



**Proyecto de Construcción del Tratamiento
de Caudales Aliviados y Mejoras
Medioambientales en la EDAR Sur
(T.M. Getafe)**

Tomo 05 de 08

Documento nº 2.- Planos I

Autores del proyecto:
Emilio Villar González / Néstor Nájera Canal

Madrid, Octubre de 2017

ÍNDICE

Tomo 01 de 08

Documento nº 1.- Memoria y Anejos

Memoria

Anejos

- Anejo nº 1.- Características principales del proyecto
- Anejo nº 2.- Datos previos
- Anejo nº 3.- Tramitación urbanística, ambiental y arqueológica
- Anejo nº 4.- Estudio de alternativas y justificación de la solución adoptada
- Anejo nº 5.- Cartografía y topografía
- Anejo nº 6.- Estudio geológico y geotécnico
- Anejo nº 7.- Cálculo del proceso
- Anejo nº 8.- Cálculos hidráulicos

Tomo 02 de 08

- Anejo nº 9.- Cálculos estructurales

Tomo 03 de 08

- Anejo nº 10.- Estudio de Seguridad y Salud

Tomo 04 de 08

- Anejo nº 11.- Cálculos eléctricos
- Anejo nº 12.- Descripción del proceso constructivo
- Anejo nº 13.- Plan de obra
- Anejo nº 14.- Instrumentación y control
- Anejo nº 15.- Conexiones exteriores, servicios afectados y consultas
- Anejo nº 16.- Autorizaciones administrativas necesarias
- Anejo nº 17.- Relaciones del contratista con la dirección de obra
- Anejo nº 18.- Control de calidad de las obras

- Anejo nº 19.- Plan de gestión de residuos
- Anejo nº 20.- Medidas de seguridad en las instalaciones de Canal de Isabel II
- Anejo nº 21.- Señalización corporativa para instalaciones de Canal de Isabel II
- Anejo nº 22.- Reportaje fotográfico
- Anejo nº 23.- Prescripciones para la puesta en marcha
- Anejo nº 24.- Normativa para la redacción del manual de operación y mantenimiento
- Anejo nº 25.- Documentación a entregar por el contratista

Tomo 05 de 08

Documento nº 2.- Planos (actuación 1)

Tomo 06 de 08

Documento nº 2.- Planos (actuaciones 2, 3 y 4)

Tomo 07 de 08

Documento nº 3.- Pliego de Prescripciones Técnicas

- A) Pliego de Prescripciones Técnicas Generales
- B) Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
- C) Especificaciones Técnicas

Tomo 08 de 08

Documento nº 4.- Presupuestos

- Mediciones auxiliares
- Mediciones
- Cuadro de precios nº 1
- Cuadro de precios nº 2
- Presupuestos parciales
- Presupuestos generales

DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS

ÍNDICE DE PLANOS

TOMO 05 DE 08

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

ST-01	SITUACIÓN.
ST-02	EMPLAZAMIENTO.

PLANTAS GENERALES

PG-01	PLANTA GENERAL. ACTUACIONES.
-------	------------------------------

ACTUACIÓN 1.- TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.

P1.01	PLANTA GENERAL. ACTUACIÓN TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.
P1.02	PLANTA GENERAL. ACTUACIONES NUEVOS EDIFICIOS ELÉCTRICOS.
P1.03	PLANTA GENERAL. RED DE PLUVIALES Y DETALLES.
D1.01	DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.
F1.01	FASES DE OBRA. PLANTA. ESTADO INICIAL.
F1.02	FASES DE OBRA. PLANTA. FASE I.
F1.03	FASES DE OBRA. PLANTA. FASE II.
F1.04	FASES DE OBRA. PLANTA. FASE III.
F1.05	FASES DE OBRA. PLANTA. FASE IV.
F1.06	FASES DE OBRA. PLANTA. ESTADO FINAL.
O1.01	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA GENERAL. ESTADO ACTUAL.
O1.02	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA GENERAL. ACTUACIONES.
O1.03	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA I. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O1.04	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA II. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

O1.05	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA III. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O1.06	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. SECCIONES I. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O1.07	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. SECCIONES II. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O1.08	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. SECCIONES III. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O1.09	NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. PLANTA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O1.10	NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. SECCIÓN Y DETALLE. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O1.11	NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN. FOSO DE CIMENTACIÓN.
O1.12	NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN. PLANTA Y SECCIÓN. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
A1.01	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN PLANTA.
A1.02	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN SECCIONES
A1.03	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN ACTUACIÓN A01 Y A02. PLANTAS.
A1.04	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN ACTUACIÓN A01 Y A02. SECCIONES.
A1.05	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN POLIPASTOS I.
A1.06	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN POLIPASTOS II.
A1.07	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN POLIPASTOS III.
A1.08	NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. CIMENTACIÓN. DEFINICIÓN ARMADURAS.
A1.09	NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. FORJADO DEFINICIÓN ARMADURAS.
Q1.01	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA I. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q1.02	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA II. EQUIPOS MECÁNICOS.

Q1.03	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA III. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q1.04	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. SECCIONES I. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q1.05	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. SECCIONES II. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q1.06	NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. PLANTA. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q1.07	NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. SECCIÓN. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q1.08	NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN. PLANTA, SECCIÓN Y ESQUEMA. EQUIPOS ELÉCTRICOS.
E1.01	ESQUEMA ELÉCTRICO. INSTALACIÓN MT Y DISTRIBUCIÓN BT. ESTADO ACTUAL.
E1.02	ESQUEMA ELÉCTRICO. INSTALACIÓN MT Y DISTRIBUCIÓN BT. ACTUACIONES.
E1.03	ESQUEMA ELÉCTRICO. ESQUEMA TRIFILAR. CCM TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.
E1.04	ESQUEMA ELÉCTRICO. ESQUEMA UNIFILAR. CCM TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.
E1.05	ESQUEMA ELÉCTRICO. ESQUEMA UNIFILAR. CUADRO GENERAL ALUMBRADO Y SERVICIOS.
I1.01	PLANTA GENERAL. RED DE CANALIZACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
I1.02	PLANTA GENERAL. CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN Y ALUMBRADO EXTERIOR.
I1.03	NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. PLANTA. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
I1.04	NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN. PLANTA. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.
I1.05	NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN. SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. PROTECCIÓN Y SERVICIO.

TOMO 06 DE 08

ACTUACIÓN 2.- NUEVO APARCAMIENTO.

P2.01	PLANTA GENERAL. ACTUACIÓN NUEVO APARCAMIENTO.
O2.01	NUEVO APARCAMIENTO. PLANTA. ESTADO ACTUAL.

O2.02	NUEVO APARCAMIENTO. PLANTA. PERFILES TRANSVERSALES.
O2.03	NUEVO APARCAMIENTO. PERFILES TRANSVERSALES I.
O2.04	NUEVO APARCAMIENTO. PERFILES TRANSVERSALES II.
O2.05	NUEVO APARCAMIENTO. PLANTA. URBANIZACIÓN.
O2.06	NUEVO APARCAMIENTO. MARQUESINA SIMPLE. PLANTA Y SECCIONES. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O2.07	NUEVO APARCAMIENTO. MARQUESINA DOBLE. PLANTA Y SECCIÓN. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O2.08	NUEVO APARCAMIENTO. DETALLES.
E2.01	ESQUEMA ELÉCTRICO. ESQUEMA UNIFILAR. CUADRO ALUMBRADO APARCAMIENTO.
I2.01	NUEVO APARCAMIENTO. PLANTA. CANALIZACIONES Y ALUMBRADO EXTERIOR.

ACTUACIÓN 3.- REMODELACIÓN DE GASÓMETROS DE BAJA PRESIÓN EXISTENTES.

P3.01	PLANTA GENERAL. ACTUACIÓN EN GASÓMETROS EXISTENTES.
D3.01	DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. LÍNEA DE GAS.
O3.01	GASÓMETROS. ACTUAL. PLANTA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O3.02	GASÓMETROS. ACTUAL. SECCIONES. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O3.03	GASÓMETROS. REMODELACIÓN. PLANTA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
O3.04	GASÓMETROS. REMODELACIÓN. SECCIÓN Y DETALLES. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.
A3.01	GASÓMETROS. REMODELACIÓN. PLANTA, SECCIÓN Y DETALLES. DEFINICIÓN ARMADURAS.
Q3.01	GASÓMETROS. ACTUAL. PLANTAS. ESTRUCTURA CUBIERTA.
Q3.02	GASÓMETROS. ACTUAL. SECCIÓN. ESTRUCTURA CUBIERTA.
Q3.03	GASÓMETROS. REMODELACIÓN. PLANTA. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q3.04	GASÓMETROS. REMODELACIÓN. SECCIÓN. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q3.05	GASÓMETROS. REMODELACIÓN. DETALLES.
E3.01	ESQUEMA ELÉCTRICO. ESQUEMA TRIFILAR. AMPLIACIÓN CCM DIGESTIÓN EXISTENTE.

E3.02 ESQUEMA ELÉCTRICO. ESQUEMA UNIFILAR. AMPLIACIÓN CCM DIGESTIÓN EXISTENTES.

ACTUACIÓN 4.- TAMIZADO DE FANGOS PRIMARIOS.

P4.01 PLANTA GENERAL. ACTUACIÓN EDIFICIO DE FANGOS E INSTALACIÓN PROVISIONAL.

D4.01 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. TAMIZADO DE FANGOS.

O4.01 EDIFICIO DE TAMIZADO. ACTUAL. PLANTA PRIMERA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

O4.02 EDIFICIO DE TAMIZADO. ACTUAL. PLANTA CUBIERTA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

O4.03 EDIFICIO DE TAMIZADO. ACTUAL. SECCIÓN Y DETALLE. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

O4.04 EDIFICIO DE TAMIZADO. ACTUAL. SECCIÓN. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

O4.05 EDIFICIO DE TAMIZADO. REMODELACIÓN. PLANTA PRIMERA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

O4.06 EDIFICIO DE TAMIZADO. REMODELACIÓN. SECCIONES. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

O4.07 INSTALACIÓN PROVISIONAL. TAMIZADO DE FANGOS. PLANTA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

O4.08 INSTALACIÓN PROVISIONAL. TAMIZADO DE FANGOS. SECCIÓN. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

A4.01 EDIFICIO DE TAMIZADO. REMODELACIÓN. PLANTA Y DETALLES. ARMADURAS.

A4.02 EDIFICIO DE TAMIZADO. REMODELACIÓN. SECCIONES Y DETALLES I. ARMADURAS.

A4.03 EDIFICIO DE TAMIZADO. REMODELACIÓN. SECCIONES Y DETALLES II. ARMADURAS.

A4.04 INSTALACIÓN PROVISIONAL. TAMIZADO DE FANGOS. PLANTA. DEFINICIÓN ESTRUCTURA.

A4.05 INSTALACIÓN PROVISIONAL. TAMIZADO DE FANGOS. SECCIONES Y DETALLES I. ARMADURAS.

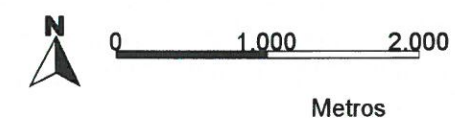
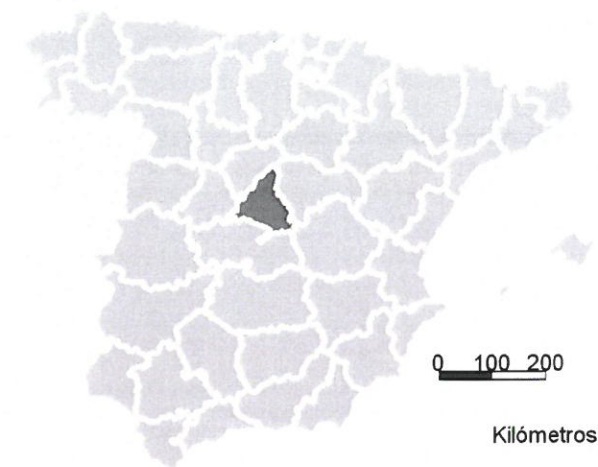
A4.06 INSTALACIÓN PROVISIONAL. TAMIZADO DE FANGOS. SECCIONES Y DETALLES II. ARMADURAS.

Q4.01 EDIFICIO DE TAMIZADO. ACTUAL. PLANTA PRIMERA. EQUIPOS MECÁNICOS.

Q4.02	EDIFICIO DE TAMIZADO. REMODELACIÓN. PLANTA PRIMERA. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q4.03	EDIFICIO DE TAMIZADO. REMODELACIÓN. SECCIONES I. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q4.04	EDIFICIO DE TAMIZADO. REMODELACIÓN. SECCIONES II. EQUIPOS MECÁNICOS.
Q4.05	INSTALACIÓN PROVISIONAL. TAMIZADO DE FANGOS. PLANTA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y EQUIPOS MECÁNICOS.
Q4.06	INSTALACIÓN PROVISIONAL. TAMIZADO DE FANGOS. PLANTA COTA -1.10. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y EQUIPOS MECÁNICOS.
Q4.07	INSTALACIÓN PROVISIONAL. TAMIZADO DE FANGOS. SECCIÓN. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y EQUIPOS MECÁNICOS.
Q4.08	DESODORIZACIÓN VÍA BIOLÓGICA. PLANTA Y ALZADO. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y EQUIPOS MECÁNICOS.
E4.01	ESQUEMA ELÉCTRICO. ESQUEMA TRIFILAR. AMPLIACIÓN CCM TAMIZADO DE FANGOS EXISTENTES.
E4.02	ESQUEMA ELÉCTRICO. ESQUEMA UNIFILAR. AMPLIACIÓN CCMs TAMIZADO DE FANGOS EXISTENTES.

ESQUEMA ELÉCTRICOS

EE-01	ESQUEMA DE CONTROL.
EE-02	ESQUEMA DE CONTROL. IMPLANTACIÓN CUADROS DE CONTROL Y RED DE COMUNICACIONES F.O.



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:

SITUACIÓN

FECHA: OCTUBRE DE 2017

ESCALA: INDICADAS

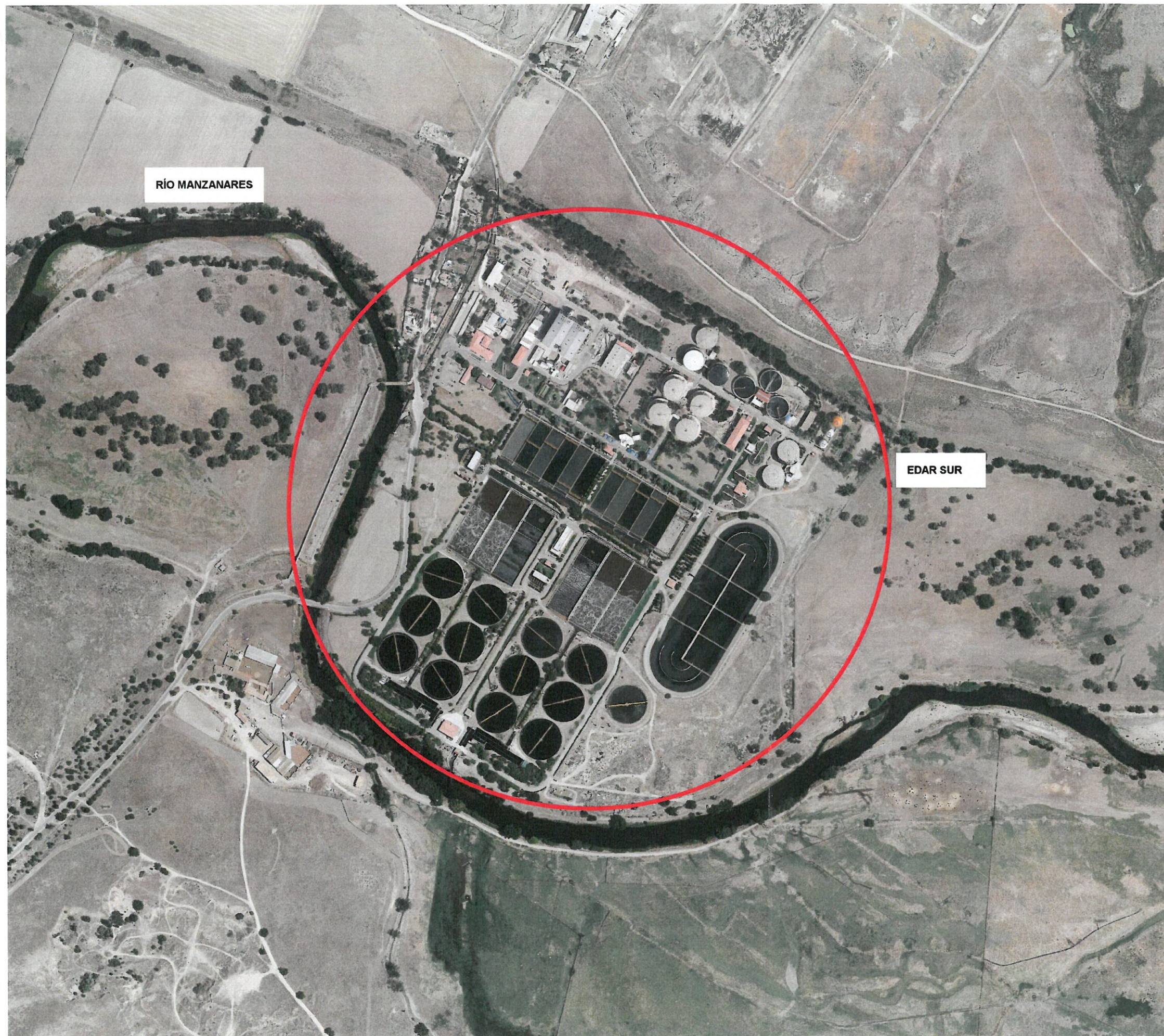
1º PLANO:

AUTORES DEL PROYECTO:
EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
EMILIO GONZÁLEZ GONZÁLEZ
INSTRUMENTACIÓN CANAL

EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS
DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:
JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO

EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS
DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:
MARÍA CASANOVA SANJUAN

ST-01
HOJA 1 DE 1



RÍO MANZANARES

EDAR SUR



0 100 200

Metros



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M.GETAFE)

EMPLAZAMIENTO			
FECHA	OCTUBRE DE 2017	ESCALA	INDICADAS
AUTORES DEL PROYECTO	EL DIRECTOR DEL PROYECTO	JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN	FP PLANO
EMILIO LÓPEZ GONZÁLEZ INSTRUMENTACIÓN CANAL	JOSE ANTONIO MARTÍN MATEO	MARIA CASANOVIA SANJUAN	ST-02 HOJA 1 DE 1



ACTUACIONES	
NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS NUEVOS EDIFICIOS ELÉCTRICOS
2	NUEVA ZONA DE APARCAMIENTO
3	ACTUACIONES EN GASÓMETROS EXISTENTES
4	ACTUACIONES EN EDIFICIO DE TAMIZADO EXISTENTE

PLANTA
ESCALA 1/1500

Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO

PLANTA GENERAL.
ACTUACIONES.

FECHA

OCTUBRE DE 2017

ESCALA

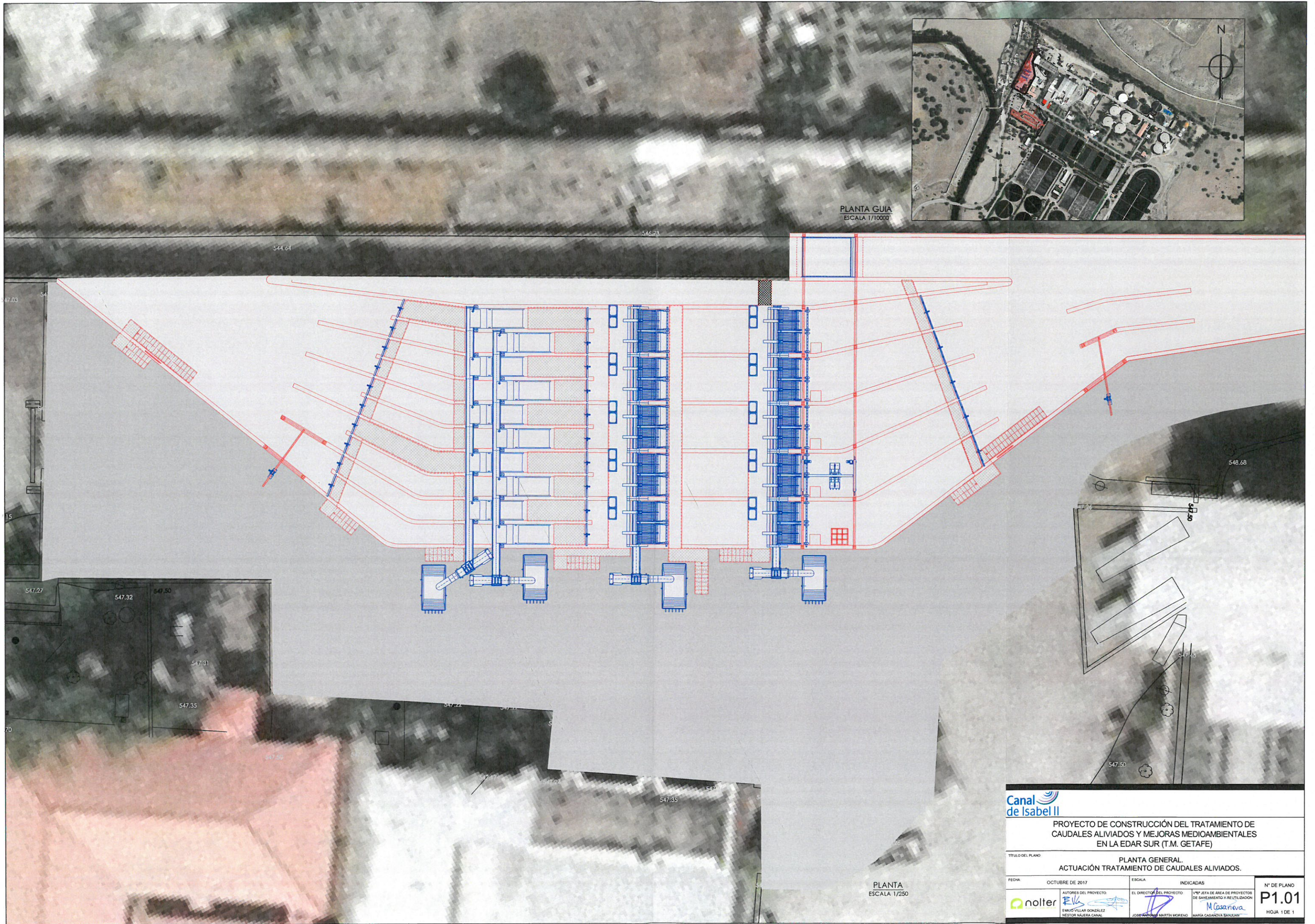
1/1500

AUTORES DEL PROYECTO
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ
NÉSTOR NAJERA CANAL

EL DIRECTOR DEL PROYECTO
JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO


VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS
DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN
MARIA CASANOVA SANJUAN

Nº DE PLANO
PG-01
HOJA 1 DE 1



PLANTA GUIA
ESCALA 1/10000

PLANTA
ESCALA 1/250



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL. ACTUACIÓN TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.

FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	INDICADAS	Nº DE PLANO:
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NÁJERA CANAL		EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSEFANTONIO MARTÍN MORENO		P1.01 HOJA 1 DE 1
 		 		



PLANTA GUIA
ESCALA 1/10000

- LEYENDA**
- 1.- EDIFICIO DE SOPLANTES ACTUAL.
 - 2.- NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS.
 - 3.- NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN.
 - 4.- CENTRO DE TRANSFORMACIÓN ACTUAL.

PLANTA
ESCALA 1/250

Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO

PLANTA GENERAL.
ACTUACIONES NUEVOS EDIFICIOS ELÉCTRICOS.

FECHA

OCTUBRE DE 2017

ESCALA

INDICADAS

AUTORES DEL PROYECTO

EL DIRECTOR DEL PROYECTO

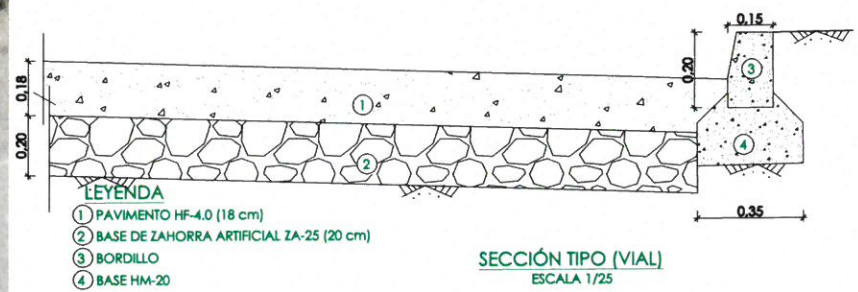
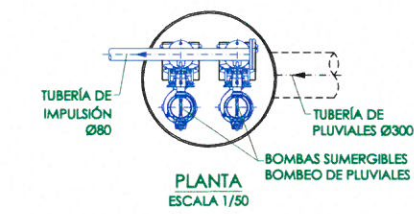
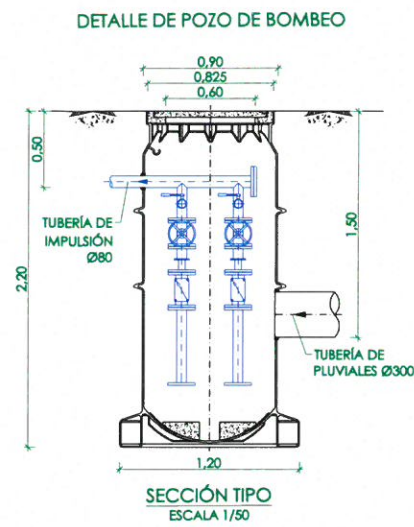
1ª PL. JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS
DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN

2ª PL. JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS
DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN

Nº DE PLANO

P1.02

HOJA 1 DE 1



RED DE PLUVIALES AMPLIACIÓN		
LETRA	DIÁMETRO	DESCRIPCIÓN
A	Ø300	RED PRINCIPAL
B	Ø160	RED SECUNDARIA
		REJILLA
		IMBORNAL
		POZO
		POZO BOMBEO
C	Ø80	IMPULSIÓN DE PLUVIALES
D	Ø160	TUBERÍA DE FECALES DE EDIFICIO EXISTENTE

Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL. RED DE PLUVIALES Y DETALLES.

FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: INDICADAS	Nº DE PLANO: P1.03
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ, NÉSTOR NAJERA CANAL	EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO	VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARÍA CASANOVA SANJUAN

nolter

HOJA 1 DE 1

TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS

TAMIZADO DE SÓLIDOS FINOS NUEVOS

ANCHO CANAL = 1,50 m
LUZ DE PASO = 6 mm

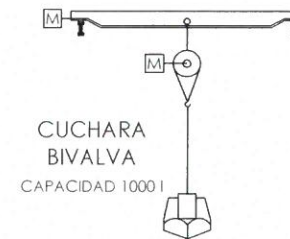
DESBASTE DE SÓLIDOS GRUESOS

ANCHO CANAL = 3,30 m
LUZ DE PASO = 25 mm

DESBASTE DE SÓLIDOS MUY GRUESOS

ANCHO CANAL = 3,30 m
LUZ DE PASO = 80 mm

PUENTE GRUA CON
POLIPASTO ELÉCTRICO
CAPACIDAD = 3200 Kg



CANAL ACTUAL

COMPUERTA DE CLAPETA ABATIBLE

COMPUERTAS DESLIZANTES
DE CANAL SERVOMOTORIZADAS

POLIPASTO ELÉCTRICO
CAPACIDAD = 2500 Kg

CINTA TRANSPORTADORA
CAPACIDAD = 6,71 m³/h

CINTA TRANSPORTADORA
CAPACIDAD = 6,71 m³/h

CINTA TRANSPORTADORA
CAPACIDAD = 3,35 m³/h

POLIPASTO ELÉCTRICO
CAPACIDAD = 2500 Kg



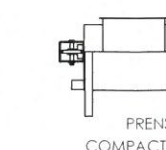
PRENSA
COMPACTADORA
CAPACIDAD EN ADMISIÓN = 10 m³/h



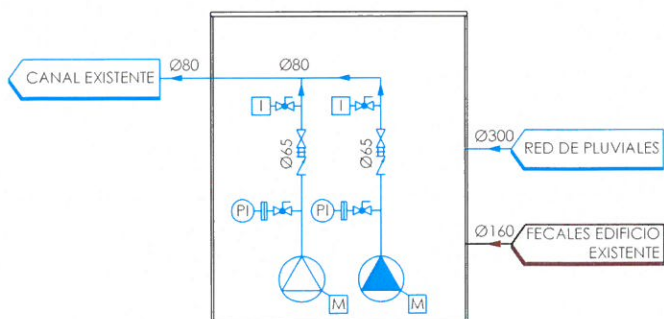
PRENSA
COMPACTADORA
CAPACIDAD EN ADMISIÓN = 10 m³/h



PRENSA
COMPACTADORA
CAPACIDAD EN ADMISIÓN = 10 m³/h



PRENSA
COMPACTADORA
CAPACIDAD EN ADMISIÓN = 10 m³/h



- LÍNEA DE AGUA INDUSTRIAL
- LÍNEA DE AGUA PRINCIPAL
- LÍNEA DE AGUA CON ARENA
- LÍNEA DE AIRE
- LÍNEA DE DESODORIZACIÓN
- LÍNEA DE FANGOS
- LÍNEA DE FLOTANTES
- LÍNEA DE REACTIVOS
- LÍNEA DE VACIADOS

Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.
TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.

FECHA

OCTUBRE DE 2017

ESCALA

SE

Nº DE PLANO

AUTORES DEL PROYECTO
EMERSON VILLAR GONZALEZ
NESTOR NAJERA CANAL

EL DIRECTOR DEL PROYECTO
JOSE ANTONIO MARTIN MORENO

IMP. JEFE DE AREA DE PROYECTOS
DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACION
MARIA CASANOVA SANJUAN

D1.01
HOJA 1 DE 1

ESTADO INICIAL

ZONA DE ACTUACIÓN

CANAL EXISTENTE

ENTRADA APARCAMIENTO

VIAL EXISTENTE

PRETRATAMIENTO EXISTENTE

PRETRATAMIENTO EXISTENTE

PLANTA
ESCALA 1/300

EDIFICIO EXISTENTE

ZONA DE ACTUACIÓN

Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:

FASE DE OBRA.
PLANTA. ESTADO INICIAL.

FECHA:

OCTUBRE DE 2017

ESCALA:

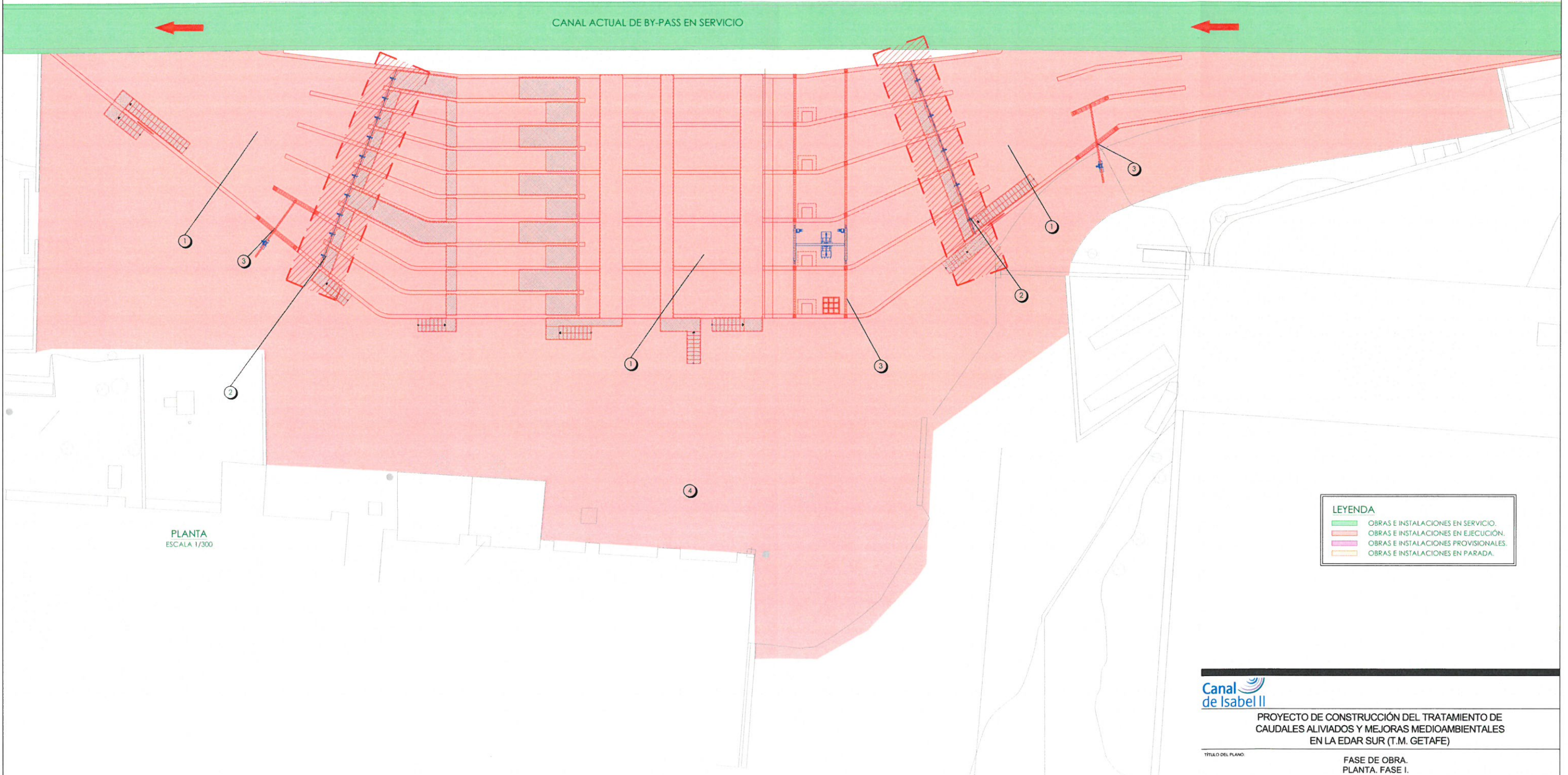
1/300

DE PLANO

1.01

PÁGINA 1 DE 1

- FASE I
- 1- CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA CIVIL CON DEMOLICIÓN PREVIA DEL APARCAMIENTO EXISTENTE
 - 2- INSTALACIÓN DE COMPUERTAS DE AISLAMIENTO DE CANALES
 - 3- INSTALACIÓN DE POLIPASTOS Y PUENTE GRUA
 - 4- NUEVOS VIALES, RED DE PLUVIALES Y URBANIZACIÓN



PLANTA
ESCALA 1/300

- LEYENDA
- OBRA E INSTALACIONES EN SERVICIO.
 - OBRA E INSTALACIONES EN EJECUCIÓN.
 - OBRA E INSTALACIONES PROVISIONALES.
 - OBRA E INSTALACIONES EN PARADA.



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:

FASE DE OBRA.
PLANTA. FASE I.

FECHA:

OCTUBRE DE 2017

ESCALA:

1/300

AUTORES DEL PROYECTO:

EL DIRECTOR DEL PROYECTO:

1º VP. JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:

Nº DE PLANO

F1.02

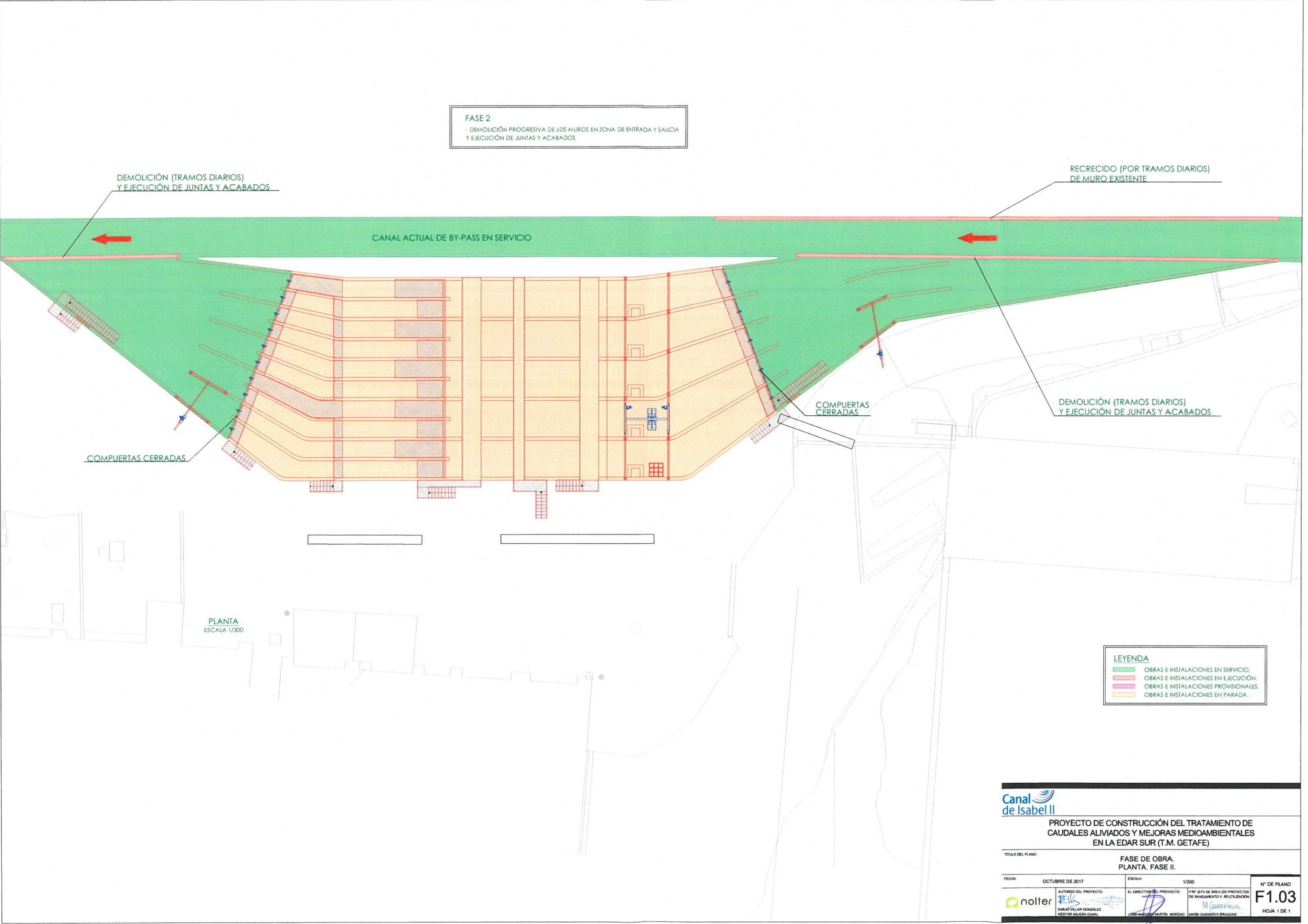
HOJA 1 DE 1

nolter

EMILIO VILLAN GONZALEZ
NÉSTOR NAJERA CANAL

JOSE ANTONIO MARTIN MORENO

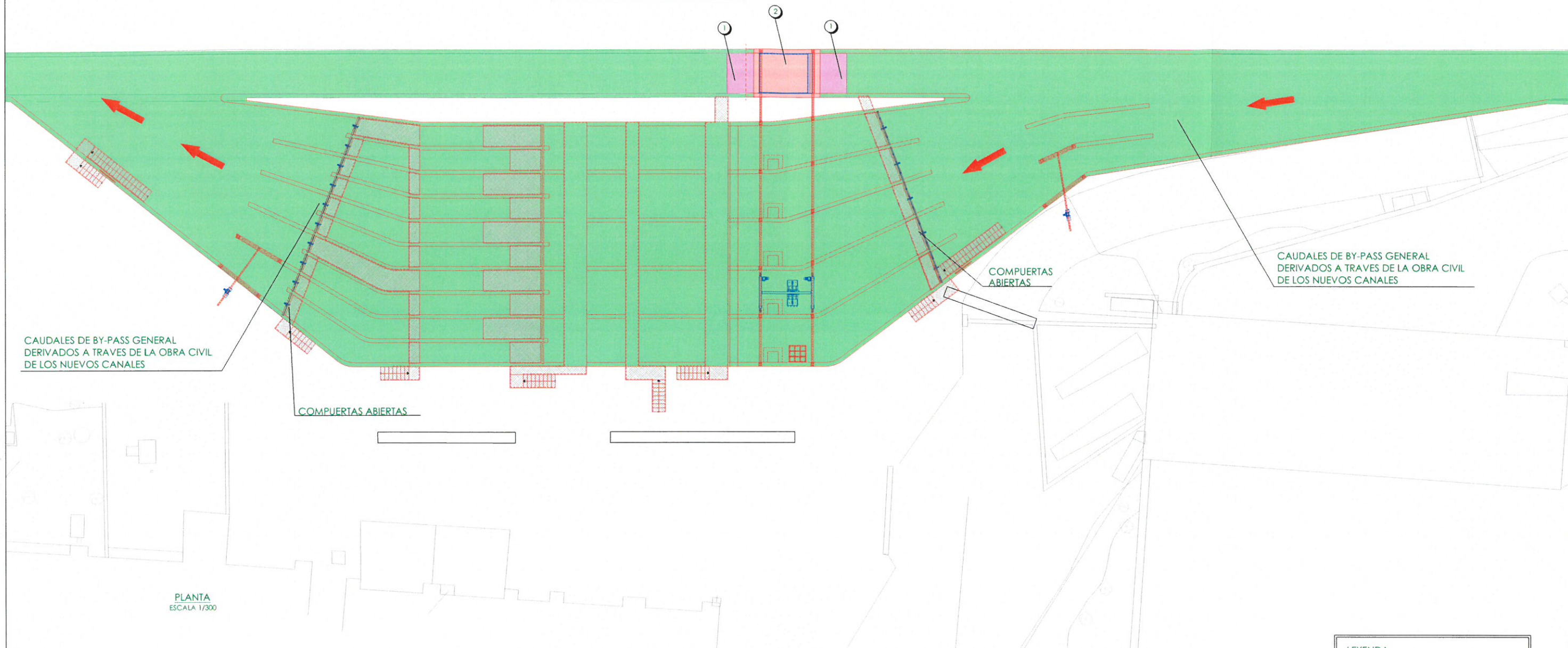
MARIA CASANOVA SANJUAN



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:		FASE DE OBRA. PLANTA. FASE II.		Nº DE PLANO F1.03 HOJA 1 DE 1
FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	1/300	
AUTORES DEL PROYECTO:  EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR HAJERA CANAL		EL DIRECTOR DEL PROYECTO:  JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO MARIA CASANOVA SANJUAN		
		VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:  MARIA CASANOVA SANJUAN		

FASE 3
1- FORMACIÓN DE ATAGUIAS DE CONTENCIÓN.
2- INSTALACIÓN DE COMPUERTA DE CLAPETA.



PLANTA
ESCALA 1/300

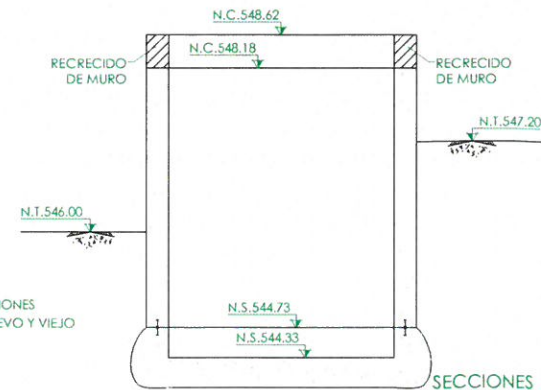
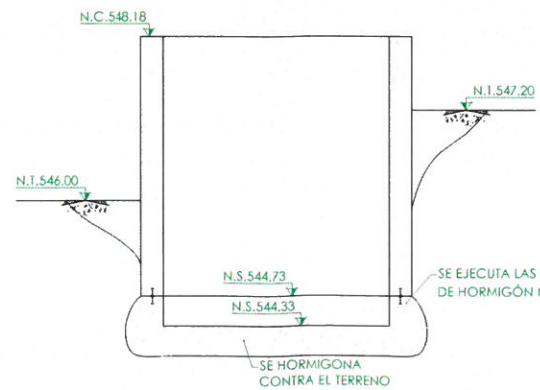
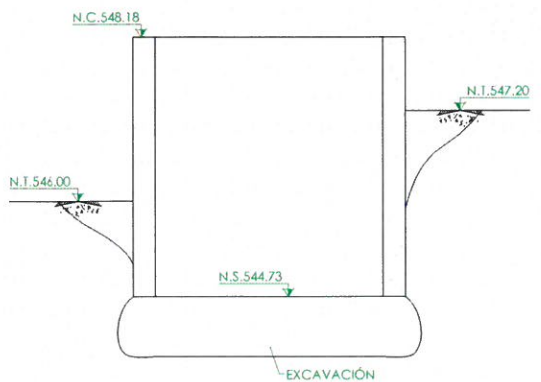
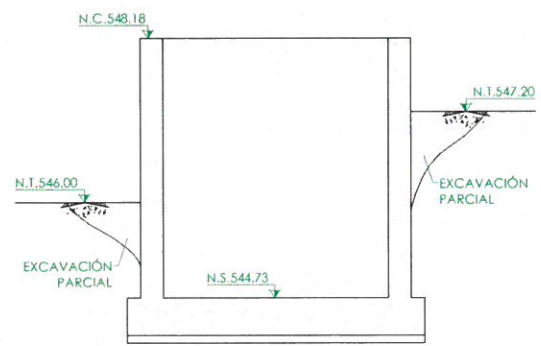
LEYENDA	
■	OBRAS E INSTALACIONES EN SERVICIO.
■	OBRAS E INSTALACIONES EN EJECUCIÓN.
■	OBRAS E INSTALACIONES PROVISIONALES.
■	OBRAS E INSTALACIONES EN PARADA.

DESCARGA PARCIAL DE LAS TIERRAS.

DEMOLICIÓN DE LA SOLERA DEL CANAL Y EXCAVACIÓN PARA EJECUCIÓN DE NUEVA SOLERA

CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SOLERA

EJECUCIÓN DEL RECRECIDO DE LOS MUROS Y RELLENO DE LAS EXCAVACIONES PERIMETRALES



SECCIONES
ESCALA 1/100

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: **FASE DE OBRA. PLANTA. FASE III.**

FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: INDICADAS	Nº DE PLANO: F1.04
AUTORES DEL PROYECTO: EL DIRECTOR DEL PROYECTO: <i>[Signature]</i> Vº/º JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: <i>[Signature]</i>		HOJA 1 DE 1
<p>EMILIO VILLAR GONZÁLEZ JESÚS VILLAR GONZÁLEZ</p>		<p><i>[Signature]</i> JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO MARIA CASANOVÀ SÁNCHEZ</p>

FASE 4
- INSTALACIÓN DE TAMICES Y EQUIPOS DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVADOS



Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO

FASE DE OBRA.
PLANTA. FASE IV.

FECHA: OCTUBRE DE 2017

ESCALA: 1/300

AUTORES DEL PROYECTO:
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ
NÉSTOR HÁJERA CANAL

EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO

VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS
DE BANCAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:
MARIA CASANOVA BARRALAN

Nº DE PLANO

F1.05

HOJA 1 DE 1

ESTADO FINAL



PLANTA
ESCALA 1/300

Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:

FASE DE OBRA.
PLANTA. ESTADO FINAL.

FECHA:

OCTUBRE DE 2017

ESCALA:

1/300

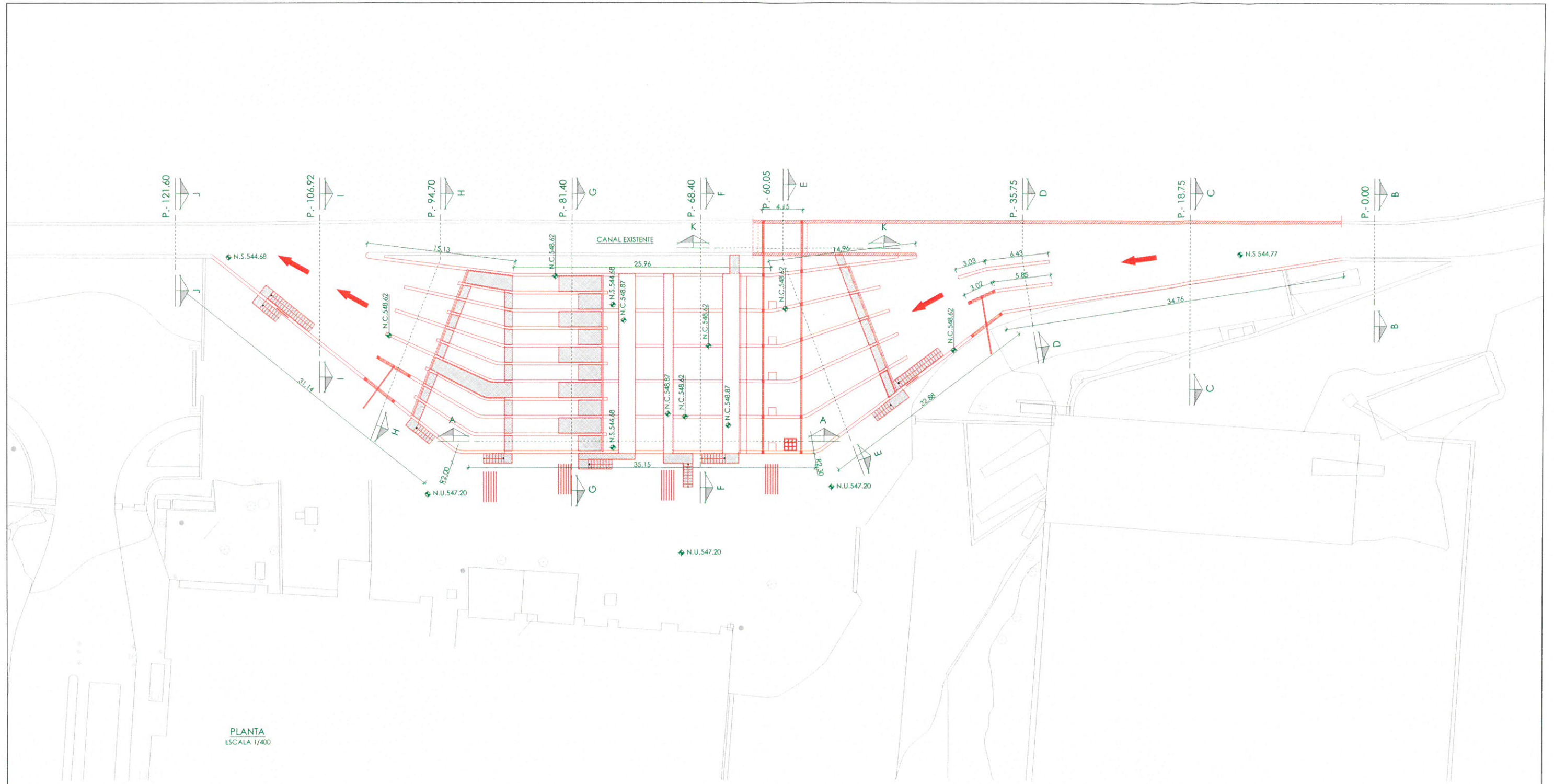
Nº DE PLANO

AUTORES DEL PROYECTO:
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ
NÉSTOR NAJERA CANAL

EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO

VºBº JEFA DE AREA DE PROYECTOS
DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:
MARIA CASANOVA BARRALAN

F1.06
HOJA 1 DE 1



PLANTA
ESCALA 1/400



PLANTA GUÍA
ESCALA 1/200

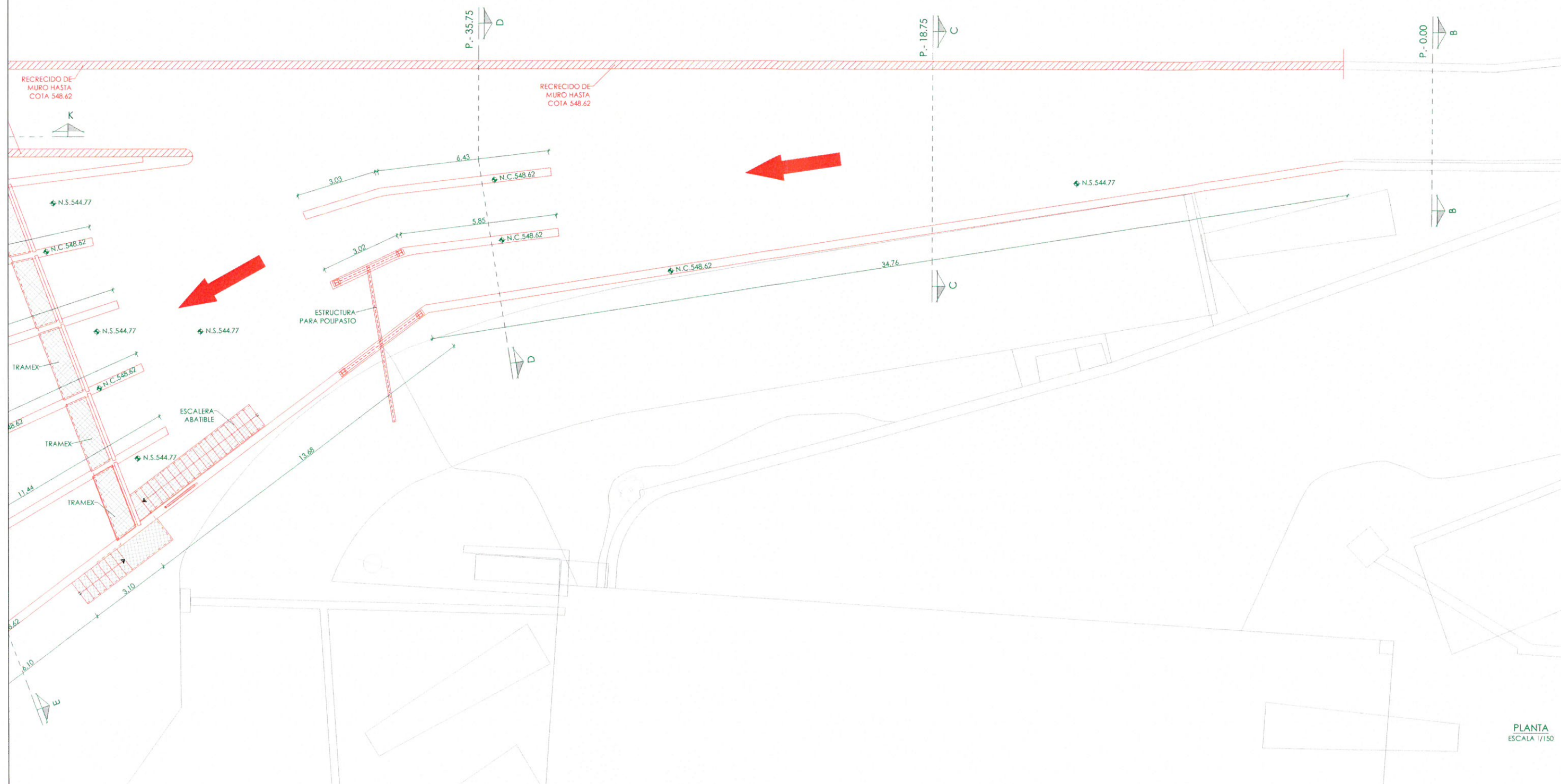
LEYENDA	
—	OBRA CIVIL EXISTENTE.
—	OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

	NIVEL EN PLANTA
	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

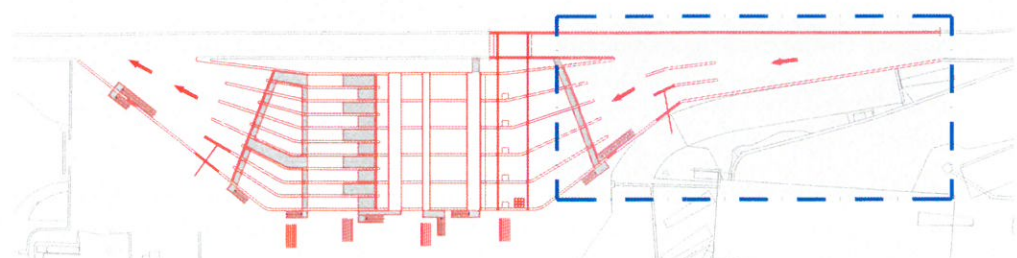
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: **NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA GENERAL. ACTUACIONES.**

FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	INDICADAS	Nº DE PLANO
AUTORES DEL PROYECTO:		EL DIRECTOR DEL PROYECTO:		Nº DE ALFA DE AREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN
 <small>EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NAJERA CANAL</small>		 <small>JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO MARÍA CASASNOVA BAILLÁN</small>		
				01.02 <small>HOJA 1 DE 1</small>



PLANTA
ESCALA 1/150



PLANTA GUÍA
ESCALA 1/1000

LEYENDA	
	OBRA CIVIL EXISTENTE.
	OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

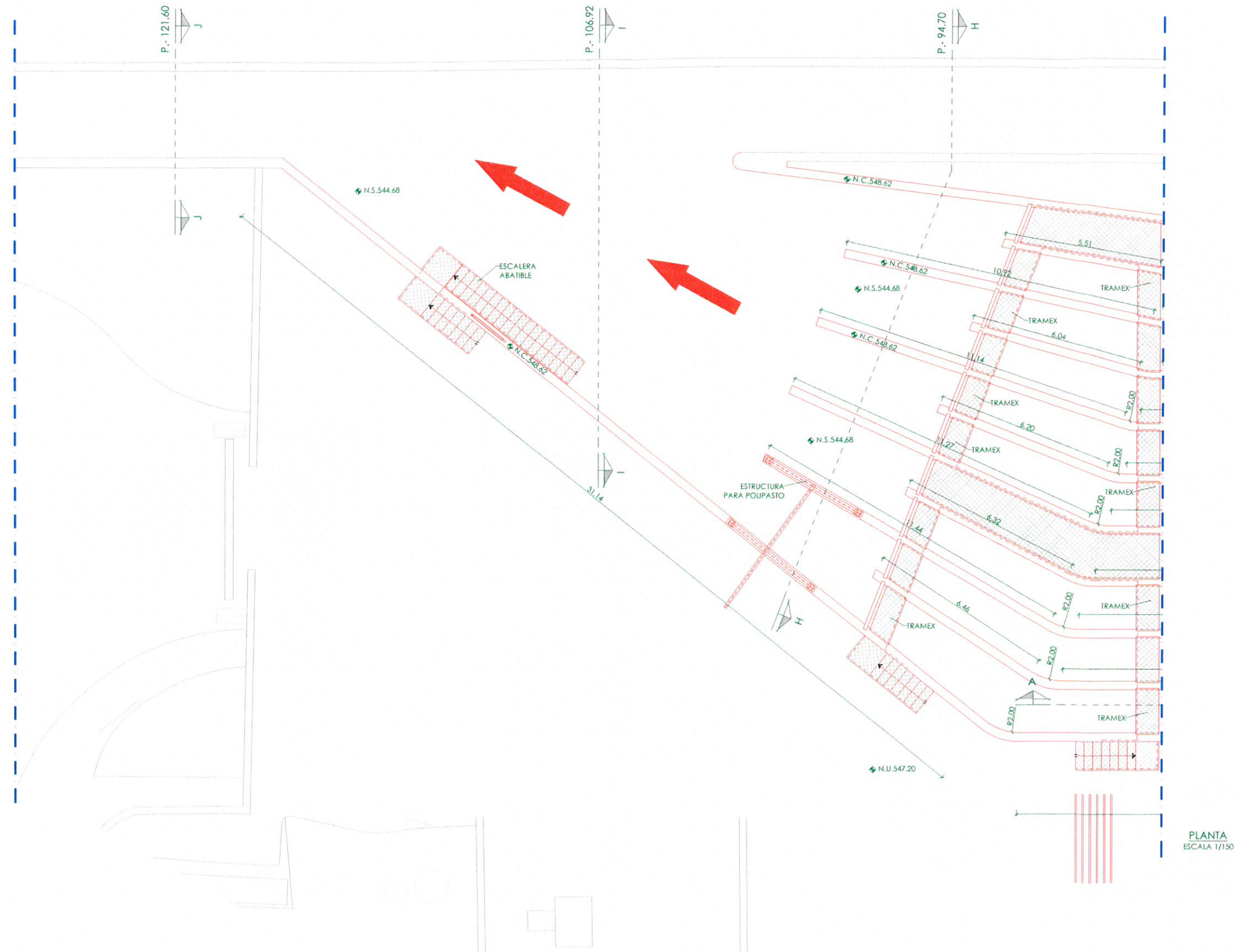
	NIVEL EN PLANTA
	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

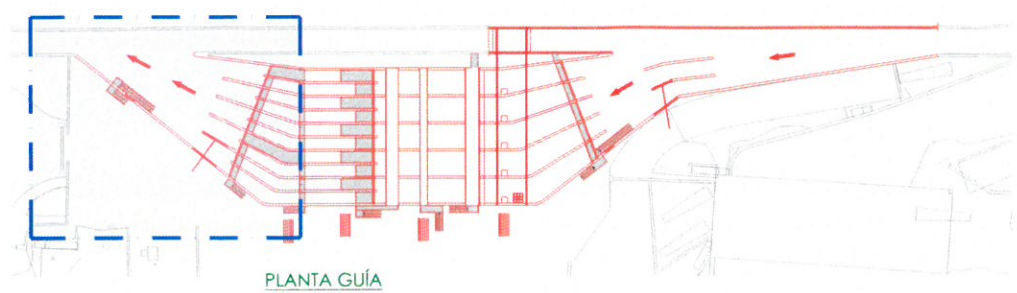
TÍTULO DEL PLANO: NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA I. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: INDICADAS	Nº DE PLANO: 01.03
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR VALERA CANAL	EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	1ª JEFA DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARIA CASASNOVA BILAUJAN

HOJA 1 DE 1



PLANTA
ESCALA 1/150



PLANTA GUÍA
ESCALA 1/1000

LEYENDA	
	OBRA CIVIL EXISTENTE.
	OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

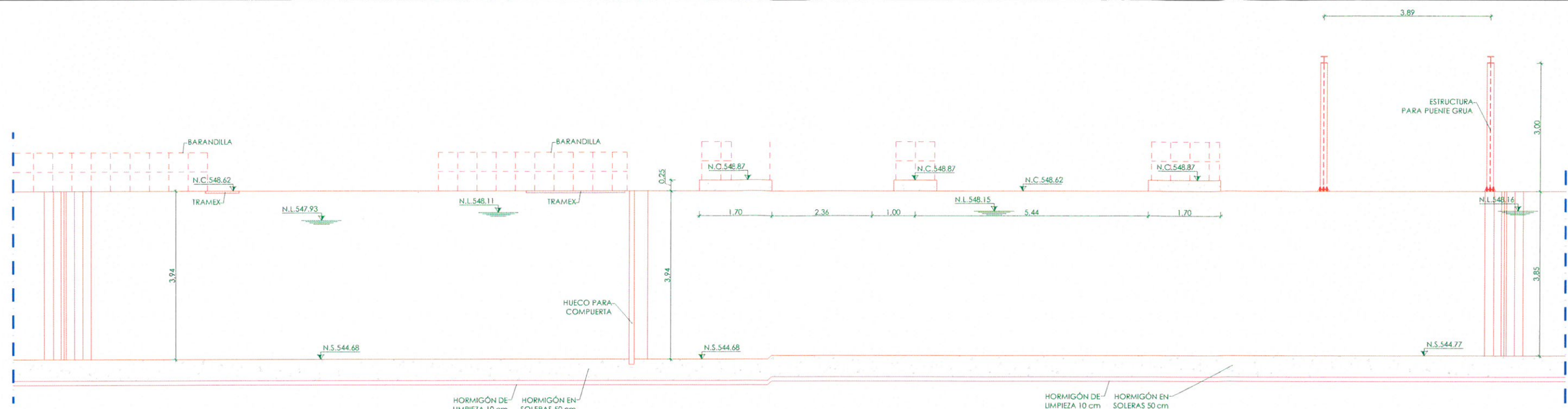
	NIVEL EN PLANTA
	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LIQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

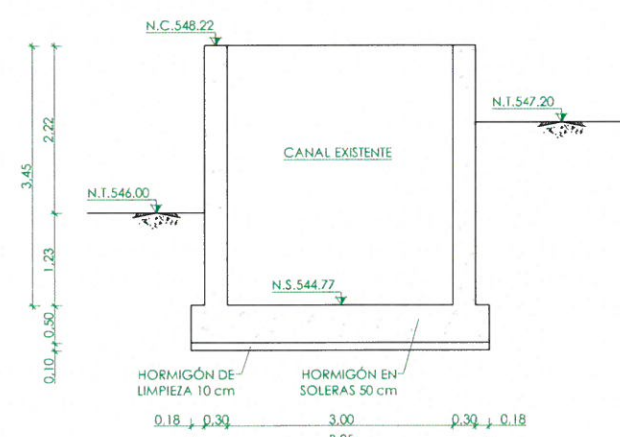
TÍTULO DEL PLANO: **NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALVIADOS. PLANTA III. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.**

Nº DE PLANO
01.05
HOJA 1 DE 1

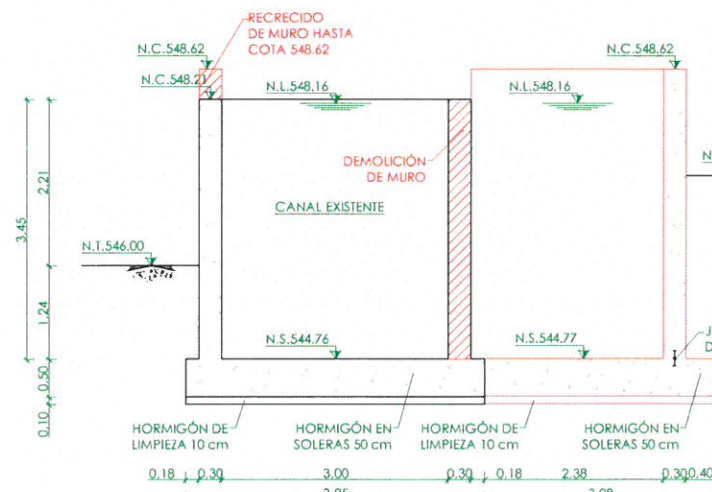
FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: INDICADAS	AUTORES DEL PROYECTO:	
		EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	1º VP. JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:
<small>EMILIO VILLAR GONZÁLEZ JEFE DE SERVICIO DE PROYECTOS</small>		<small>JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN</small>	



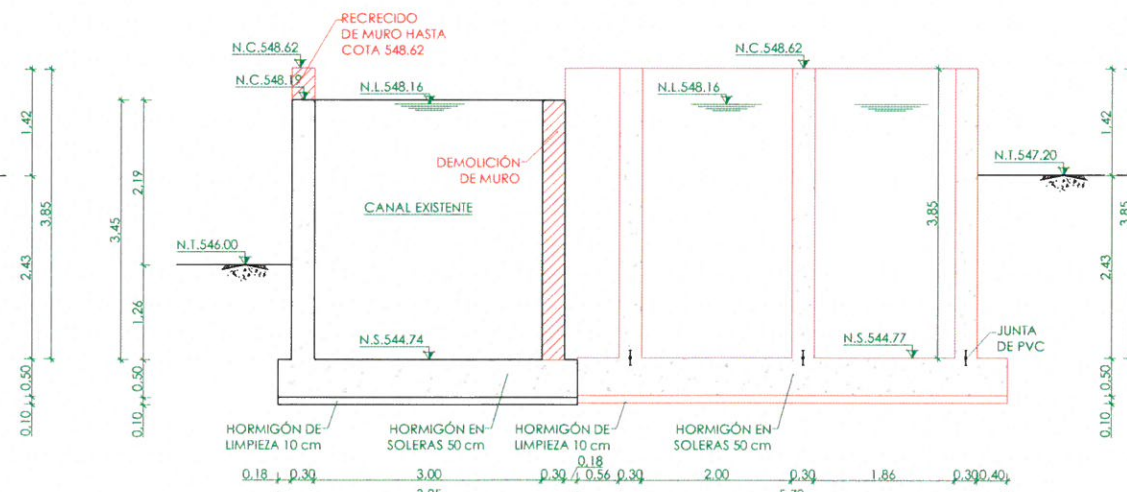
SECCIÓN A-A
ESCALA 1/100



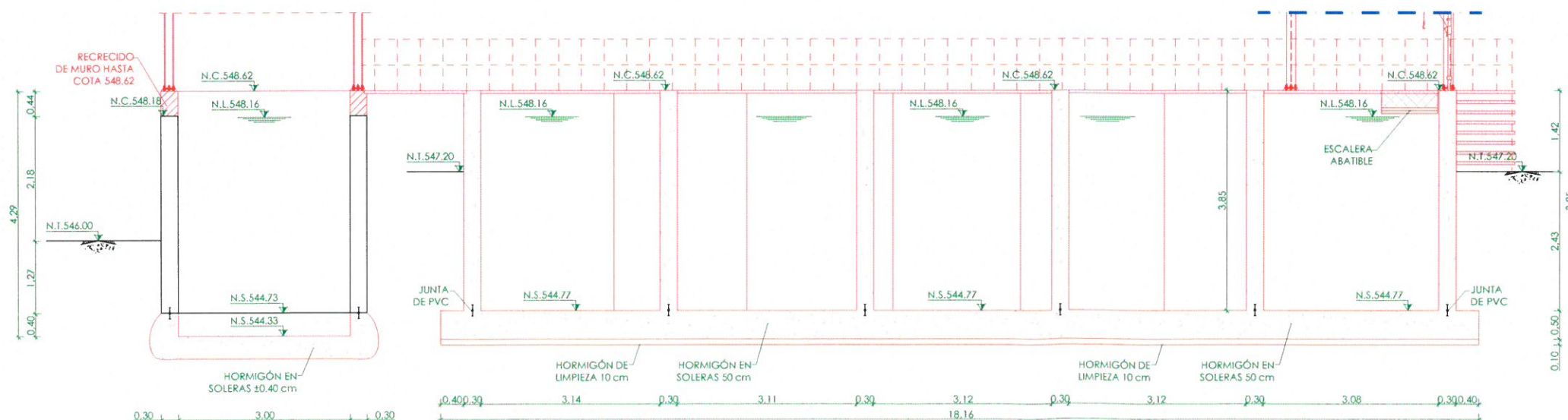
SECCIÓN B-B
ESCALA 1/100



SECCIÓN C-C
ESCALA 1/100



SECCIÓN D-D
ESCALA 1/100



SECCIÓN E-E
ESCALA 1/100

LEYENDA
— OBRA CIVIL EXISTENTE.
— OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

— NIVEL EN PLANTA
— NIVEL EN ALZADO
N.T. NIVEL TERRENO
N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C. NIVEL CORONACIÓN
N.L. NIVEL LÍQUIDO
N.V. NIVEL VERTEDERO
N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:

NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. SECCIONES I. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

FECHA:

OCTUBRE DE 2017

ESCALA:

1/100

AUTORES DEL PROYECTO:

EMILIO VILLAR GONZÁLEZ
NÉSTOR NAJERA CAJAL

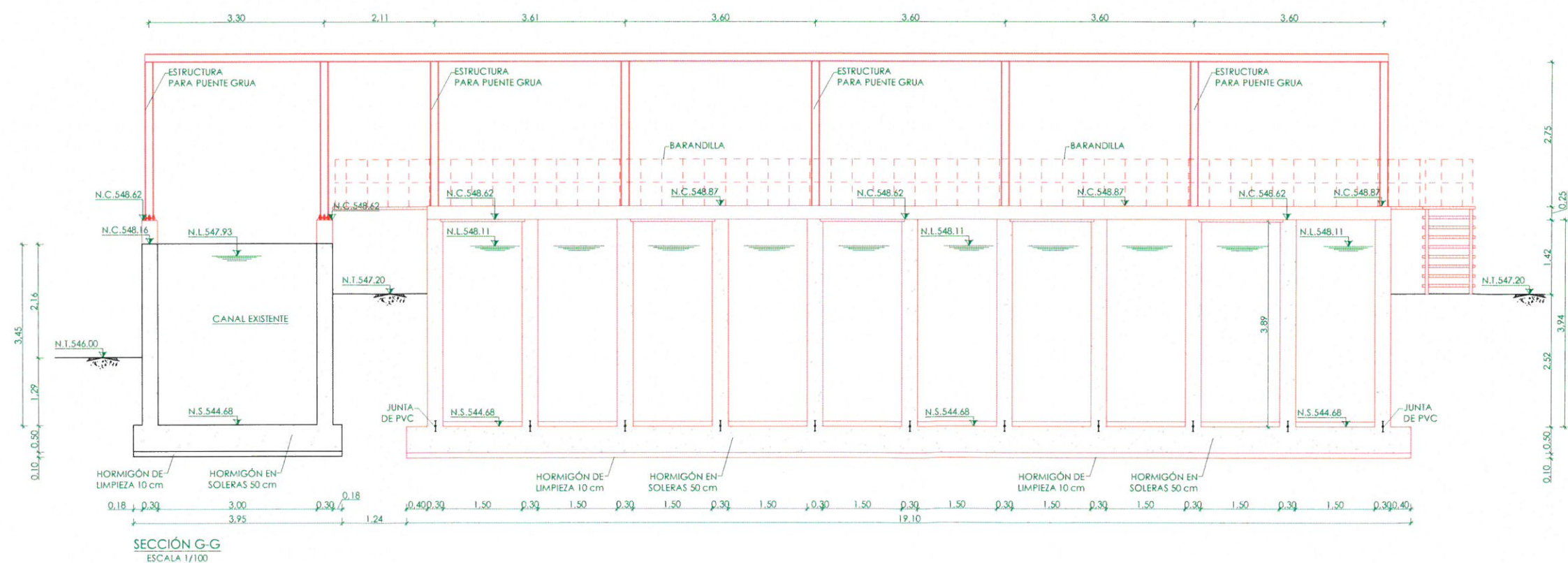
EL DIRECTOR DEL PROYECTO:

JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO
LAURA CASANOVA SÁNCHEZ

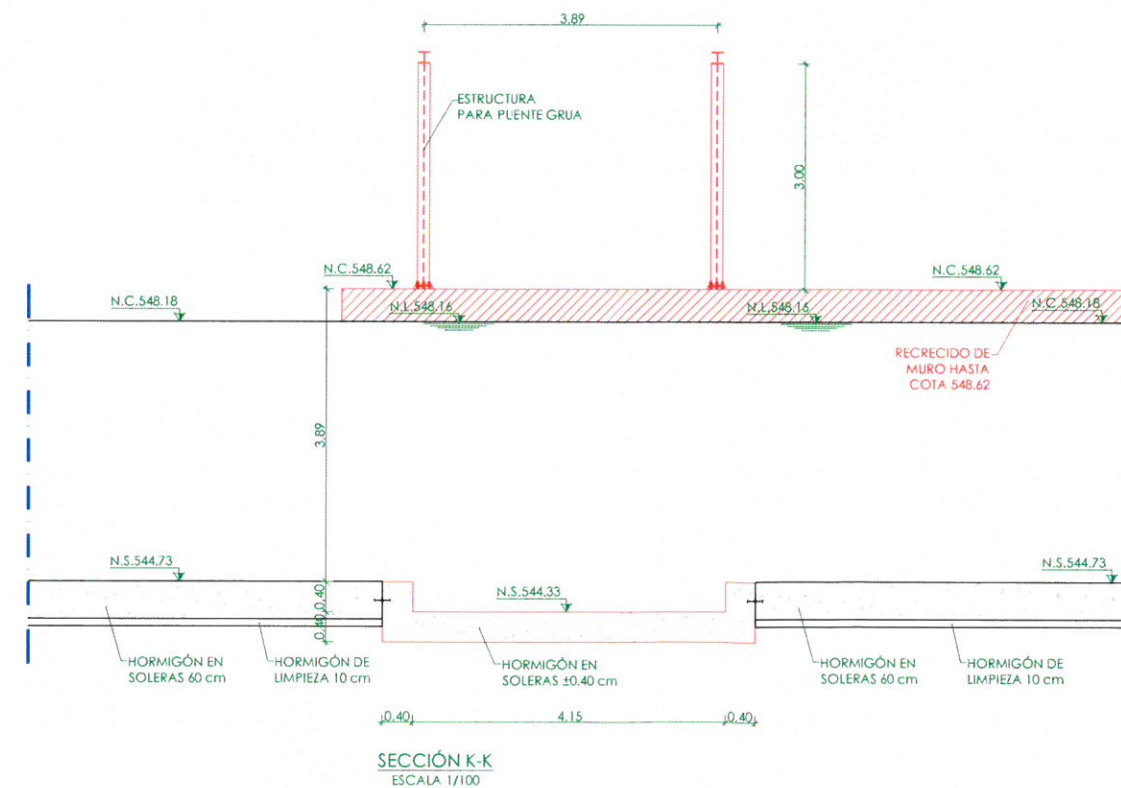
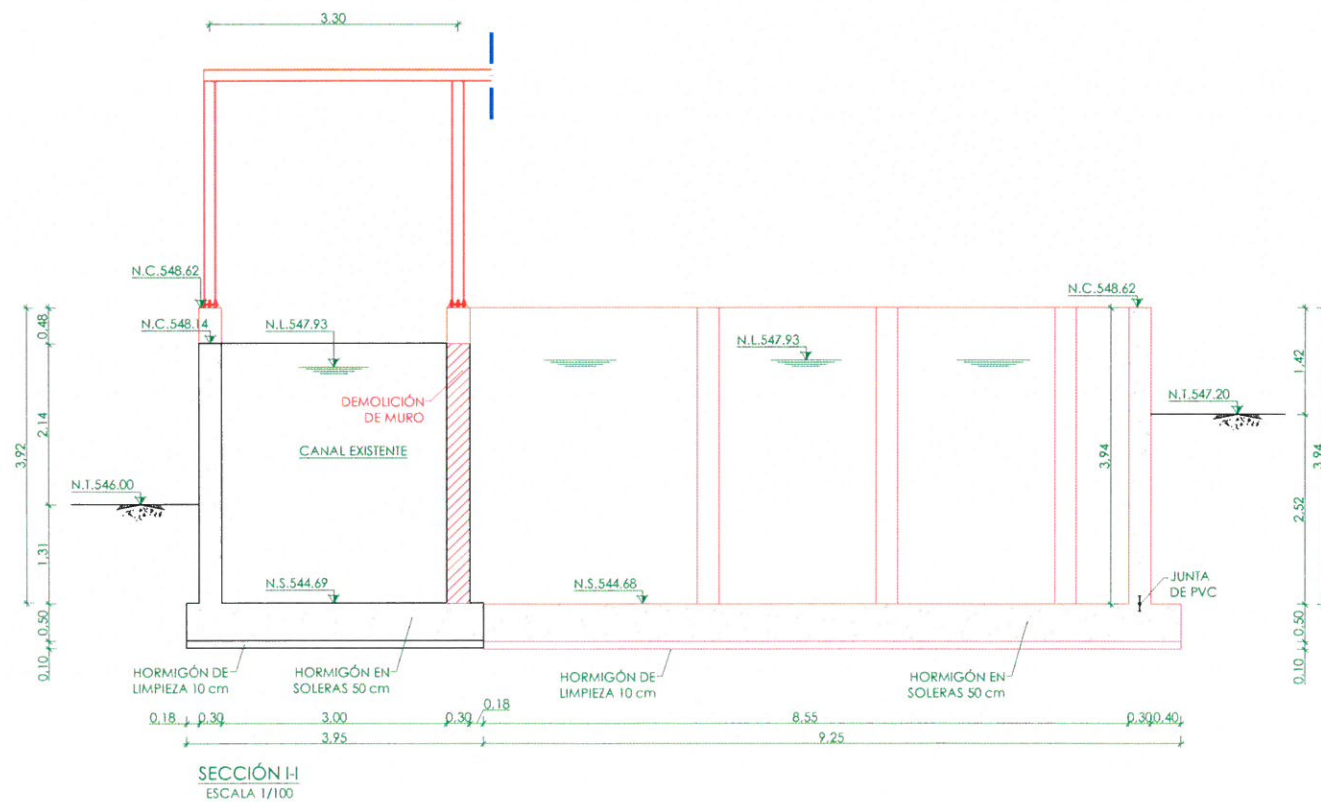
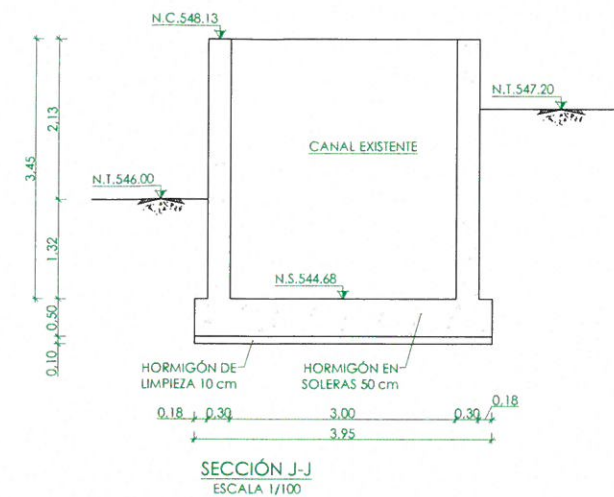
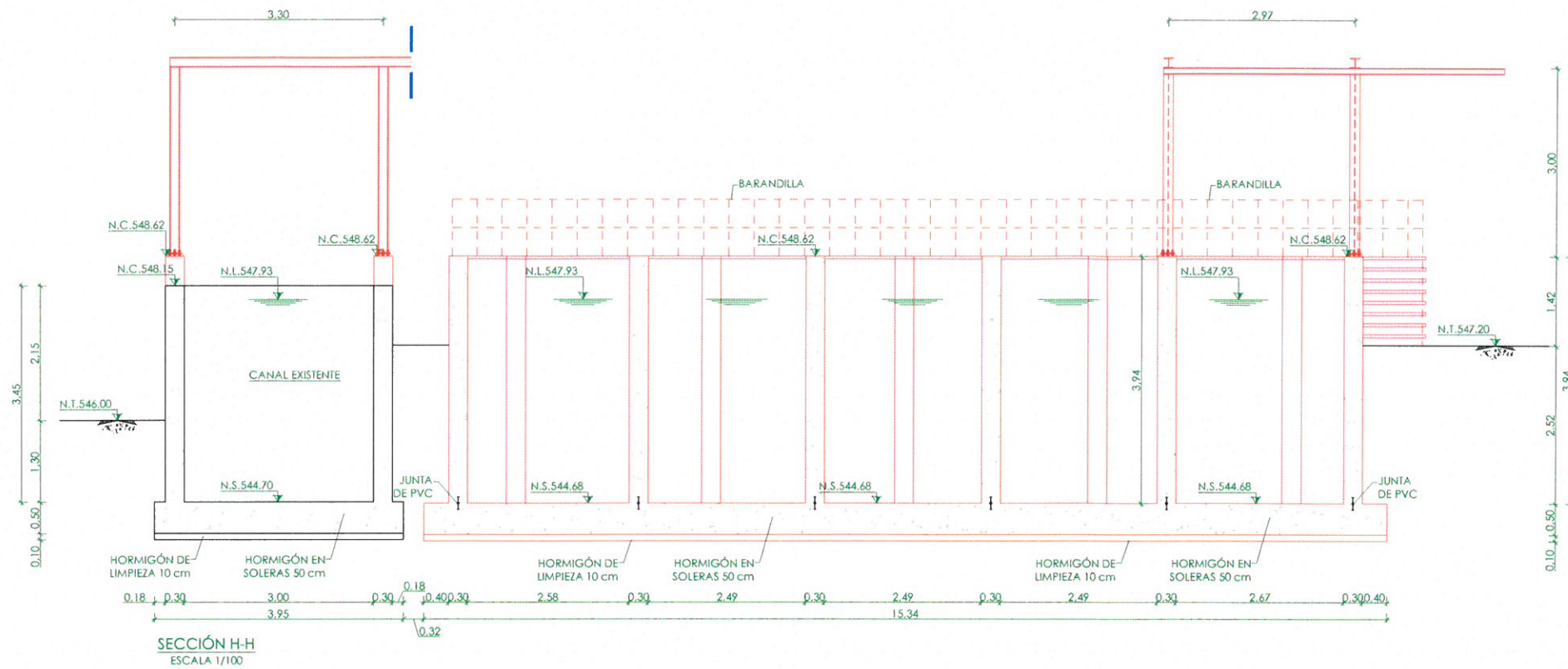
Nº DE PLANO

01.06

HOJA 1 DE 1



- LEYENDA**
- OBRA CIVIL EXISTENTE.
- OBRA CIVIL ACTUACIÓN.



LEYENDA

— OBRA CIVIL EXISTENTE.
— OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

—	NIVEL EN PLANTA
—	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

Canal de Isabel II

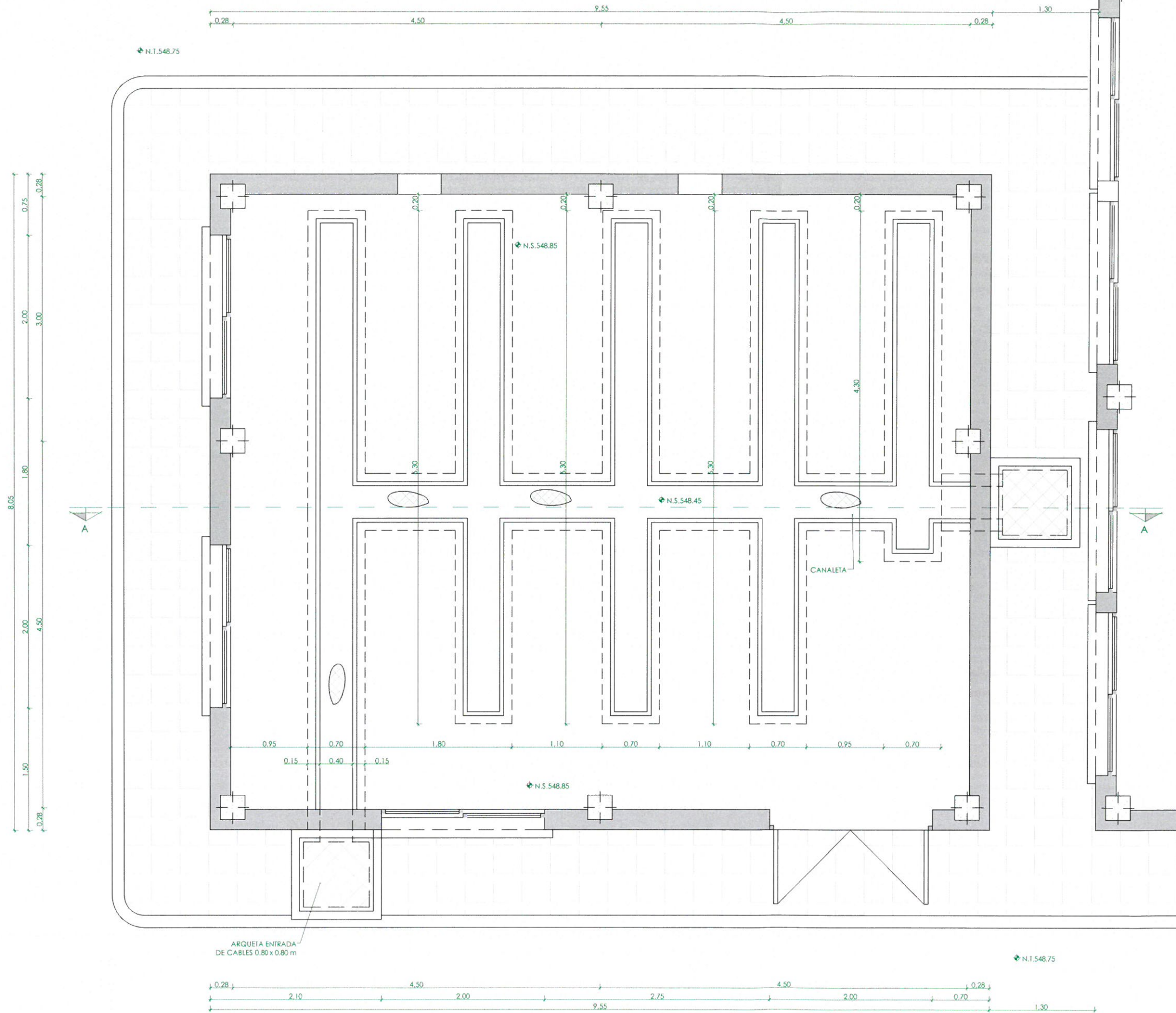
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. SECCIONES III. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	1/100	Nº DE PLANO:	01.08
AUTORES DEL PROYECTO:	EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VºP. JEFA DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:			
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR VALERA CANAL	JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	BARBA CASASNOVA BRANQUART			

nolter

HOJA 1 DE 1



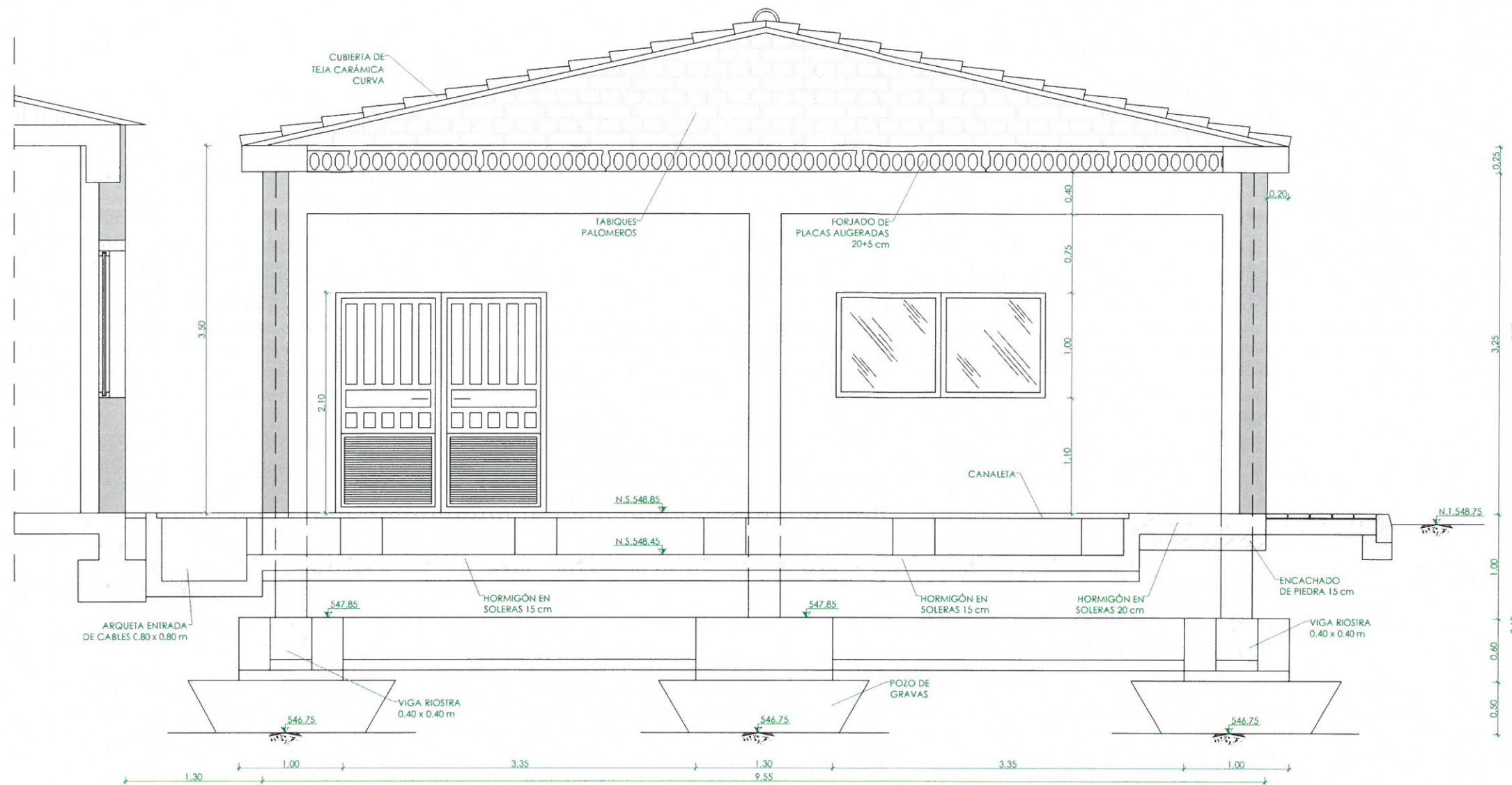
+	NIVEL EN PLANTA
+	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

Canal
de Isabel II

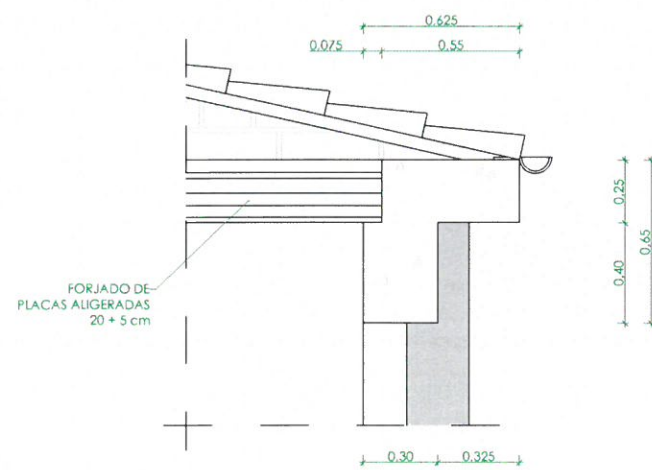
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS.
PLANTA. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	1/50	Nº DE PLANO
AUTORES DEL PROYECTO:	EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VºP. JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:		01.09
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ MESTOR NAJERA CANAL	JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	MARIA CASANOVA BRUNJAN		HOJA 1 DE 1



SECCIÓN A-A
ESCALA 1/50



DETALLE CUBIERTA-FORJADO
ESCALA 1/30

—	NIVEL EN PLANTA
—	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

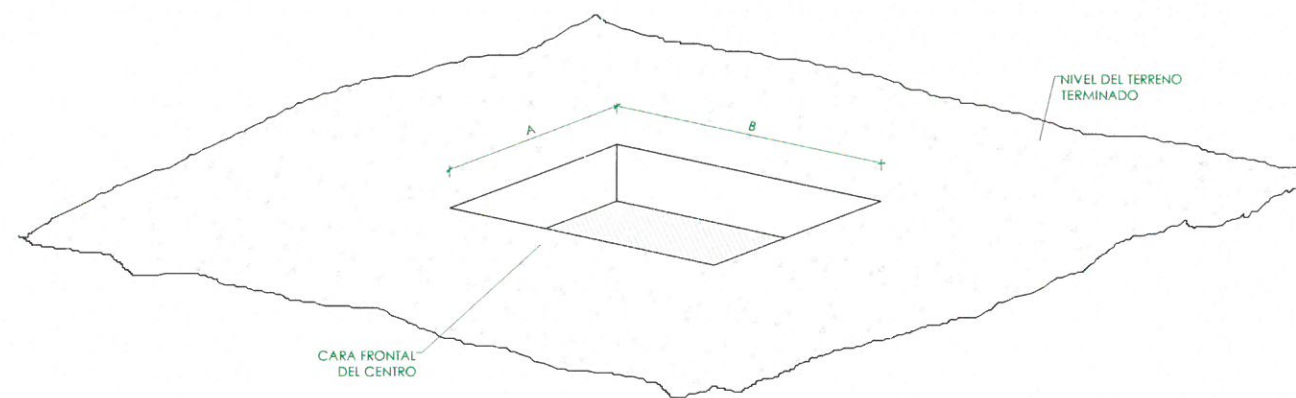
Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS.
SECCIÓN Y DETALLE. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

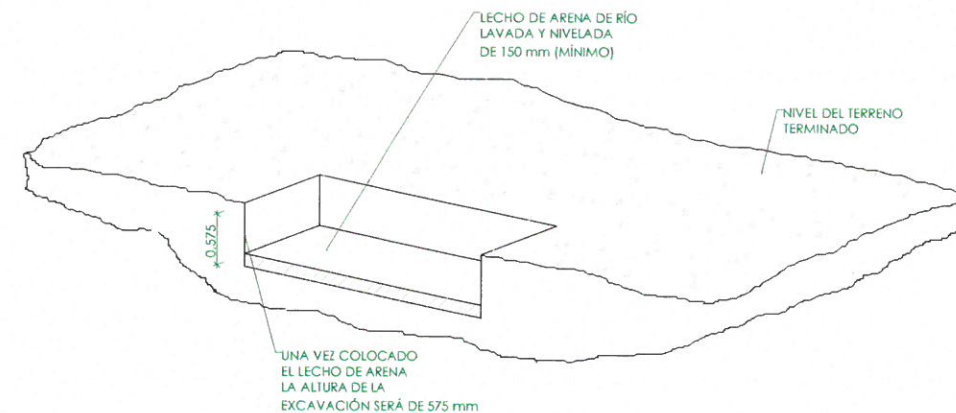
FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	INDICADAS	Nº DE PLANO
AUTORES DEL PROYECTO:	EL DISEÑO DEL PROYECTO:	Y/O JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:		01.10
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NAJERA CAJAL	JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO MARIA CASANOVA BIALUJAN	M. Casanova		HOJA 1 DE 1

nolter



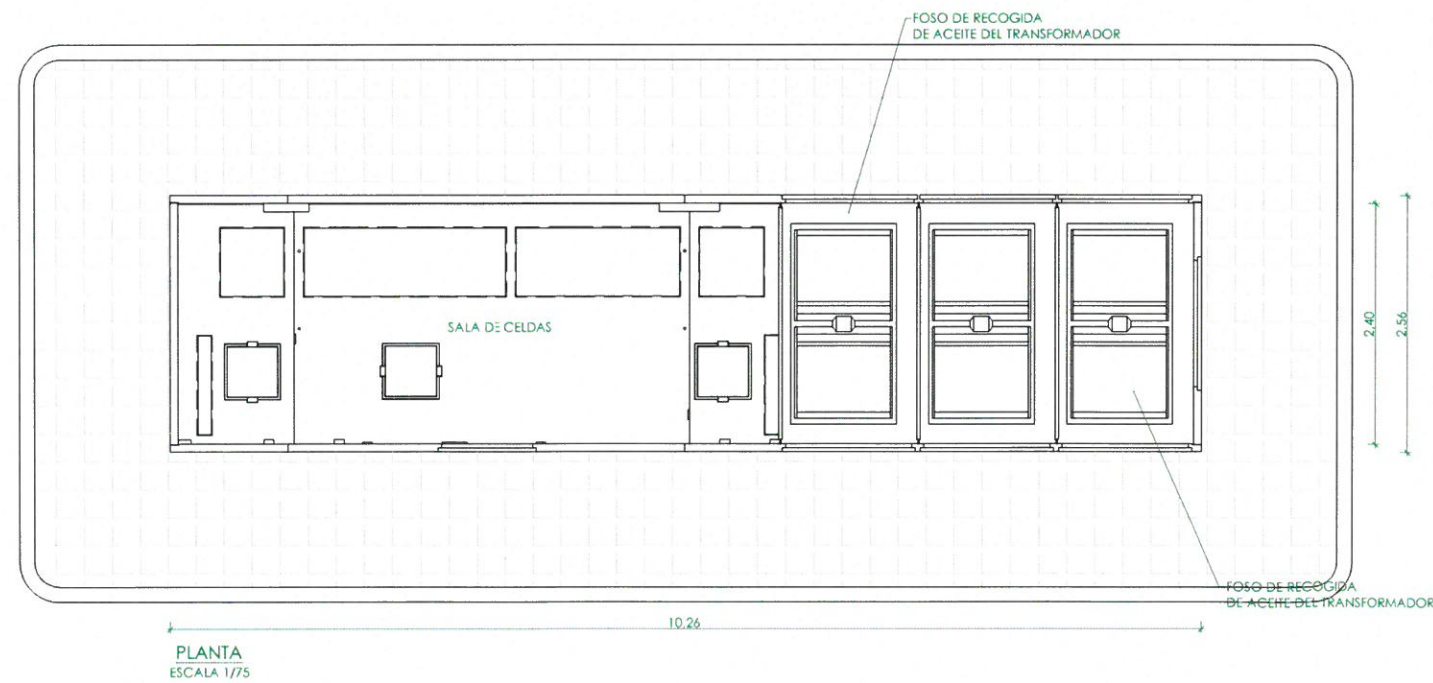
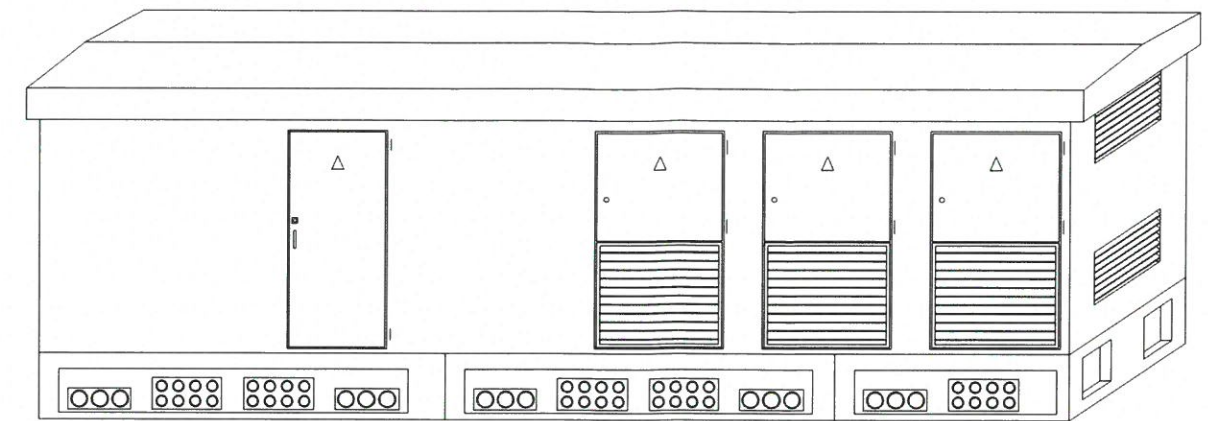
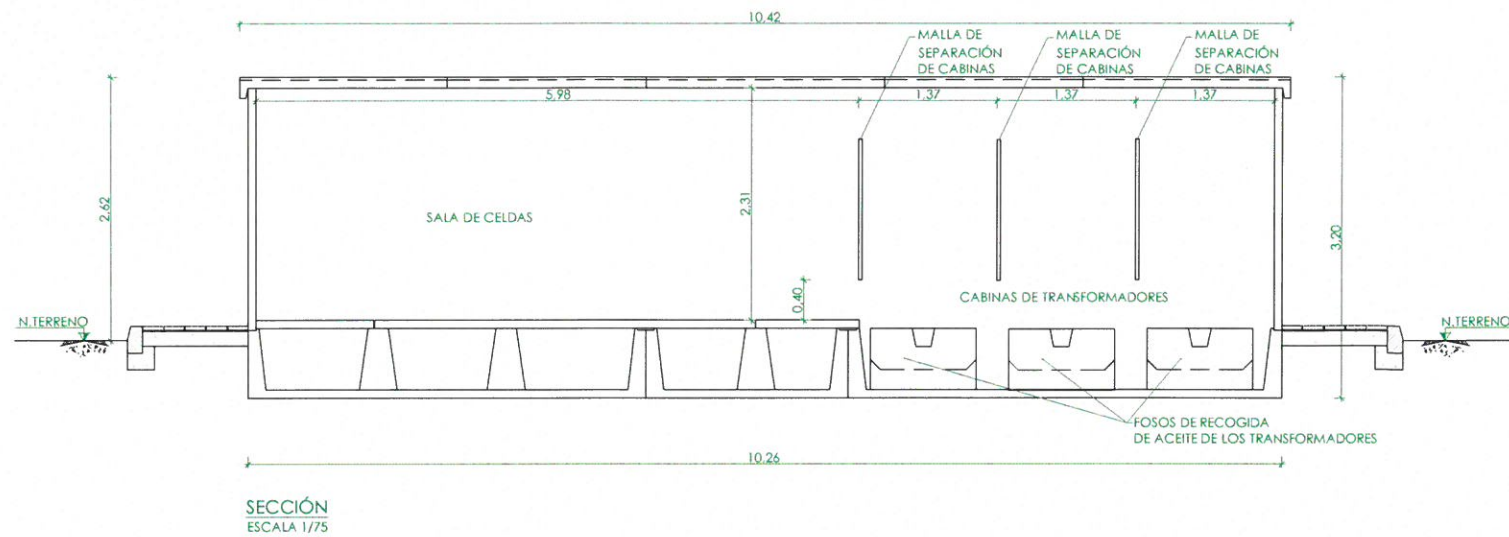
VISTA DE LA EXCAVACIÓN
ESCALA S/E

EDIFICIO MODULAR 3 TRANSFORMADORES	
SÍMBOLO	DIMENSIONES DE METROS
A	3.10
B	10.76



SECCIÓN DEL FOSO
ESCALA S/E

CONDICIONES QUE EL CUENTE DEBERÁ CUMPLIR CON ANTERIORIDAD A LA INSTALACIÓN	
- DEBERÁ EXISTIR UN CAMINO HASTA LA ZONA DE UBICACIÓN DEL CENTRO SUFICIENTE PARA EL ACCESO DE UN CAMIÓN DE 24 TONELADAS (ANCHO DEL CAMINO MAYOR DE 3 m.)	
- LA ZONA DE UBICACIÓN DEL CENTRO ESTARÁ LIBRE, EN SUS ZONAS LÍMITROFES, DE OBSTÁCULOS QUE IMPIDAN LA DESCARGA DE LOS MATERIALES Y EL MONTAJE DEL CENTRO	
- EL LECHO DE ARENA DE 50 mm DE ESPESOR MÍNIMO, SERÁ POR CUENTA DEL CUENTE, Y DEBERÁ ESTAR REALIZADA CON ANTERIORIDAD A LA INSTALACIÓN DEL CENTRO SEGÚN SE INDICA EN EL DIBUJO SUPERIOR	



NIVEL EN PLANTA	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

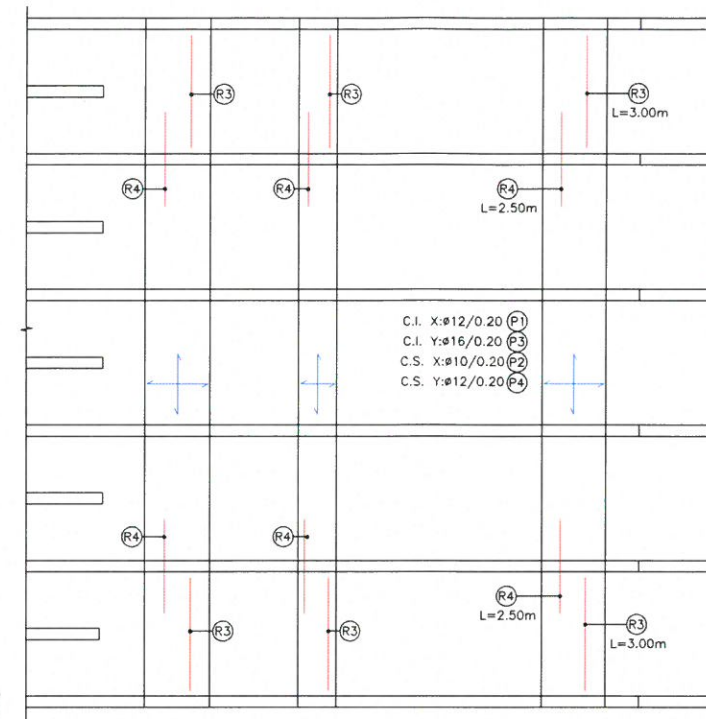


PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

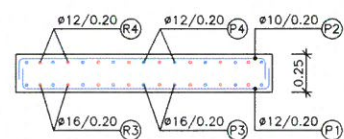
TÍTULO DEL PLANO: NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN. PLANTA Y SECCIÓN. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: 1/75	Nº DE PLANO: 01.12
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ, NESTOR VÁZQUEZ CANAL	EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO	VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE BANCAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARÍA CASANOVA BAULZUAN

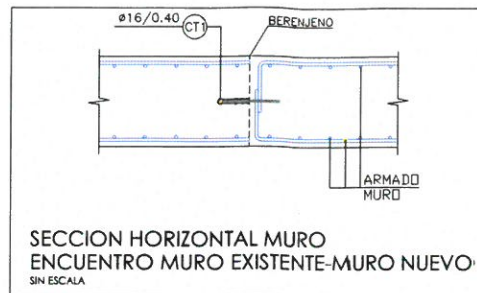
HOJA 1 DE 1



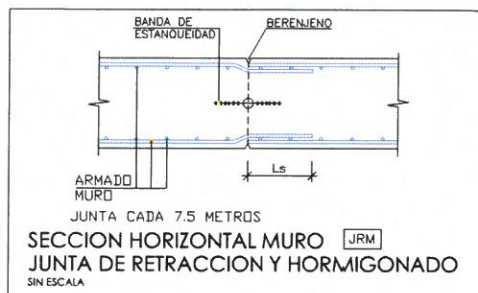
PRETRATAMIENTO DE CAUDALES
PLANTA REFUERZO PASARELAS
ESCALA 1: 200



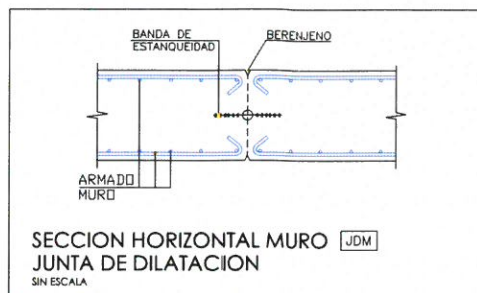
VER DISPOSICION DE ARMADURA DE
REFUERZO EN PLANO DE PLANTA
DETALLE
PASARELA
ESCALA 1: 50



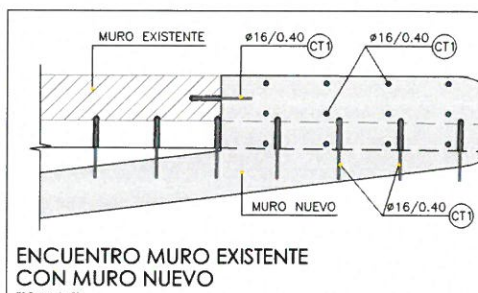
SECCION HORIZONTAL MURO
ENCUENTRO MURO EXISTENTE-MURO NUEVO
SIN ESCALA



SECCION HORIZONTAL MURO
JUNTA DE RETRACCION Y HORMIGONADO
SIN ESCALA



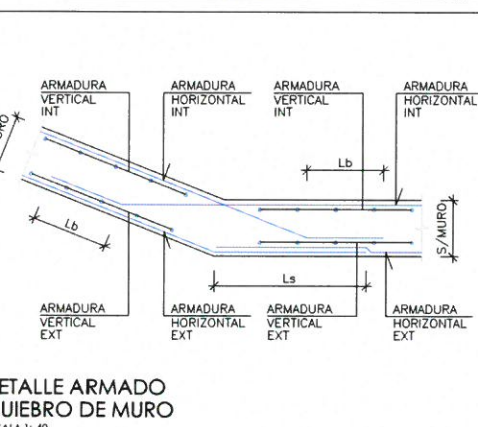
SECCION HORIZONTAL MURO
JUNTA DE DILATACION
SIN ESCALA



ENCUENTRO MURO EXISTENTE
CON MURO NUEVO
ESCALA 1: 50



CAMBIO DE DIRECCION DE LA
ARMADURA BASE EN LOSA
ESCALA 1: 40

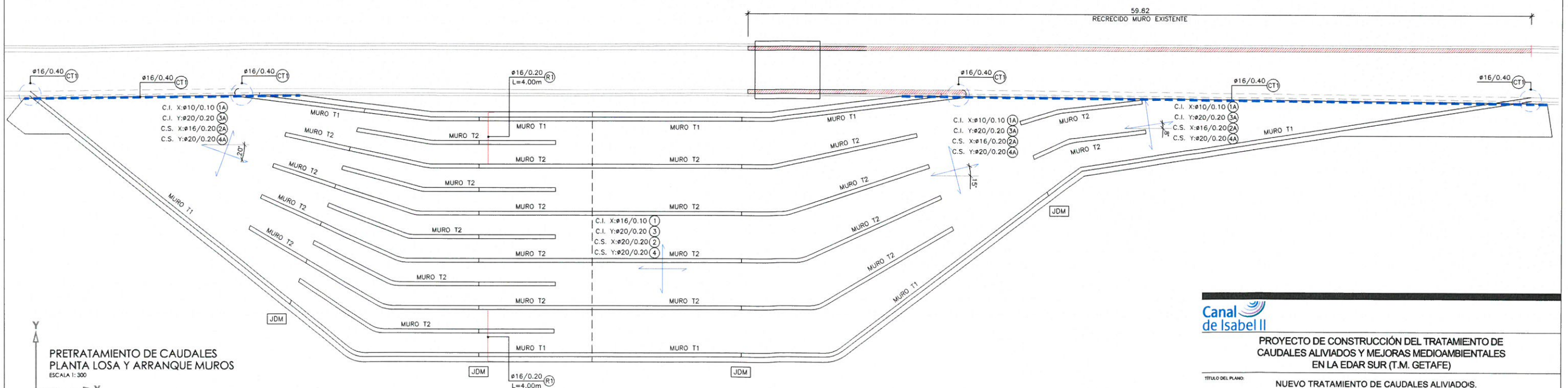


DETALLE ARMADO
QUIEBRO DE MURO
ESCALA 1: 40

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE-08 / CTE				
MATERIAL	LOCALIZACION	DESIGNACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	ZAPATAS EDIFICIO	HA-30/B/20/Na+0b	ESTADISTICO	Yc=1.50
ACERO PASIVO	RESTO DE ELEMENTOS	HA-30/B/20/Na+0b	NORMAL	Ys=1.15
ACERO ESTRUCTURAL	TODA LA OBRA	S-275 JR	NORMAL	Ys=1.00
EJECUCION	ESTRUCTURA DE HORMIGON	-	NORMAL	S/NORMA
	ESTRUCTURA DE ACERO	-	NORMAL	S/NORMA

- NOTAS GENERALES:**
- 1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO (COTAS, PENDIENTES, E.T.C...) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURA SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
 - 2.- EL HORMIGON DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA EHE-08.
 - 3.- TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE PARA ARMADURAS PASIVAS:
- | HA-30 (B-500S) | SOLAPO (Ls) (cm) | ANCLAJE (Lb) (cm) |
|----------------|------------------|-------------------|
| Ø (mm) | Ls I | Lb I |
| 10 | 50 | 25 |
| 12 | 60 | 30 |
| 14 | 70 | 35 |
| 16 | 80 | 40 |
| 20 | 104 | 52 |
| 25 | 162 | 81 |
| 32 | 266 | 133 |
- LOS SUBINDICES I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE DE LAS TABLAS SE REFIEREN A LA POSICION DE LA BARRA A ANCLAR O SOLAPAR, RESPECTO A LA DIRECCION DEL HORMIGONADO, SEGUN EL ARTICULO 69.5 DE LA EHE-08.
- 4.- EN HORMIGON DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARA CEMENTO SULFORRESISTENTE.
 - 5.- RECUBRIMIENTOS NOMINALES (r nom.)
- | | r nom. (cm) |
|------------------|-------------|
| EDIFICIO | 3.0 |
| ZAPATAS EDIFICIO | 5.0 |
| RESTO DE OBRA | 5.0 |
- 6.- SALVO INDICACION EXPRESA, EL ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA SERA EL SIGUIENTE:
 - TIPO ∇ : 0.7 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.
 - TIPO Δ : 0.4 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.

- NOTAS DEL PLANO:**
- 1.- TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO $\sigma = 0.10$ MPa



PRETRATAMIENTO DE CAUDALES
PLANTA LOSA Y ARRANQUE MUROS
ESCALA 1: 300

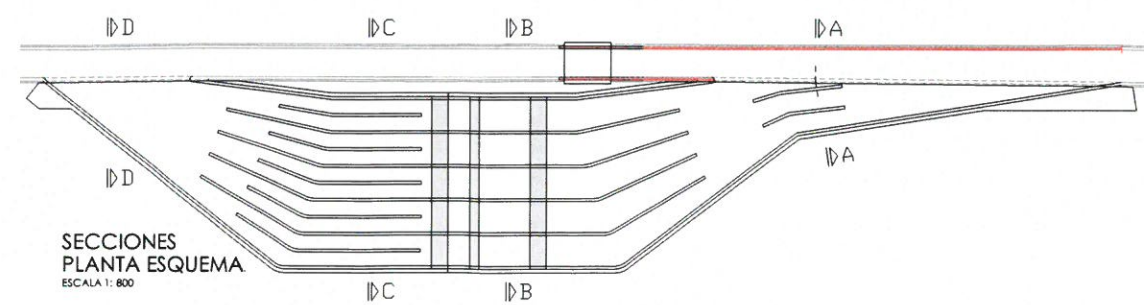
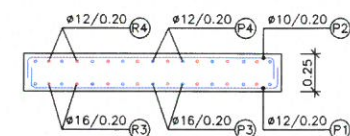
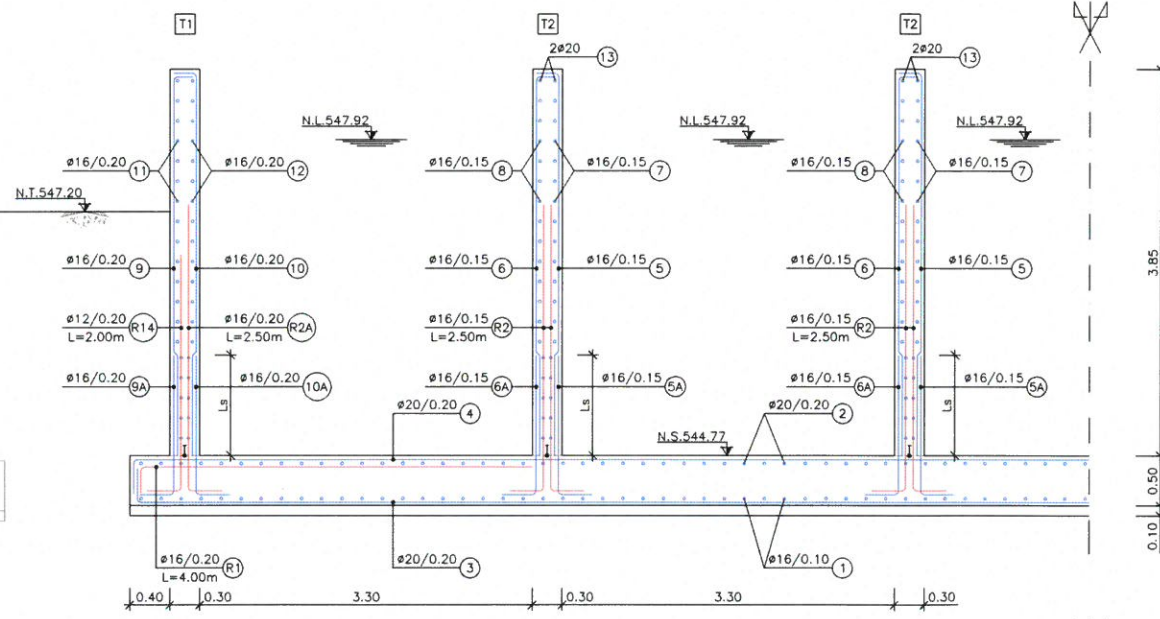
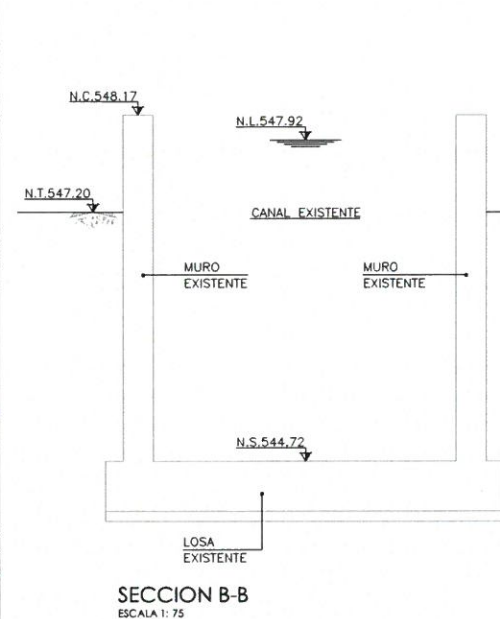
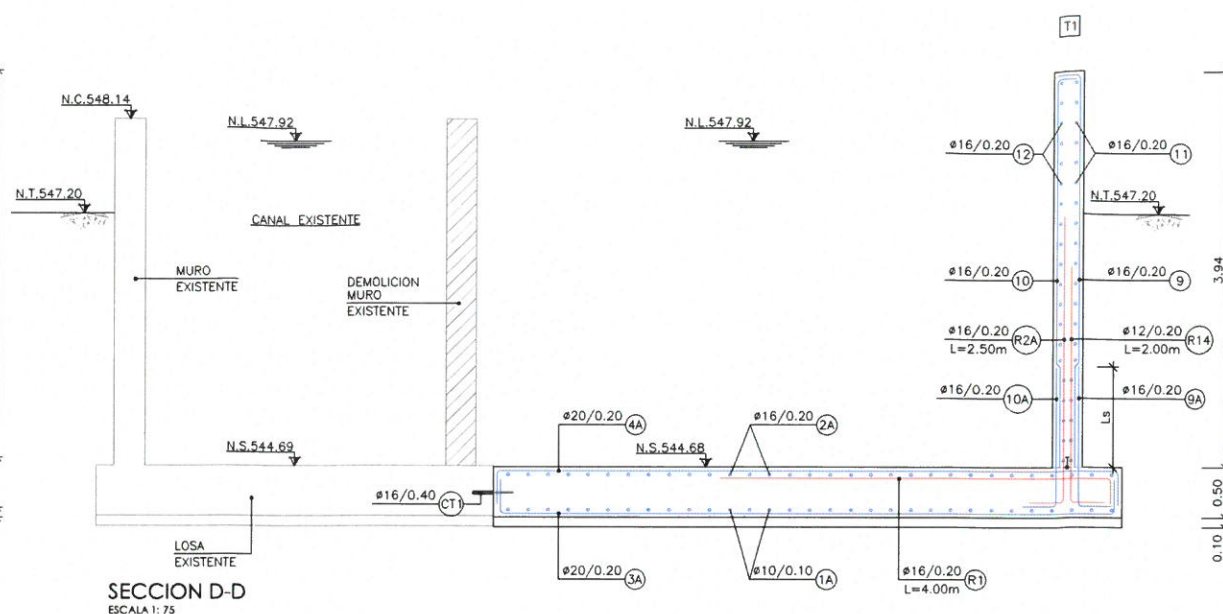
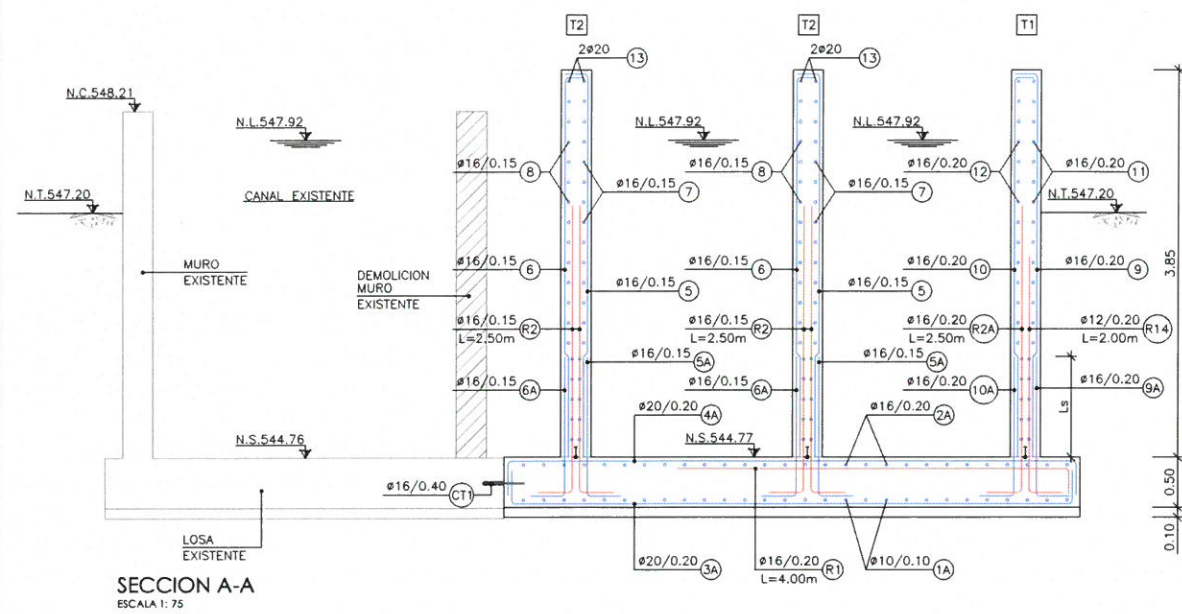
Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN PLANTA.

FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: INDICADAS	Nº DE PLANO: A1.01
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ, NESTOR NAJERA CANAL	EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	VºP. JEFA DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARIA CASANOVA BARRALAN

Logo of nolver



- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ALZADO
- N.T. NIVEL TERRENO
- N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
- N.C. NIVEL CORONACIÓN
- N.L. NIVEL LÍQUIDO
- N.V. NIVEL VERTEDERO
- N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
- N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
- C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
- C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EHE-08 / CTE				
MATERIAL	LOCALIZACION	DESIGNACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE FONDACION
HORMIGON	ZAPATAS EDIFICIO	HA-30/B/20/10+0b	ESTADISTICO	Yc=1.50
ACERO PASMO	ARMADURAS	B-500 S	NORMAL	Ys=1.15
ACERO ESTRUCTURAL	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B-500 T	NORMAL	Ys=1.00
EJECUCION	ESTRUCTURA DE HORMIGON	-	NORMAL	S/NORMA
	ESTRUCTURA DE ACERO	-	NORMAL	S/NORMA

- NOTAS GENERALES:
- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO, (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, E.T.C...) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURA SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
 - EL HORMIGON DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA EHE-08.
 - TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE PARA ARMADURAS PASIVAS:
- | HA-30 (B-500S) | SOLAPO (Ls) (cm) | ANCLAJE (Lb) (cm) |
|----------------|------------------|-------------------|
| φ (mm) | Ls I | Lb I |
| 10 | 50 | 72 |
| 12 | 60 | 86 |
| 14 | 70 | 100 |
| 16 | 80 | 114 |
| 20 | 104 | 146 |
| 25 | 162 | 228 |
| 32 | 266 | 372 |
- LOS SUBINDICES I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE DE LAS TABLAS SE REFIEREN A LA POSICION DE LA BARRA A ANCLAR O SOLAPAR, RESPECTO A LA DIRECCION DEL HORMIGONADO, SEGUN EL ARTICULO 69.5 DE LA EHE-08.
- EN HORMIGON DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARA CEMENTO SULFORRESISTENTE.
 - RECUBRIMIENTOS NOMINALES (r nom.)
- ESTRIBO O ARMADURA MAS EXTERIOR
- EDIFICIO..... r nom. = 3.0 cm.
ZAPATAS EDIFICIO..... r nom. = 5.0 cm.
RESTO DE OBRA..... r nom. = 5.0 cm.
- SALVO INDICACION EXPRESA, EL ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA SERA EL SIGUIENTE:
- TIPO Δ : 0.7 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.
- TIPO ∇ : 0.4 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.

NOTAS DEL PLANO:

- TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO $\sigma=0.10$ MPa

Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TITULO DEL PLANO: NUESTRO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN SECCIONES.

FECHA: OCTUBRE DE 2017

INDICADAS

AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ, NESTOR NAJERA CANAL

EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO

VºBº JEFA DE ÁREA DE PROYECTOS DE BANCAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARÍA CASANOVA BIANQUINI

Nº DE PLANO: **A1.02**

HOJA 1 DE 1

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EHE-08 / CTE				
MATERIAL	LOCALIZACION	DESIGNACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE FONDACION
HORMIGON	ZAPATAS EDIFICIO	HA-30/B/20/Na+Ob	ESTADISTICO	Yc=1.50
	RESTO DE ELEMENTOS	HA-30/B/20/Na+Ob		
ACERO PASIVO	ARMADURAS	B-500 S	NORMAL	Ys=1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B-500 T		
ACERO ESTRUCTURAL	TODA LA OBRA	S-275 JR	NORMAL	Ys=1.00
EJECUCION	ESTRUCTURA DE HORMIGON	-	NORMAL	S/NORMA
	ESTRUCTURA DE ACERO			

NOTAS GENERALES:

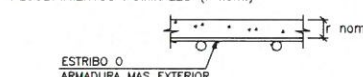
- 1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, E.T.C...) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURA SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
- 2.- EL HORMIGON DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA EHE-08.
- 3.- TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE PARA ARMADURAS PASIVAS:

HA-30 (B-500S)	SOLAPO (Ls) (cm)		ANCLAJE (Lb) (cm)	
Ø (mm)	Ls I	Ls II	Lb I	Lb II
10	50	72	25	36
12	60	86	30	43
14	70	100	35	50
16	80	114	40	57
20	104	146	52	73
25	162	228	81	114
32	266	372	133	186

LOS SUBINDICES I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE DE LAS TABLAS SE REFIEREN A LA POSICION DE LA BARRA A ANCLAR O SOLAPAR, RESPECTO A LA DIRECCION DEL HORMIGONADO, SEGUN EL ARTICULO 69.5 DE LA EHE-08.

- 4.- EN HORMIGON DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARA CEMENTO SULFORRESISTENTE.

- 5.- RECUBRIMIENTOS NOMINALES (r nom.)



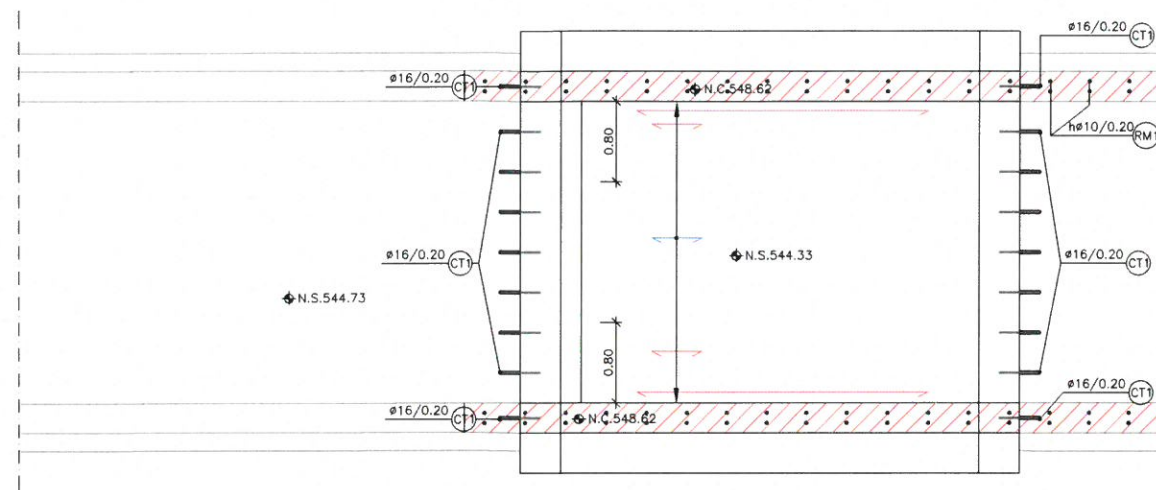
EDIFICIO..... r nom. = 3.0 cm.
ZAPATAS EDIFICIO..... r nom. = 5.0 cm.
RESTO DE OBRA..... r nom. = 5.0 cm.

- 6.- SALVO INDICACION EXPRESA, EL ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA SERA EL SIGUIENTE:
- TIPO Δ : 0.7 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.
- TIPO ∇ : 0.4 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.

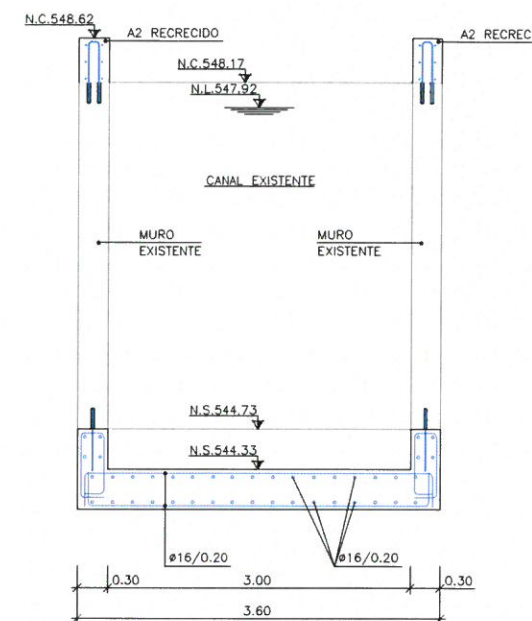
NOTAS DEL PLANO:

- 1.- TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO $\sigma=0.10$ MPa

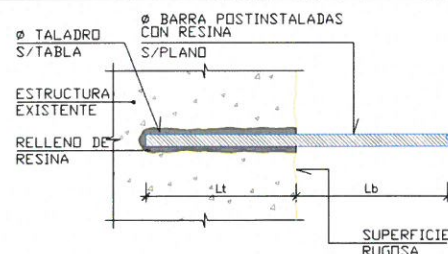
↖	NIVEL EN PLANTA
↗	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACION
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA



A01
PLANTA CARA SUPERIOR E INFERIOR
ESCALA 1:75



A01
SECCION
ESCALA 1:75

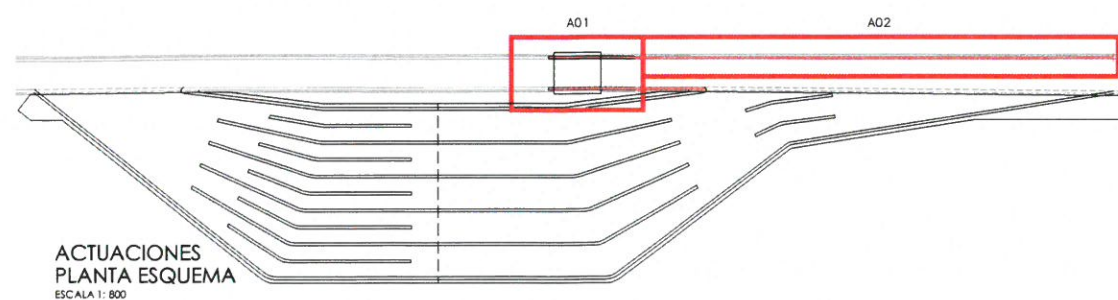


DETALLE DE BARRAS POSTINSTALADAS (CT1)
ESCALA 1:10

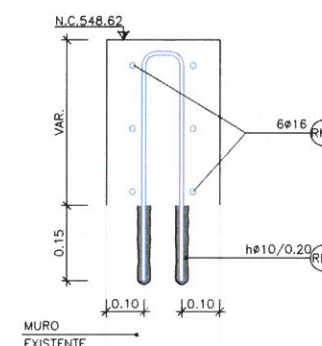
NOTA:

- PARA LA COLOCACION DE LOS ANCLAJES SE EMPLEARA LA DIMENSION DE LA BROCA INDICADA EN LA TABLA
- PREVIAMENTE A LA EJECUCION DE LOS TALADROS DE CONEXION, SE REALIZARA UN REPICADO SUPERFICIAL QUE ELIMINE EL HORMIGON ALTERADO Y GARANTICE UNA REGOSIDAD FORZADA EN HORMIGON SANO (≥ 0.40 SEGUN LA NORMA EHE 08)
- EL TALADRO SE LIMPIARA BIEN Y POSTERIORMENTE A LA COLOCACION DEL ANCLAJE SE RELLENARA CON RESINA DE TENSION DE ROTURA MINIMA DE ADHERENCIA DE 6.9 N/mm²

TABLA		
Ø BARRA	Ø BROCA(mm)	Lr (m)
16	22	0.20
20	25	0.25



ACTUACIONES
PLANTA ESQUEMA
ESCALA 1:800

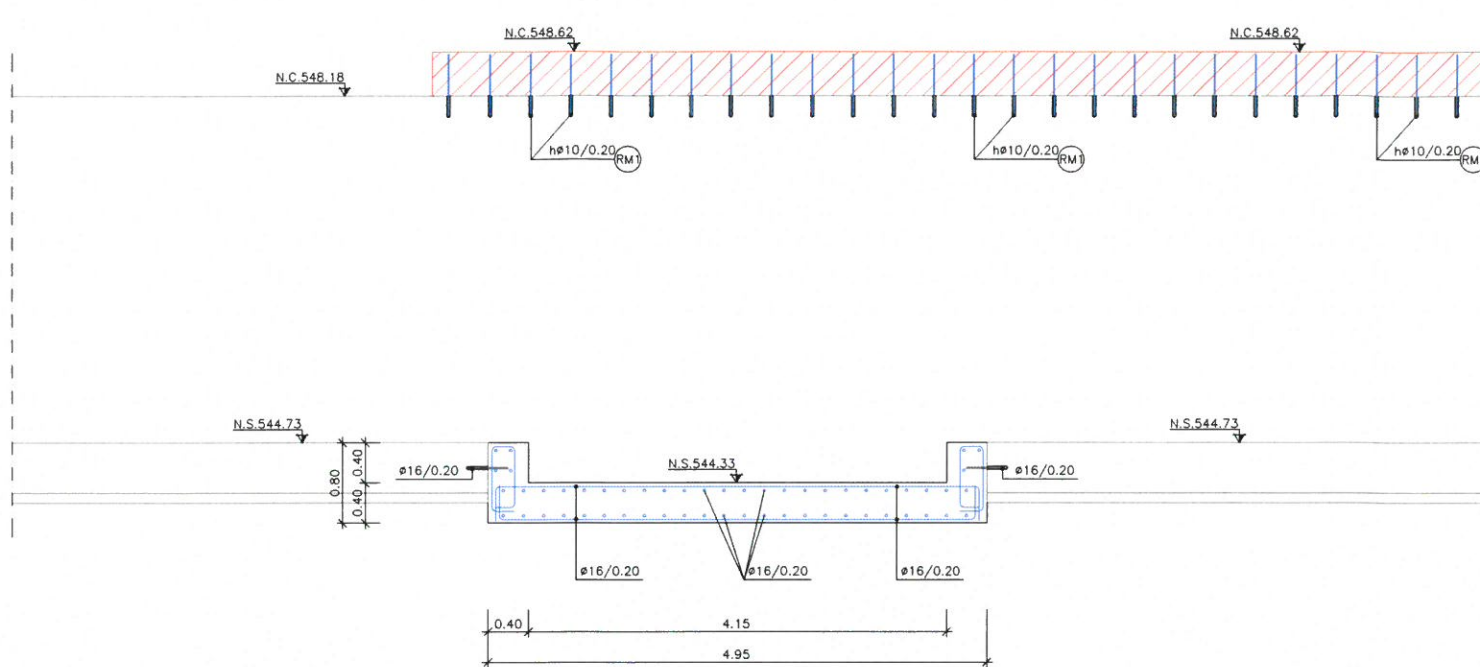


A02
RECRECIDO MURO
ESCALA 1:20

Canal
de Isabel II

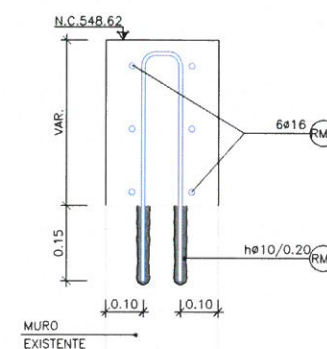
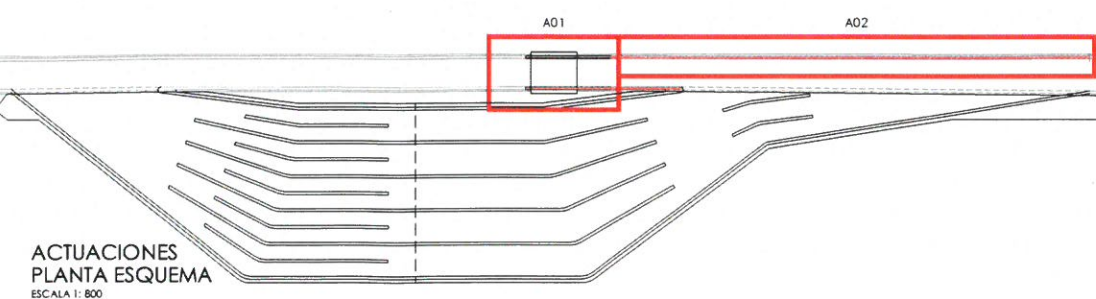
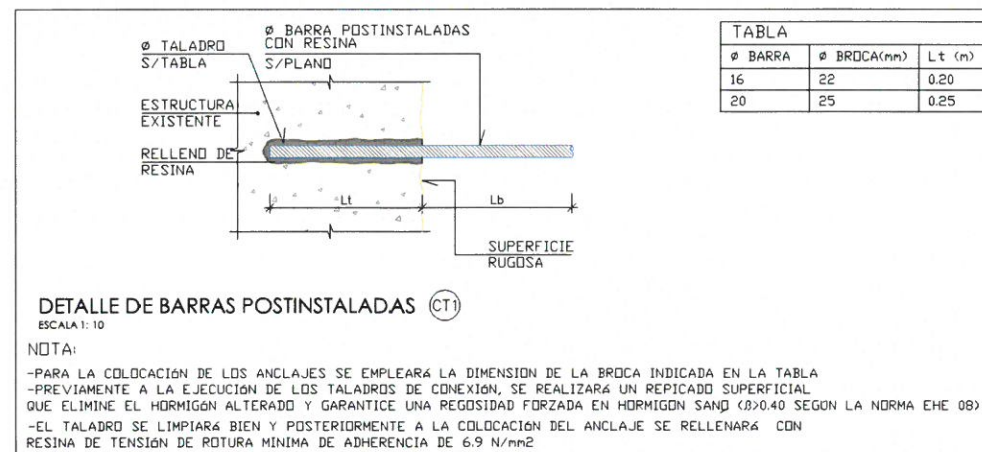
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:				
NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALVIADOIS. DEFINICIÓN ACTUACIÓN A01 Y A02. PLANTAS..				
FECHA:		ESCALA:		INDICADAS
OCTUBRE DE 2017				
AUTORES DEL PROYECTO:		EL DIRECTOR DEL PROYECTO:		Nº DE PLANO A1.03
EMILIO VILLAR GONZALEZ NÉSTOR NÚÑEZ CANAL		JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE BARRIOAMBIENTE Y REUTILIZACIÓN MARIA CASANOVA BIANQUINI		
nolter		HOJA 1 DE 1		



SE REFLEJA LA ARMADURA DE REFUERZO DE MUROS
VER ARMADURA DE REFUERZO DE LOSA EN PLANTAS

A01
SECCION A-A
ESCALA 1:75



A02
RECRECIDO MURO
ESCALA 1:20

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE-08 / CTE				
MATERIAL	LOCALIZACION	DESIGNACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERRACION
HORMIGON	ZAPATAS EDIFICIO	HA-30/8/20/10/10	ESTADISTICO	Yc=1.50
	RESTO DE ELEMENTOS	HA-30/8/20/10/10		
ACERO PASIVO	ARMADURAS	B-500 S	NORMAL	Ys=1.15
ACERO ESTRUCTURAL	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B-500 T		
EJECUCION	TODA LA OBRA	S-275 JR	NORMAL	Ys=1.00
	ESTRUCTURA DE HORMIGON	-		
	ESTRUCTURA DE ACERO	-	NORMAL	S/NORMA

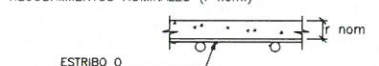
NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, E.T.C...) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURA SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
- 2.- EL HORMIGON DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2a DE LA EHE-08.
- 3.- TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE PARA ARMADURAS PASIVAS:

HA-30 (B-500S)	SOLAPO (Ls) (cm)		ANCLAJE (Lb) (cm)	
Ø (mm)	Ls I	Ls II	Lb I	Lb II
10	50	72	25	36
12	60	86	30	43
14	70	100	35	50
16	80	114	40	57
20	104	146	52	73
25	162	228	81	114
32	266	372	133	186

- 4.- EN HORMIGON DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARA CEMENTO SULFORRESISTENTE.

5.- RECUBRIMIENTOS NOMINALES (r nom.)



EDIFICIO..... r nom. = 3.0 cm.
ZAPATAS EDIFICIO..... r nom. = 5.0 cm.
RESTO DE OBRA..... r nom. = 5.0 cm.

- 6.- SALVO INDICACION EXPRESA, EL ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA SERA EL SIGUIENTE:
- TIPO ∇ : 0.7 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.
- TIPO Δ : 0.4 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.

NOTAS DEL PLANO:

- 1.- TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO $\sigma=0.10$ MPa

Ø	NIVEL EN PLANTA
↗	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACION
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

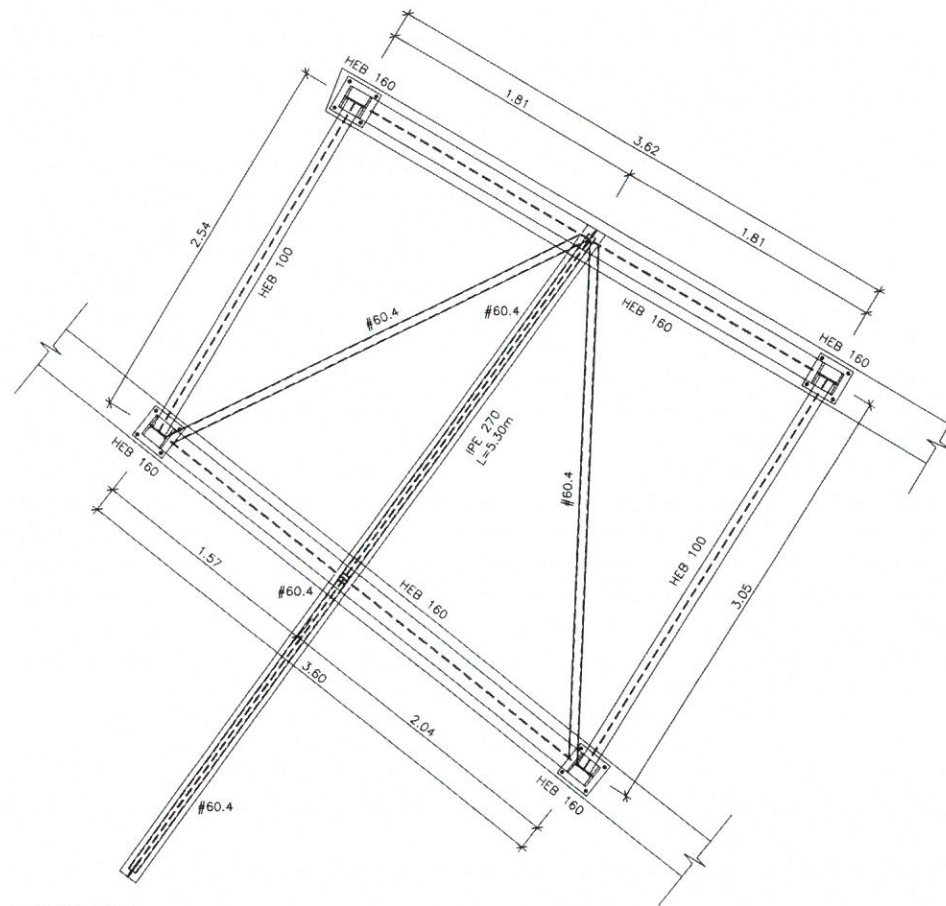
Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

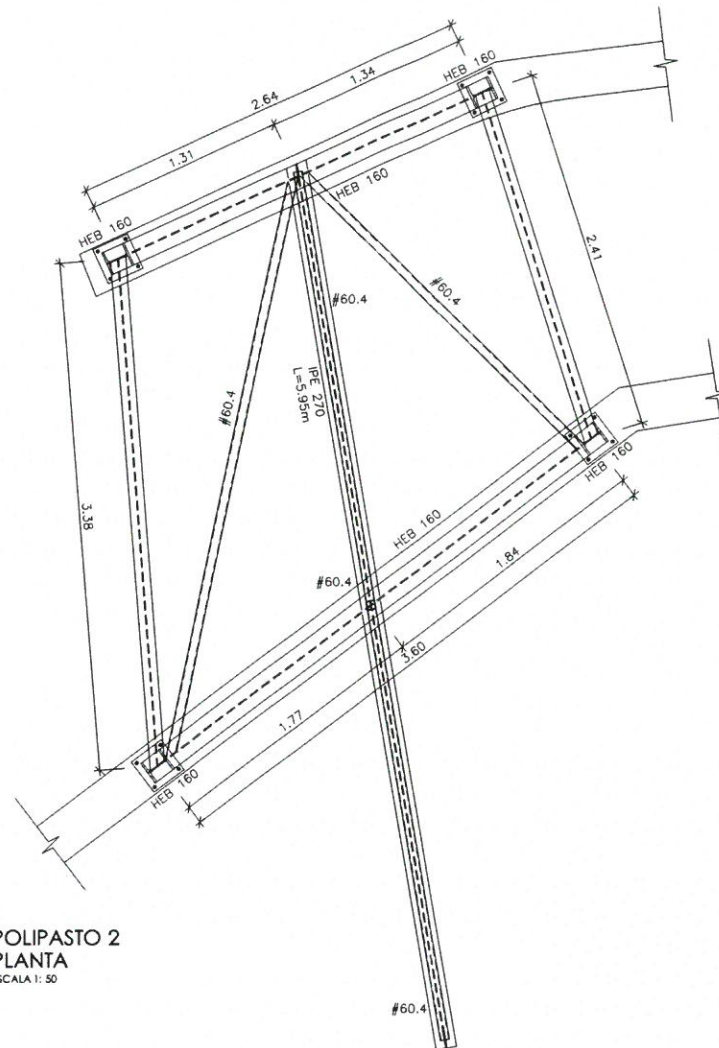
TÍTULO DEL PLANO: NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN ACTUACIÓN A01 Y A02. SECCIONES.

FECHA: OCTUBRE DE 2017		ESCALA: INDICADAS		Nº DE PLANO
	AUTORES DEL PROYECTO:	EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN	A1.04
	EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NAJERA CANAL	JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	MARIA CASANOVA BRAUNZUN	

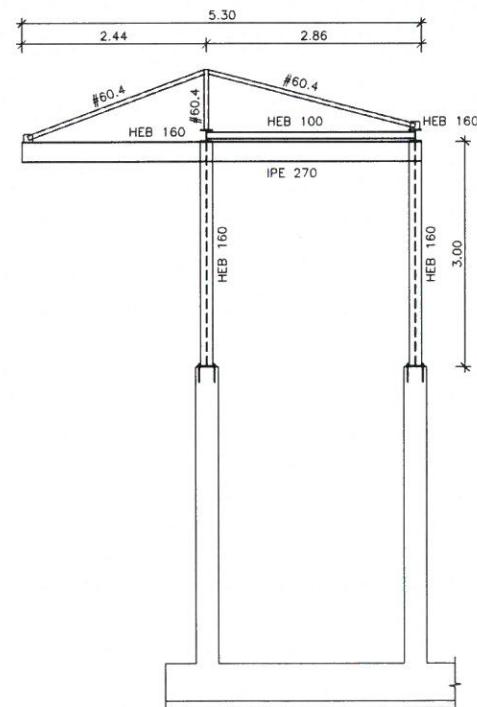
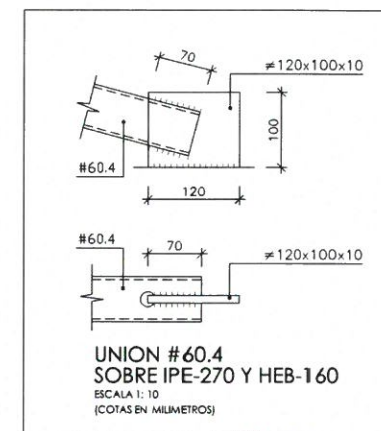
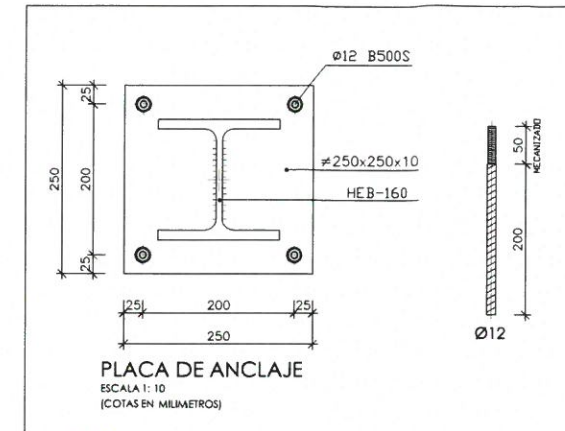
HOJA 1 DE 1



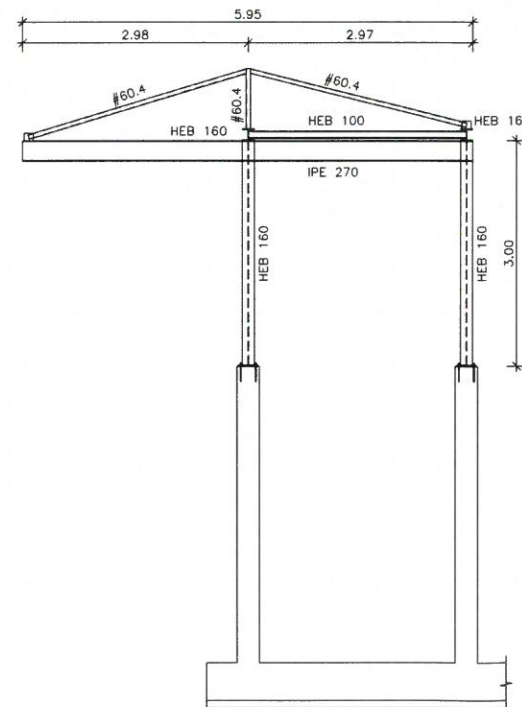
POLIPASTO 1
PLANTA
ESCALA 1: 50



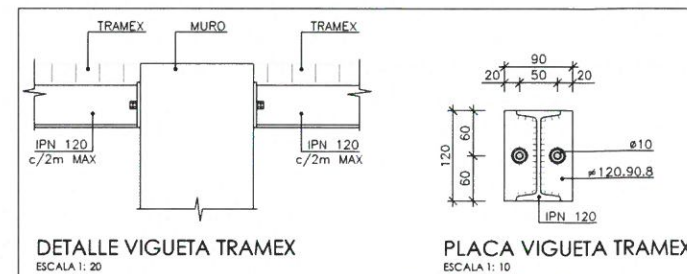
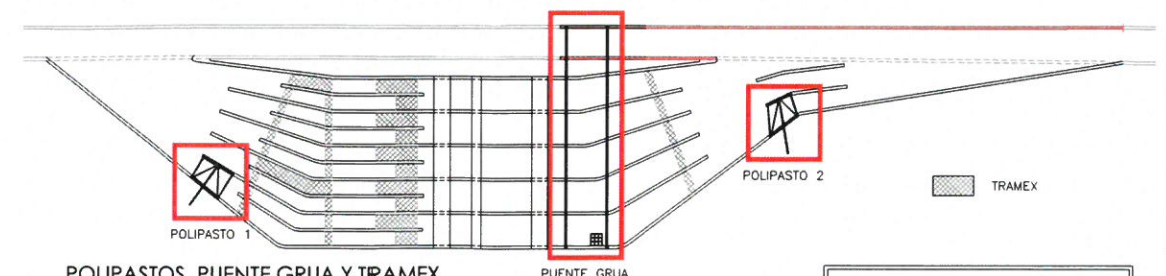
POLIPASTO 2
PLANTA
ESCALA 1: 50



POLIPASTO 1
ALZADO
ESCALA 1: 100



POLIPASTO 2
ALZADO
ESCALA 1: 100



CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE-08 / CTE				
MATERIAL	LOCALIZACION	DESIGNACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	ZAPATAS EDIFICIO	HA-30/B/20/Na+0b	ESTANDIZADO	Yc=1.50
ACERO	PIERAS EDIFICIO	HA-30/B/20/Na+0b	ESTANDIZADO	Ys=1.15
ACERO PASIVO	RETO DE ELEMENTOS	HA-30/B/20/Na+0b	NORMAL	Ys=1.00
ACERO ESTRUCTURAL	ARMADURAS	B-500 S	NORMAL	Ys=1.00
EJECUCION	ESTRUCTURA DE HORMIGON	S-275 JR	NORMAL	S/NORMA
	ESTRUCTURA DE ACERO			

- NOTAS GENERALES:**
- 1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, E.T.C...) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURA SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
 - 2.- EL HORMIGON DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA EHE-08.
 - 3.- TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE PARA ARMADURAS PASIVAS:
- | HA-30 (B-500S) | SOLAPO (Ls) (cm) | ANCLAJE (Lb) (cm) |
|----------------|------------------|-------------------|
| φ (mm) | Ls I | Ls II |
| 10 | 50 | 72 |
| 12 | 60 | 86 |
| 14 | 70 | 100 |
| 16 | 80 | 114 |
| 20 | 104 | 146 |
| 25 | 162 | 228 |
| 32 | 266 | 372 |
- LOS SUBINDICES I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE DE LAS TABLAS SE REFIEREN A LA POSICION DE LA BARRA A ANCLAR O SOLAPAR, RESPECTO A LA DIRECCION DEL HORMIGONADO, SEGUN EL ARTICULO 69.5 DE LA EHE-08.
- 4.- EN HORMIGON DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARA CEMENTO SULFORRESISTENTE.
 - 5.- RECUBRIMIENTOS NOMINALES (r nom.)
- | EDIFICIO | r nom. |
|------------------|------------------|
| EDIFICIO | r nom. = 3.0 cm. |
| ZAPATAS EDIFICIO | r nom. = 5.0 cm. |
| RETO DE OBRA | r nom. = 5.0 cm. |
- 6.- SALVO INDICACION EXPRESA, EL ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA SERA EL SIGUIENTE:
- TIPO Δ : 0.7 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.
 - TIPO ∇ : 0.4 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.

- NOTAS DEL PLANO:**
- 1.- TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO $\sigma = 0.10$ MPa

↖	NIVEL EN PLANTA
↗	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACION
N.L.	NIVEL LIQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERIA)
C.G.J.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERIA

Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCION DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TITULO DEL PLANO: NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICION POLIPASTOS I.

FECHA: OCTUBRE DE 2017

ESCALA: INDICADAS

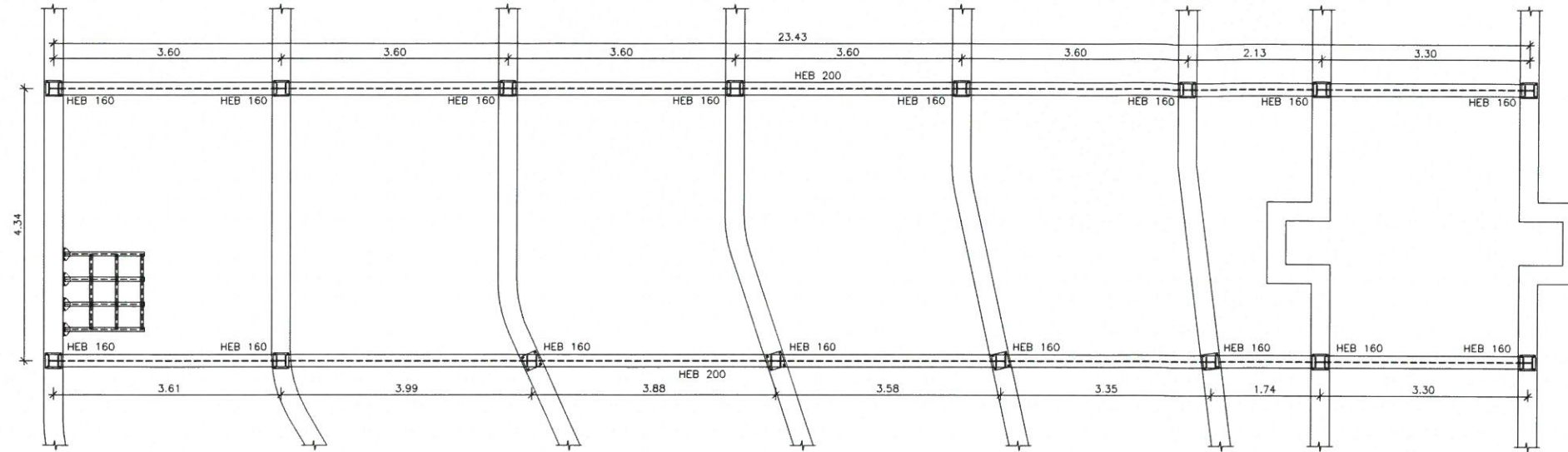
Nº DE PLANO: **A1.05**

HOJA 1 DE 1

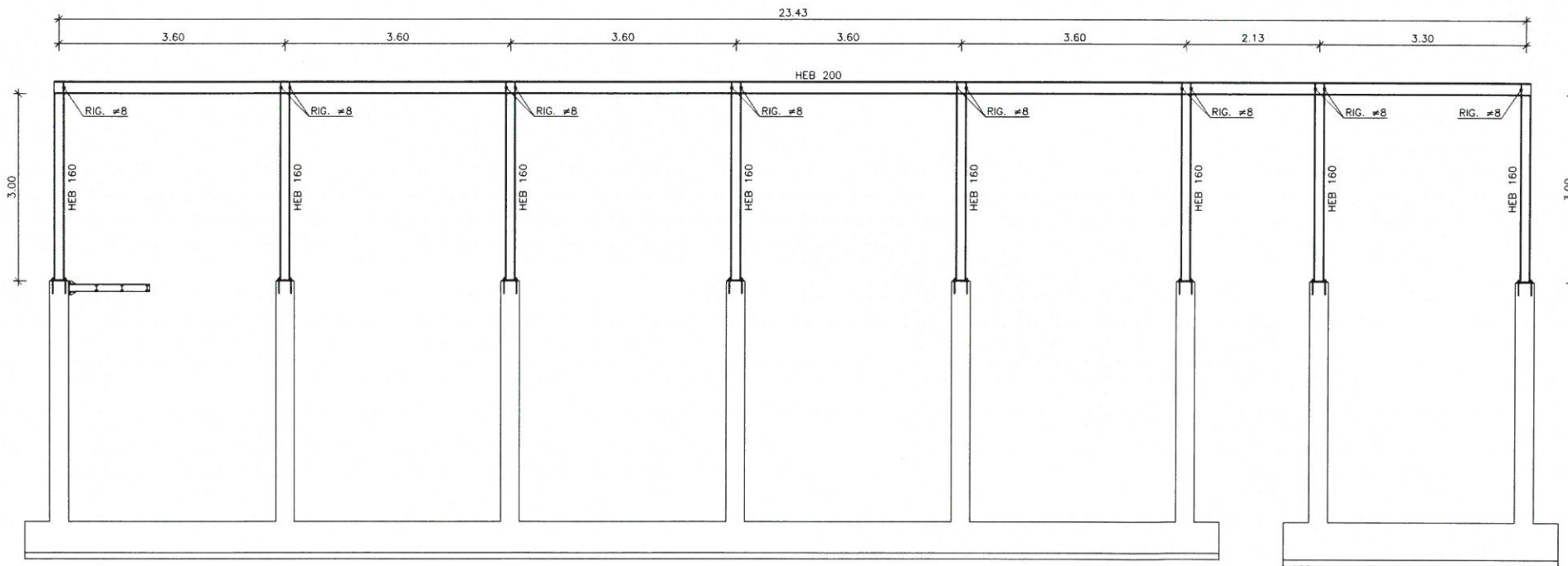
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZALEZ, NESTOR NAJERA CANAL

EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSE ANTONIO VILLAR GONZALEZ

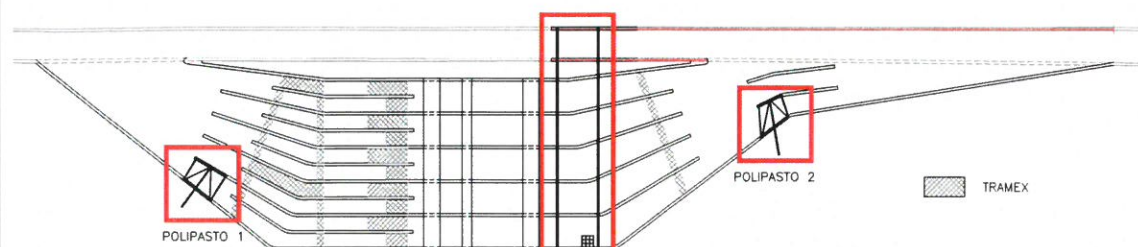
EL JEFE DE AREA DE PROYECTO DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACION: MARIA CASANOVA BANJUAN



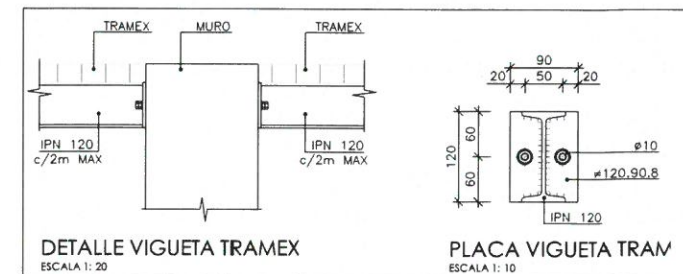
POLIPASTO 3
PLANTA
ESCALA 1: 100



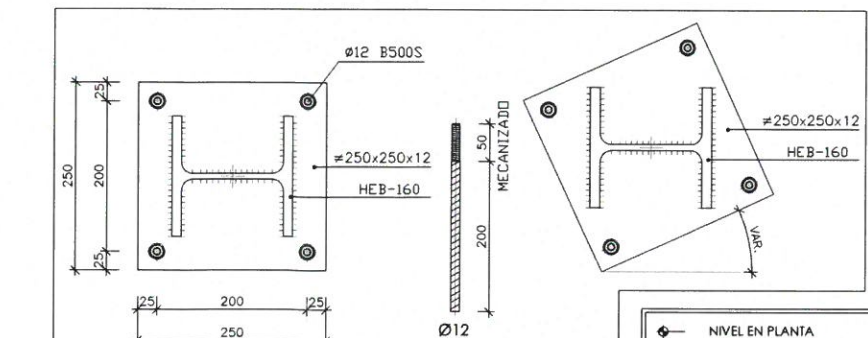
POLIPASTO 3
ALZADO
ESCALA 1: 100



POLIPASTOS, PUENTE GRUA Y TRÁMEX
PLANTA ESQUEMA
ESCALA 1: 800



DETALLE VIGUETA TRÁMEX
ESCALA 1: 20



PLACA DE ANCLAJE
ESCALA 1: 10
(COTAS EN MILÍMETROS)

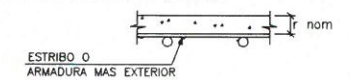
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EHE-08 / CTE				
MATERIAL	LOCALIZACIÓN	DESIGNACIÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE FONDERACIÓN
HORMIGÓN	ZAPATAS EDIFICIO	HA-30/B/20/1a+0b	ESTRUTURADO	Yc=1.50
	RESTO DE ELEMENTOS	HA-30/B/20/1a		
ACERO	ARMADURAS	B-500 S	NORMAL	Ys=1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B-500 T		
ACERO ESTRUCTURAL	TODA LA OBRA	S-275 JR	NORMAL	Ys=1.00
EJECUCIÓN	ESTRUTURA DE HORMIGÓN	-	NORMAL	S/NORMA
	ESTRUTURA DE ACERO	-		

NOTAS GENERALES:

- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, E.T.C...) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURA SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
- EL HORMIGÓN DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA EHE-08.
- TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE PARA ARMADURAS PASIVAS:

HA-30 (B-500S)	SOLAPO (Ls) (cm)	ANCLAJE (Lb) (cm)
10	50	72
12	60	86
14	70	100
16	80	114
20	104	146
25	162	228
32	266	372
- EN HORMIGÓN DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARA CEMENTO SULFORRESISTENTE.

5.- RECUBRIMIENTOS NOMINALES (r nom.)



EDIFICIO..... r nom. = 3.0 cm.
ZAPATAS EDIFICIO..... r nom. = 5.0 cm.
RESTO DE OBRA..... r nom. = 5.0 cm.

- SALVO INDICACION EXPRESA, EL ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA SERA EL SIGUIENTE:
 - TIPO Δ : 0.7 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.
 - TIPO ∇ : 0.4 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.

NOTAS DEL PLANO:

- TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO $\sigma=0.10$ MPa

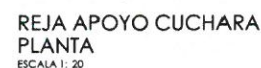
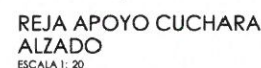
➔	NIVEL EN PLANTA
➔	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. DEFINICIÓN POLIPASTOS II.

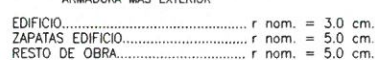
FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	INDICADAS	Nº DE PLANO
AUTORES DEL PROYECTO:	EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VºBº JEFE DE AREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN		A1.06
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NAJERA CANAL	JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO MARIA CASANOVA BRUNJANI			HOJA 1 DE 1



NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO, (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, E.T.C.-) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURA SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
- 2.- EL HORMIGON DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.2.6 DE LA EHE-08.
- 3.- TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE PARA ARMADURAS PASIVAS:
- | HA-30
(B-500S) | SOLAPO (Ls)
(cm) | | ANCLAJE (Lb)
(cm) | |
|-------------------|---------------------|-------|----------------------|-------|
| Ø (mm) | Ls I | Ls II | Lb I | Lb II |
| 10 | 50 | 72 | 25 | 36 |
| 12 | 60 | 86 | 30 | 43 |
| 14 | 70 | 100 | 35 | 50 |
| 16 | 80 | 114 | 40 | 57 |
| 20 | 104 | 146 | 52 | 73 |
| 25 | 162 | 228 | 81 | 114 |
| 32 | 266 | 372 | 133 | 186 |
- LOS SUBINDICES I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE DE LAS TABLAS SE REFIEREN A LA POSICION DE LA BARRA A ANCLAR O SOLAPAR, RESPECTO A LA DIRECCION DEL HORMIGONADO, SEGUN EL ARTICULO 69.5 DE LA EHE-08.
- 4.- EN HORMIGON DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARA CEMENTO SULFORESISTENTE.

LOS SUBINDICES I Y II EN LAS LONGITUDES DE

- LOS SUBINDICES I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE DE LAS TABLAS SE REFIEREN A LA POSICION DE LA BARRA A ANCLAR O SOLAPAR, RESPECTO A LA DIRECCION DEL HORMIGONADO, SEGUN EL ARTICULO 69.5 DE LA EHE-08.
- 4.- HORMIGON DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARA CEMENTO SULFORRESISTENTE.
- 5.- RECUBRIMIENTOS NOMINALES (r nom.)
-
- El diagrama ilustra un elemento de hormigón armado, representado como una barra horizontal. En el extremo izquierdo, se indica la posición de la "ARMADURA MAS EXTERIOR" con un símbolo de barra y una línea que apunta a ella. En el extremo derecho, se indica la longitud nominal de recubrimiento (r nom.) con una línea dimensionada y una flecha. En el centro de la barra, se indica la posición de la "ESTRIBO O" con un símbolo de estribo y una línea que apunta a él.
- | | |
|-----------------------|--------------------|
| EDIFICIO..... | r nom. = 3.0 cm. |
| ZAPATAS EDIFICIO..... | r nom. = 5.0 cm. |
| RESTO DE OBRA..... | r nom. = 5.0 cm. |



- 6.- SALVO INDICACION EXPRESA, EL ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA SERA EL SIGUIENTE:
- TIPO  : 0.7 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.
 - TIPO  : 0.4 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.



NOTAS DEL PLANO:

- 1.- TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO $\sigma=0.10$ MPa

	NIVEL EN PLANTA
	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTA LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.J.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: **NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS
DEFINICIÓN POLIPASTOS III.**

FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	INDICADAS	Nº DE PLANO:
	AUTORES DEL PROYECTO:  EMILIO VILLAR GONZALEZ 	EL DIRECTOR DEL PROYECTO: 	1/100 JEFA DE AREA DE PROYECTOS DE BANEAMIENTO Y REUTILIZACION 	A1.0 HOJA 1 DE 2

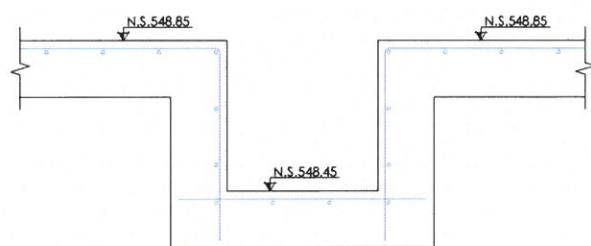
CUADRO DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN						
Referencias	Dimensiones (cm)	Canto (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
P1, P3, P4, P5, P7 y P8	100x100	50	5ø12c/20	5ø12c/20	5ø12c/20	5ø12c/20
P6 y P9	130x130	50	6ø12c/20	6ø12c/20	6ø12c/20	6ø12c/20

TABLA DE VIGAS DE ATADO	
	C.1 Arm. sup: 2ø12 Arm. inf: 2ø12 Estribos: 1xø8c/30

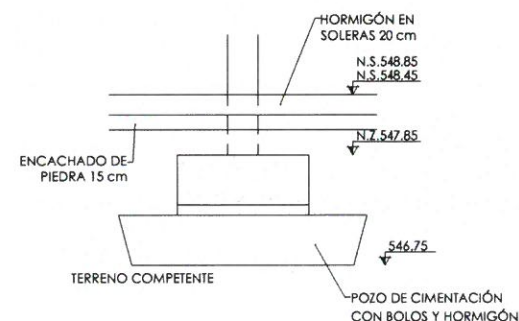
P1=P3=P5=P6=P7=P9				P4=P8			
Arm. Long: 4ø12 Arranque: 4ø12 Estribos: ø6				Arm. Long: 4ø12 Arranque: 4ø12 Estribos: ø6			
Intervalo (cm)	Nº	Separación (cm)		Intervalo (cm)	Nº	Separación (cm)	
275 a 390	12	10		275 a 350	8	10	
60 a 275	15	15		60 a 275	15	15	
0 a 60	10	6		0 a 60	10	6	
Arranque	3	-		Arranque	3	-	

Forjado 1

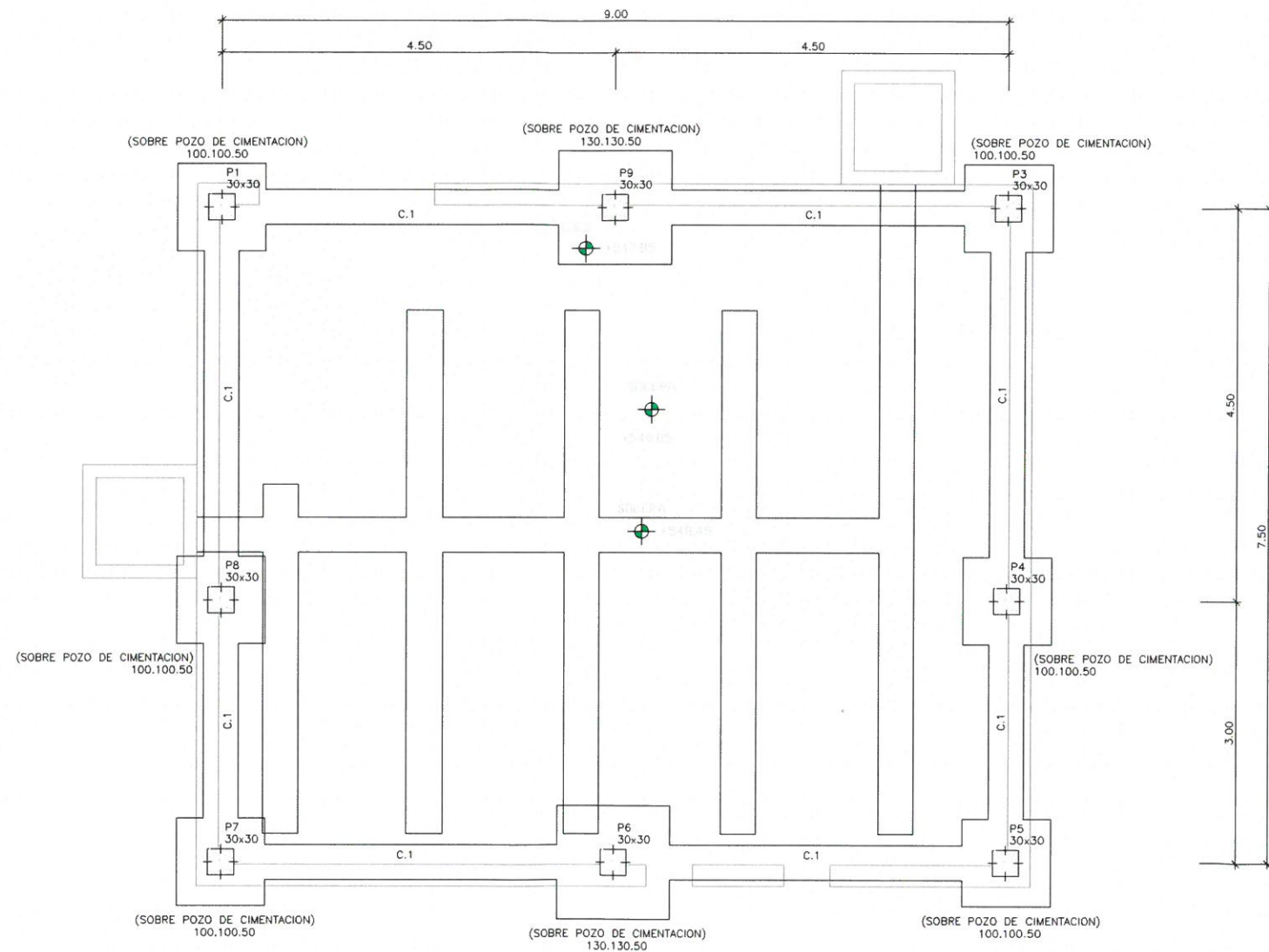
Cimentación



DETALLE HUECO SOLERA
ESCALA 1: 20



DETALLE POZO CIMENTACION
ESCALA 1: 75



PLANTA
ESCALA 1: 75

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EHE-08 / CTE				
MATERIAL	LOCALIZACIÓN	DESIGNACIÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE FUNDACIÓN
HORMIGÓN	ZAPATAS EDIFICIO	HA-30/B/20/Na+Qb	ESTADÍSTICO	Yc=1.50
ACERO	RESTO DE ELEMENTOS	HA-30/B/20/Na+Qb		
PASO	ARMADURAS	B-500 S	NORMAL	Ys=1.15
ACERO	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B-500 T		
ESTRUCTURAL	TODA LA OBRA	S-275 JR	NORMAL	Ys=1.00
EJECUCION	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN	-	NORMAL	S/NORMA
	ESTRUCTURA DE ACERO	-		

NOTAS GENERALES:

- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, E.T.C...) SE TOMARÁN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURA SE VERIFICARÁN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
- EL HORMIGÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA EHE-08.
- TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE PARA ARMADURAS PASIVAS:

HA-30 (B-500S)	SOLAPO (Ls) (cm)	ANCLAJE (Lb) (cm)
ø (mm)	Ls I	Ls II
10	50	72
12	60	86
14	70	100
16	80	114
20	104	146
25	162	228
32	266	372
- EN HORMIGÓN DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARÁ CEMENTO SULFORRESISTENTE.

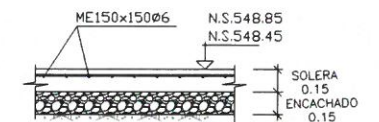
5.- RECUBRIMIENTOS NOMINALES (r nom.)

ESTRIBO O ARMADURA MAS EXTERIOR	r nom.
EDIFICIO.....	r nom. = 3.0 cm.
ZAPATAS EDIFICIO.....	r nom. = 5.0 cm.
RESTO DE OBRA.....	r nom. = 5.0 cm.

- SALVO INDICACION EXPRESA, EL ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA SERÁ EL SIGUIENTE:
 - TIPO : 0.7 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.
 - TIPO : 0.4 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.

NOTAS DEL PLANO:

- TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO $\sigma = 0.15 \text{ MPa}$
- SE DEBERÁ COMPROBAR EN OBRA LOS PARAMETROS GEOTECNICO ESPECIFICADOS



DETALLE SOLERA
ESCALA 1: 25

	NIVEL EN PLANTA
	NIVEL EN ALZADO
N.T.	NIVEL TERRENO
N.S.	NIVEL SUPERIOR SOLERA
N.C.	NIVEL CORONACIÓN
N.L.	NIVEL LÍQUIDO
N.V.	NIVEL VERTEDERO
N.S.F.	NIVEL SUPERIOR FORJADO
N.B.T.	NIVEL BANCADA TERMINADA
C.L.	CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
C.G.I.	COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:		NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. CIMENTACIÓN. DEFINICIÓN ARMADURAS.	
FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	INDICADAS
AUTORES DEL PROYECTO:	EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE BARRIO Y REUTILIZACIÓN:	Nº DE PLANO:
EMILIO VILLAR DONZALEZ NESTOR NAJERA CANAL	JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	MARIA CASANOVA BARRAL	A1.08
HOJA 1 DE 1			

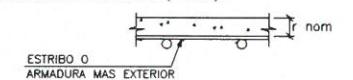
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN EHE-08 / CTE				
MATERIAL	LOCALIZACION	DESIGNACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE PONDERACION
HORMIGON	ZAPATAS EDIFICIO	HA-30/B/20/No+0b	ESTADISTICO	Yc=1.50
	RESTO DE ELEMENTOS	HA-30/B/20/No+0b		
ACERO	ARMADURAS	B-500 S	NORMAL	Ys=1.15
PASIVO	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B-500 T		
ACERO ESTRUCTURAL	TODA LA OBRA	S-275 JR	NORMAL	Ys=1.00
EJECUCION	ESTRUCTURA DE HORMIGON	-	NORMAL	S/NORMA
	ESTRUCTURA DE ACERO	-		

NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRIA DE ESTE PROYECTO (COTAS, HUECOS, PENDIENTES, E.T.C.) SE TOMARAN DE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA. LOS VALORES QUE FIGUREN EN LOS PLANOS DE ESTRUCTURA SE VERIFICARAN CON LOS PLANOS DE REPLANTEO, QUEDANDO A JUICIO DEL DIRECTOR DE OBRA EL POSIBLE RECALCULO DE LAS ZONAS NO COINCIDENTES.
- 2.- EL HORMIGON DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LIMITACION DEL CONTENIDO DE AGUA Y CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2.a DE LA EHE-08.
- 3.- TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPO Y ANCLAJE PARA ARMADURAS PASIVAS:

HA-30 (B-500S)	SOLAPO (Ls) (cm)	ANCLAJE (Lb) (cm)
Ø (mm)	Ls I	Lb I
10	50	25
12	60	30
14	70	35
16	80	40
20	104	52
25	162	81
32	266	133
- 4.- EN HORMIGON DE ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO SE EMPLEARA CEMENTO SULFORRESISTENTE.

- 5.- RECUBRIMIENTOS NOMINALES (r nom.)



EDIFICIO..... r nom. = 3.0 cm.
ZAPATAS EDIFICIO..... r nom. = 5.0 cm.
RESTO DE OBRA..... r nom. = 5.0 cm.

- 6.- SALVO INDICACION EXPRESA, EL ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA SERA EL SIGUIENTE:
- TIPO Δ : 0.7 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.
- TIPO ∇ : 0.4 VECES EL ESPESOR DE LA CHAPA MAS DELGADA A SOLDAR.

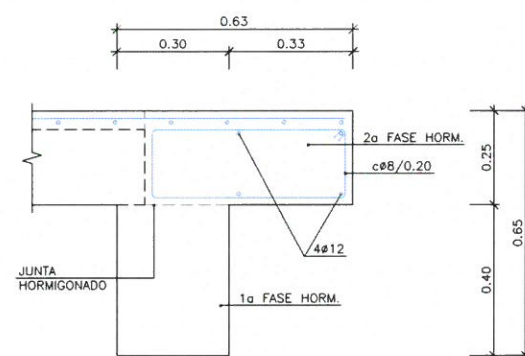
NOTAS DEL PLANO:

1. TENSION ARMADURA DEL 1º PLANO: 15 MPa.
2. SE DEBEBA COMPROBAR EN OBRA LOS PARAMETROS GEOMETRICOS INDICADOS.

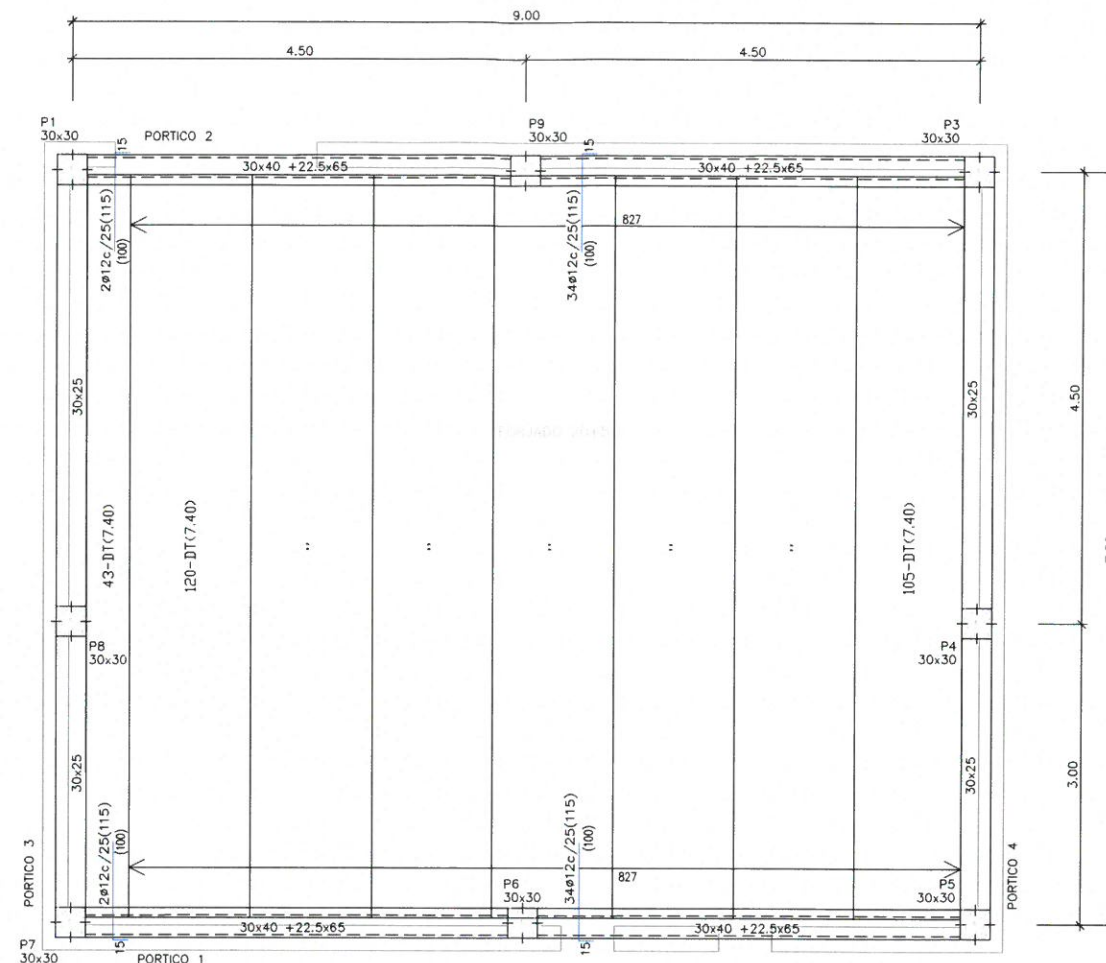
CARACTERÍSTICAS DEL FORJADO



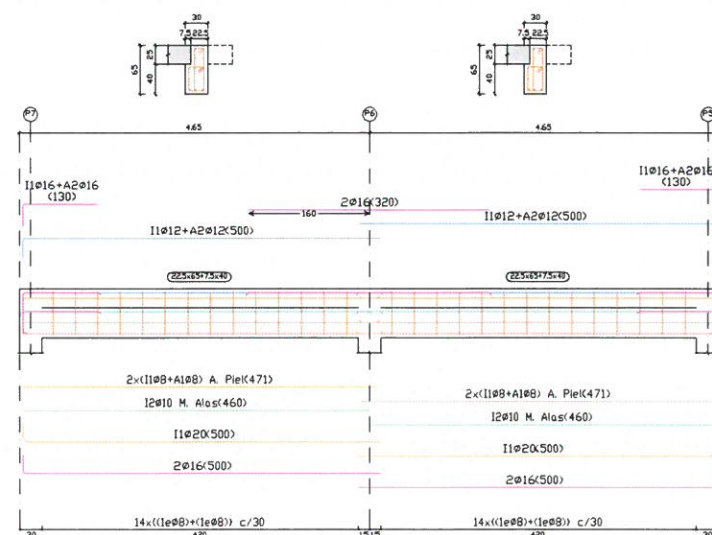
ZONA:	EDIFICIO SOLAPANTES (Cubierto)
TIPO DE FORJADO:	ALVEOPLACAS
CANTO (C):	0.25m
CAPA DE COMPRESION:	0.05m
ANCHO ALVEOPLACA:	1.20m
ESTADO DE CARGAS	
PESO PROPIO:	4.12 kN/m ²
CARGA MUERTA:	3.00 kN/m ²
SOBRECARGA DE USO:	1.00 kN/m ²
MOMENTO DE CALCULO Md+	79.81 kN.m/m
MOMENTO CARACTERISTICO Mk+	59.91 kN.m/m
CORTANTE DE CALCULO Vd	42.88 kN.m/m



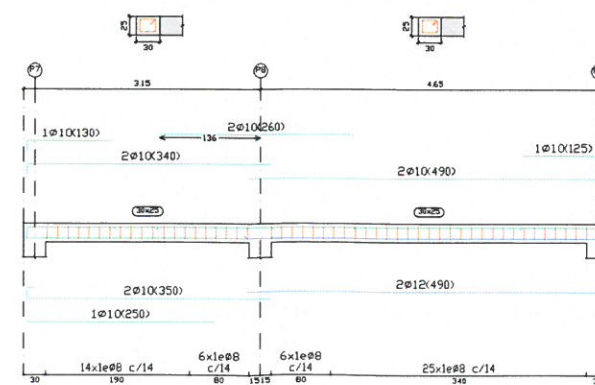
DETALLE VUELO FORJADO
ESCALA 1: 20



PLANTA
ESCALA 1: 75



PORTICOS 1 y 2
ESCALA 1: 100



PORTICOS 3 y 4
ESCALA 1: 100

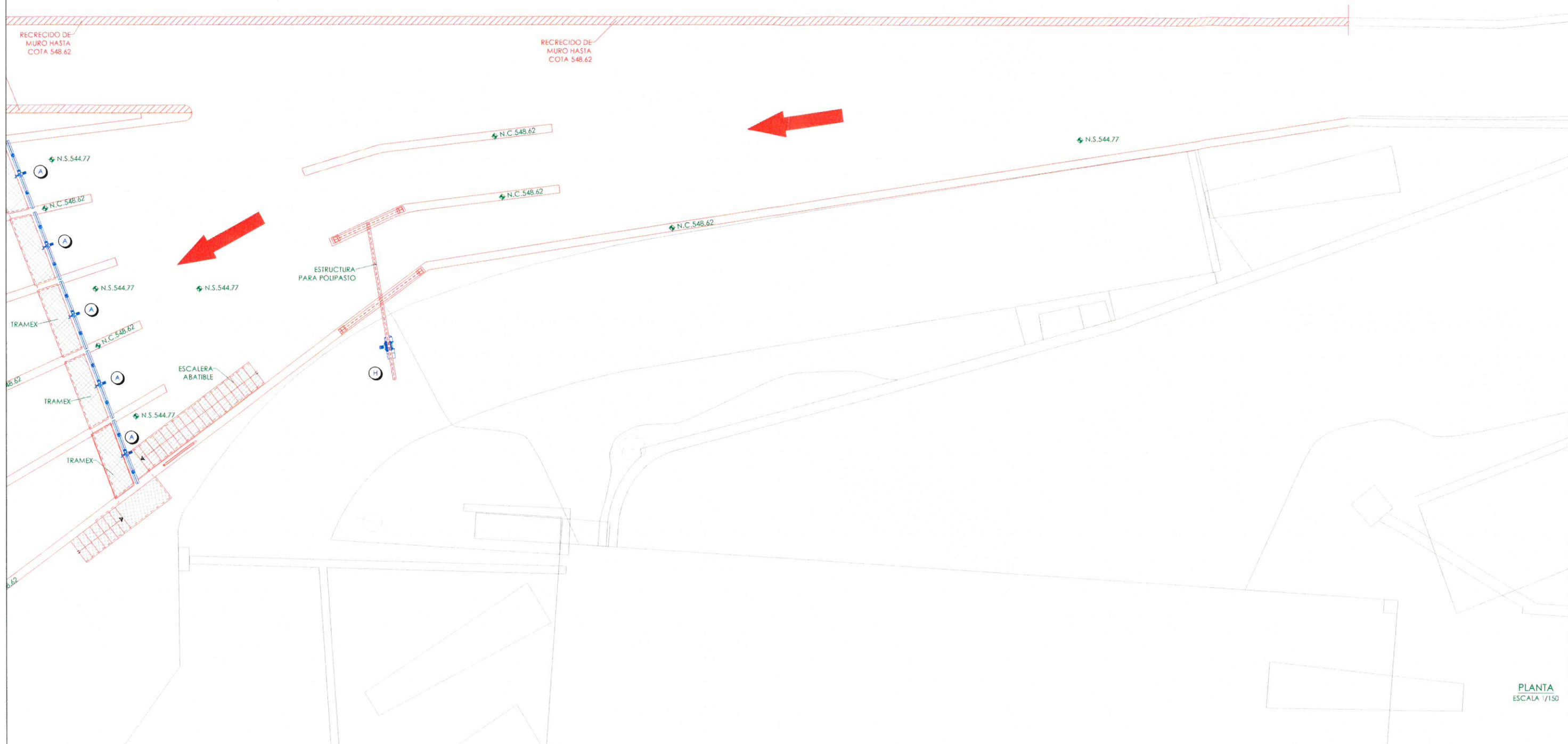


PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

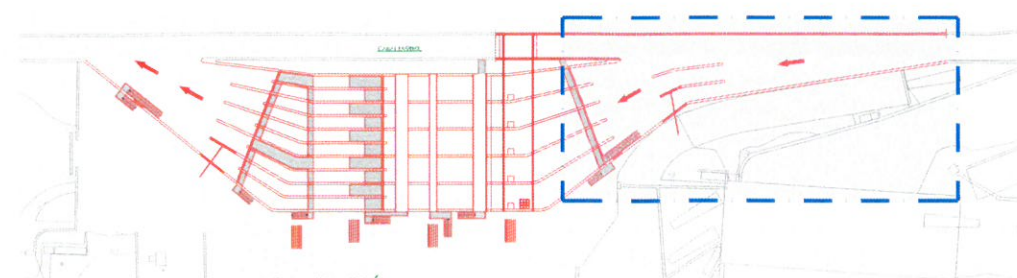
TÍTULO DEL PLANO: NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. FORJADO. DEFINICIÓN ARMADURAS.

FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	INDICADAS	Nº DE PLANO
AUTORES DEL PROYECTO:	EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VºBº JEFE DE AREA DE PROYECTOS DE BANEAMIENTO Y REUTILIZACION:		A1.09
EMILIO VILLAR GONZALEZ NESTOR NAJERA CANAL	JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO MARIA CASANOVA BARRILAN			HOJA 1 DE 1





PLANTA
ESCALA 1/150



PLANTA GUÍA
ESCALA 1/1000

LEYENDA EQUIPOS NUEVOS

- A.- COMPUERTA DE CANAL MOTORIZADA.
- B.- REJAS DE MUY GRUESOS.
- C.- REJAS DE GRUESOS.
- D.- TÁMICES DE FINOS.
- E.- CINTA TRANSPORTADORA.
- F.- PRESA COMPACTADORA.
- G.- CONTENEDOR 5m³.
- H.- POLIPASTO ELÉCTRICO.
- I.- PUENTE GRUA.
- J.- CUCHARA BIVALVA.
- K.- COMPUERTA ABATIBLE TIPO CLAPETA.

LEYENDA

- OBRA CIVIL EXISTENTE.
- OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

+	NIVEL EN PLANTA
+	NIVEL EN ALZADO
+	N.T. NIVEL TERRENO
+	N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
+	N.C. NIVEL CORONACIÓN
+	N.L. NIVEL LÍQUIDO
+	N.V. NIVEL VERTEDERO
+	N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
+	N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
+	C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
+	C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

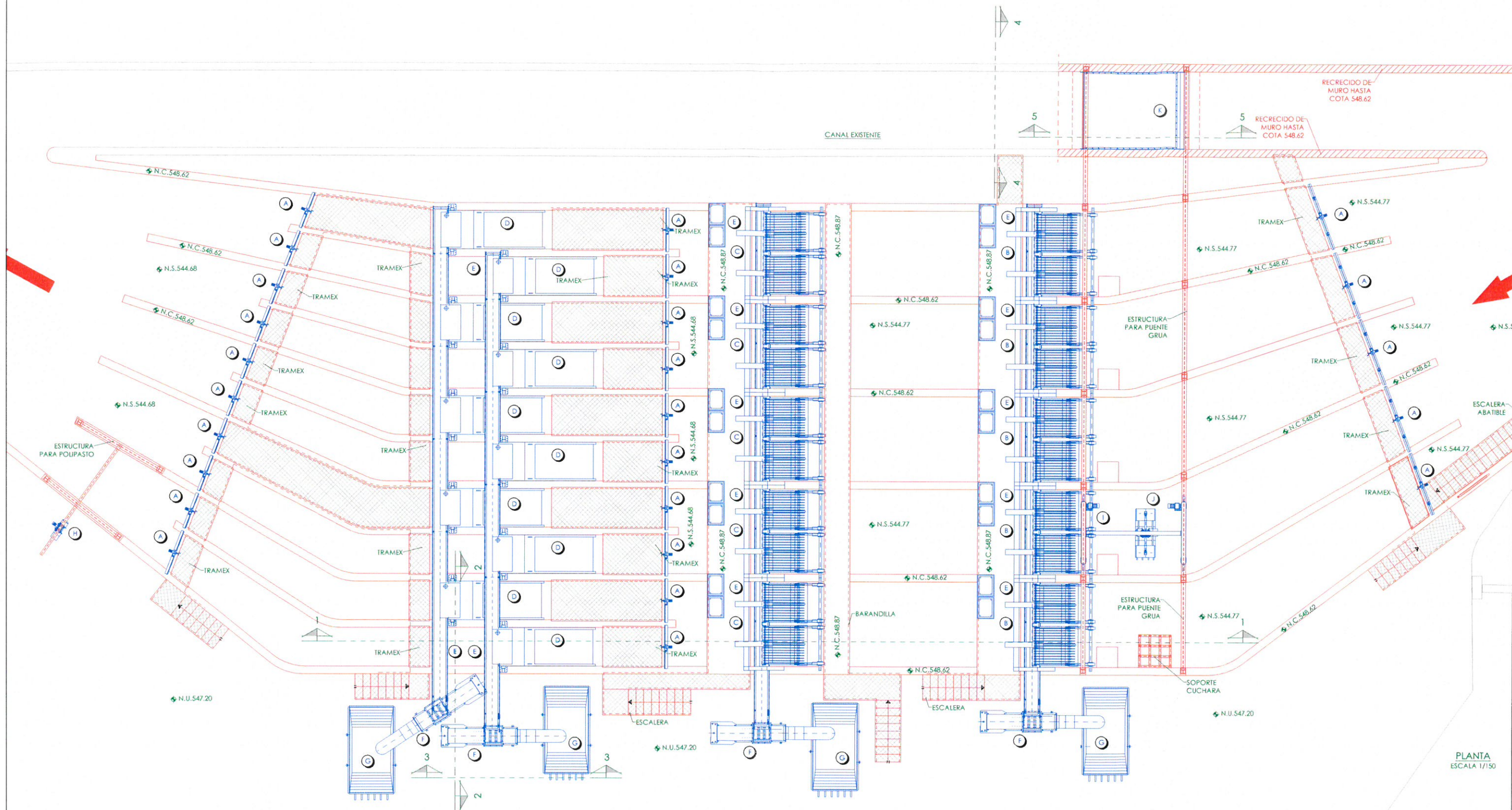


PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

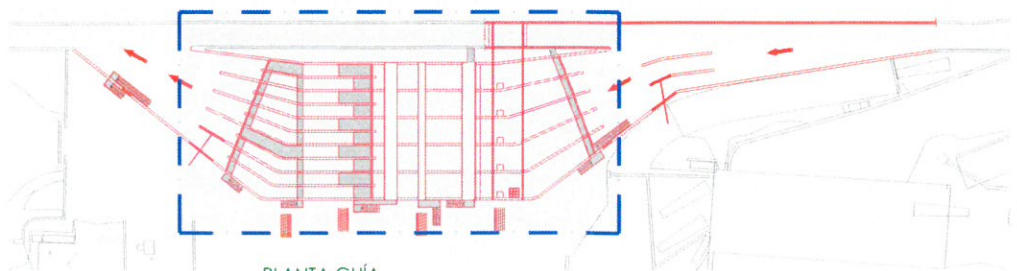
TÍTULO DEL PLANO: NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.
PLANTA I. EQUIPOS MECÁNICOS.

FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	INDICADAS	Nº DE PLANO
AUTORES DEL PROYECTO:	EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE DISEÑO Y REUTILIZACIÓN:		Q1.01
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NAJERA CANAL	JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO	MARIA CASANOVA BALLEJAN		HOJA 1 DE 1





PLANTA
ESCALA 1/150




PLANTA GUÍA
ESCALA 1/1000

- LEYENDA EQUIPOS NUEVOS**
- A.- COMPUERTA DE CANAL MOTORIZADA.
 - B.- REJAS DE MUY GRUESOS.
 - C.- REJAS DE GRUESOS.
 - D.- TÁMICES DE FINOS.
 - E.- CINTA TRANSPORTADORA.
 - F.- PRESA COMPACTADORA.
 - G.- CONTENEDOR 5m³.
 - H.- POLIPASTO ELÉCTRICO.
 - I.- PUENTE GRUA.
 - J.- CUCHARA BIVALVA.
 - K.- COMPUERTA ABATIBLE TIPO CLAPETA.



- LEYENDA**
- OBRA CIVIL EXISTENTE.
 - OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

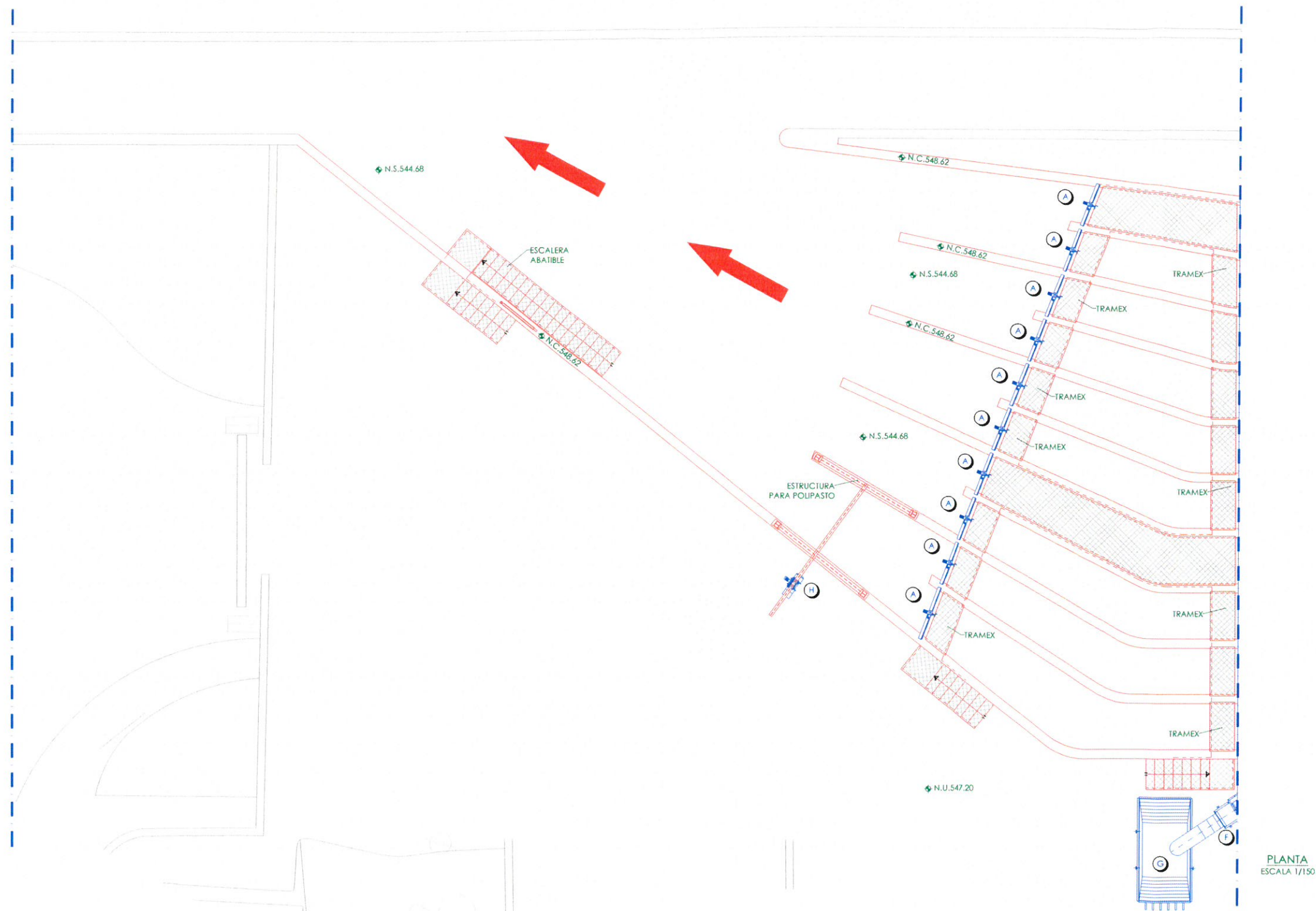
- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ALZADO
- N.I. NIVEL TERRENO
- N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
- N.C. NIVEL CORONACIÓN
- N.L. NIVEL LÍQUIDO
- N.V. NIVEL VERTEDERO
- N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
- N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
- C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
- C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA



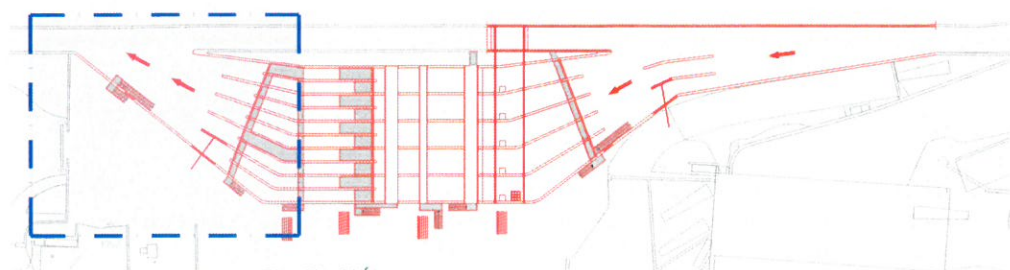
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS. PLANTA II. EQUIPOS MECÁNICOS.

FECHA: OCTUBRE DE 2017		ESCALA: INDICADAS		Nº DE PLANO
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NUÑERA CANAL		EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO		VºP. JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARIA CASANOVA BRULLIAN
				Q1.02 HOJA 1 DE 1



PLANTA
ESCALA 1/150



PLANTA GUÍA
ESCALA 1/1000

LEYENDA EQUIPOS NUEVOS

- A.- COMPUERTA DE CANAL MOTORIZADA.
- B.- REJAS DE MUY GRUESOS.
- C.- REJAS DE GRUESOS.
- D.- TÁMICES DE FINOS.
- E.- CINTA TRANSPORTADORA.
- F.- PRESA COMPACTADORA.
- G.- CONTENEDOR 5m³.
- H.- POLIPASTO ELÉCTRICO.
- I.- PUENTE GRUA.
- J.- CUCHARA BIVALVA.
- K.- COMPUERTA ABATIBLE TIPO CLAPETA.

LEYENDA

- OBRA CIVIL EXISTENTE.
- OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

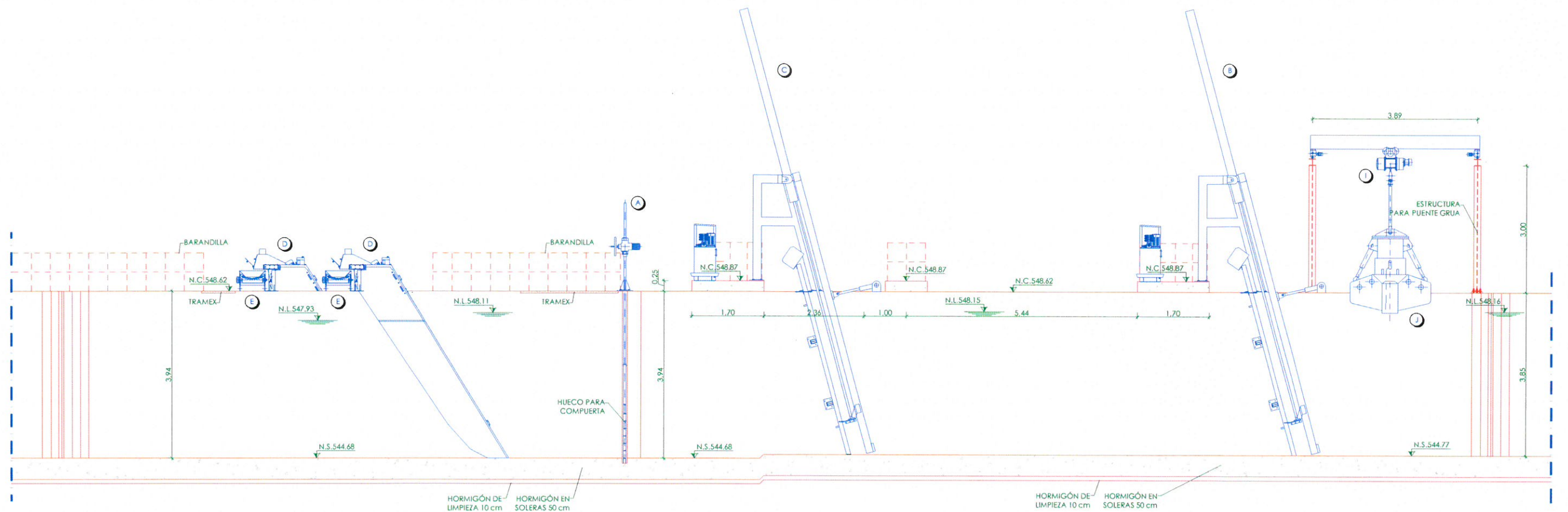
- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ALZADO
- N.T. NIVEL TERRENO
- N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
- N.C. NIVEL CORONACIÓN
- N.L. NIVEL LÍQUIDO
- N.V. NIVEL VERTEDERO
- N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
- N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
- C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
- C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.
PLANTA III. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA.

FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	INDICADAS	Nº DE PLANO
AUTORES DEL PROYECTO:	EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:		Q1.03
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NAJERA CANAL	JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	MAURA CASANOVA BARRAL		HOJA 1 DE 1



SECCIÓN 1-1
ESCALA 1/100

LEYENDA EQUIPOS NUEVOS

- A.- COMPUERTA DE CANAL MOTORIZADA.
- B.- REJAS DE MUY GRUESOS.
- C.- REJAS DE GRUESOS.
- D.- TÁMICES DE FINOS.
- E.- CINTA TRANSPORTADORA.
- F.- PRENSA COMPACTADORA.
- G.- CONTENEDOR 3m³.
- H.- POLIPASTO ELÉCTRICO.
- I.- PUENTE GRUA.
- J.- CUCHARA BIVALVA.
- K.- COMPUERTA ABATIBLE TIPO CLAPETA.

LEYENDA

- OBRA CIVIL EXISTENTE.
- OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

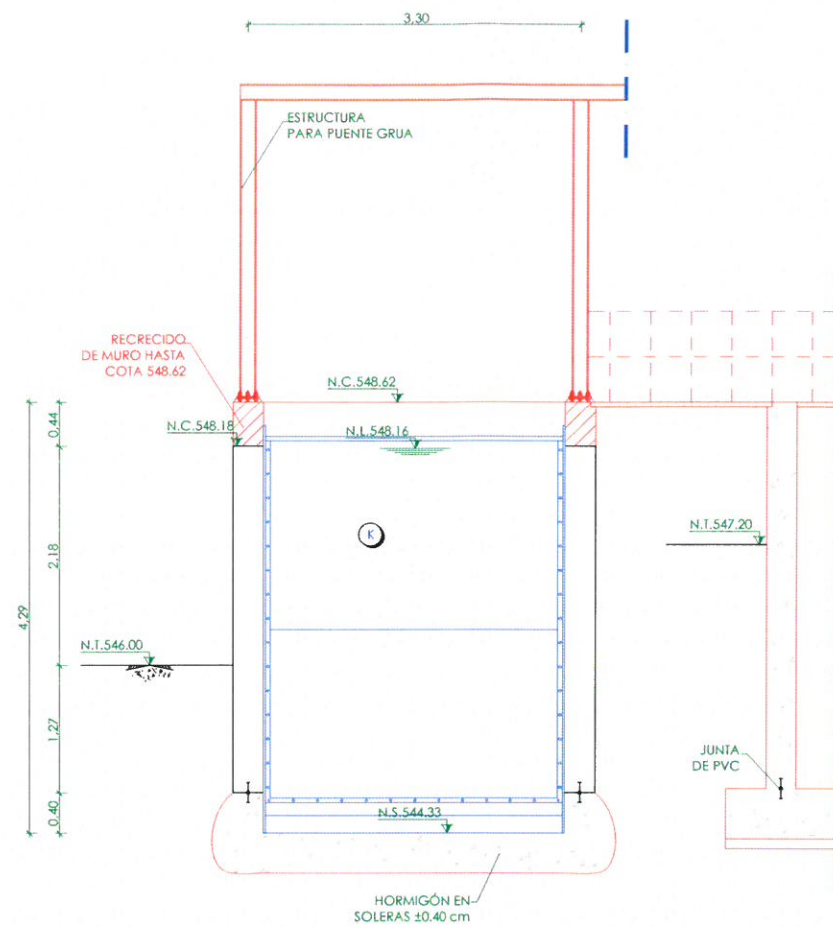
- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ALZADO
- N.T. NIVEL TERRENO
- N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
- N.C. NIVEL CORONACIÓN
- N.L. NIVEL LÍQUIDO
- N.V. NIVEL VERTEDERO
- N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
- N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
- C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
- C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

Canal
de Isabel II

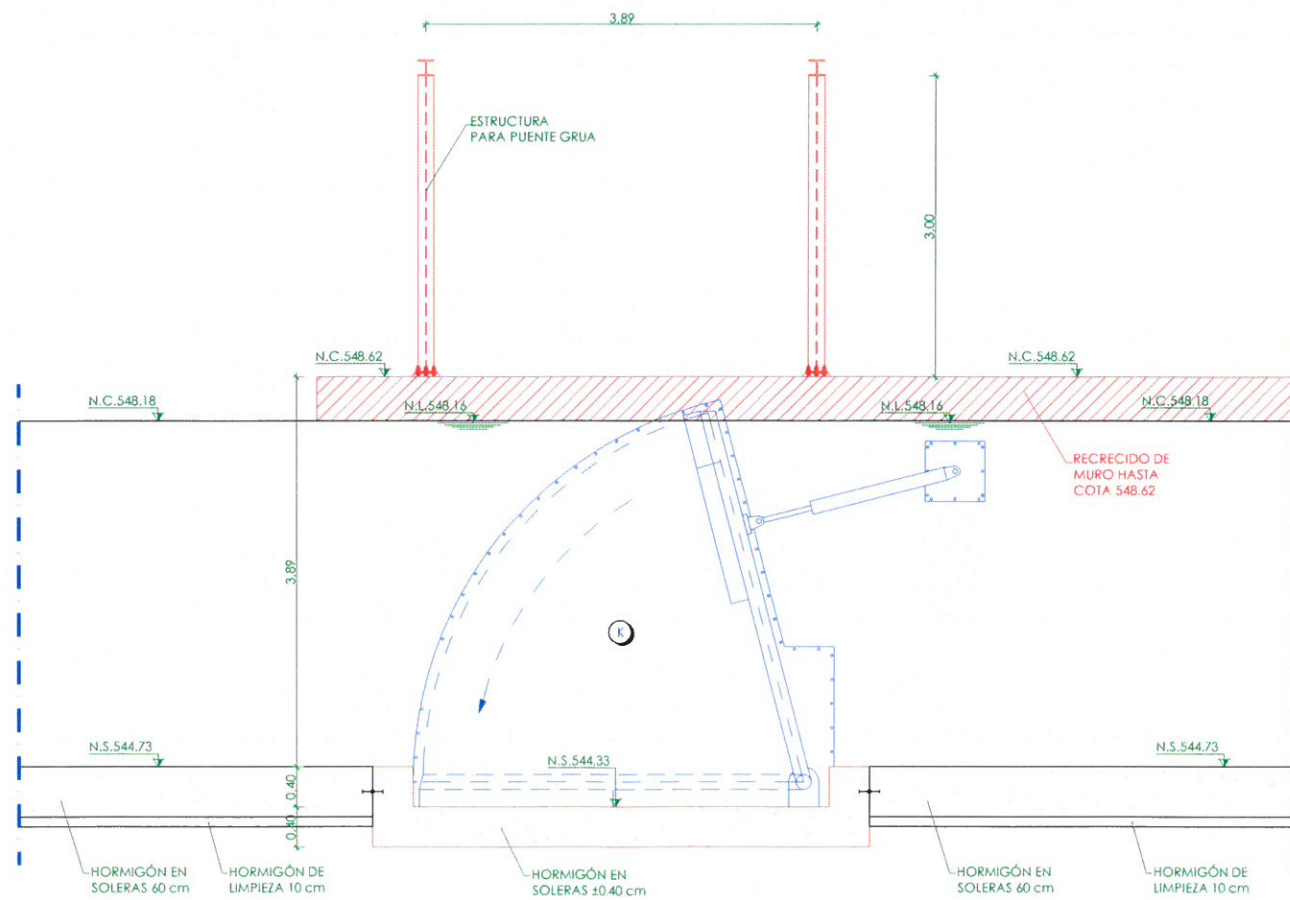
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.
SECCIONES I. EQUIPOS MECÁNICOS.

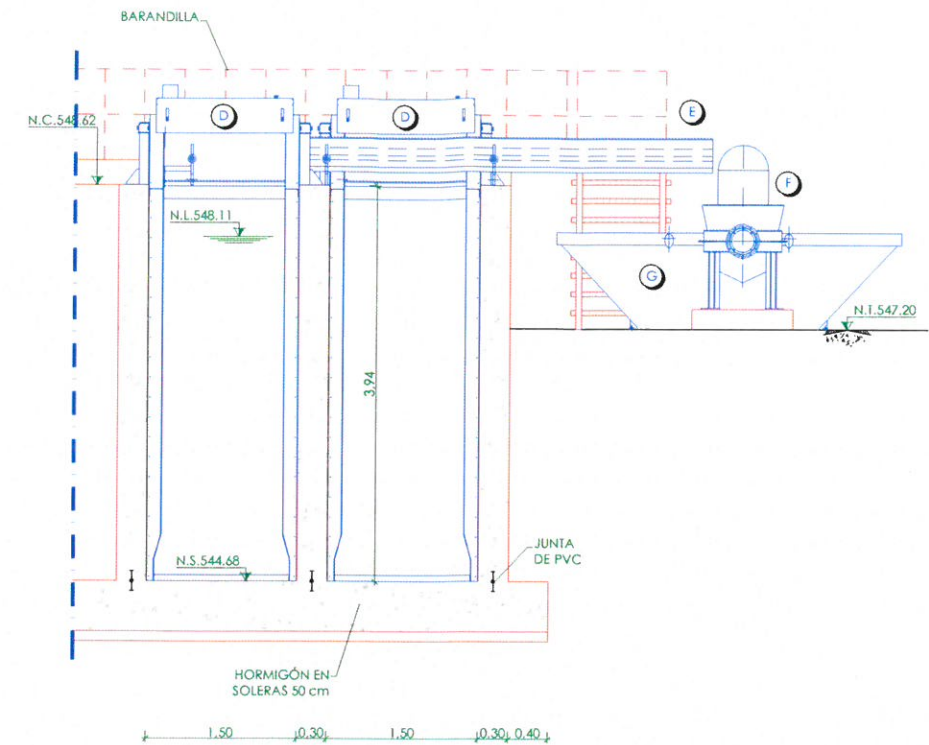
FECHA:	OCTUBRE DE 2017	ESCALA:	1/100	Nº DE PLANO
AUTORES DEL PROYECTO:	EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE BOMBEO Y REUTILIZACIÓN:		Q1.04
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NÚÑERA CAÑAL	JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO	MAURA CASANOVA BILAUJAN		HOJA 1 DE 1



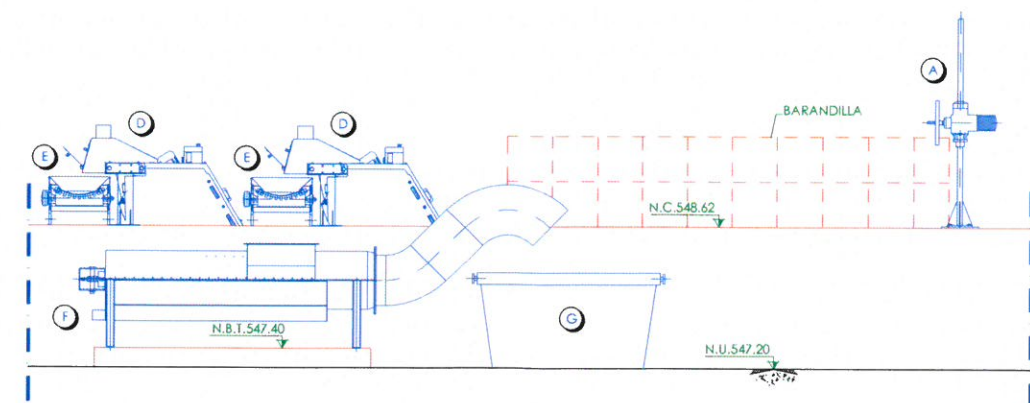
SECCIÓN 4-4
ESCALA 1/75



SECCIÓN 5-5
ESCALA 1/75



SECCIÓN 2-2
ESCALA 1/75



SECCIÓN 3-3
ESCALA 1/75

LEYENDA EQUIPOS NUEVOS

- A.- COMPUERTA DE CANAL MOTORIZADA.
- B.- REJAS DE MUY GRUESOS.
- C.- REJAS DE GRUESOS.
- D.- TÁMICOS DE FINOS.
- E.- CINTA TRANSPORTADORA.
- F.- PRENSA COMPACTADORA.
- G.- CONTENEDOR 5m³.
- H.- POLIPASTO ELÉCTRICO.
- I.- PUENTE GRUA.
- J.- CUCHARA BIVALVA.
- K.- COMPUERTA ABATIBLE TIPO CLAPETA.

LEYENDA

- OBRA CIVIL EXISTENTE.
- OBRA CIVIL ACTUACIÓN.

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ALZADO
- N.T. NIVEL TERRENO
- N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
- N.C. NIVEL CORONACIÓN
- N.L. NIVEL LÍQUIDO
- N.V. NIVEL VERTEDERO
- N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
- N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
- C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
- C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:

NUEVO TRATAMIENTO DE CAUDALES ALVIADOS.
SECCIONES II. EQUIPOS MECÁNICOS.

FECHA:

OCTUBRE DE 2017

ESCALA:

1/75

AUTORES DEL PROYECTO:

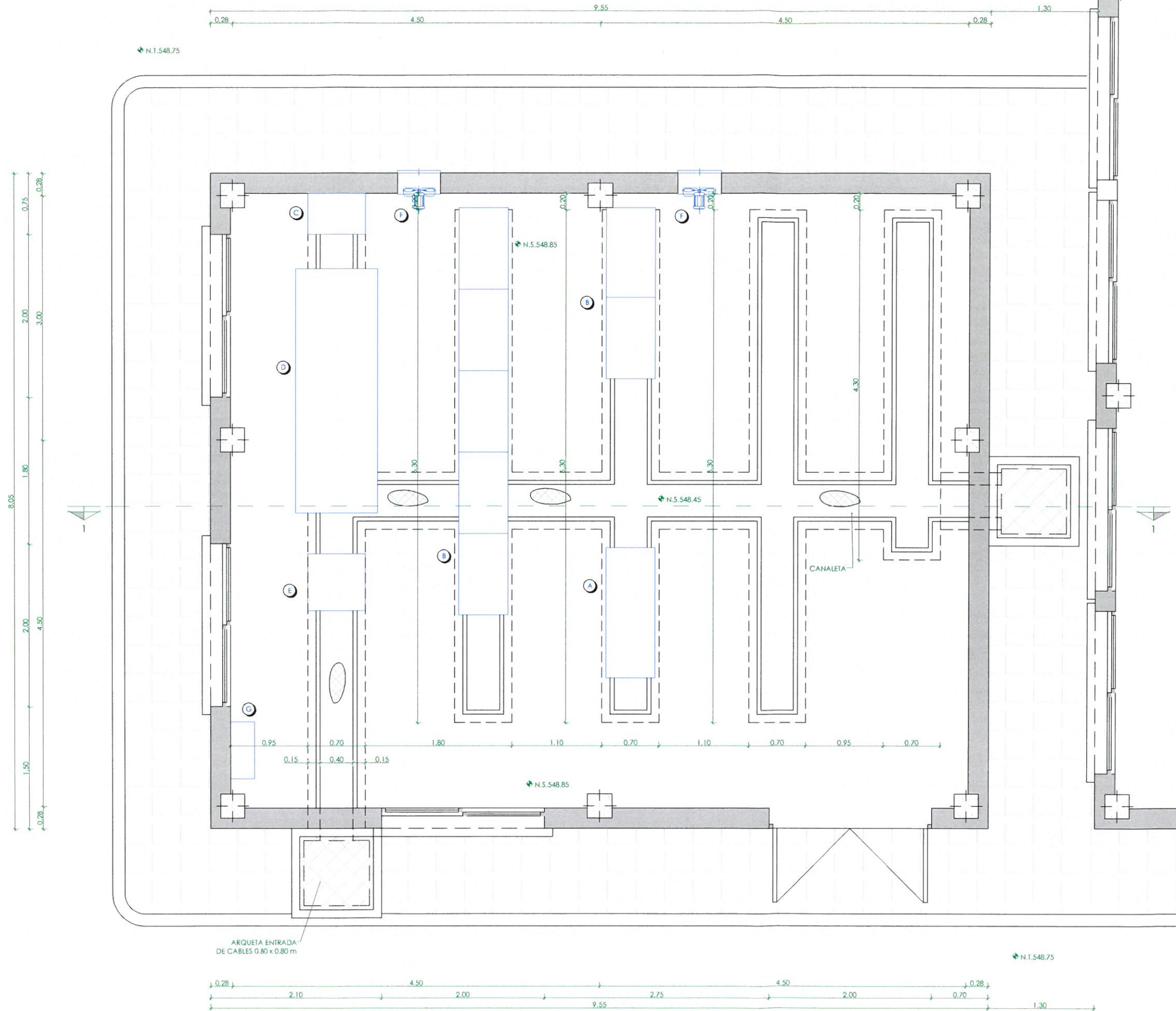
EL DIRECTOR DEL PROYECTO:

VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS
DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN

Nº DE PLANO

Q1.05

HOJA 1 DE 1



LEYENDA EQUIPOS NUEVOS

A.- ARMARIO PLC.
 B.- CCM TRATAMIENTO CAUDALES ALIVIADOS.
 C.- FUENTE DE ALIMENTACIÓN SEGURA.
 D.- CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN.
 E.- BATERÍA AUTOMÁTICA DE CONDENSADORES.
 F.- VENTILADOR EXTRACTOR HELICOIDAL.
 G.- CUADRO GENERAL DE ALUMBRADO Y SERVICIOS.

+ NIVEL EN PLANTA
 + NIVEL EN ALZADO
 N.T. NIVEL TERRENO
 N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
 N.C. NIVEL CORONACIÓN
 N.L. NIVEL LÍQUIDO
 N.V. NIVEL VERTEDERO
 N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
 N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
 C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
 C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: **NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. PLANTA. EQUIPOS MECÁNICOS.**

FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: 1/75	Nº DE PLANO: Q1.06
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NAJERA CANAL	EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	VºP. JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARIA CASANOVA BALBUENA

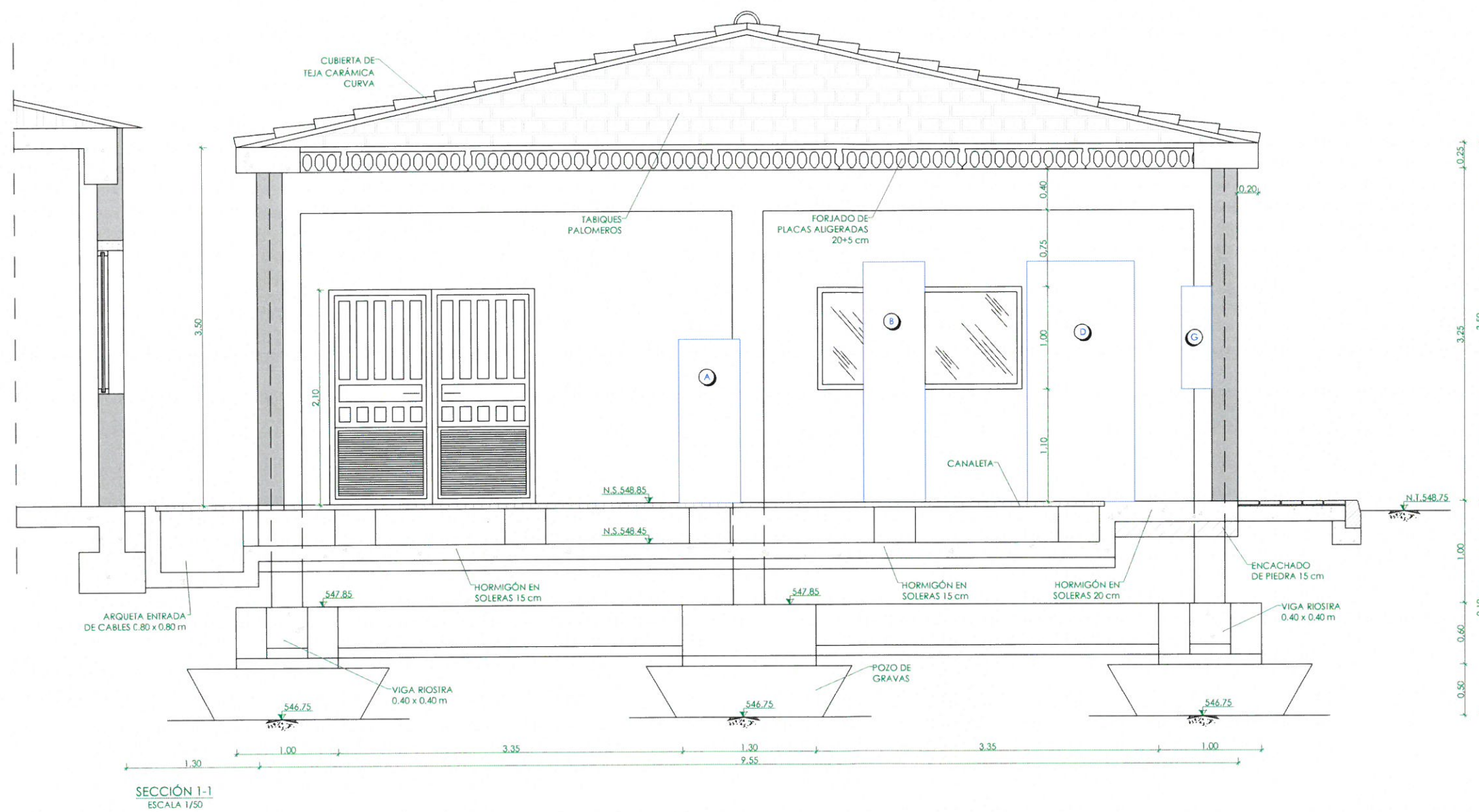
nolter

ELABORADO POR:

REVISADO POR:

APROBADO POR:

HOJA 1 DE 1



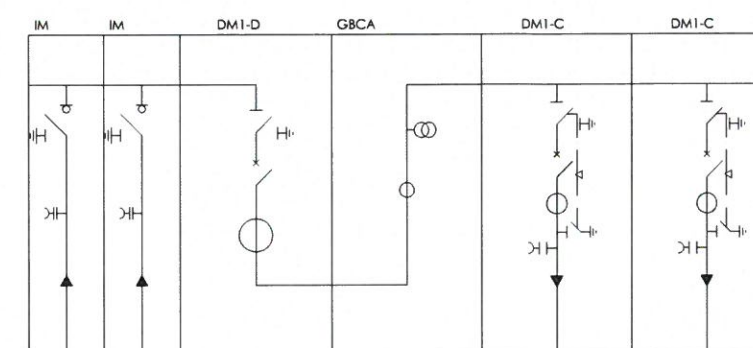
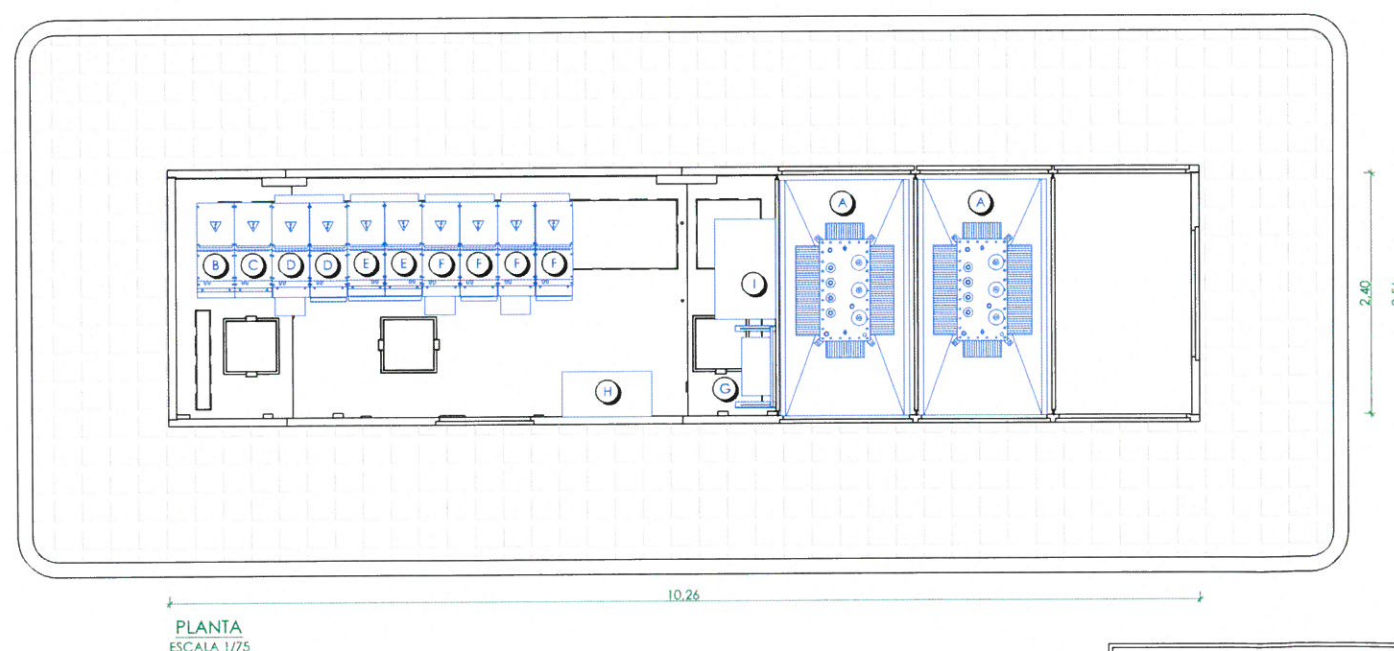
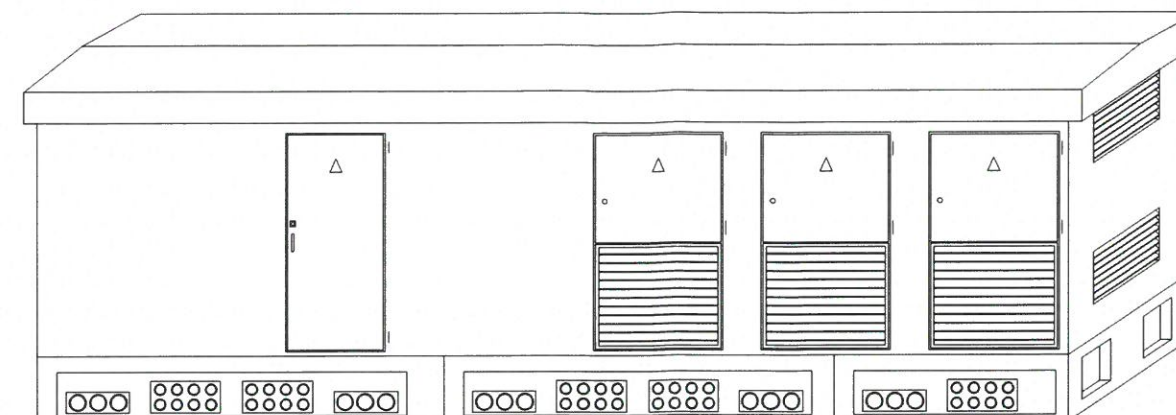
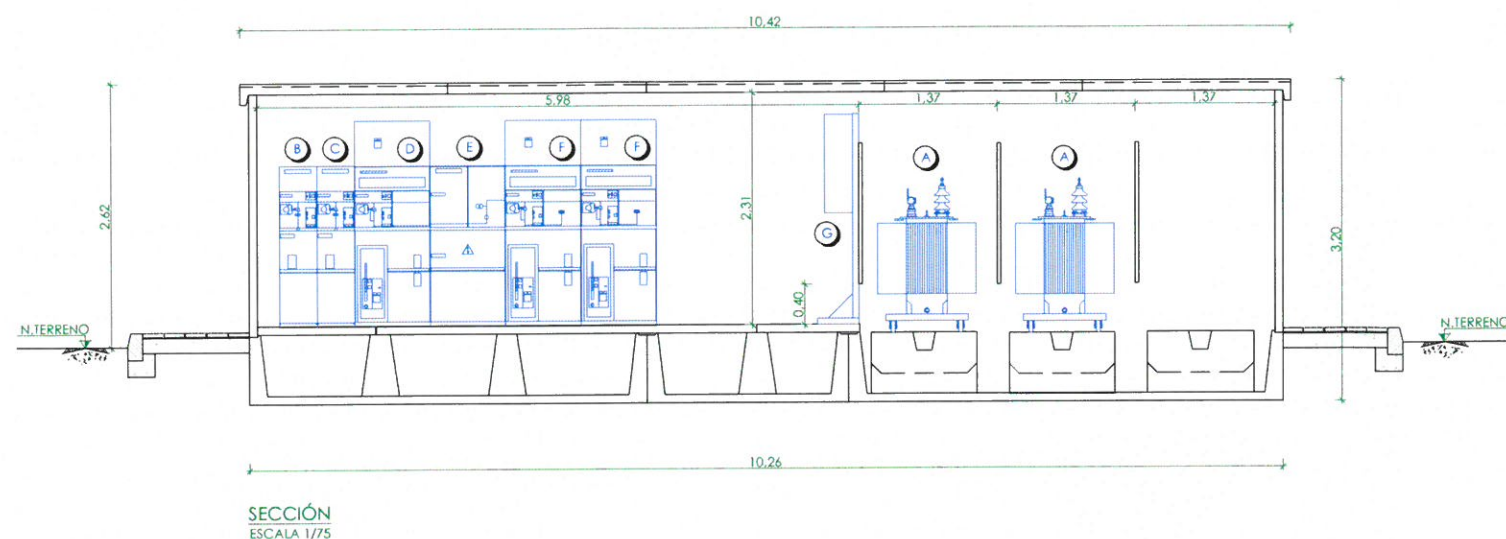
LEYENDA EQUIPOS NUEVOS	
A.- ARMARIO PLC.	✓ NIVEL EN PLANTA
B.- CCM TRATAMIENTO CAUDALES ALIVIADOS.	✓ NIVEL EN ALZADO
C.- FUENTE DE ALIMENTACIÓN SEGURA.	N.T. NIVEL TERRENO
D.- CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN.	N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
E.- BATERIA AUTOMÁTICA DE CONDENSADORES.	N.C. NIVEL CORONACIÓN
F.- VENTILADOR EXTRACTOR HELICOIDAL.	N.L. NIVEL LÍQUIDO
G.- CUADRO GENERAL DE ALUMBRADO Y SERVICIOS.	N.V. NIVEL VERTEDERO
	N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
	N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
	C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
	C.G.J. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. SECCIÓN. EQUIPOS MECÁNICOS.

FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: 1/50	Nº DE PLANO: Q1.07
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO YLLAN GONZÁLEZ NÉSTOR NÁJERA CANAL	EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	Vº Pº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE BANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARIA CASANOVA BIANQUIAN

HOJA 1 DE 1



LEYENDA EQUIPOS NUEVOS

- A.- TRANSFORMADOR KNAN630 KVA 6.6/0.42 Kv.
- B.- CELDA DE ENTRADA DE LÍNEA.
- C.- CELDA DE SALIDA DE LÍNEA HACIA CT PRETRATAMIENTO.
- D.- CELDA DE PROTECCIÓN GENERAL.
- E.- CELDA DE MEDIDA MT.
- F.- CELDA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR CON DISYUNTOR AUTOMÁTICO.
- G.- CUADRO DE CONTADOR ELÉCTRICO.
- H.- CUADRO DE PROTECCIÓN DE PUENTES DE BT.
- I.- CUADRO DE ALARMAS DE MT.

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ALZADO
- N.T. NIVEL TERRENO
- N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
- N.C. NIVEL CORONACIÓN
- N.L. NIVEL LÍQUIDO
- N.V. NIVEL VERTEDERO
- N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
- N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
- C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
- C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:

NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN.
PLANTA, SECCIÓN Y ESQUEMA. EQUIPOS ELÉCTRICOS.

FECHA:

OCTUBRE DE 2017

ESCALA:

1/75

Nº DE PLANO

AUTORES DEL PROYECTO

EL DIRECTOR DEL PROYECTO

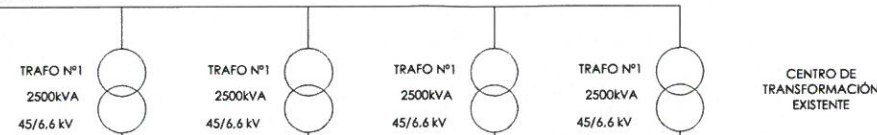
VºPº JEFA DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN

EMILIO VILLAR GONZÁLEZ
MESTOR SALERA CANAL

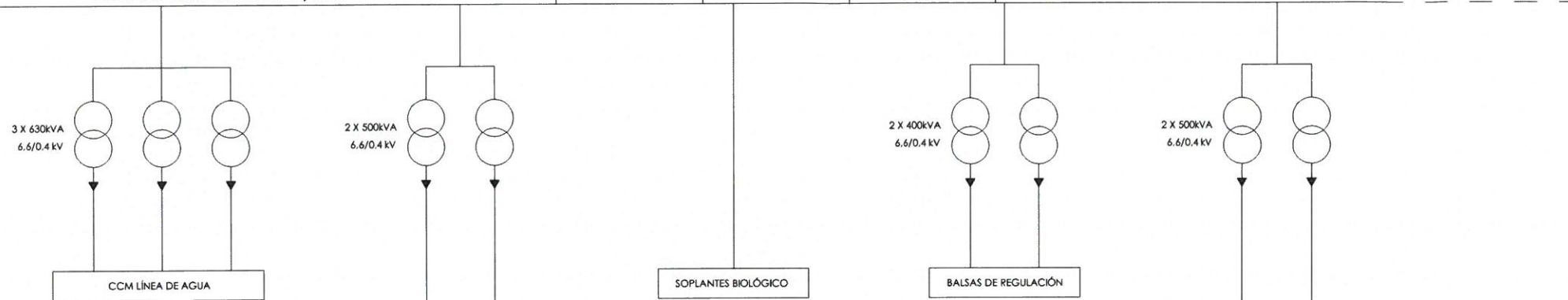
JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO
MARIA CASASOVA SANJUAN

Q1.08
HOJA 1 DE 1

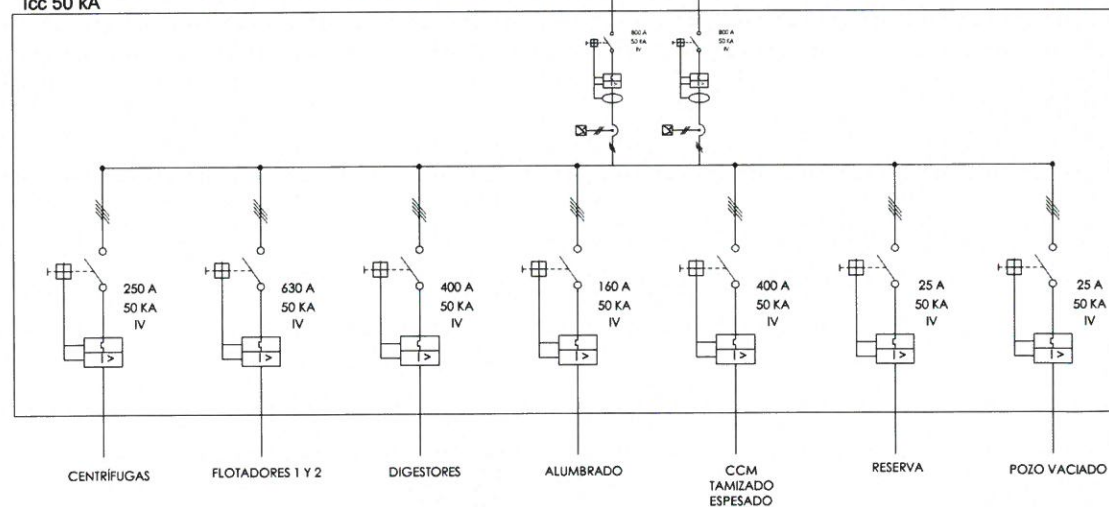
Conexión con red aérea de MT 45kV



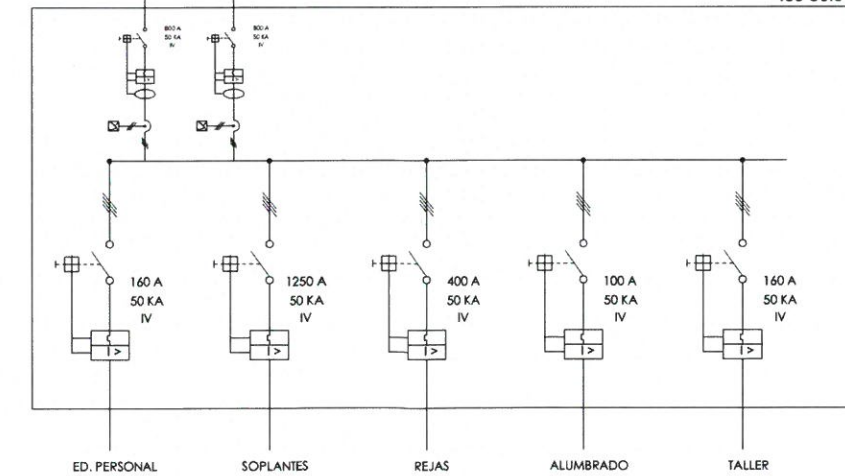
Red de distribución 6,6kV



CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN: DIGESTIÓN Icc 50 kA



CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN: PRETRATAMIENTO Icc 50kA

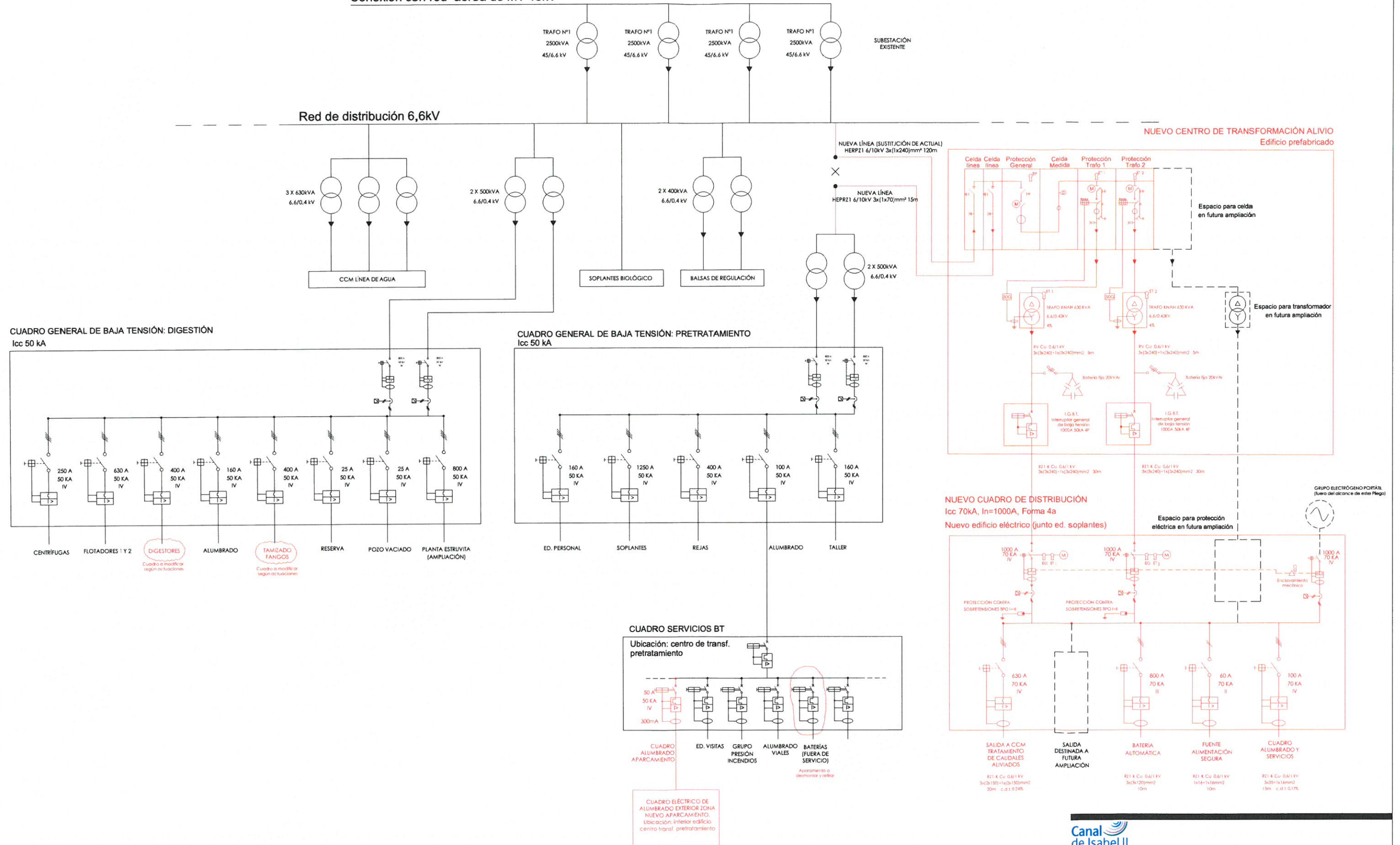


PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: ESQUEMA ELÉCTRICO. INSTALACIONES MT Y DISTRIBUCIÓN BT. ESTADO ACTUAL.

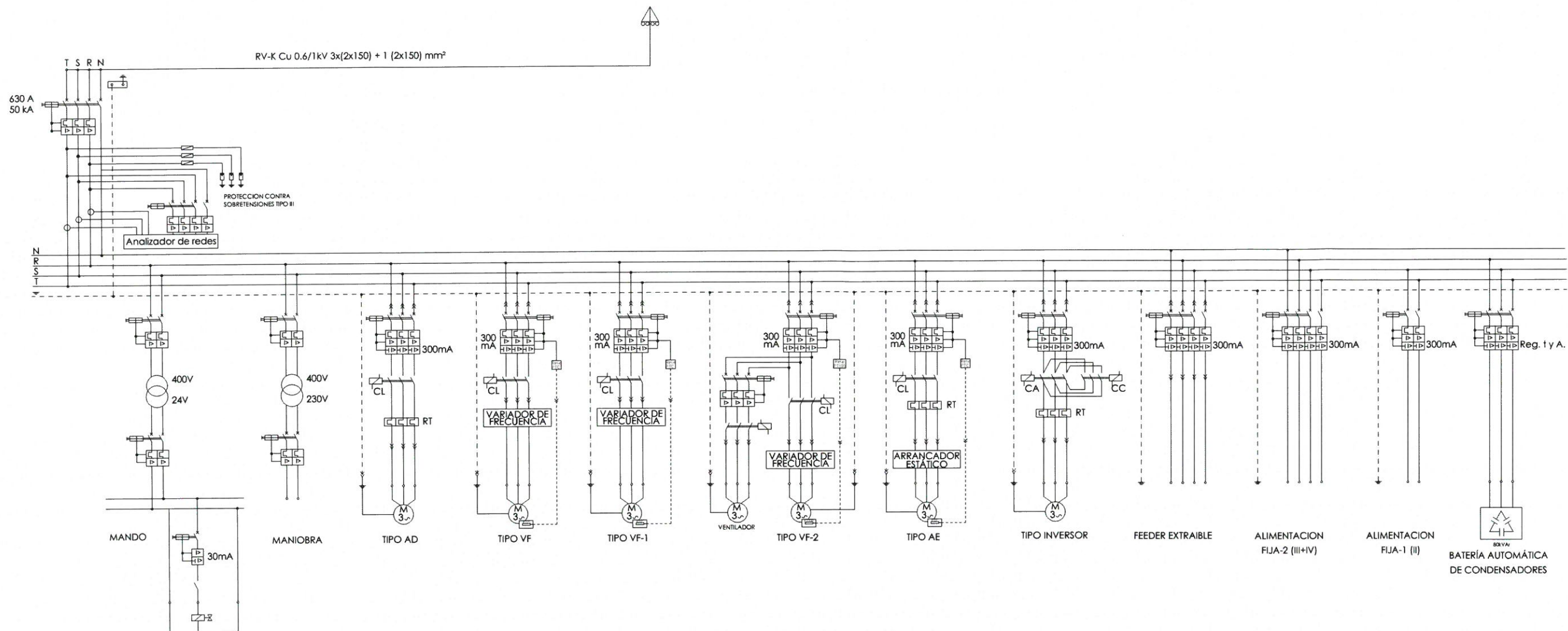
FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: S/E	Nº DE PLANO: E1.01
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NAJERA CANAL	EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	1º VP JEFES DE ÁREA DE PROYECTOR DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARIA CASANOVA SANJUAN
nolter		HOJA 1 DE 1

Conexión con red aérea de MT 45kV



LEYENDA

- — — — — INSTALACIONES EXISTENTES.
— — — — — INSTALACIONES AMPLIACIÓN.
— — — — — ESPACIO RESERVADO A FUTURA AMPLIACIÓN.



SIMBOLOGIA



Nº DEL CIRCUITO	DESIGNACIÓN	EQUIPOS INSTALADOS	EQUIPOS EN FUNCIONAM.	POTENCIA UNITARIA	POTENCIA INSTALADA	POTENCIA INSTALADA EFECTIVA	POTENCIA SIMULTANEA	TIPO SALIDA S/3311
		Ud	Ud	Kw	Kw	Kw	Kw	
		61,00			266,15	261,39	182,97	
NUEVO CCM TRATAMIENTO CAUDALES ALIVIADOS								
A1	Compuerta entrada canales	5	5	0,75	3,75	3,75	2,63	INVERSOR
A2	Reja de muy gruesos	5	5	13,98	69,90	69,90	48,93	FEEDER EXTRAIBLE
A3	Cinta transportadora	1	1	0,50	0,50	0,50	0,35	AD-2
A4	Unidad compactadora de residuos	1	1	7,50	7,50	7,50	5,25	INVERSOR
A5	Reja de sólidos medios	5	5	13,98	69,90	69,90	48,93	FEEDER EXTRAIBLE
A6	Cinta transportadora	1	1	0,50	0,50	0,50	0,35	AD-2
A7	Unidad compactadora de residuos	1	1	7,50	7,50	7,50	5,25	INVERSOR
A8	Compuerta entrada canales tamizado	10	10	0,75	7,50	7,50	5,25	INVERSOR
A9	Tamices	10	10	4,00	40,00	40,00	28,00	AD-3
A10	Cinta transportadora	2	2	0,50	1,00	1,00	0,70	AD-2
A11	Unidad compactadora de residuos	2	2	7,50	15,00	15,00	10,50	INVERSOR
A12	Compuerta salida canales tamizado	10	10	0,75	7,50	7,50	5,25	INVERSOR
A13	Bomba de vaciados	1	1	5,50	5,50	5,50	3,85	AD-4
A14	Polpastos	2	0	2,38	4,76	0,00	0,00	FEEDER EXTRAIBLE
A15	Puente grúa con cuchara bivalva	1	1	5,90	5,90	5,90	4,13	FEEDER EXTRAIBLE
A16	Compuerta emergencia canal alivio	1	1	11,04	11,04	11,04	7,73	FEEDER EXTRAIBLE
A17	Bombeo de pluviales	2	2	1,70	3,40	3,40	2,38	AD-4
A18	Varios	1	1	5,00	5,00	5,00	3,50	FEEDER EXTRAIBLE

Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:

ESQUEMA ELÉCTRICO.

ESQUEMA TRIFILAR. CCM TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.

FECHA:

OCTUBRE DE 2017

ESCALA:

S/E

AUTORES DEL PROYECTO:
EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
EMILIO VILLAR GONZÁLEZ
JESÚS VILLAR GONZÁLEZ

VºPº JEFA DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:
JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO

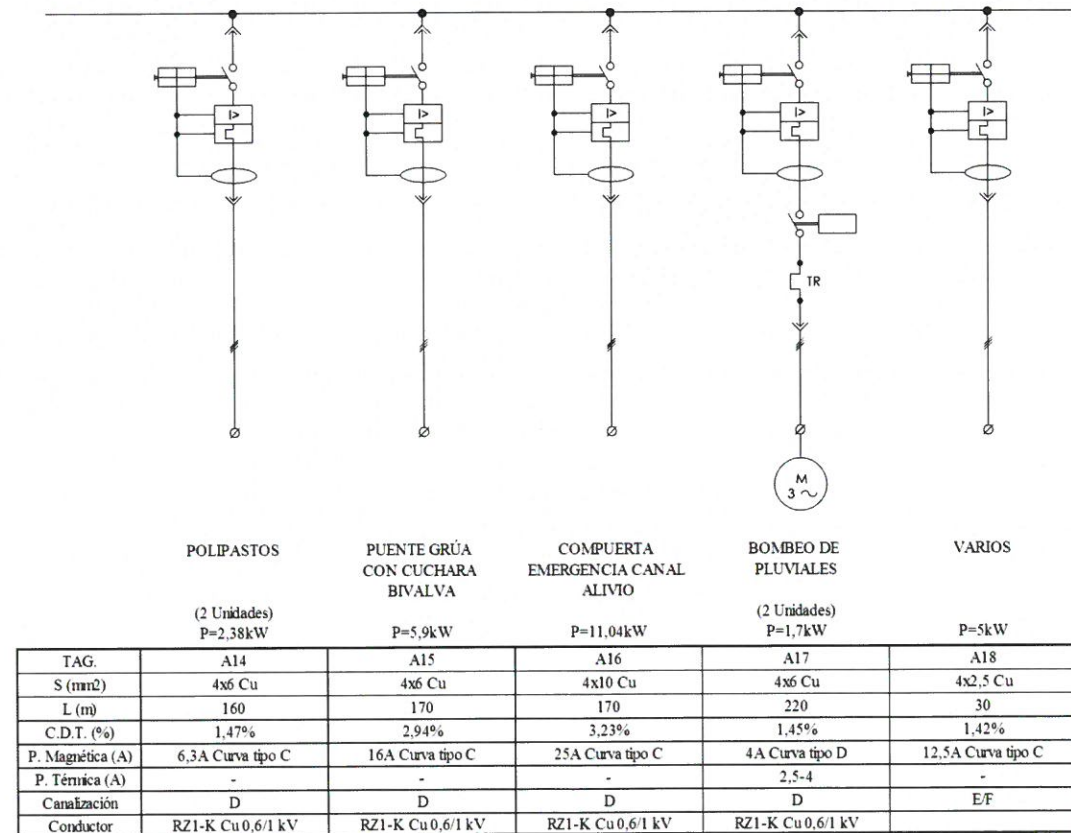
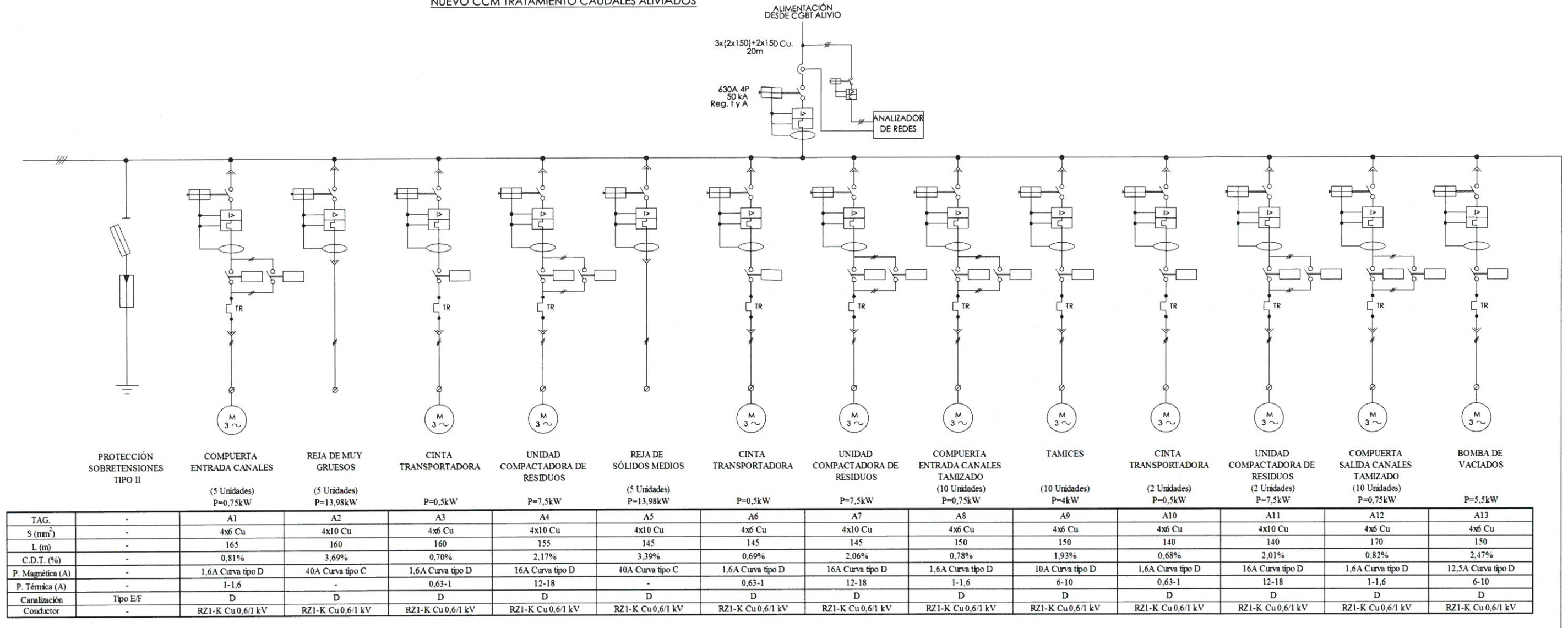
VºPº JEFA DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:
MARÍA CASANOVA SANJUAN

Nº DE PLANO:

E1.03

HOJA 1 DE 1

NUEVO CCM TRATAMIENTO CAUDALES ALIVIADOS



NOTA: Los variadores y arrancadores estáticos, estarán ubicados en un armario aparte destinado a tal uso.

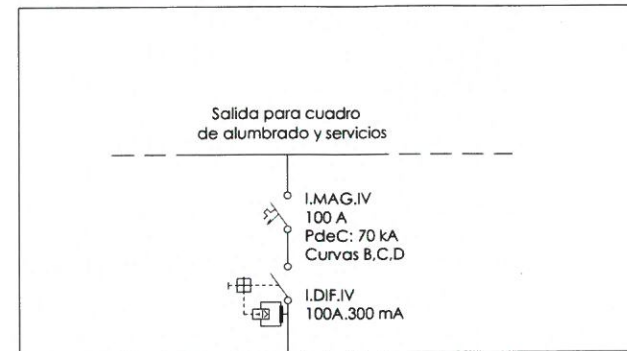
Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORA MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

ESQUEMA UNIFILAR. CCM TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS.

FECHA: OCTUBRE DE 2017 ESCALA: S/E
AUTORES DEL PROYECTO: ELABORACIÓN DEL PROYECTO: YIP JEFES DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN
EMILIO VILLAR DONDELAZ JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO MARIA CASANOVÁ BILAUJAN
N° DE PLANO: E1.04
HOJA 1 DE 1

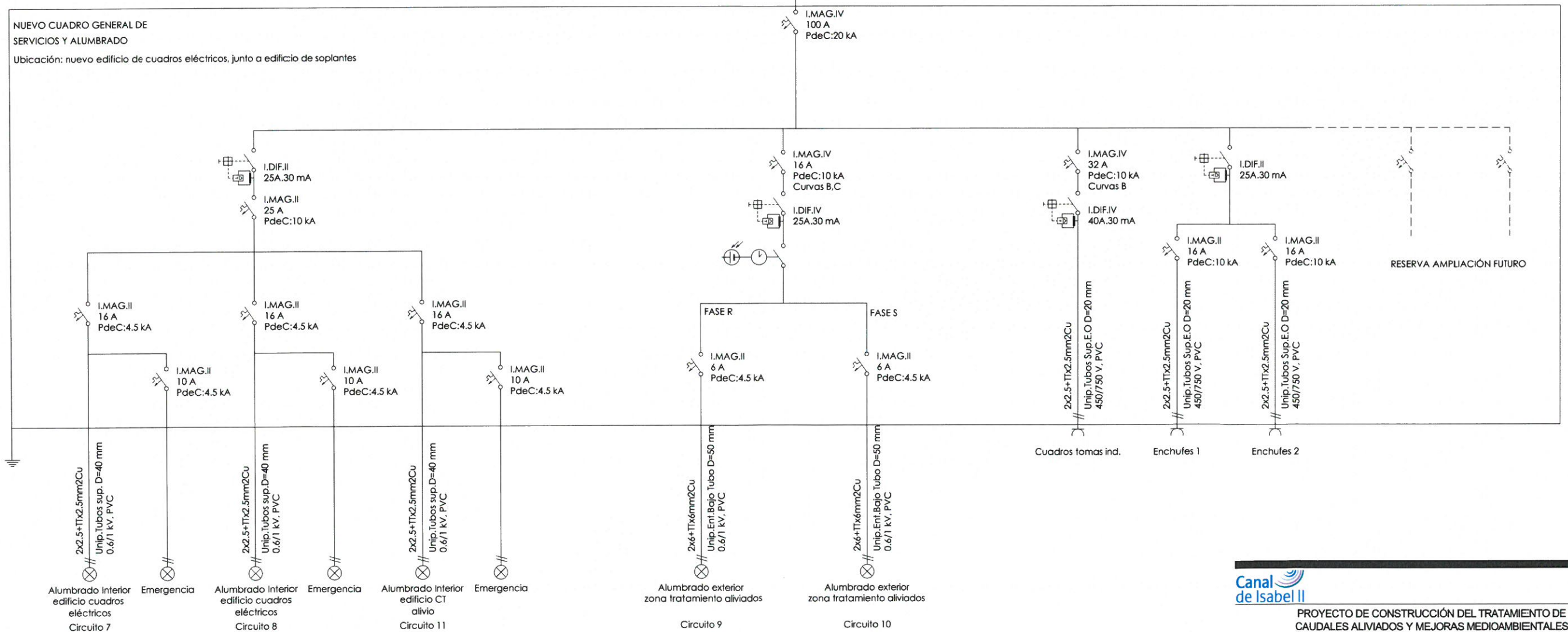
NUEVO CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN



4x35+Tx26mm²Cu
 Instalación E/F
 0.6/1 kV, PVC
 15 m

NUEVO CUADRO GENERAL DE SERVICIOS Y ALUMBRADO

Ubicación: nuevo edificio de cuadros eléctricos, junto a edificio de soplantes



Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO

ESQUEMA ELÉCTRICO.
 ESQUEMA UNIFILAR. CUADRO GENERAL ALUMBRADO Y SERVICIOS.

FECHA:

OCTUBRE DE 2017

ESCALA:

S/E

Nº DE PLANO

AUTORES DEL PROYECTO

ELABORADOR DEL PROYECTO

VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN

REVISOR

HOJA 1 DE 1

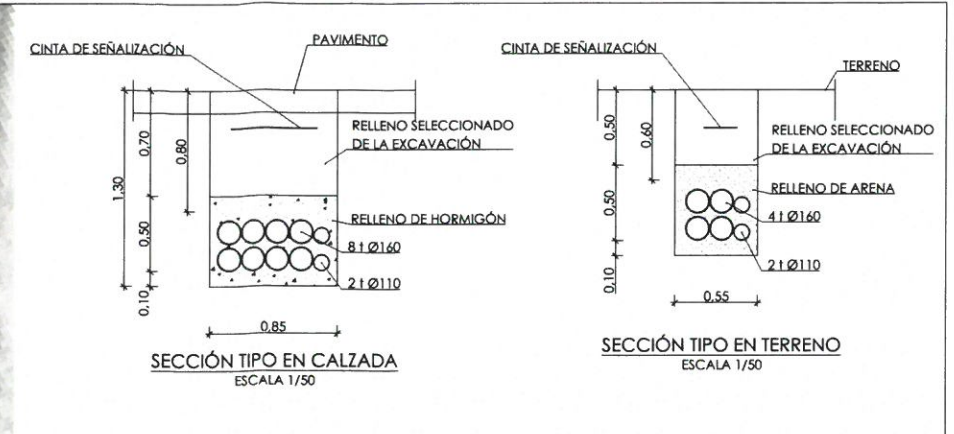
nolter

EMILIO VILLAR GONZÁLEZ

JOSÉ ANTONIO MARTÍN MORENO

MARIA CASANOVA SANJUAN

E1.05



ELECTRICIDAD	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA BAJO TUBO, BAJA TENSIÓN
	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE DE MEDIA TENSIÓN
	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA NUEVA DE MEDIA TENSIÓN
	ARQUETA REGISTRABLE (1x1) EXISTENTE EN ACERA O TERRENO
	ARQUETA REGISTRABLE (1x1) NUEVA EN ACERA O TERRENO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL. RED DE CANALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

FECHA: OCTUBRE DE 2017

ESCALA: INDICADAS

AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ, MESTOR NAJERA CANAL

EL DIRECTOR DEL PROYECTO: JORGE ANTONIO MARTÍN MORENO

VºP. JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE BOMBEO Y REUTILIZACIÓN: MARIA CASANOVA BARRANCO

Nº DE PLANO: 11.01

HOJA 1 DE 1



NOTA:
Cada luminaria se acompaña del nº de circuito que la alimenta, correspondiente con el esquema unifilar asociado

ELECTRICIDAD

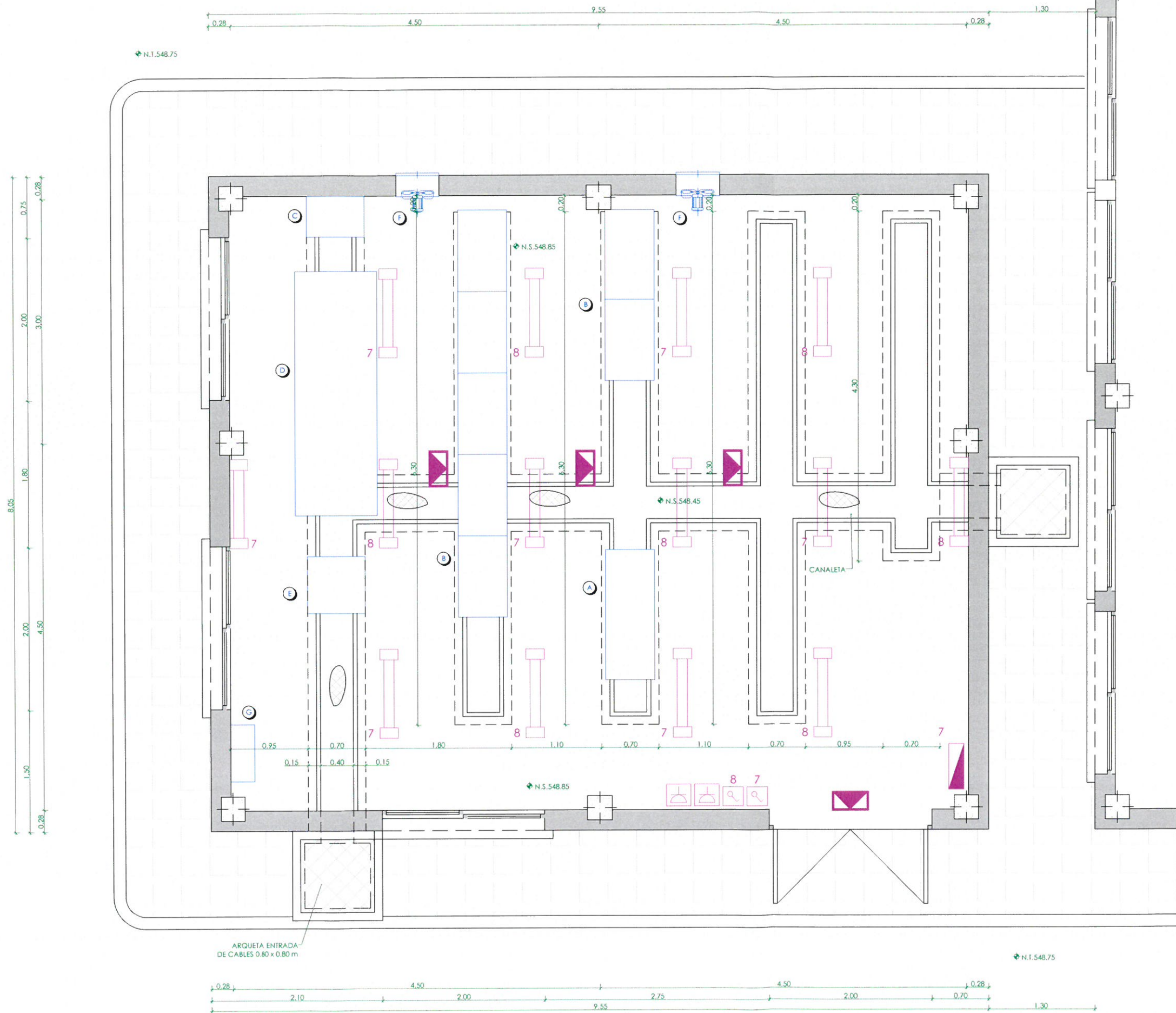
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA SUBTERRANEA BAJO TUBO, BAJA TENSIÓN
	BANDEJA METÁLICA CON TAPA
	ARQUETA REGISTRABLE (1x1) EN ACERA O TERRENO
	COLUMNA 12 m DE ALTURA CON 3 PROYECTORES LED DE 200 W
	LUMINARIA VIAL LED 100W
	BRAZO MURAL LED 100W
	LUMINARIA EXISTENTE A REUBICAR

Canal
de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: PLANTA GENERAL.
CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN Y ALUMBRADO EXTERIOR.

FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: INDICADAS	Nº DE PLANO: 11.02
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ NÉSTOR NÁJERA CANAL	EL DIRECTOR DEL PROYECTO: VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO MARIA CASANOVA BARRALAN	HOJA 1 DE 1



LEYENDA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- INTERRUPTOR SIMPLE EN INSTALACIÓN SUPERFICIE.
- ENCHUFE F+N+T 16A EN INSTALACIÓN SUPERFICIE.
- LUMINARIA ESTANCA FLUORESCENTE 2x58w.
- CUADRO ELÉCTRICO ENCHUFES INDUSTRIALES.
- LUMINARIA DE EMERGENCIA.

LEYENDA EQUIPOS NUEVOS

- A.- ARMARIO PLC.
- B.- CCM TRATAMIENTO CAUDALES ALIVIADOS.
- C.- FUENTE DE ALIMENTACIÓN SEGURA.
- D.- CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN.
- E.- BATERIA AUTOMÁTICA DE CONDENSADORES.
- F.- VENTILADOR EXTRACTOR HELICOIDAL.
- G.- CUADRO GENERAL DE ALUMBRADO Y SERVICIOS.

LEYENDA NIVELES

- N.I. NIVEL EN PLANTA
- N.A. NIVEL EN ALZADO
- N.T. NIVEL TERRENO
- N.S. NIVEL SUPERIOR SOLERA
- N.C. NIVEL CORONACIÓN
- N.L. NIVEL LÍQUIDO
- N.V. NIVEL VERTEDERO
- N.S.F. NIVEL SUPERIOR FORJADO
- N.B.T. NIVEL BANCADA TERMINADA
- C.L. CENTER LINE (NIVEL EJE DE TUBERÍA)
- C.G.I. COTA GENERATRIZ INFERIOR TUBERÍA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: **NUEVO EDIFICIO DE CUADROS ELÉCTRICOS. PLANTA. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.**

FECHA: OCTUBRE DE 2017

ESCALA: 1/75

Nº DE PLANO: **11.03**

HOJA 1 DE 1

AUTORES DEL PROYECTO:

EMILIO VILLAR GONZÁLEZ
NÉSTOR NÁJERA CANAL

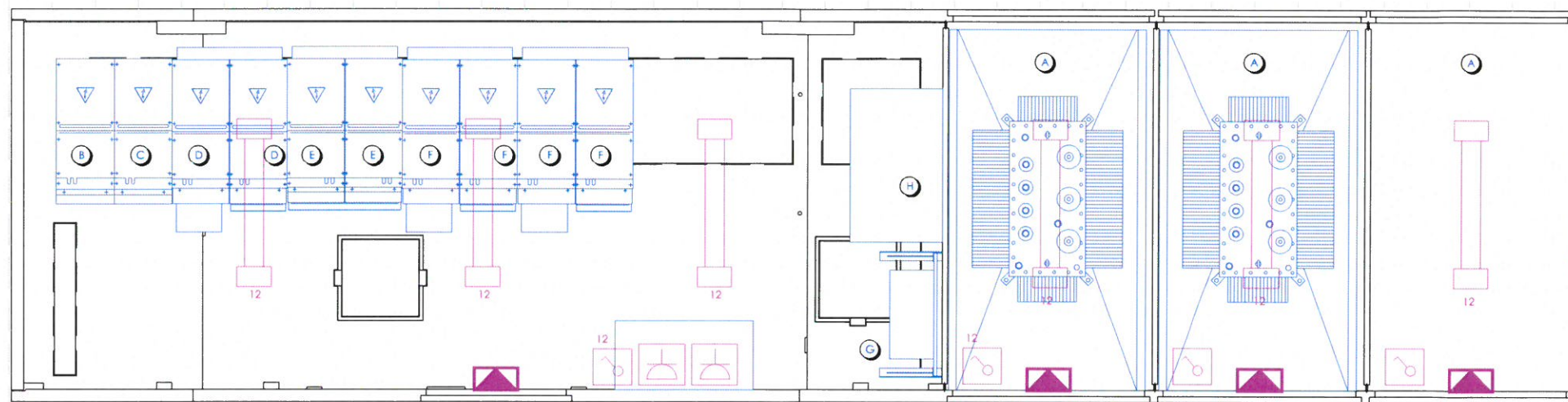
ELABORADOR DEL PROYECTO:

JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO
MARIA CASANOVA SANJUAN

VºBº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE BANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:

M. Casanova

nolter



PLANTA
ESCALA 1/40

LEYENDA EQUIPOS NUEVOS

- A.- TRANSFORMADOR KXAN630 KVA 6.6/0.42 Kv.
- B.- CELDA DE ENTRADA DE LÍNEA.
- C.- CELDA DE SALIDA DE LÍNEA HACIA CT PRETRATAMIENTO.
- D.- CELDA DE PROTECCIÓN GENERAL.
- E.- CELDA DE MEDIDA MT.
- F.- CELDA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR CON DISY UNTOR AUTOMÁTICO.
- G.- CUADRO DE CONTADOR ELÉCTRICO.
- H.- CUADRO DE PROTECCIÓN DE PUESTOS DE BT.
- I.- CUADRO DE ALARMAS DE MT.

LEYENDA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- INTERRUPTOR SIMPLE EN INSTALACIÓN SUPERFICIE.
- ENCHUFE F+N+T 16A EN INSTALACIÓN SUPERFICIE.
- LUMINARIA ESTANCA FLORESCENTE 2x58w.
- CUADRO ELÉCTRICO ENCHUFES INDUSTRIALES.
- LUMINARIA DE EMERGENCIA.



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE
CAUDALES ALIVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES
EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO:

NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN.
PLANTA. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

FECHA:

OCTUBRE DE 2017

ESCALA:

1/40



AUTORES DEL PROYECTO:
EMILIO VELAR GONZÁLEZ
NÉSTOR NAJERA CANAL

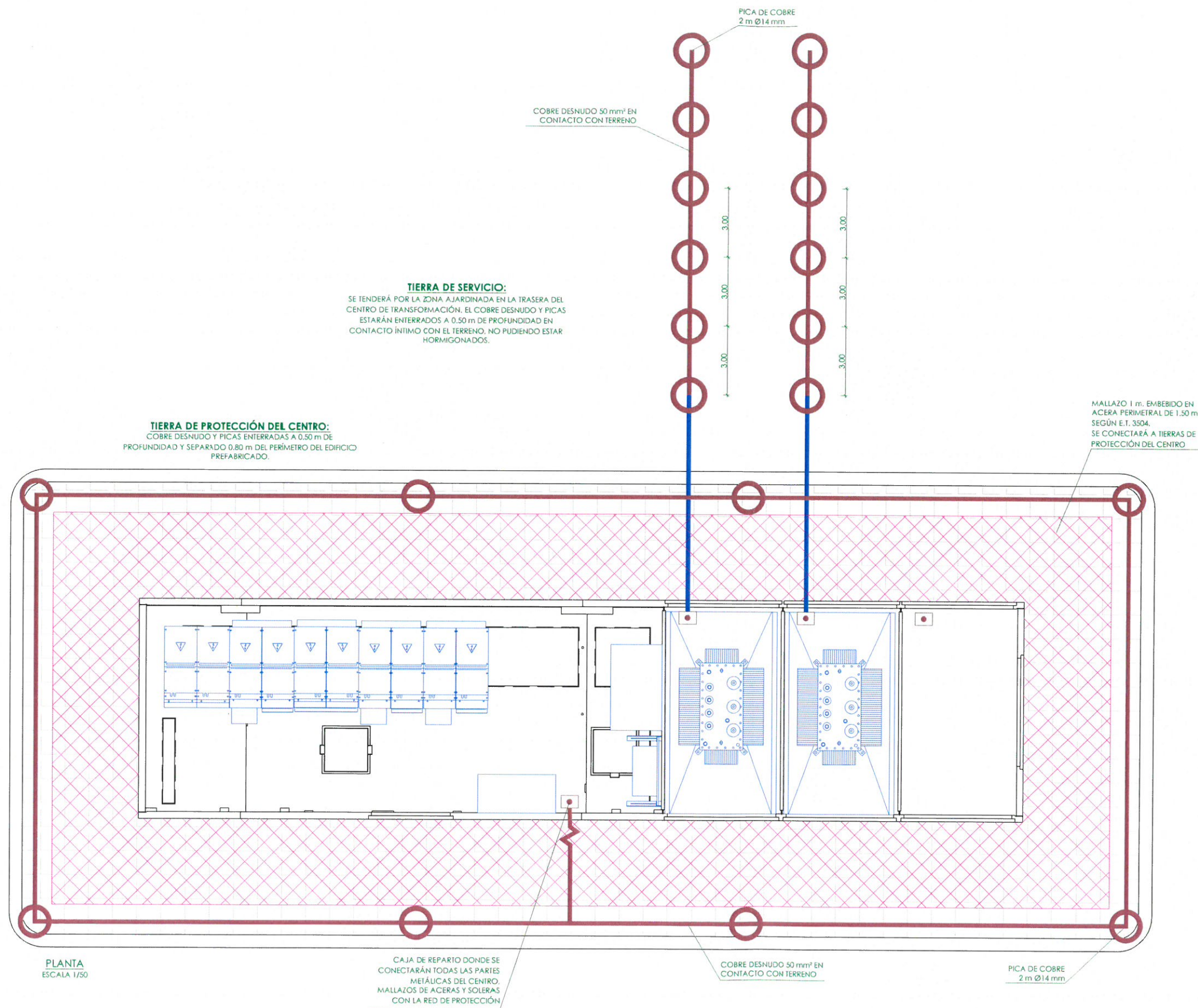
EL DISEÑADOR DEL PROYECTO:
JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO

VºPº JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS
DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN:
MARIA CASADOVA BAÑUET

Nº DE PLANO

11.04

HOJA 1 DE 1



RED DE TIERRAS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	COBRE DESNUDO 50 mm² ENTERRADO A 0.50 m EN CONTACTO CON TERRENO
	CABLE AISLADO RV Cu 50 mm² DE LONGITUD NECESARIA PARA QUE LA SEPARACIÓN MÍNIMA ENTRE TIERRAS SEA 27 m
	PICA ACERO COBRIZADO 2m. Ø14 mm
	UNIÓN DE TIERRA
	CAJA DE REPARTO

Canal de Isabel II

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRATAMIENTO DE CAUDALES ALVIADOS Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LA EDAR SUR (T.M. GETAFE)

TÍTULO DEL PLANO: NUEVO CENTRO DE TRANSFORMACIÓN. SISTEMA DE PUESTA A TIERRA. PROTECCIÓN Y SERVICIO.

FECHA: OCTUBRE DE 2017	ESCALA: 1/50	Nº DE PLANO: 11.05
AUTORES DEL PROYECTO: EMILIO VILLAR GONZÁLEZ HECTOR NAJERA CANAL	EL DISEÑADOR DEL PROYECTO: JOSE ANTONIO MARTÍN MORENO	VºP. JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS DE SANEAMIENTO Y REUTILIZACIÓN: MARIA CASANOVA SANJUAN

nolter

HOJA 1 DE 1