

DECLARACIÓN RESPONSABLE TECNICO PROYECTISTA

D. SUSANA CASAIS PEREZ con DNI 32842599W. Y siendo la ubicación de su lugar de trabajo en Carretera Nacional VI, Km. 582, en la localidad de Sada, código postal 15168, provincia de A Coruña, en posesión de la titulación de INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL con número de colegiado 2033

Con respecto al proyecto denominado: RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

Declaro bajo mi responsabilidad que:

1. Poseo la titulación indicada anteriormente
2. De acuerdo con las atribuciones profesionales de esta titulación tengo competencia para la redacción y firma de dicho proyecto técnico
3. No estoy inhabilitado ni administrativa ni judicialmente para la redacción y firma de dicho proyecto
4. El citado proyecto cumple con toda la normativa que le es de aplicación.
5. El proyecto no se encuentra contemplado en el artículo 2 del Real decreto 1000/2010.
6. Dispongo del correspondiente seguro de responsabilidad civil profesional o garantía equivalente.

Y para que conste y produzca los efectos oportunos, se expide y firma esta declaración responsable de la veracidad de los datos e información anteriores.

En A Coruña, 30 de enero de 2024



SUSANA CASAIS PEREZ
INGENIERA TECNICO INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2033

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

Expediente Nº 618323110028

A Coruña, 30 de enero de 2024

DOCUMENTOS

1 MEMORIA



2 PLANOS



3 PRESUPUESTO



DOCUMENTO N°1

MEMORIA

MEMORIA			
RBT - RUA CANTON, N° 2 (PONTEDEUME)			
Referencia	Revisión	Fecha	Página
618323110028	0	30/01/2024	1



INDICE

0.	PREÁMBULO	2
1.	OBJETO	2
2.	EMPLAZAMIENTO	3
3.	COMPAÑIA DISTRIBUIDORA.....	3
4.	REGLAMENTACIÓN	4
5.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	5
5.1	RED DE BAJA TENSIÓN	5
5.1.1	LÍNEAS ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN	5
5.1.2	LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE BAJA TENSIÓN.....	5
5.1.3	ELEMENTOS EXISTENTES DE PUERTO	6
6.	AFECCIONES.....	7
6.1	ORGANISMOS AFECTADOS	7
6.2	CRUZAMIENTOS Y PARALELISMOS	7
6.2.1	LÍNEAS SUBTERRÁNEAS.....	7
7.	CONCLUSIÓN	8

MEMORIA			
RBT - RUA CANTON, N° 2 (PONTEDEUME)			
Referencia	Revisión	Fecha	Página
618323110028	0	30/01/2024	2



0. PREÁMBULO

El presente PROYECTO se ajusta a lo especificado en los PROYECTOS TIPO UFD para:

- LÍNEAS ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN IT.0115.ES.RE.PTP Ed.2 (22 de diciembre 2011)
- LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE BAJA TENSIÓN IT.0110.ES.RE.PTP Ed.3 (22 de diciembre 2011)

1. OBJETO

UFD empresa distribuidora de energía eléctrica, para suministro de 45 kW para uso terciario, ha redactado el PROYECTO de construcción de las siguientes instalaciones:

Se adjuntan planos donde se refleja las obras eléctrica y civil proyectadas dentro de la zona de servicio de puerto de "PUERTO DE PONTEDEUME", así como las instalaciones ya existentes en el mismo.

En los planos se detallan los tramos a ejecutar correspondientes a cada obra y las ya existentes.

INSTALACIONES EXISTENTES

La Línea BT aérea existente dentro de los límites del puerto "PUERTO DE PONTEDEUME" consta del conductor RZ-3x150, 3x95, 3x25 y 2x16 (Tramos OA – OD, OE – OF y OR – OZ de planos de maniobras eléctricas). Y existen actualmente 9 acometida en toda la afección.

La Línea MT subterránea existente dentro de los límites del puerto "PUERTO DE PONTEDEUME" consta del conductor RHV-150 y RHZ1-240 (Tramos OAA – A y A – OAB de planos de maniobras eléctricas).

La Línea BT subterránea existente dentro de los límites del puerto "PUERTO DE PONTEDEUME" consta del conductor XZ1-4x150 y 4x50, (Tramo OA – OC, OE – OI, OAA – OA y A – OS de planos de maniobras eléctricas). Y existen actualmente 6 acometida en toda la afección.

La obra civil existente dentro de los límites del puerto "PUERTO DE PONTEDEUME" corresponde a 370 metros lineales de canalización. Con un total de 370 m² de superficie de servidumbre.

LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE BAJA TENSIÓN

Se proyecta desmontaje de la RBTA existente afectada en conductor RZ 3x50 AL/54,6ALM posado (Tramos A-B y C-D de plano de Instalaciones existentes y desmontajes) con una longitud total de 45 metros. Se proyecta refuerzo de los tramos retirados a RZ 3x95 AL/54,6ALM (Tramos C-D y E-F de planos de maniobras eléctricas).

Se proyecta derivación en RZ-3x50/54,6 posado hasta la CPM del solicitante a instalar en límite de propiedad con vía publica (Tramo G-H de planos de maniobras eléctricas) y una longitud de 2 metros.;

LÍNEAS ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN

Se proyecta nueva salida (Nº3) del CT 15CWP1, PUENTE. Se proyecta línea subterránea de Baja tensión en conductor XZ1-4(1x240) desde CT 15CWP1 (Punto A de planos de maniobras eléctricas) hasta PAS proyectado en RZ-3x95 de la salida 6 (Punto B de planos de maniobras eléctricas) con una longitud total de 57 metros. De los cuales 21 están dentro de los límites del puerto. (Se abren puentes aguas arriba).

MEMORIA			
RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)			
Referencia	Revisión	Fecha	Página
618323110028	0	30/01/2024	3



Se unen los tramos C-D y E-F de maniobras eléctricas con línea subterránea proyectada de XZ1-4(1x240) de 13 metros (Tramo D-E de planos de maniobras eléctricas) para reconectar las líneas afectadas por la apertura de puentes.

La línea subterránea discurrirá por nueva canalización en zanja de 0,4x1 y 0,4x0,8 metros en un tubo de polietileno de alta densidad, diámetro de 160 mm y una longitud de 35 metro de los cuales 21 están dentro de los límites del puerto (Tramo A-C de planos de obra civil). Más 14 metros de perforación dirigida (Tramos de A - E del planos de obra civil) hasta PAS proyectado. Y zanja de 0,4x1 y una longitud de 7 metros (tramo F-G de planos de obra civil).

Se proyecta punto de acceso a red en acera en nodos “3” y “2” del plano de obra civil. Estando dentro de los límites de puerto 1 en nodo “2”

Con un total de 21,25m2 de superficie de servidumbre.

2. EMPLAZAMIENTO

Las instalaciones objeto de este PROYECTO están ubicadas en el término municipal de Pontedeume, correspondiente a la provincia de A Coruña, la referencia catastral de la parcela del solicitante es 7265807NJ6076S0001GW.

3. COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA

UFD.

MEMORIA			
RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)			
Referencia	Revisión	Fecha	Página
618323110028	0	30/01/2024	4



4. REGLAMENTACIÓN

En la redacción se han tenido en cuenta todas y cada una de las especificaciones contenidas en:

- Real Decreto 1955/2000 de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimiento de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Normalización Nacional (Normas UNE).
- Ordenanzas municipales.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto)
- Recomendaciones AMYS.
- Ley 2/2016 de 10 de febrero, del suelo de Galicia.
- Asimismo, se acredita el cumplimiento de toda la normativa que es de aplicación a las instalaciones contempladas en este proyecto, todo ello en cumplimiento de lo establecido en el apartado 1 b) art. 53 de la ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y a la Resolución de 19 de febrero de 2014 de la Consellería de Economía e Industria (DOG 19/3/2014).

MEMORIA			
RBT - RUA CANTON, N° 2 (PONTEDEUME)			
Referencia	Revisión	Fecha	Página
618323110028	0	30/01/2024	5



5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

5.1 RED DE BAJA TENSIÓN

5.1.1 LÍNEAS ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN

La instalación objeto del presente PROYECTO queda definida por las siguientes características:

TENSIÓN NOMINAL	400/230 V
TIPO DE INSTALACIÓN	BAJO TUBO
CONDUCTOR	XZ1 0,6/1 KV 1*240 AL
NÚMERO DE CIRCUITOS	2
ORIGEN	CT 15CWP1 (Punto A de planos de maniobras eléctricas)
FINAL	CPM a instalar en fachada de solicitante (Punto H de planos de maniobras eléctricas)
LONGITUD	70,000 m.
TEMPERATURA DEL TERRENO	25 °C
RESISTIVIDAD TÉRMICA DEL TERRENO	1 K.m/W
FACTOR DE POTENCIA $\cos\phi$	0,9

5.1.2 LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE BAJA TENSIÓN

La instalación objeto del presente PROYECTO queda definida por las siguientes características:

TENSIÓN NOMINAL	400/230 V
TIPO DE INSTALACIÓN	TENSADA
CONDUCTOR	RZ 3X95AL/54,6ALM y RZ 3X50AL/54,6ALM
NÚMERO DE CIRCUITOS	1
ORIGEN	Derivación a línea posada existente (Punto F de planos de maniobras eléctricas)
FINAL	CPM del solicitante a instalar en fachada (Punto H de planos de maniobras electricas)
LONGITUD	45,000 + 2 ,000m.
NÚMERO DE APOYOS	0 (existentes)

MEMORIA			
RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)			
Referencia	Revisión	Fecha	Página
618323110028	0	30/01/2024	6



5.1.3 ELEMENTOS EXISTENTES DE PUERTO

LONGITUD TOTAL DE RBTS	315 m
LONGITUD TOTAL DE RMTS	250 m
Sup. de ocupación total de las instalaciones existentes en puerto	388,06 m ²
Número de acometidas de BT en toda la afección portuaria:	15
Número de acometidas de MT en toda la afección portuaria	0
Numero de CT en toda la afección portuaria	1
Numero de Centros de Seccionamiento en toda la afección portuaria	0
El presupuesto total de instalaciones existentes	75765,19 €
Presupuesto previsto de actuación	15019,54 €.

MEMORIA			
RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)			
Referencia	Revisión	Fecha	Página
618323110028	0	30/01/2024	7



6. AFECIONES

6.1 ORGANISMOS AFECTADOS

La instalación objeto del presente estudio afecta a los siguientes organismos

- Puertos de Galicia
- Consellería de Cultura Educación e Universidade: Patrimonio Cultural: "Camino de Santiago"
- Ministerio de Transportes Movilidad y Agenda Urbana: Carretera MTMA "N-651" (P.K.: 20+230)

6.2 CRUZAMIENTOS Y PARALELISMOS

6.2.1 Líneas Subterráneas

La relación de cruzamientos, paralelismos y demás situaciones que se producen como consecuencia del trazado de la línea son los que se reflejan en los planos de obra civil del documento Nº2: Planos y de las cuales se refiere a continuación:

TRAMO	LONGITUD	CRUZAMIENTO/ PARALELISMO	ORGANISMO AFECTADO	DELEGACIÓN
A - B	8 m	Paralelismo	CONSELLERIA DO MAR	PUERTOS DE GALICIA
B - C	13 m	Paralelismo	CONSELLERIA DO MAR	PUERTOS DE GALICIA
A - B	8 m	Paralelismo	Ministerio de Fomento	Demarcacion de Carreteras del Estado en Galicia. A Coruña.
B - C	13 m	Paralelismo	Ministerio de Fomento	Demarcacion de Carreteras del Estado en Galicia. A Coruña.
C - D	14 m	PERF. DIRIGIDA	Ministerio de Fomento	Demarcacion de Carreteras del Estado en Galicia. A Coruña.
D - E	14 m	Paralelismo	Ministerio de Fomento	Demarcacion de Carreteras del Estado en Galicia. A Coruña.
F - G	7 m	Paralelismo	Ministerio de Fomento	Demarcacion de Carreteras del Estado en Galicia. A Coruña.
A - B	8 m	Paralelismo	Conselleria de Cultura e Turismo	Servicio de Patrimonio Cultural. A Coruña.
B - C	13 m	Paralelismo	Conselleria de Cultura e Turismo	Servicio de Patrimonio Cultural. A Coruña.
C - D	14 m	PERF. DIRIGIDA	Conselleria de Cultura e Turismo	Servicio de Patrimonio Cultural. A Coruña.
D - E	14 m	Paralelismo	Conselleria de Cultura e Turismo	Servicio de Patrimonio Cultural. A Coruña.
F - G	7 m	Paralelismo	Conselleria de Cultura e Turismo	Servicio de Patrimonio Cultural. A Coruña.

TRAMO	LONGITUD	TIPO ZANJA	REPOSICIÓN
A - B	8 m	0,4x1 (1+R)T	SIN REPOSICION
B - C	13 m	0,4x0,8 2T	LOSETA HIDRAULICA-FIRME 10CM
C - D	14 m	PERFORACION DIRIGIDA 2T	SIN REPOSICION
D - E	14 m	0,4x0,8 2T	LOSA PIEDRA
F - G	7 m	0,4x1 (1+R)T	LOSA DE PIEDRA

MEMORIA			
RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)			
Referencia	Revisión	Fecha	Página
618323110028	0	30/01/2024	8



7. CONCLUSIÓN

Expuestas en este Proyecto las razones que justifican la necesidad de la instalación y sus características, se solicita la Aprobación, para que se lleve a cabo la tramitación que corresponda.

A Coruña, 30 de enero de 2024
EL AUTOR

SUSANA CASAIS PEREZ
INGENIERA TECNICO INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2033

DOCUMENTO Nº2

PLANOS

PLANOS			
RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)			
Referencia	Revisión	Fecha	Página
618323110028	0	30/01/2024	2



INDICE:

1. SITUACIÓN
2. EMPLAZAMIENTO
3. INSTALACIONES EXISTENTES Y DESMONTAJES
4. MANIOBRAS ELECTRICAS – TRAMO 1
5. MANIOBRAS ELECTRICAS – TRAMO 2
6. MANIOBRAS ELÉCTRICAS INSTALA INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 03
7. MANIOBRAS ELÉCTRICAS INSTALA INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 04
8. MANIOBRAS ELÉCTRICAS INSTALA INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 05
9. OBRA CIVIL – TRAMO 1
10. OBRA CIVIL – TRAMO 2
11. OBRA CIVIL INSTALA INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 03
12. OBRA CIVIL INSTALA INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 04
13. OBRA CIVIL INSTALA INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 05
14. DETALLE P.A.R. BT
15. TAPAS P.A.R. BT
16. DETALLE PASO AEREO SUBTERRANEO
17. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

novotec

AUTOR: SUSANA CASAS PEREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2039

[Signature]

DIN-A4

ESCALAS:
1:25000

PLANO 1/17

SITUACIÓN

FECHA: 30/01/2024

EXP.: 618323110028

ENCARGO: 6183231100283005



RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

novotec

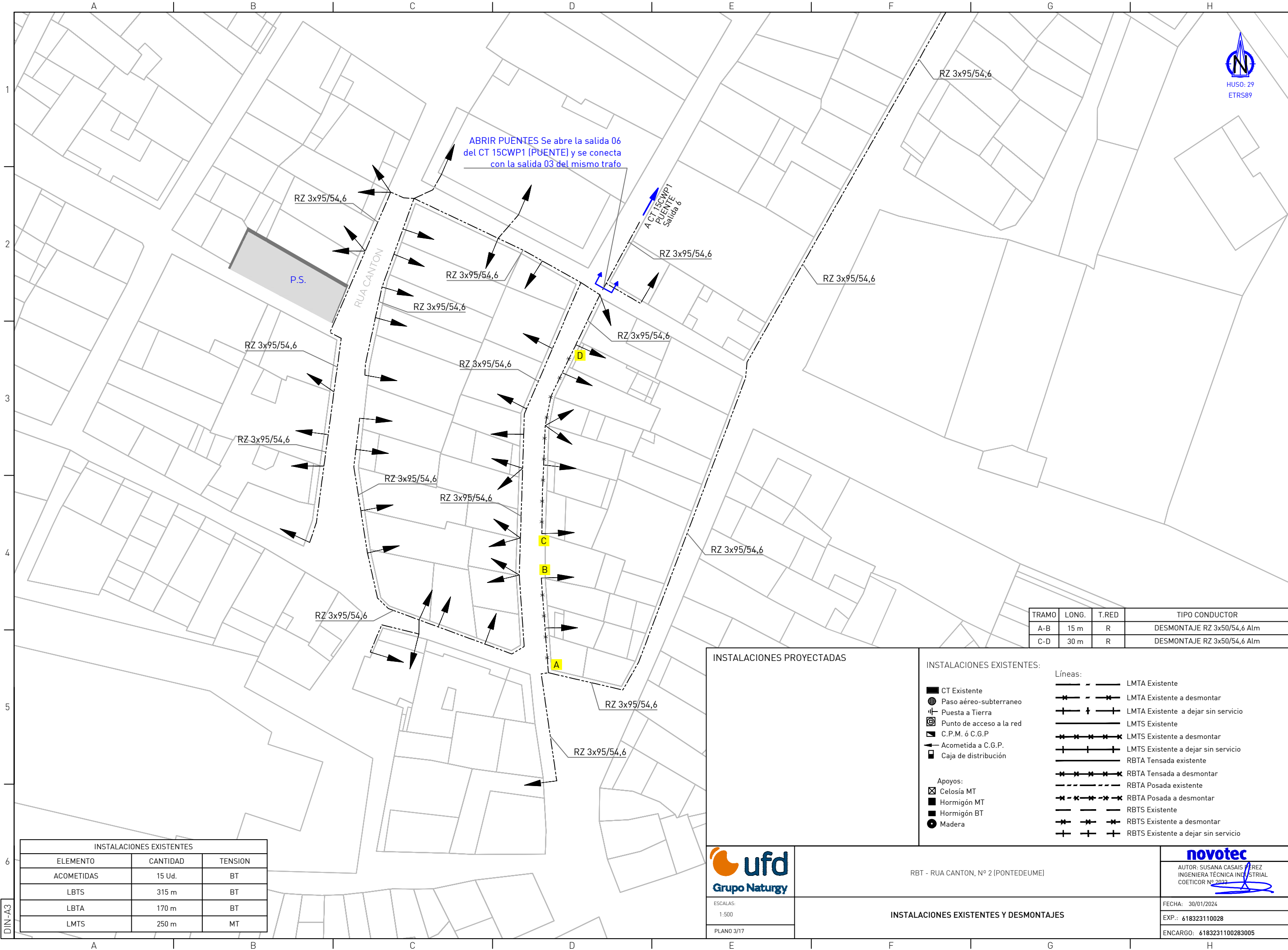
AUTOR: SUSANA CASAS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2039

DIN-A4

ESCALAS:
1:5000
PLANO 2/17

EMPLAZAMIENTO

FECHA: 30/01/2024
EXP.: 618323110028
ENCARGO: 6183231100283005



INSTALACIONES EXISTENTES		
ELEMENTO	CANTIDAD	TENSION
ACOMETIDAS	15 Ud.	BT
LBTS	315 m	BT
LBTA	170 m	BT
LMTS	250 m	MT

TRAMO	LONG.	T.RED	TIPO CONDUCTOR
A-B	15 m	R	DESMONTAJE RZ 3x50/54,6 Alm
C-D	30 m	R	DESMONTAJE RZ 3x50/54,6 Alm

INSTALACIONES PROYECTADAS

INSTALACIONES EXISTENTES:

CT Existente

Paso aéreo-subterráneo

Puesta a Tierra

Punto de acceso a la red

C.P.M. ó C.G.P.

Acometida a C.G.P.

Caja de distribución

Apoyos:

Celosía MT

Hormigón MT

Hormigón BT

Madera

Líneas:

— — — — — LMTA Existente

— x — x — x — LMTA Existente a desmontar

— + — + — LMTA Existente a dejar sin servicio

— — — — — LMTS Existente

— x — x — x — LMTS Existente a desmontar

— + — + — LMTS Existente a dejar sin servicio

— — — — — RBTA Tensada existente

— x — x — x — RBTA Tensada a desmontar

— - - - - RBTA Posada existente

— x — x — x — RBTA Posada a desmontar

— — — — — RBTS Existente

— x — x — x — RBTS Existente a desmontar

— + — + — RBTS Existente a dejar sin servicio



Grupo Naturgy

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

FECHA: 30/01/2024

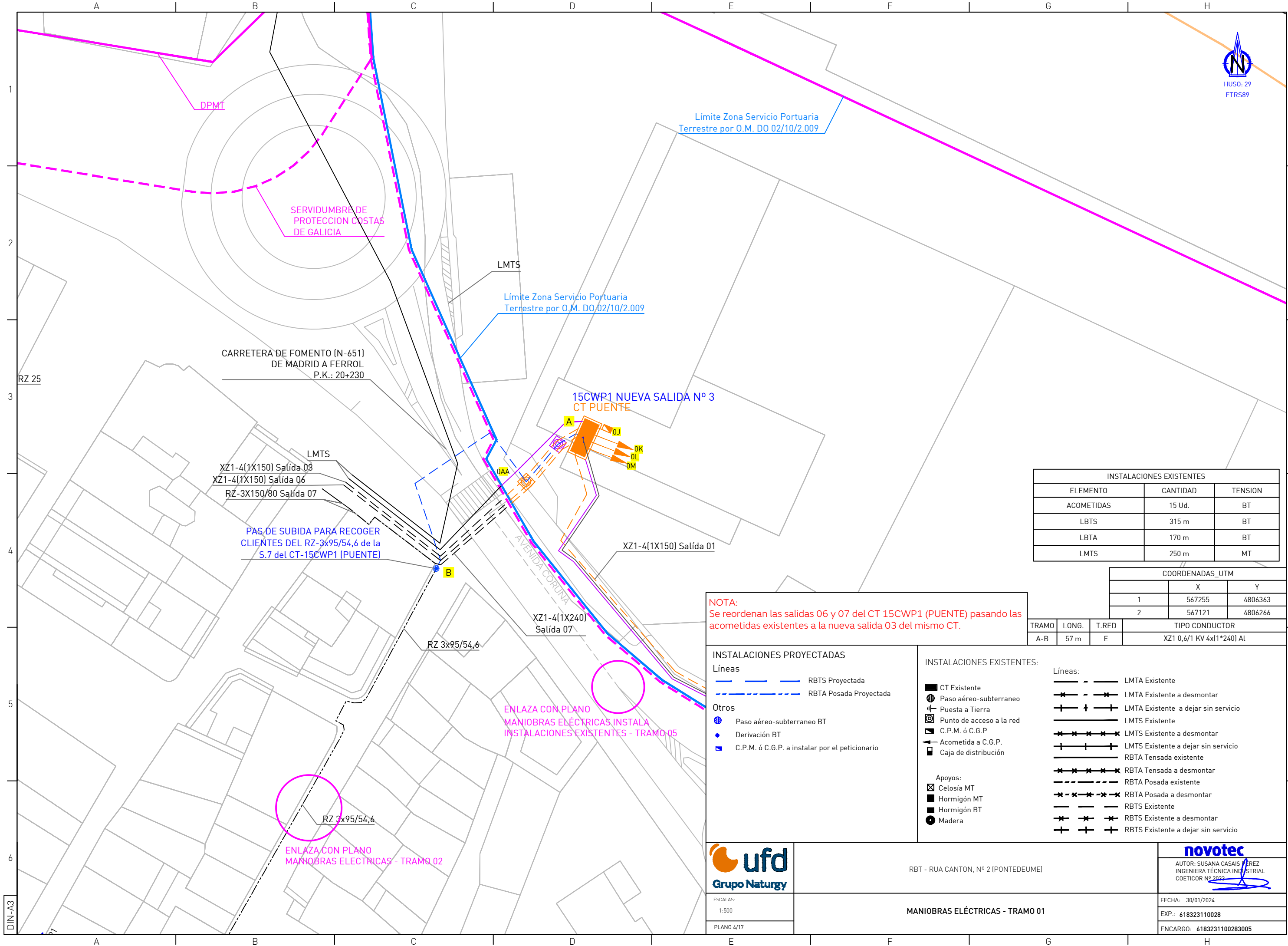
EXP.: 618323110028

ENCARGO: 6183231100283005

novotec

AUTOR: SUSANA CASAS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2032

INSTALACIONES EXISTENTES Y DESMONTAJES



Límite Zona Servicio Portuaria
Terrestre por O.M. DO 02/10/2.009

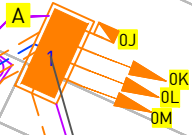
LMTS

Límite Zona Servicio Portuaria
Terrestre por O.M. DO 02/10/2.009

CARRETERA DE FOMENTO (N-651)
DE MADRID A FERROL
P.K.: 20+230

RZ 25

15CWP1 NUEVA SALIDA Nº 3
CT PUENTE



LMTS
XZ1-4(1X150) Salida 03
XZ1-4(1X150) Salida 06
RZ-3X150/80 Salida 07

PAS DE SUBIDA PARA RECOGER
CLIENTES DEL RZ-3x95/54,6 de la
S.7 del CT-15CWP1 (PUENTE)

XZ1-4(1X150) Salida 01

XZ1-4(1X240)
Salida 07

RZ 3x95/54,6

ENLAZA CON PLANO
MANIOBRAS ELÉCTRICAS INSTALA
INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 05

RZ 3x95/54,6

ENLAZA CON PLANO
MANIOBRAS ELÉCTRICAS - TRAMO 02

NOTA:
Se reordenan las salidas 06 y 07 del CT 15CWP1 (PUENTE) pasando las acometidas existentes a la nueva salida 03 del mismo CT.

INSTALACIONES EXISTENTES		
ELEMENTO	CANTIDAD	TENSION
ACOMETIDAS	15 Ud.	BT
LBTS	315 m	BT
LBTA	170 m	BT
LMTS	250 m	MT

COORDENADAS_UTM		
	X	Y
1	567255	4806363
2	567121	4806266

TRAMO	LONG.	T.RED	TIPO CONDUCTOR
A-B	57 m	E	XZ1 0,6/1 KV 4x(1*240) Al

INSTALACIONES PROYECTADAS

Líneas

— RBTS Proyectada

— RBTA Posada Proyectada

Otros

Paso aéreo-subterráneo BT

Derivación BT

C.P.M. ó C.G.P. a instalar por el peticionario

INSTALACIONES EXISTENTES:

Líneas:

LMTA Existente

LMTA Existente a desmontar

LMTA Existente a dejar sin servicio

LMTS Existente

LMTS Existente a desmontar

LMTS Existente a dejar sin servicio

RBTA Tensada existente

RBTA Tensada a desmontar

RBTA Posada existente

RBTA Posada a desmontar

RBTS Existente

RBTS Existente a desmontar

RBTS Existente a dejar sin servicio

Apoyos:

Celosía MT

Hormigón MT

Hormigón BT

Madera

ufd
Grupo Naturgy

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

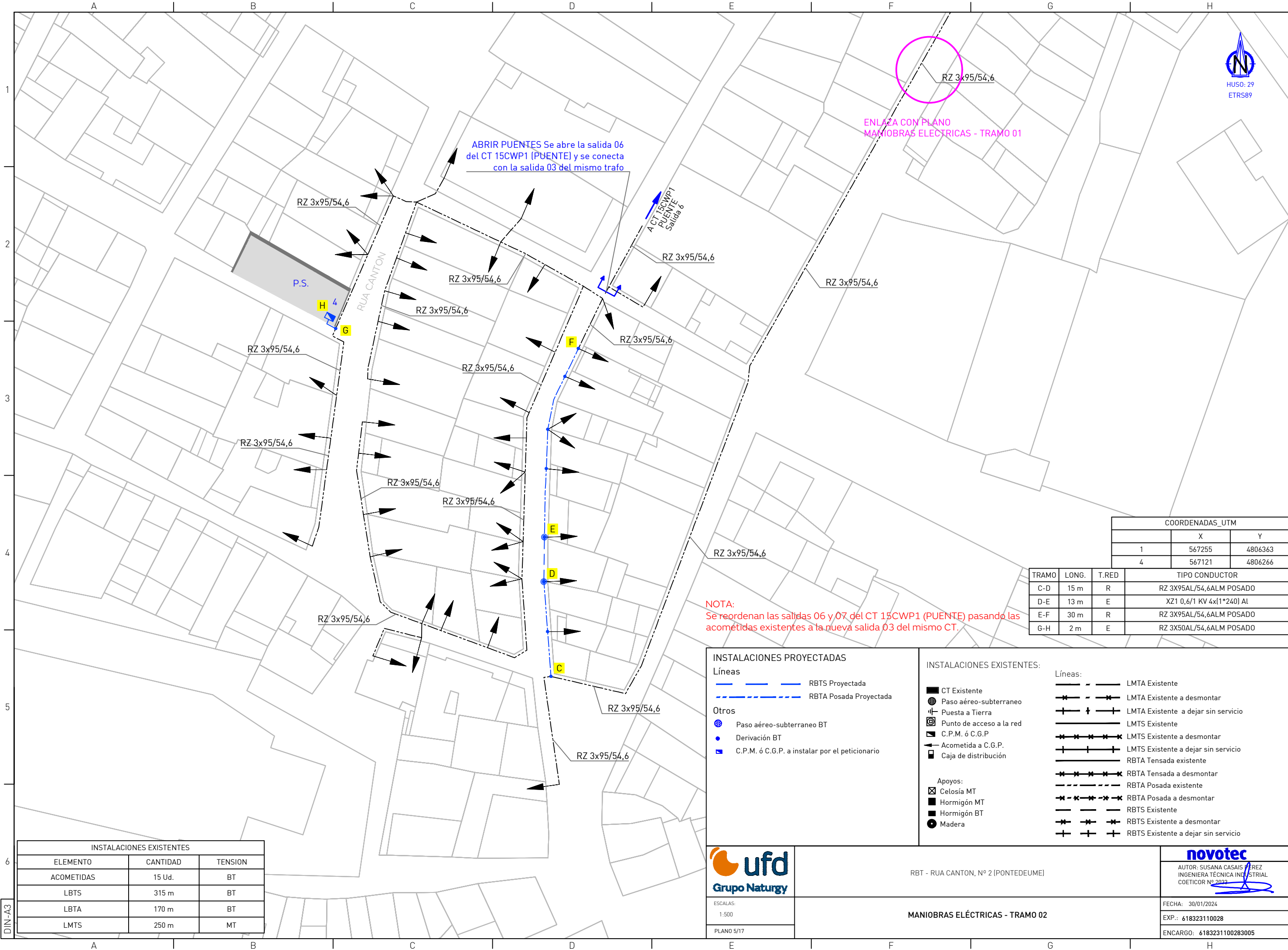
FECHA: 30/01/2024

EXP.: 618323110028

ENCARGO: 6183231100283005

MANIOBRAS ELÉCTRICAS - TRAMO 01

novotec
AUTOR: SUSANA CASAS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2032



ABRIR PUENTES Se abre la salida 06 del CT 15CWP1 (PUENTE) y se conecta con la salida 03 del mismo trafo

ENLAZA CON PLANO MANIOBRAS ELECTRICAS - TRAMO 01

NOTA:
Se reordenan las salidas 06 y 07 del CT 15CWP1 (PUENTE) pasando las acometidas existentes a la nueva salida 03 del mismo CT.

COORDENADAS_UTM		
	X	Y
1	567255	4806363
4	567121	4806266

TRAMO	LONG.	T.RED	TIPO CONDUCTOR
C-D	15 m	R	RZ 3X95AL/54,6ALM POSADO
D-E	13 m	E	XZ1 0,6/1 KV 4x(1*240) Al
E-F	30 m	R	RZ 3X95AL/54,6ALM POSADO
G-H	2 m	E	RZ 3X50AL/54,6ALM POSADO

INSTALACIONES EXISTENTES		
ELEMENTO	CANTIDAD	TENSION
ACOMETIDAS	15 Ud.	BT
LBTS	315 m	BT
LBTA	170 m	BT
LMTS	250 m	MT

INSTALACIONES PROYECTADAS

Líneas

RBTS Proyectada

RBTA Posada Proyectada

Otros

Paso aéreo-subterráneo BT

Derivación BT

C.P.M. ó C.G.P. a instalar por el peticionario

INSTALACIONES EXISTENTES:

CT Existente

Paso aéreo-subterráneo

Puesta a Tierra

Punto de acceso a la red

C.P.M. ó C.G.P.

Acometida a C.G.P.

Caja de distribución

Apoyos:

Celosía MT

Hormigón MT

Hormigón BT

Madera

Líneas:

LMTA Existente

LMTA Existente a desmontar

LMTA Existente a dejar sin servicio

LMTS Existente

LMTS Existente a desmontar

LMTS Existente a dejar sin servicio

RBTA Tensada existente

RBTA Tensada a desmontar

RBTA Posada existente

RBTA Posada a desmontar

RBTS Existente

RBTS Existente a desmontar

RBTS Existente a dejar sin servicio

ufd

Grupo Naturgy

ESCALAS:
1:500

PLANO 5/17

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

MANIOBRAS ELÉCTRICAS - TRAMO 02

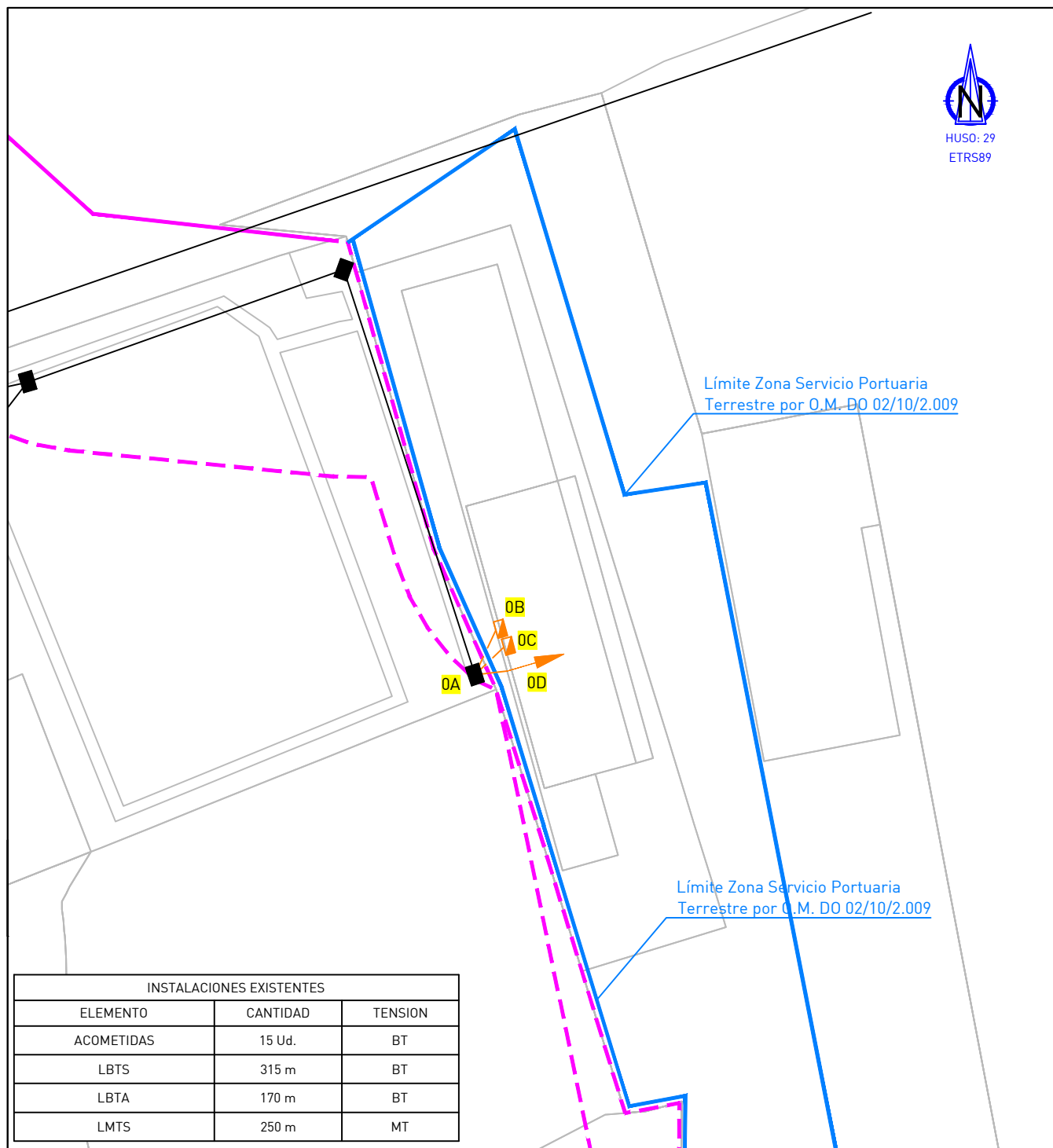
novotec

AUTOR: SUSANA CASAS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2032

FECHA: 30/01/2024

EXP.: 618323110028

ENCARGO: 6183231100283005



INSTALACIONES EXISTENTES		
ELEMENTO	CANTIDAD	TENSION
ACOMETIDAS	15 Ud.	BT
LBTS	315 m	BT
LBTA	170 m	BT
LMTS	250 m	MT

Líneas

Otros

-  Paso aéreo-subterráneo BT
-  Derivación BT
-  C.P.M. ó C.G.P. a instalar por el peticionario

Líneas:

-  CT Existente
-  Paso aéreo-subterráneo
-  Puesta a Tierra
-  Punto de acceso a la red
-  C.P.M. ó C.G.P.
-  Acometida a C.G.P.
-  Caja de distribución

Απονος:

- ☒ Celosía MT
- ☐ Hormigón MT
- ☐ Hormigón BT
- ☐ Madera

- 
 LMTA Existente

 LMTA Existente a desmontar

 LMTA Existente a dejar sin servicio

 LMTS Existente

 LMTS Existente a desmontar

 LMTS Existente a dejar sin servicio

 RBTA Tensada existente

 RBTA Tensada a desmontar

 RBTA Posada existente

 RBTA Posada a desmontar

 RBTS Existente

 RBTS Existente a desmontar

 RBTS Existente a dejar sin servicio



RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

novotec

AUTOR: SUSANA CASAS PEREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2033

DIN-A4

ESCALAS:
1:500

PLANO 6/17

MANIOBRAS ELÉCTRICAS INSTALA INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 03

FECHA: 30/01/2024

EXP.: 618323110028

ENCARGO: 6181231100281001



Límite Zona Servicio Portuaria
Terrestre por O.M. DO 02/10/2.009

Límite Zona Servicio Portuaria
Terrestre por O.M. DO 02/29/2.009

INSTALACIONES EXISTENTES		
ELEMENTO	CANTIDAD	TENSION
ACOMETIDAS	15 Ud.	BT
LBTS	315 m	BT
LBTA	170 m	BT
LMTS	250 m	MT

INSTALACIONES PROYECTADAS

Líneas

- RBTS Proyectada
- RBTA Posada Proyectada

Otros

- Paso aéreo-subterráneo BT
- Derivación BT
- C.P.M. ó C.G.P. a instalar por el peticionario

INSTALACIONES EXISTENTES:

- CT Existente
- Paso aéreo-subterráneo
- Puesta a Tierra
- Punto de acceso a la red
- C.P.M. ó C.G.P.
- Acometida a C.G.P.
- Caja de distribución

Apoyos:

- Celosía MT
- Hormigón MT
- Hormigón BT
- Madera

Líneas:

- LMTA Existente
- LMTA Existente a desmontar
- LMTA Existente a dejar sin servicio
- LMTS Existente
- LMTS Existente a desmontar
- LMTS Existente a dejar sin servicio
- RBTA Tensada existente
- RBTA Tensada a desmontar
- RBTA Posada existente
- RBTA Posada a desmontar
- RBTS Existente
- RBTS Existente a desmontar
- RBTS Existente a dejar sin servicio



RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

novotec

AUTOR: SUSANA CASAS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2033

DIN-A4

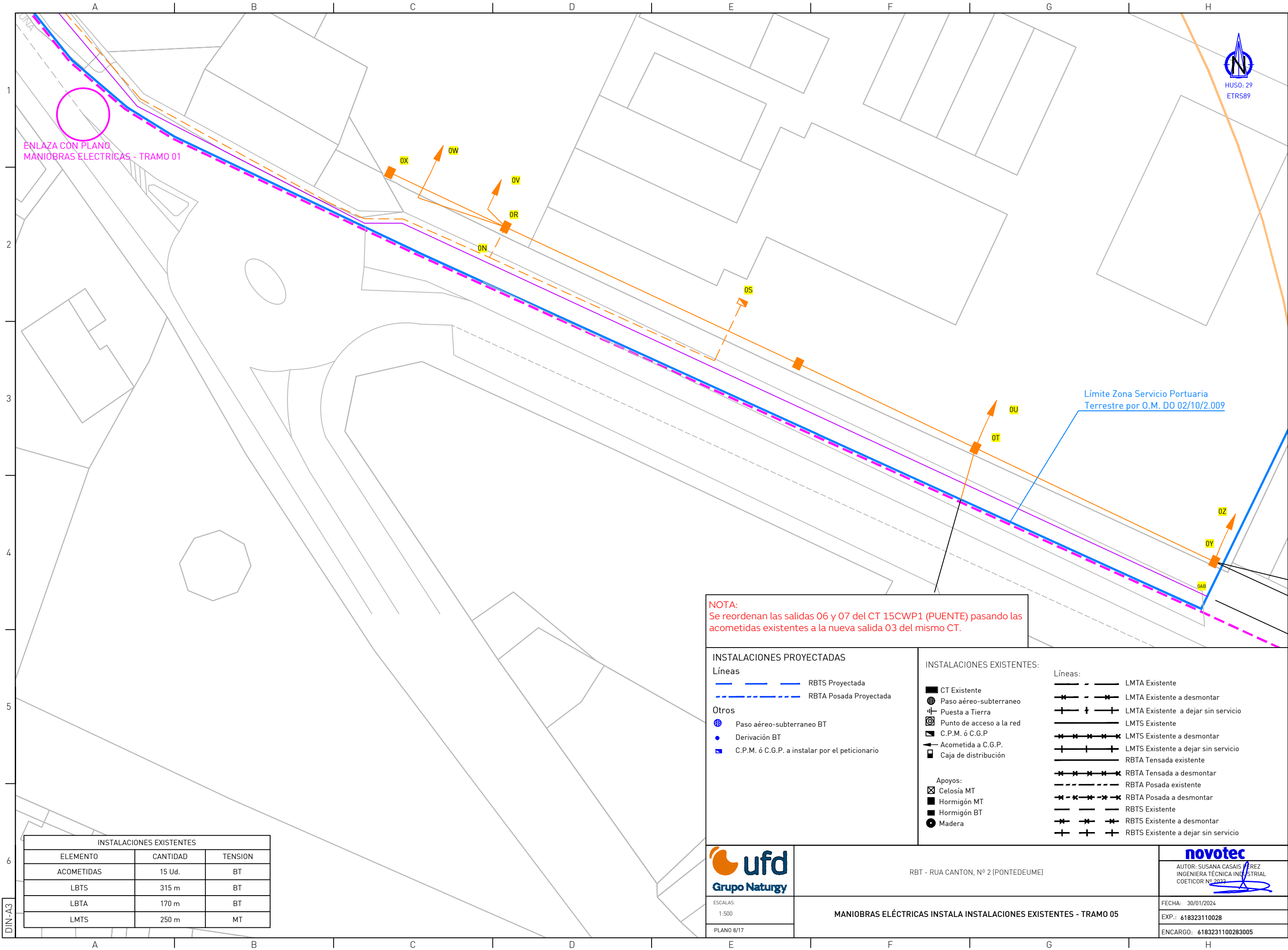
ESCALAS:
1:500
PLANO 7/17

MANIOBRAS ELÉCTRICAS INSTALA INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 04

FECHA: 30/01/2024

EXP.: 618323110028

ENCARGO: 6181231100281001



ENLAZA CON PLANO
MANIOBRAS ELECTRICAS - TRAMO 01

Límite Zona Servicio Portuaria
Terrestre por O.M. DO 02/10/2.009

NOTA:
Se reordenan las salidas 06 y 07 del CT 15CWP1 (PUENTE) pasando las acometidas existentes a la nueva salida 03 del mismo CT.

INSTALACIONES PROYECTADAS

Líneas

— RBTS Proyectada

- - - RBTA Posada Proyectada

Otros

Paso aéreo-subterráneo BT

Derivación BT

C.P.M. ó C.G.P. a instalar por el peticionario

INSTALACIONES EXISTENTES:

CT Existente

Paso aéreo-subterráneo

Puesta a Tierra

Punto de acceso a la red

C.P.M. ó C.G.P.

Acometida a C.G.P.

Caja de distribución

Apoyos:

Celosía MT

Hormigón MT

Hormigón BT

Madera

Líneas:

LMTA Existente

LMTA Existente a desmontar

LMTA Existente a dejar sin servicio

LMTS Existente

LMTS Existente a desmontar

LMTS Existente a dejar sin servicio

RBTA Tensada existente

RBTA Tensada a desmontar

RBTA Posada existente

RBTA Posada a desmontar

RBTS Existente

RBTS Existente a desmontar

RBTS Existente a dejar sin servicio

INSTALACIONES EXISTENTES		
ELEMENTO	CANTIDAD	TENSION
ACOMETIDAS	15 Ud.	BT
LBTS	315 m	BT
LBTA	170 m	BT
LMTS	250 m	MT

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

ESCALAS:
1:500
PLANO 8/17

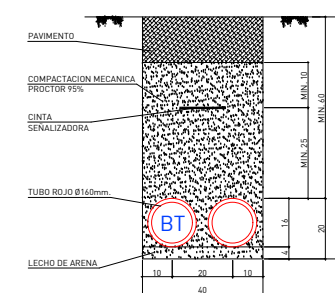
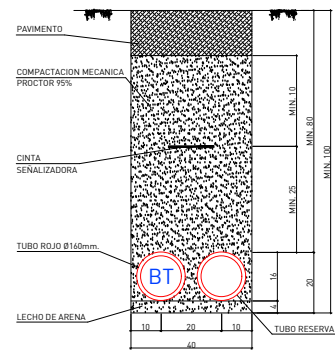
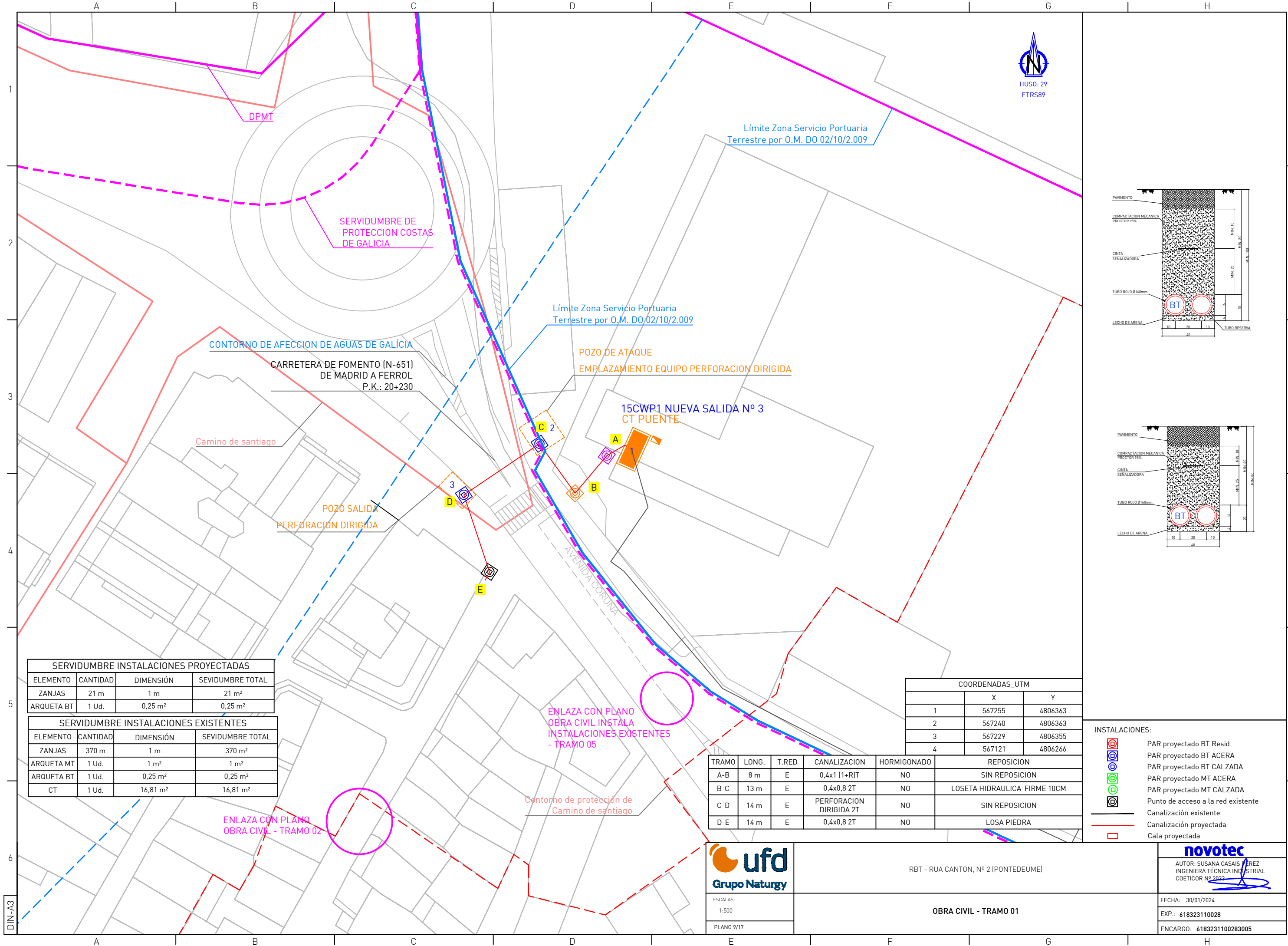
MANIOBRAS ELÉCTRICAS INSTALA INSTALACIONES EXISTENTES - TRAMO 05

AUTOR: SUSANA CASAIS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2032

FECHA: 30/01/2024

EXP.: 618323110028

ENCARGO: 6183231100283005



SERVIDUMBRE INSTALACIONES PROYECTADAS			
ELEMENTO	CANTIDAD	DIMENSIÓN	SEVIDUMBRE TOTAL
ZANJAS	21 m	1 m	21 m²
ARQUETA BT	1 Ud.	0,25 m²	0,25 m²

SERVIDUMBRE INSTALACIONES EXISTENTES			
ELEMENTO	CANTIDAD	DIMENSIÓN	SEVIDUMBRE TOTAL
ZANJAS	370 m	1 m	370 m²
ARQUETA MT	1 Ud.	1 m²	1 m²
ARQUETA BT	1 Ud.	0,25 m²	0,25 m²
CT	1 Ud.	16,81 m²	16,81 m²

COORDENADAS_UTM		
	X	Y
1	567255	4806363
2	567240	4806363
3	567229	4806355
4	567121	4806266

TRAMO	LONG.	T.RED	CANALIZACION	HORMIGONADO	REPOSICION
A-B	8 m	E	0,4x1 (1+R)T	NO	SIN REPOSICION
B-C	13 m	E	0,4x0,8 2T	NO	LOSETA HIDRAULICA-FIRME 10CM
C-D	14 m	E	PERFORACION DIRIGIDA 2T	NO	SIN REPOSICION
D-E	14 m	E	0,4x0,8 2T	NO	LOSA PIEDRA

- INSTALACIONES:
- PAR proyectado BT Resid
 - PAR proyectado BT ACERA
 - PAR proyectado MT ACERA
 - PAR proyectado MT CALZADA
 - Punto de acceso a la red existente
 - Canalización existente
 - Canalización proyectada
 - Cala proyectada



ufd
Grupo Naturgy

ESCALAS:
1:500

PLANO 9/17

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

OBRA CIVIL - TRAMO 01

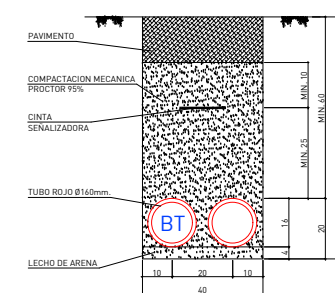
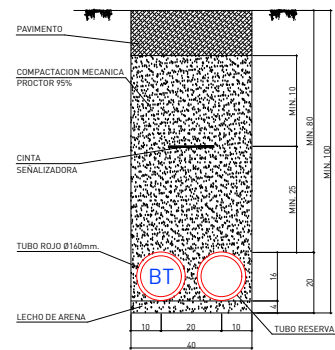
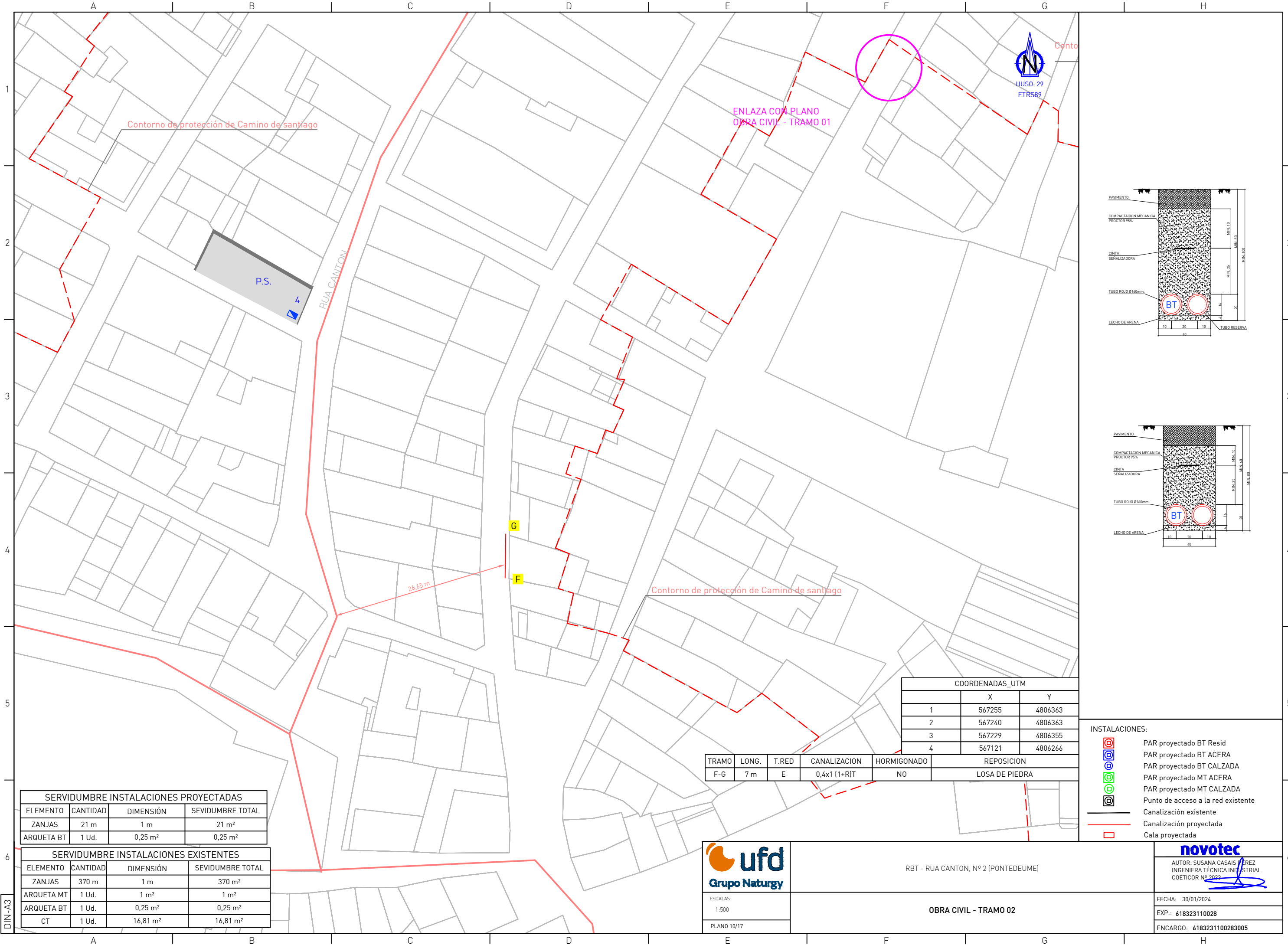


AUTOR: SUSANA CASAS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2032

FECHA: 30/01/2024

EXP.: 618323110028

ENCARGO: 6183231100283005



SERVIDUMBRE INSTALACIONES PROYECTADAS			
ELEMENTO	CANTIDAD	DIMENSIÓN	SEVIDUMBRE TOTAL
ZANJAS	21 m	1 m	21 m²
ARQUETA BT	1 Ud.	0,25 m²	0,25 m²

SERVIDUMBRE INSTALACIONES EXISTENTES			
ELEMENTO	CANTIDAD	DIMENSIÓN	SEVIDUMBRE TOTAL
ZANJAS	370 m	1 m	370 m²
ARQUETA MT	1 Ud.	1 m²	1 m²
ARQUETA BT	1 Ud.	0,25 m²	0,25 m²
CT	1 Ud.	16,81 m²	16,81 m²

COORDENADAS_UTM		
	X	Y
1	567255	4806363
2	567240	4806363
3	567229	4806355
4	567121	4806266

TRAMO	LONG.	T.RED	CANALIZACION	HORMIGONADO	REPOSICION
F-G	7 m	E	0,4x1 (1+R)T	NO	LOSA DE PIEDRA

- INSTALACIONES:
- PAR proyectado BT Resid
 - PAR proyectado BT ACERA
 - PAR proyectado BT CALZADA
 - PAR proyectado MT ACERA
 - PAR proyectado MT CALZADA
 - Punto de acceso a la red existente
 - Canalización existente
 - Canalización proyectada
 - Cala proyectada



ESCALAS:
1:500
PLANO 10/17

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

OBRA CIVIL - TRAMO 02



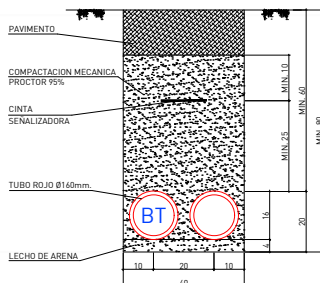
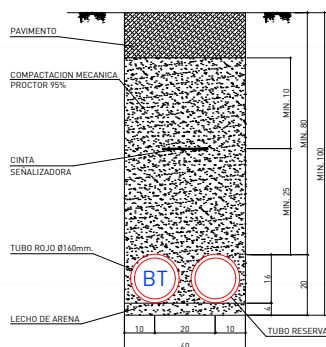
AUTOR: SUSANA CASAS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2032

FECHA: 30/01/2024
EXP.: 618323110028
ENCARGO: 6183231100283005

Límite Zona Servicio Portuaria
Terrestre por O.M. DO 02/10/2.009

Límite Zona Servicio Portuaria
Terrestre por O.M. DO 02/10/2.009

SERVIDUMBRE INSTALACIONES PROYECTADAS			
ELEMENTO	CANTIDAD	DIMENSIÓN	SEVIDUMBRE TOTAL
ZANJAS	21 m	1 m	21 m ²
ARQUETA BT	1 Ud.	0,25 m ²	0,25 m ²
SERVIDUMBRE INSTALACIONES EXISTENTES			
ELEMENTO	CANTIDAD	DIMENSIÓN	SEVIDUMBRE TOTAL
ZANJAS	370 m	1 m	370 m ²
ARQUETA MT	1 Ud.	1 m ²	1 m ²
ARQUETA BT	1 Ud.	0,25 m ²	0,25 m ²
CT	1 Ud.	16,81 m ²	16,81 m ²

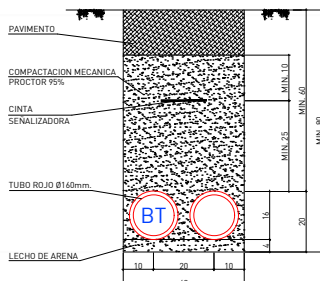
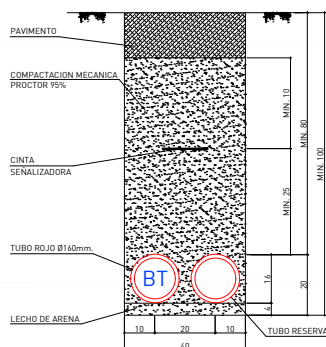


INSTALACIONES:

-  PAR proyectado BT Resid
-  PAR proyectado BT ACERA
-  PAR proyectado BT CALZADA
-  PAR proyectado MT ACERA
-  PAR proyectado MT CALZADA
-  Punto de acceso a la red existente
-  Canalización existente
-  Canalización proyectada
-  Cala proyectada

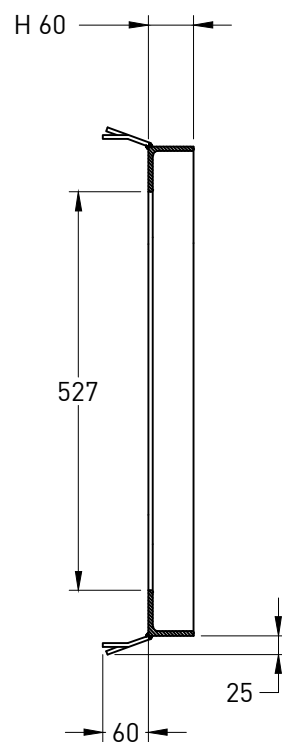
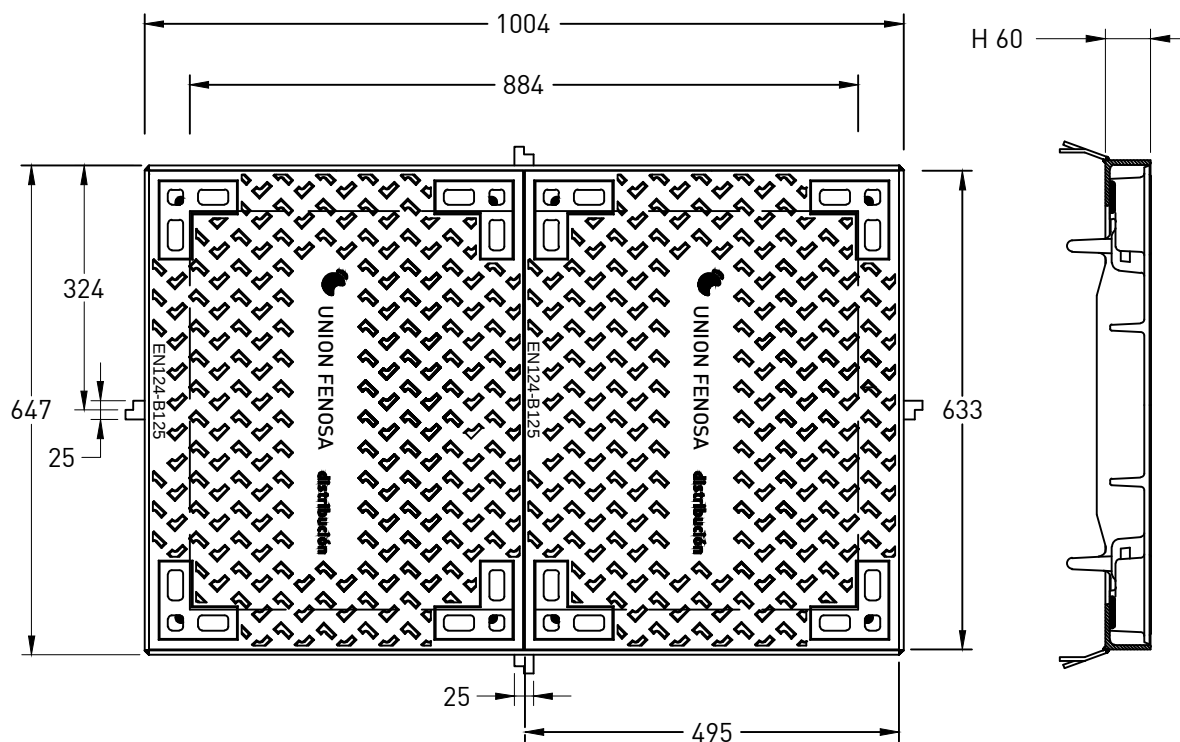
Límite Zona Servicio Portuaria
Terrestre por O.M. DO 02/10/2.009

SERVIDUMBRE INSTALACIONES PROYECTADAS			
ELEMENTO	CANTIDAD	DIMENSIÓN	SEVIDUMBRE TOTAL
ZANJAS	21 m	1 m	21 m ²
ARQUETA BT	1 Ud.	0,25 m ²	0,25 m ²
SERVIDUMBRE INSTALACIONES EXISTENTES			
ELEMENTO	CANTIDAD	DIMENSIÓN	SEVIDUMBRE TOTAL
ZANJAS	370 m	1 m	370 m ²
ARQUETA MT	1 Ud.	1 m ²	1 m ²
ARQUETA BT	1 Ud.	0,25 m ²	0,25 m ²
CT	1 Ud.	16,81 m ²	16,81 m ²



INSTALACIONES:

-  PAR proyectado BT Resid
-  PAR proyectado BT ACERA
-  PAR proyectado BT CALZADA
-  PAR proyectado MT ACERA
-  PAR proyectado MT CALZADA
-  Punto de acceso a la red existente
-  Canalización existente
-  Canalización proyectada
-  Cala proyectada



RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

novotec

AUTOR: SUSANA CASAS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR Nº 2033

DIN-A4

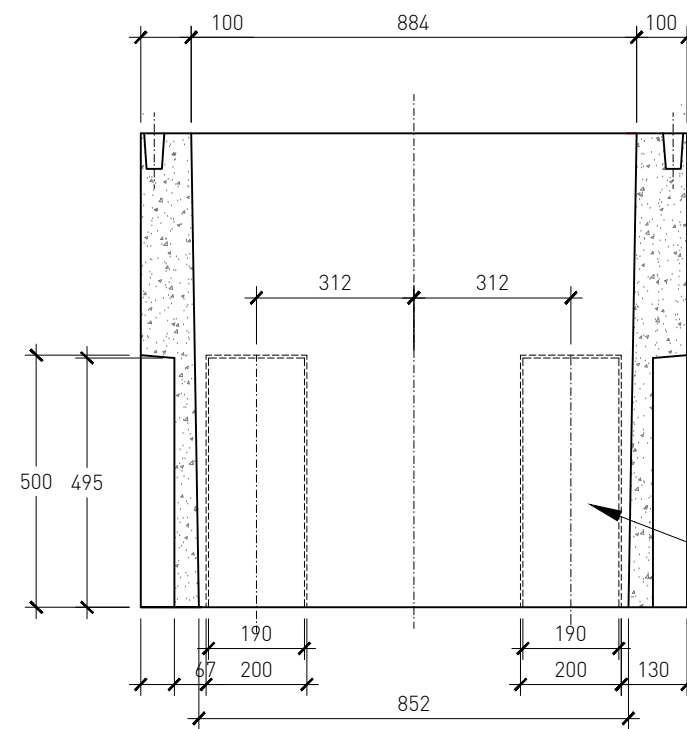
ESCALAS:
1:100
PLANO 14/17

TAPAS P.A.R. BT

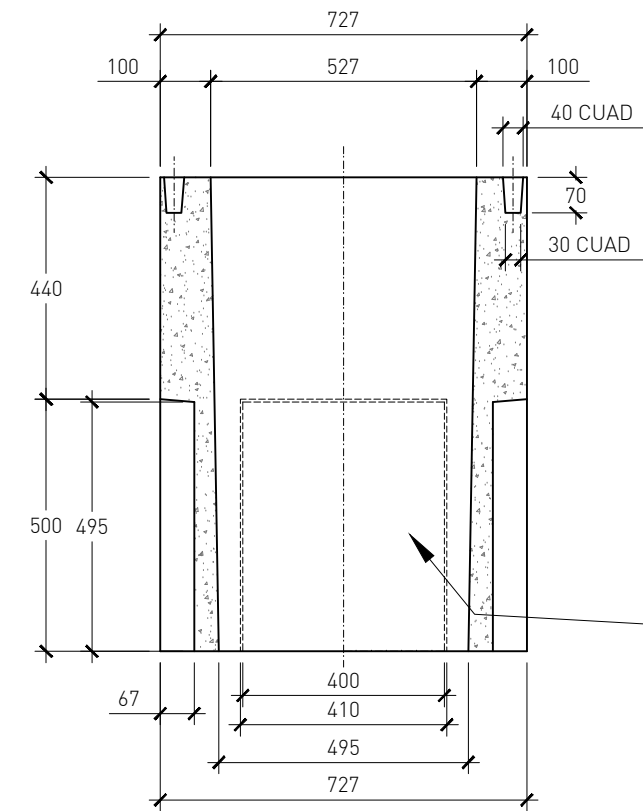
FECHA: 30/01/2024

EXP.: 618323110028

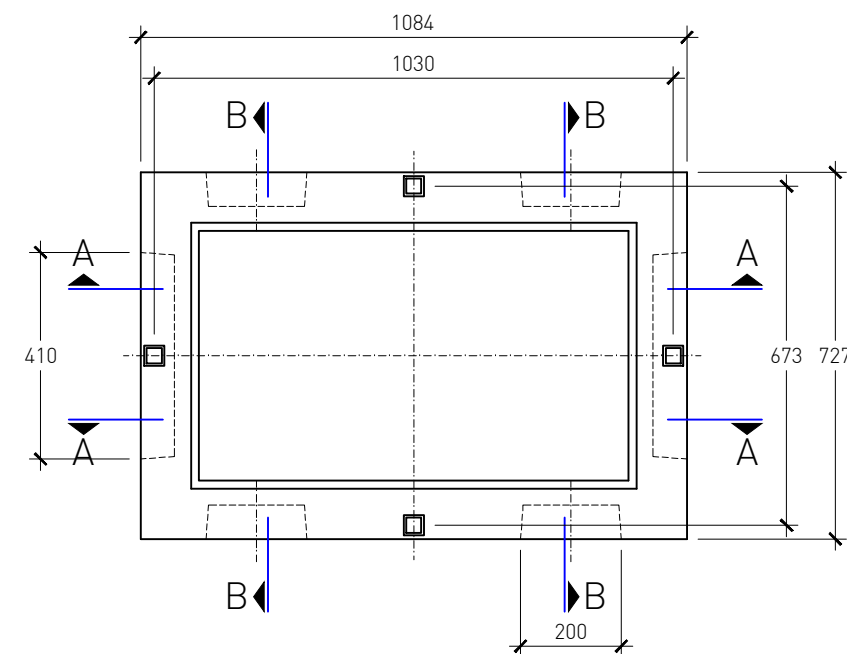
ENCARGO: 6183231100283005



SECCION A-A



SECCION B-B



PLANTA

Nota 1: Éste tamaño de pre-roto podrá albergar hasta 2 tubos más el correspondiente tubo de comunicaciones
Nota 2: Éste tamaño de pre-roto podrá albergar hasta 4 tubos más el correspondiente tubo de comunicaciones



ESCALAS:
1:100
PLANO 15/17

RBT - RUA CANTON, N° 2 (PONTEDEUME)

DETALLE P.A.R. BT

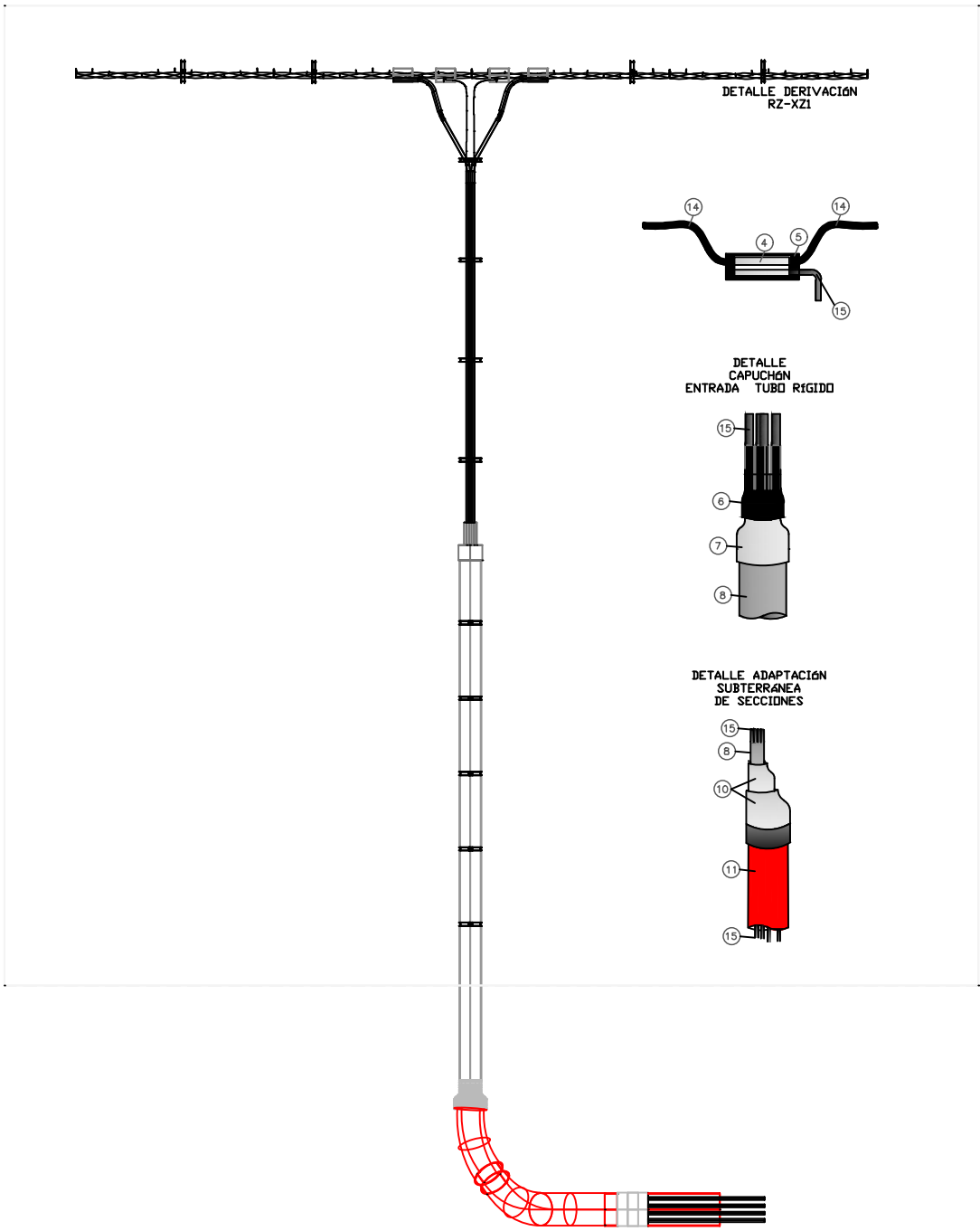
novotec

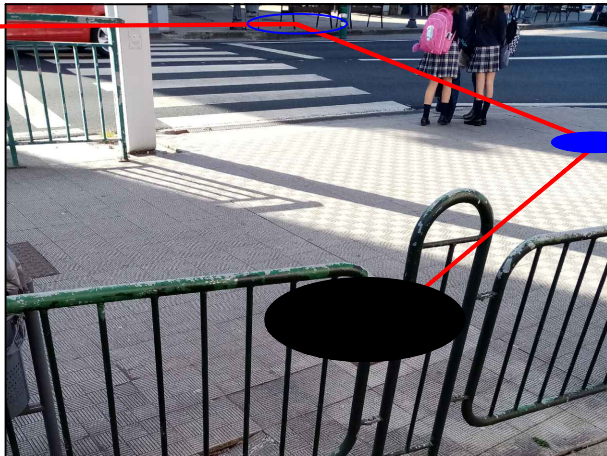
AUTOR: SUSANA CASAS PÉREZ
INGENIERA TÉCNICA INDUSTRIAL
COETICOR N° 2032

FECHA: 30/01/2024

EXP.: 618323110028

ENCARGO: 6183231100283005





INSTALACIONES:



PAR proyectado BT ACERA



Punto de acceso a la red existente



Canalización proyectada

DOCUMENTO N°3

PRESUPUESTOS

PRESUPUESTO DE OBRA

LISTADO OBRA CIVIL/OBRA ELÉCTRICA

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

Nº Expediente: UD618323110028

RED DE BT AEREA

OBRA ELÉCTRICA

CÓDIGO	UNIDADES DESIGNACIÓN	MATERIALES	MANO DE OBRA
CAC19	2 M. LÍNEA POSADA BT (3F+N) CON 1 CABLE RZ 0,6/1 KV 3* 50 AL/54,6 ALM	15,54	15,86
CAC20	45 M. LÍNEA POSADA BT (3F+N) CON 1 CABLE RZ 0,6/1 KV 3* 95 AL/54,6 ALM	436,50	448,20
CAN09	52 DERIVACION RED BT AEREA	315,64	352,04
CSE02	4 TERMINAL RED BT AEREA O SUBTERRANEA	15,12	32,88
DAA06	45 M. DESMONTAJE CONDUCTOR RZ AL/CU TRIFASICO MAYOR DE 16 MM2	0,00	82,35
TOTAL Euros.....		782,80	931,33
TOTAL RELACIÓN VALORADA.....		1714,13	Euros

LISTADO OBRA CIVIL/OBRA ELÉCTRICA

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

Nº Expediente: UD618323110028

RED DE BT SUBTERRANEA

OBRA ELÉCTRICA

CÓDIGO	UNIDADES DESIGNACIÓN	MATERIALES	MANO DE OBRA
CAK01	3 PROTECCIÓN P.A.S. O ACOMETIDA BT CON CABLES 150-240 MM2	373,35	179,40
CSD15	70 M. LÍNEA SUBTERRÁNEA o P.A.S. BT (3F+N) CON 4 CABLES XZ1 0,6/1 KV 1x240 MM2 AL	996,10	757,40
CSE02	4 TERMINAL RED BT AEREA O SUBTERRANEA	15,12	32,88
TOTAL Euros.....		1384,57	969,68
TOTAL RELACIÓN VALORADA.....		2354,25	Euros

LISTADO OBRA CIVIL/OBRA ELÉCTRICA

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

Nº Expediente: UD618323110028

RED DE BT SUBTERRANEA

OBRA CIVIL

CÓDIGO	UNIDADES DESIGNACIÓN	MATERIALES	MANO DE OBRA
ASC06	10 TALADRO MUROS PARA COLOCACION DE TUBO	0,00	886,70
CSA15	27 M. ZANJA EN SEMI-ROCA (0,40X0,80 M)	0,00	872,37
CSA16	15 M. ZANJA EN SEMI-ROCA (0,40X1,00M)	0,00	606,00
CSB04	14 M. PERFORACION DIRIGIDA 1 LINEA MBT EN TERRENO MEDIO	0,00	4128,04
CSB05	14 M. PERFORACION DIRIGIDA TUBO ADICIONAL LINEA MBT EN TERRENO MEDIO	0,00	1105,30
CSB11	42 M. CANALIZACION CON 2 TUBOS P. ROJO DE 160 MM. EN TIERRA O ARENA	199,92	173,04
CSB49	2 ARQUETA 2 TAPAS DE FUNDICIÓN EN ACERA SIN LÍNEA EXISTENTE	334,02	921,70
CSC02	10 M2 ROTURA Y REPOSICION ACERA: CEMENTO O LOSETA HIDRAULICA	0,00	582,60
CSC09	6 COMPLEMENTO: M2 ROTURA Y REPOSICION ACERA: FIRME HORMIGON RC-150 DE 10CM	0,00	124,02
CSC15	9 M2 LEVANTADO Y REPOSICION CALZADA LOSA PIEDRA SOBRE TIERRA	0,00	1017,45
TOTAL Euros.....		533,94	10417,22
TOTAL RELACIÓN VALORADA.....		10951,16	Euros

LISTADO OBRA CIVIL/OBRA ELÉCTRICA

RBT - RUA CANTON, Nº 2 (PONTEDEUME)

Nº Expediente: UD618323110028

RESUMEN DE RELACIONES VALORADAS

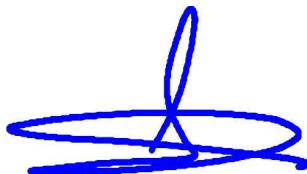
Obra Eléctrica		
RED DE BT AEREA		1714.13
RED DE BT SUBTERRANEA		2354.25
	Total Obra Eléctrica....	4068,38
Obra Civil		
RED DE BT SUBTERRANEA		10951.16
	Total Obra Civil....	10951,16
	TOTAL PRESUPUESTO....	15019,54 Euros

Asciende el presente presupuesto a :

QUINCE MIL DIECINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A CORUÑA, a 30 de enero de 2024

El Autor del Estudio



Fdo. Susana Casais Pérez

Ingeniera Técnica Industrial Colegiado COETICOR Nº 2033

PRESUPUESTO INSTALACIONES EXISTENTES DE PORTO DE PONTEDEUME

PRESUPUESTO INSTALACIONES EXISTENTES
LEGALIZACIÓN DE INSTALACIONES PROPIEDAD DE UFD
PUERTO DE PONTEDEUME (AYUNTAMIENTO DE PONTEDEUME)

	Importe obra
Lineas MT existentes en zona de afección portuaria	20.769,20 €
Lineas BT existentes en zona de afección portuaria	33.485,13 €
CT existente compacto 1000 kVA/15KV (mat. 15CWP1-PUENTE)	21.597,96 €
	75.765,19 €

Asciende el presente presupuesto a :

SETENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

A CORUÑA, a 30 de enero de 2024
El Autor



Fdo. SUSANA CASAIS PEREZ
Ingeniero Técnico Industrial
Especialidad Electricidad
Colegiado COETICOR Nº 2033