



# AJUNTAMENT DE BURRIANA



## PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3.

**TOMO 1:** DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA Y ANEJOS.

DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS

**TOMO 2:** DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO

DOCUMENTO Nº 5.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

JUNIO 2016

*EQUIPO REDACTOR: INGENIERÍA MELCAR S.L.*



# AJUNTAMENT DE BURRIANA



## PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3.

**TOMO 1:** DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA Y ANEJOS.

DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS

JUNIO 2016

*EQUIPO REDACTOR: INGENIERÍA MELCAR S.L.*

Ajuntament  
de Burriana



## ÍNDICE GENERAL

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.3.**



## ÍNDICE GENERAL

1. DOCUMENTO N° 1.- MEMORIA Y ANEJOS.
  - 1.1. MEMORIA.
  - 1.2. ANEJOS A LA MEMORIA.
    - ANEJO 1. COORDINACIÓN CON COMPAÑÍAS.
    - ANEJO 2. PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.
    - ANEJO 3. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
    - ANEJO 4. CÁLCULO DEL COEFICIENTE "K" DE COSTES INDIRECTOS.
    - ANEJO 5. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.
2. DOCUMENTO N° 2.- PLANOS.
  1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
  2. CATASTRAL. RELACIÓN DE PROPIEDADES AFECTADAS.
  3. REPORTAJE FOTOGRÁFICO.
    - 3.1.- REPORTAJE FOTOGRAFICO. DISTRIBUCIÓN.
    - 3.2.- REPORTAJE FOTOGRAFICO. FOTOS.
  4. DEMOLICIONES Y REPOSICIONES.
  5. PLANTA GENERAL DE PAVIMENTACIÓN.
  6. SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES.
  7. RED DE AGUA POTABLE.
  8. RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN.
  9. RED ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN.
    - 9.1.- LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN.
    - 9.2.- SECCIONES DE ZANJA Y ARQUETAS I.
    - 9.3.- SECCIONES DE ZANJA Y ARQUETAS II.



**9.4.- NUEVO ENTRONQUE A/S A CONSTRUIR EN LA CRTA. DE NULES**

**9.5.- LSMT PARA ABONADO: TRAZADO LSMT**

**10. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN N°1**

**10.1.- CT1: EMPLAZAMIENTO CT.**

**10.2.- CT1: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**10.3.- CT1: RED DE TIERRAS.**

**10.4.- CT1: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.**

**11. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN N°2.**

**11.1.- CT2: EMPLAZAMIENTO CT.**

**11.2.- CT2: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**11.3.- CT2: RED DE TIERRAS.**

**11.4.- CT2: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.**

**12. CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE MANTEVA.**

**12.1.- CSI A CTC MANTEVA: EMPLAZAMIENTO CT.**

**12.2.- CSI A CTC MANTEVA: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**12.3.- CSI A CTC MANTEVA: RED DE TIERRAS.**

**12.4.- CSI A CTC MANTEVA: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.12.1.- SITUACIÓN.**

**13. CENTRO SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE EN LA REGENTA.**

**13.1.- CSI: EMPLAZAMIENTO CT.**

**13.2.- CSI: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**13.3.- CSI: RED DE TIERRAS.**



**13.4.- CSI: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.12.1.-  
SITUACIÓN.13.1.- SITUACIÓN.**

- 14. ALUMBRADO PÚBLICO.**
- 15. RED DE TELEFONÍA.**
- 16. JARDINERÍA.**
- 3. DOCUMENTO N° 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**
- 4. DOCUMENTO N° 4.- PRESUPUESTO**
  - 4.1. MEDICIONES**
  - 4.2. CUADRO DE PRECIOS**
    - 4.2.1. CUADRO DE PRECIOS N° 1**
    - 4.2.2. CUADRO DE PRECIOS N° 2**
  - 4.3. PRESUPUESTO GENERAL**
    - 4.3.1. RESUPUESTO: PRECIOS Y MEDICIONES**
    - 4.3.2. RESUMEN DE PRESUPUESTO**
- 5. DOCUMENTO N° 5.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**

Ajuntament  
de Burriana



**DOCUMENTO N° 01**  
**MEMORIA Y ANEJOS**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.3.**



# ÍNDICE MEMORIA Y ANEJOS

## 1.1. MEMORIA.

## 1.2. ANEJOS.

ANEJO 1. COORDINACIÓN CON COMPAÑÍAS.

ANEJO 2. PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

ANEJO 3. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.

ANEJO 4. CÁLCULO DEL COEFICIENTE "K" DE COSTES INDIRECTOS.

ANEJO 5. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

Ajuntament  
de Burriana



## **1.1.- MEMORIA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.3.**



# ÍNDICE

<b>1</b>	<b>ANTECEDENTES.</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO DE LA ACTUACIÓN.</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS.</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>LIMITACIONES Y CONDICIONANTES.</b>	<b>2</b>
<b>4.1</b>	<b>CONDICIONANTES NATURALES DEL TERRENO.</b>	<b>2</b>
4.1.1	<b>OROGRAFÍA.</b>	<b>2</b>
4.1.2	<b>GEOLOGÍA Y GEOTECNIA.</b>	<b>2</b>
<b>4.2</b>	<b>USO PRESENTES EN EL SUELO, VEGETACIÓN, EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.</b>	<b>3</b>
<b>4.3</b>	<b>CONDICIONANTES URBANÍSTICOS Y/O LEGALES.</b>	<b>3</b>
4.3.1	<b>TITULARIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS.</b>	<b>3</b>
4.3.2	<b>CONDICIONES QUE DERIVAN DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO Y NORMATIVA MUNICIPAL.</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>ESTADO ACTUAL DE LAS OBRAS.</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.</b>	<b>10</b>
<b>6.1</b>	<b>ACTUACIONES PREVIAS.</b>	<b>10</b>
<b>6.2</b>	<b>HORMIGONES Y PAVIMENTOS.</b>	<b>11</b>
<b>6.3</b>	<b>SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES.</b>	<b>12</b>
<b>6.4</b>	<b>RED ELÉCTRICA DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN.</b>	<b>13</b>
6.4.1	<b>RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN.</b>	<b>14</b>
6.4.2	<b>RED ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN.</b>	<b>15</b>
<b>6.5</b>	<b>CENTRO DE TRANSFORMACIÓN / SECCIONAMIENTO.</b>	<b>15</b>
6.5.1	<b>CENTRO DE TRANSFORMACIÓN 1.</b>	<b>16</b>
6.5.2	<b>CENTRO DE TRANSFORMACIÓN 2.</b>	<b>17</b>
6.5.3	<b>CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE MANTEVA.</b>	<b>17</b>
6.5.4	<b>CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE REGENTA.</b>	<b>18</b>
6.5.5	<b>CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CRTA. DE NULES.</b>	<b>18</b>
<b>6.6</b>	<b>ALUMBRADO PÚBLICO.</b>	<b>18</b>
<b>6.7</b>	<b>RED DE TELEFONÍA.</b>	<b>19</b>
<b>6.8</b>	<b>JARDINERÍA.</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>CONTROL DE CALIDAD.</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>CONTROL DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA.</b>	<b>20</b>



9	COEFICIENTE "K" DE COSTES INDIRECTOS.	21
10	PLAZO DE EJECUCIÓN.	21
11	CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.	21
12	DOCUMENTOS QUE COMPONEN LA OBRA.	22
13	PRESUPUESTO DE LA OBRA.	24
14	FINANCIACIÓN DE LA ACTUACIÓN Y REPERCUSIÓN DEL COSTE SOBRE LOS PROPIETARIOS.	25
15	DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.	27



## 1 ANTECEDENTES.

Las obras que definen este proyecto se desarrollan dentro de la **Unidad de Ejecución D-3.3** que está clasificada como **Suelo Urbano** en el P.G.O.U. de Burriana.

En sesión celebrada el **31 de julio de 2003** este Ayuntamiento Pleno acordó la **aprobación del Programa de Actuación Integrada para el desarrollo de la UE D-3.3** del Plan General de Burriana, así como la adjudicación de la condición de Agente Urbanizador del mismo a la mercantil Urbasur Siglo XXI, SL. El **29 de octubre de 2003** se firmó entre el Ayuntamiento de Burriana y la mercantil Urbasur Siglo XXI, SL el **Convenio Urbanístico** para regular el desarrollo de la actuación.

El **14 de octubre de 2004** se aprobó el **Proyecto de Urbanización** de la Unidad de Ejecución D-3.3 y el **3 de mayo de 2007** el correspondiente **Proyecto de Reparcelación**.

En fecha **27 de septiembre de 2007** se suscribió el **ACTA DE COMPROBACIÓN Y REPLANTEO DE LAS OBRAS**, previendo un plazo de ejecución de las mismas de **nueve meses**. Las obras fueron ejecutadas por SEDESA. En fecha **23 de julio de 2008** se suscribió un **ACTA DE OCUPACIÓN EFECTIVA DE UNA PARTE DE LAS OBRAS DE LA UE D-3.3.**, dicha parte se corresponde con la zona del vial de la Ctra. De Nules (*PLANO Nº 05.- PLANTA GENERAL DE PAVIMENTACIÓN*).

En fecha **23 de julio de 2008** se firma un **ACTA DE SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS**, por la imposibilidad, entre otras circunstancias, de ocupar determinadas fincas cuya situación dentro de la UE D-3.3. afectaba al trazado, seguridad y continuidad de los servicios a implantar.

Con fecha **16 de diciembre de 2010** dado que ya se disponía de la totalidad de los terrenos se firmó el **ACTA DE REANUDACIÓN**, fijando un plazo para la terminación de las obras pendientes de **4 meses**. Las obras fueron ejecutadas por ATLÁNTIDA ESTUDIOS Y GESTIÓN SL.

No obstante, a mediados de 2011 se volvieron a paralizar las obras por parte del urbanizador, encontrándose la obra en un porcentaje de ejecución del 86,02%, según consta en la certificación de obra expedida en junio de 2011.

En base a estos antecedentes, por Decreto de 28 de diciembre de 2012 se inició el procedimiento previsto para la resolución de la adjudicación de los contratos, concediendo un periodo de audiencia a Urbasur Siglo XXI, SL y a la Sociedad de Garantía Recíproca de la Comunidad Valenciana, como entidad avalista.

Por acuerdo plenario de fecha **12 de agosto de 2013** el Ayuntamiento ha declarado resuelto el contrato con el agente urbanizador de la UE D-3.3, cuyas obras de



urbanización se encuentra inacabadas y el Ayuntamiento asume su terminación por GESTIÓN DIRECTA MUNICIPAL.

## 2 OBJETIVO DE LA ACTUACIÓN.

El objetivo del “PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3.” es la elaboración del correspondiente documento técnico, a partir del documento original y del estado actual de ejecución de las obras, que defina y caracterice adecuadamente las actuaciones pendientes con vistas a **finalizar la urbanización de la UE D-3.3.**

## 3 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS.

Las obras se desarrollan en la zona suroeste de Burriana, en la entrada a Burriana por la Crta. De Nules, entre los viales Ctra. Nules, Avda. del Transporte y Calle Arcilla.

Dicha ubicación se puede ver grafiada en el DOCUMENTO Nº 02 en el PLANO 01.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.

## 4 LIMITACIONES Y CONDICIONANTES.

### 4.1 CONDICIONANTES NATURALES DEL TERRENO.

#### 4.1.1 OROGRAFÍA.

El terreno afecto por las obras presenta una orografía suave y muy plana, encontrándose la zona totalmente urbanizada.

#### 4.1.2 GEOLOGÍA Y GEOTECNIA.

Considerando el artículo 123. Contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración, del Texto Refundido la Ley de Contratos del Sector Público (L.C.S.P), en el que se indica que: “Salvo que ello resulte incompatible con la naturaleza de la obra, el proyecto deberá incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que ésta se va a ejecutar, así como los informes y estudios previos necesarios para la mejor determinación del objeto del contrato”, señalar que, **dado el tipo de obra no procede incluir un anejo de Geología y Geotecnia, por la escasa entidad e incidencia que tienen sobre el subsuelo.**



## 4.2 USO PRESENTES EN EL SUELO, VEGETACIÓN, EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.

En la actualidad la zona de actuación se encuentra parcialmente urbanizada con las aceras y calzadas finalizadas, estando abierta al tráfico de vehículos y peatones. Quedando pendiente el desmontaje de las siguientes infraestructuras eléctricas:

- El doble circuito de la línea de media tensión Burriana Sur y Puerto, **quedando una torre eléctrica en medio de la calzada de la Calle Arcilla.**
- La línea aérea de baja tensión que va desde el autotransformador existe en la Avda. del Transporte a la entrada del Cami L'Hereu y que alimenta las viviendas existentes en dicho camino.

## 4.3 CONDICIONANTES URBANÍSTICOS Y/O LEGALES.

### 4.3.1 TITULARIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS.

Las obras se desarrollan por:

- Viales públicos como son la Crta. Nules, Avda. Transporte y Calle Arcilla
- Viales privados:
  - 8489206YK4188N (Calle Privada 2): Se debe realizar la conexión de las naves 18, 19, 25, 26 y 27 con la línea de baja tensión procedente del CT2, para descargar el CT Verglo.
  - 8591710YK4189S0001HW (parcela 7); 8591712YK4189S0001AW (parcela 47) y 8489233YK4188N0001QM (parcela 35) forman la Calle Privada 1: Se deberá realizar el paso de LSMT Puerto y Burriana Sur, la canalización ya está realizada, se dejará una línea de baja tensión proveniente del CT2 en previsión y las conexiones de la red de saneamiento privada de las naves a red pública que pasa por la Calle Privada 1.
- Parcelas privadas:
  - 8489207YK4188N0001OM (parcela 31): Se debe realizar la conexión de media tensión entre el *CSI a CTC Manteva* con el del *CTC Manteva*.
  - 8489231YK4188N0001YM (parcela 12): Se deberá realizar el desplazamiento del Hidrante, actualmente ubicado en la ubicación del futuro CSI.
  - 8492907YK4189S0001FW (se encuentra fuera del amito de actuación); Se deberá realiza el entronque A/S del doble circuito de media tensión. En



su día, ya se han realizado los trabajos previos de cableado, en dicha parcela, con la autorización del propietario.

En el *DOCUMENTO N° 02* en el *PLANO 03.- CATASTRAL. RELACIÓN DE PROPIEDADES AFECTADAS* se grafían las superficies y propiedades afectadas por el Proyecto.

#### **4.3.2 CONDICIONES QUE DERIVAN DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO Y NORMATIVA MUNICIPAL.**

El planeamiento urbanístico clasifica el ámbito de la UE D-3.3. a desarrollar por el Ayuntamiento en este Proyecto, como un **SUELO URBANO**.

### **5 ESTADO ACTUAL DE LAS OBRAS.**

Según se desprende de la certificación de junio de 2011 las obras de urbanización original, se encuentran ejecutas al 86,02%.

La zona de la Ctra. de Nules correspondiente a la UE D-3.3 ya ha sido ocupada por el Ayuntamiento, mediante la correspondiente **ACTA DE OCUPACIÓN EFECTIVA DE UNA PARTE DE LAS OBRAS DE LA UE D-3.3** de 23 de julio de 2008, encontrándose las infraestructuras existentes en la zona en servicio.

Debido a la paralización de las obras desde julio de 2011, se ha producido el robo de parte del cable de la línea subterránea de media tensión y el crecimiento de la vegetación en las parcelas.



Fotografía 1.- Línea de media tensión cortada



Fotografía 2.- Línea de media tensión cortada a la entrada del CT1.



*Fotografía 3.- Estado de las parcelas.*

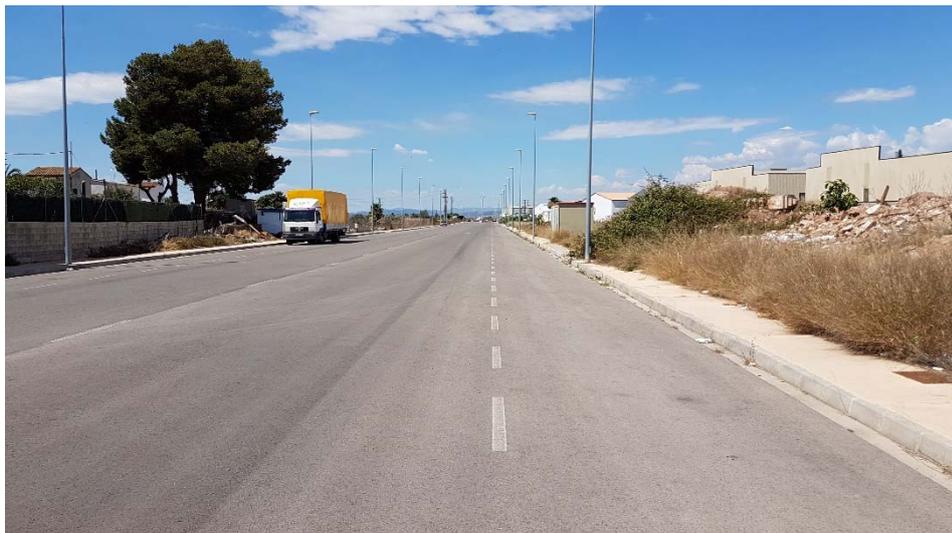
En cuanto a los trabajos de urbanización que ya se han ejecutado:

- ACTUACIONES PREVIAS.

Las excavaciones, rellenos de material de préstamo, zahorra natural y zahorra artificial, ya se han ejecutado.

- HORMIGONES Y PAVIMENTOS.

Las aceras y calzadas del ámbito de actuación ya se han ejecutado, excepto la acera existente enfrente del CT2, parte de la acera de la Avda. Transporte que la une con el límite de la unidad de ejecución por su lado oeste y la zona de la calzada de la calle Arcilla ocupada por la torre de media tensión.



*Fotografía 4.- Calle Arcilla zona norte.*



Fotografía 5.- Acera Avda. Transporte.



Fotografía 6.- Ctra Nules

- RED DE SANEAMIENTO Y RED DE PLUVIALES.

Se encuentra totalmente ejecutada y en funcionamiento, a falta de las conexiones de las naves existentes en la Calle Privada 1. Se puede consultar en el DOCUMENTO N° 02 en el PLANO 06.- SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES.



- RED DE AGUA POTABLE Y RIEGO.

Se encuentra totalmente ejecutada y en funcionamiento. Se puede consultar en el *DOCUMENTO N° 02* en el *PLANO 07.- RED DE AGUA POTABLE*.

- RED ELÉCTRICA DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN.

Se han ejecutado las canalizaciones de la red eléctrica de baja y media tensión, excepto el tramo del Avda. del Transporte.

En cuanto a las arquetas se han ejecutado todas excepto las que se encuentran enfrente del CSI de La Regenta, en la Avda. Transporte y en el trazado de la LSMT de abonado.

En su día, se realizó el extendido del cable de media tensión de la L/ BURRIANA SUR y L/ PUERTO, dichos cables actualmente se encuentran costados en varios puntos.

Se puede consultar en el *DOCUMENTO N° 02* en el *PLANO 08.- RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN* y *PLANO 09.- RED ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN*.

- CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

Se ha ejecutado el CT1 (corresponde con el CT3 del proyecto inicial) dicho CT deberá ser modificado interiormente debido a las exigencias de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. En las siguientes fotografías se puede apreciar el estado del centro de transformación actualmente.



Fotografía 7.- Estado CT1



Fotografía 8.- Estado CT1



Fotografía 9.- Estado CT1

- RED ALUMBRADO PUBLICO:

Se ha ejecutado el CT1 (corresponde con el CT3 del proyecto inicial) dicho CT deberá ser modificado interiormente debido a las exigencias de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. En las siguientes fotografías se puede apreciar el estado del centro de transformación actualmente.



- RED DE TELEFONÍA.

Se ha ejecutado la totalidad de las canalizaciones y arquetas, quedando pendiente de ejecutar los pedestales.



*Fotografía 10.- Canalización de Telefónica prevista para la realización del pedestal.*

- JARDINERÍA Y VARIOS.

Se ejecutado la señalización horizontal y vertical del ámbito.

Cabe destacar que los proyectos eléctricos correspondientes a línea de media tensión ATLINE/2011/97/12, centro seccionamiento independiente de La Regenta (centro de reparto) ATASCT/2011/70/12, centro de transformación 1 (antes CT3) ATASCT/2011/68/12, centro de transformación 2 ATASCT/2011/69/12 y el centro de seccionamiento Manteva ATASCT/2011/71/12, se encuentran aprobados según resolución del Servicio Territorial de Energía de fecha 18/10/11 para las dos primeras, y de fecha 06/10/11 para el resto. Según el convenio a suscribir entre el Ayuntamiento de Burriana e IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. el proyecto ATASCT/2011/70/12 será anulado por las modificaciones realizadas por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. Dichos proyectos han sido realizados por USOTEC INGENIERÍA S.L. (paco@usotec.com).

## **6 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.**

### **6.1 ACTUACIONES PREVIAS.**

Las actuaciones previas consistirán en:



- El desbroce y limpieza de los solares, incluso arrancado del arbolado por medios mecánicos de los solares no edificados existentes en el interior de la urbanización y las zonas verdes. La superficie total es de 13.135,00 m<sup>2</sup>.
- La carga y transporte del material procedente de la excavación y demolición de las edificaciones existentes, restos de obra (tubos y anillos de hormigón, tubos de PVC, arquetas de hormigón y otros materiales) y material procedente del desbroce.



Fotografía 11.- Material acopiado en obra.

- El desmontaje y traslado del hidrante existente en el interior de la *Parcela N° 12* en la zona que ocupara el C.S.I. y el montaje del hidrante a la conducción ya existente en una nueva ubicación, fuera de la zona ocupada por el C.S.I.

## 6.2 HORMIGONES Y PAVIMENTOS.

Se realizará la pavimentación de los tramos de acera que faltan para finalizar totalmente la acera, que son:

- Enfrente del CT2, donde la acera tendrá una superficie de 20 m<sup>2</sup>, se realizará mediante una capa de 25 cm de zahorra artificial y una solera de 20 cm de espesor, de hormigón armado HA-25/B/20/IIa y reforzada con malla electrosoldada ME 15x15 a diámetro 4-4 B 500 S.



Fotografía 12.- Acera enfrente del CT2

- En la Avda. del Transporte junto a la zona verde, donde la acera tendrá una superficie de 16 m<sup>2</sup>, se realizará mediante una capa de 25 cm de zahorra artificial y un pavimento compuesto por una solera de hormigón de HNE-25/P/20 de 12 cm. de espesor y una baldosa de terrazo en relieve de 40x40 cm., de espesor 4 cm., color rojo, que resulte de la Clase 7 según norma, colocadas sobre lecho de mortero M-5-CEM de 4 cm de espesor.



Fotografía 13.- Acera Avda. Transporte junto a zona verde.

### 6.3 SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES.

Se realizarán las acometidas, según se indica en el *PLANO N° 06: SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES*. Dichas conexiones se realizarán mediante una conducción de PVC CORRUGADO DOBLE PARED de DN=200 mm., SN = 8 KN/m<sup>2</sup>, colocada sobre cama de hormigón HNE-20/P/20 y posterior relleno con 10 cm, con el mismo tipo de hormigón. Para la realización dichas conexiones se procederá al corte y demolición



del asfalto, excavación en zanja, relleno de la zanja con material seleccionado y reposición del asfalto mediante una capa de 30 cm de hormigón HNE-25/P/20, un riego de imprimación tipo ECI y una capa de rodadura de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S de 5 cm de espesor.

Cada acometida se conectará a la red general, mediante un pozo de registro visitable, de 1,00m de diámetro interior y unos dos de profundidad y mediante una arqueta de conexión de 50x50 cm.

## 6.4 RED ELÉCTRICA DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN.

En la actualidad las canalizaciones y arquetas de la Red de Baja y Media Tensión se encuentran realizadas, excepto:

- El tramo de la Avda. Transporte, donde se realizará una canalización, de 80 cm de profundidad por 35 cm de ancho para canalización enterrada, con reposición de arena río de 10 cm de espesor en la parte inferior y 20 cm por encima de los conductos de PVC, colocación de 2 tubos de PVC de doble capa D160 mm, 2 cintas de aviso de peligro de presencia de cables eléctricos colocada como mínimo a 10 cm de la parte inferior de la solera de hormigón base de la acera, relleno desde el prisma de arena hasta solera de hormigón de acera con suelo seleccionado, compactado al 95% del P.M., totalmente terminado según Normas IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U., incluyendo excavación, carga y transporte a vertedero del material sobrante de excavación. Se corresponde con la *SECCIÓN T1 del PLANO N° 09.2.- SECCIONES DE ZANJAS Y ARQUETAS I.*
- El tramo de la LSMT de abonado a realizar en la *Parcela N° 33*, para posteriormente proceder al desmontaje de la LAMT existente. La canalización tendrá dos secciones diferentes, en función de que esté sometida a tráfico o no.
  - Zanja Tipo 1 Entubada: Se realizará la canalización descrita anteriormente.
  - Zanja Tipo 2 Cruces: Se realizará una canalización, de 90 cm de profundidad por 35 cm de ancho, extendido y colocación de 2 tubos al paralelos de PVC corrugado DN160mm., vertido y extendido de prisma de hormigón HNE-20/P/20 de 40 cm de altura, colocación de 1 cinta de aviso de peligro de presencia de cables eléctricos colocada como mínimo a 10 cm de la parte inferior de la capa de firmes, relleno de la zanja con hormigón HNE-20/P/20, totalmente terminado según Normas IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U., incluyendo excavación y transporte a vertedero del material sobrante de excavación.



- Enfrente del C.S.I. y en el tramo de la LSMT de abonado, se deberá realizar la instalación de 7 (3+4) arqueta prefabricada de hormigón armado registrable AG-1000x1000 de dimensiones interiores 100x100x100 cm, con marco y tapa de fundición tipo M3/T3 según NI 50.20.02, de 860 mm de diámetro. Completamente instalada, incluso la excavación del hueco, compactado del fondo, relleno lateral con suelo seleccionado compactado, carga y transporte a vertedero y reposición del asfalto.
- En el tramo de canalización de la Avda. del Transporte se deberá realizar la instalación de 3 arqueta prefabricada de hormigón armado registrable AP-400x540 de dimensiones interiores 400x540x800 cm, con marco y tapa de fundición tipo M1/T1 según NI 50.20.02, de 650x510 mm. Completamente instalada, incluso la excavación del hueco, compactado del fondo, relleno lateral con suelo seleccionado compactado, carga y transporte a vertedero y reposición de la acera.
- Enfrente del C.T. 2 se realizará la instalación del marco y tapa de fundición tipo M2-T2, según NI 50.20.02 (IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.), de 680x770 mm para arqueta prefabricada de hormigón armado registrable, totalmente montada.
- Enfrente la *Calle Privada N°2* se realizará el cambio de los marcos y tapas de fundición existente M2-T2 por marcos y tapas de fundición tipo M3/T3, de nueva aportación, según NI 50.20.02 (IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.), de 860 mm de diámetro para arqueta prefabricada de hormigón armado registrable, totalmente montada.

La Red de Baja y Media Tensión serán realizadas de acuerdo con las Normas de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. Además, se deberán realizar los correspondientes ensayos, certificados de OCA y proyectos, antes de la recepción de la obra por parte del Ayuntamiento.

Cabe destacar que el proyecto eléctrico de la línea de media tensión ATLINE/2011/97/12, se encuentra aprobado según resolución del Servicio Territorial de Energía de fecha 18/10/11. Dichos proyectos han sido realizados por USOTEC INGENIERÍA S.L. ([paco@usotec.com](mailto:paco@usotec.com)).

#### **6.4.1 RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN.**

Se realizará el extendido de las L.S.B.T. que estará compuesta de un cable RV 0,6/1 kV 3x1x240 mm<sup>2</sup> + 1x150 mm<sup>2</sup> AL, las líneas irán alojadas en el interior de los tubos de PVC, según Normas IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

Al final de cada L.S.B.T. se instalará una hornacina prefabricada de hormigón, donde se alojará la caja general de protección CGP-10-250/BUC, con seccionamiento y



derivación a red, realizado en poliéster con bases de fusibles NH1 250 A, totalmente terminado según Norma IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. NI 76.50.01. Cada CGP irá dotada de la correspondiente toma de tierra, que consistirá en una pica de 1,5 metros, una grapa y cable RV 1x50 de CU.

Se procederá al desmontaje, traslado y conexionado del AUTOTRANSFORMADOR existente en la Avenida del Transporte a la Calle Arcilla, para el servicio de viviendas existentes en el Calle Hereu. Una vez realizado el traslado se procederá al desmontaje de la línea aérea de baja tensión.

En la Calle Privada 1 y 2 se instalará una de línea aérea de baja tensión compuesta por un cable trenzado de AL RZ 0,6/1 kV 3x150/80 mm<sup>2</sup>, se deberán realizar los empalmes de conversión de la línea subterránea de baja tensión y el trenzado aéreo. El trenzado de la Calle Privada 1 se dejará sin conexión en previsión de futuras conexiones, mientras que en trenzado de la Calle Privada 2 dará servicio a las *Parcelas N° 19; 18; 28; 17; 26 y 25*, para lo que se desconectarán de la actual línea y se conectarán al nuevo trenzado, según se desprende del correspondiente informe de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

#### **6.4.2 RED ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN.**

Se realizará el extendido de las L.S.M.T. que estará compuesta de un cable HEPRZ1 con un circuito de 3x1x240 mm<sup>2</sup> AL 12/20KV, las líneas irán alojadas en el interior de los tubos de PVC, según Normas IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

Enfrente del C.S.I de la Regenta, al otro lado de la Ctra. de Nules se instalará el apoyo metálico, para paso aéreo-subterráneo consistente en columna metálica 16C-7000, B36 CP-SF-I, chapa de anclaje, cadenas, aisladores, cable de cobre, planchas antiescalo, tierra de autoválvulas y del apoyo, autovalvulares, seccionadores unipolares, herraje de conversión subterránea de 5,00 m., juego de sujeción tubo columna, bastidor F/F, autoválvulas. En dicha torre se realizará la conversión aéreo-subterráneo, de la *LÍNEA PUERTO* y de la *LÍNEA BURRIANA SUR*.

Una vez finalizada la L.S.M.T. se procederá al desmontaje de la L.A.M.T. existente actualmente.

Para conectar la red actual de Media Tensión con la red proyectada se deberán realizar 3 empalmes seco QSC-300 AP-1/D en la *LÍNEA PUERTO* enfrente del C.S.I de la Regenta, *LÍNEA BURRIANA SUR* enfrente del C.T. CRTA. DE NULES y *LÍNEA MONCOFAR* en el cruce de la Calle Privada 2 con la C/ Arcilla.

#### **6.5 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN / SECCIONAMIENTO.**

Los Centros de Transformación y Seccionamiento se realizarán de acuerdo con las Normas de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. Además, se deberán



realizar los correspondientes ensayos, certificados de OCA y proyectos, antes de la recepción de las obras por parte del Ayuntamiento.

Cabe destacar que los proyectos eléctricos correspondientes al centro seccionamiento independiente de La Regenta (centro de reparto) ATASCT/2011/70/12, centro de transformación 1 (antes CT3) ATASCT/2011/68/12, centro de transformación 2 ATASCT/2011/69/12 y el centro de seccionamiento Manteva ATASCT/2011/71/12, se encuentran aprobados según resolución del Servicio Territorial de Energía de fecha 18/10/11 para el primero, y de fecha 06/10/11 para el resto. Según el convenio a suscribir entre el Ayuntamiento de Burriana e IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. el proyecto ATASCT/2011/70/12 será anulado por las modificaciones realizadas por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN S.A.U. Dichos proyectos han sido realizados por USOTEC INGENIERÍA S.L. (paco@usotec.com).

### **6.5.1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN 1.**

Los trabajos consistirán en la modificación del CT1, que se encuentra en la obra, pero no está en funcionamiento. Consistirá en la instalación de dos juegos de 3 botellas terminales para celdas de línea, para cable hasta 240 mm<sup>2</sup> 20kv, desmontaje de los cuadros existentes e instalación de dos cuadros de Baja Tensión de 8 salidas, modelo homologado por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U., cambio de las placas de señalización, con material homologado por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U., incluso conexiones de entrada y salida, tomas de tierra y apto para su legalización.

Se instalará la red de tomas de tierras de media tensión exterior para herrajes-autovalvulas CT y neutro transformación. Compuesta por: TT herrajes (50m Cu desnudo 50, picas de 2 m y puente TT) TT neutro (25 m, RVK-50, 25 m Cu desnudo 50, picas 2 m y puente TT).

Se realizará el vallado perimetral de centro de transformación de 240 cm. de altura, realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada 180 cm de altura y postes de tubo de 40 mm. de diámetro de acero galvanizado, dispuestos cada 3 m. recibidos con mortero de cemento, directamente a zócalo de 60 cm. de altura y 20 cm. de espesor, realizado con bloques huecos ordinarios sobre zapata corrida de 40x30 cm. de hormigón HNE-20/P/20, ejecución del zócalo con bloques huecos ordinarios de 40x20x20 cm.



## 6.5.2 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN 2.

Se instalará un centro de transformación de 400 KVA y 630KVA, en una caseta de hormigón prefabricada tipo M42 con alojamiento para dos máquinas de UNESA 1303 de 6440\*2500, cada máquina estará formada por un conjunto de 3 celdas líneas + 2 protección de SF<sub>6</sub> + 2cuadros de salida BT homologadas por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U., banqueta aislante h/24 kv, guantes aislantes, cartucho fusible 13-24KV, 40 A, terminación interior QTII, J4 SI-5601 I, cable DHV 12/20(24) KV 1\*50 K AL+H16, alumbrado C.T., con material homologado por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U., incluso conexiones de entrada y salida, tomas de tierra y equipamiento eléctrico necesario para su puesta en marcha y apto para su legalización, así como movimiento de tierras, acondicionamiento de la base, nivelación y colocación.

Se instalará la red de tomas de tierras de media tensión exterior para herrajes-autovalvulas CT y neutro transformación. Compuesta por: TT herrajes (50m Cu desnudo 50, picas de 2 m y puente TT) TT neutro (25 m, RVK-50, 25 m Cu desnudo 50, picas 2 m y puente TT).

Se realizará el vallado perimetral de centro de transformación de 240 cm. de altura, realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada 180 cm de altura y postes de tubo de 40 mm. de diámetro de acero galvanizado, dispuestos cada 3 m. recibidos con mortero de cemento, directamente a zócalo de 60 cm. de altura y 20 cm. de espesor, realizado con bloques huecos ordinarios sobre zapata corrida de 40x30 cm. de hormigón HNE-20/P/20, ejecución del zócalo con bloques huecos ordinarios de 40x20x20 cm.

## 6.5.3 CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE MANTEVA.

Se instalará un centro de entrega de energía para centro de transformación de abonado, en edificio prefabricado de hormigón armado, con 2 celdas de línea, una de protección de SF<sub>6</sub>, incluso conexiones de entrada y salida, tomas de tierra y equipamiento eléctrico necesario para su puesta en marcha y apto para su legalización, con material homologado por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U., así como movimiento de tierras, acondicionamiento de la base, nivelación y colocación.

Se instalará la red de tomas de tierras de media tensión exterior para herrajes-autovalvulas CT y neutro transformación. Compuesta por: TT herrajes (50m Cu desnudo 50, picas de 2 m y puente TT) TT neutro (25 m, RVK-50, 25 m Cu desnudo 50, picas 2 m y puente TT).

Se realizará el vallado perimetral de centro de transformación de 240 cm. de altura, realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada 180 cm de altura y postes de tubo de 40 mm. de diámetro de acero galvanizado, dispuestos cada 3 m. recibidos con mortero de cemento, directamente a zócalo de 60 cm. de altura y 20 cm. de espesor, realizado con bloques huecos ordinarios sobre zapata corrida de 40x30 cm. de hormigón HNE-20/P/20, ejecución del zócalo con bloques huecos ordinarios de 40x20x20 cm.



#### **6.5.4 CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE REGENTA.**

Se instalará centro de entrega de energía, en edificio prefabricado de hormigón armado MOD. PFU-5 de Ormazábal o similar, con 4 celdas de línea, pero preparado con espacio de reserva para ampliación de 1 transformador, 2 celdas más de línea, 1 seccionamiento, 1 de protección, equipo con telemando y equipo auxiliar, con material homologado por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U., incluso conexiones de entrada y salida, tomas de tierra y equipamiento eléctrico necesario para su puesta en marcha y apto para su legalización, así como movimiento de tierras, acondicionamiento de la base, nivelación y colocación.

Se instalará la red de tomas de tierras de media tensión exterior para herrajes-autovalvulas CT y neutro transformación. Compuesta por: TT herrajes (50m Cu desnudo 50, picas de 2 m y puente TT) TT neutro (25 m, RVK-50, 25 m Cu desnudo 50, picas 2 m y puente TT).

Se realizará el vallado perimetral de centro de transformación de 240 cm. de altura, realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada 180 cm de altura y postes de tubo de 40 mm. de diámetro de acero galvanizado, dispuestos cada 3 m. recibidos con mortero de cemento, directamente a zócalo de 60 cm. de altura y 20 cm. de espesor, realizado con bloques huecos ordinarios sobre zapata corrida de 40x30 cm. de hormigón HNE-20/P/20, ejecución del zócalo con bloques huecos ordinarios de 40x20x20 cm.

#### **6.5.5 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CRTA. DE NULES.**

Se tendrá que realizar el proyecto, emisión del certificado final de obra, gestión y tramitación del expediente, para la legalización de las modificaciones que IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. realizará en este centro de transformación, según se desprende del correspondiente informe de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

#### **6.6 ALUMBRADO PÚBLICO.**

Se realizará la instalación de 6 puntos de luz de 10,00 metros de altura, compuesta por una columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, una luminaria para alumbrado público modelo EURO 2 HADASA, IP65, con lámpara VSAP 150 W, totalmente equipada, caja de conexión y protección, fusibles, toma de tierra, reductor de flujo individualizado, cableado interior, cimentación realizada con hormigón HNE-20/P/20/IIa, pernos de anclaje, montada y conexionada.

Se realizará el extendido por el interior de la canalización de PVC ya ejecutada, de la línea de alumbrado compuesta de cable RV 0,6/1 kV de 4x10 mm<sup>2</sup> m<sup>2</sup> Cu con doble cubierta, más un conductor de protección RV 0,6/1 kV de 1x16 mm<sup>2</sup> m<sup>2</sup> Cu con doble cubierta, totalmente terminado según Ordenanzas Municipales y Reglamento de Electrotécnico de Baja Tensión (RD 842/2002).

Para evitar el robo de los cables eléctricos, las arquetas de alumbrado fueron tapadas por la solera de la acera. Por lo que se realizará la reconstrucción de arqueta de registro



de dimensiones interiores de 40x40x60 cm, mediante la demolición de la losa superior y la colocación de la correspondiente tapa de fundición para tráfico C-250, modelo HIDRÁULICA TH34 de la casa Fundición Dúctil Benito o similar, de dimensiones exteriores del marco 415x415x45 mm, y paso libre de 300x300 mm.

Se instalará un cuadro de mando para alumbrado público, protección y maniobra con reducción de flujo punto a punto , para salidas según proyecto, montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con los elementos de protección y mando necesarios, como 1 interruptor automático general rearmable automáticamente, 2 contactores, 1 interruptor automático para protección de cada circuito de salida, 1 interruptor diferencial por cada circuito de salida y 1 interruptor diferencial para protección del circuito de mando, incluso cimentación, célula fotoeléctrica y reloj con interruptor horario, conexión y cableado.

## 6.7 RED DE TELEFONÍA.

Los trabajos consistirán en la realización 3 pedestales de TELEFÓNICA, formado por 6 conductos de PE 110 mm y la revisión y mandrilado de la red de TELEFÓNICA.



Fotografía 14.- Conductos de PVC de Telefónica.

## 6.8 JARDINERÍA.

Los trabajos de jardinería consistirán en:

- La plantación de 10 unidades de Pino Piñonero "Pinus Pinea" de entre 15 y 20 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo y entre 250 y 300 cm de altura en contenedor de 0,20 m3.



- La plantación de 10 unidades Chopo Blanco "Populus Alba" de entre 15-16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo a raíz desnuda, plantación, aporte de tierra vegetal, primer riego y transporte.
- En el extendido, nivelado y compactado de la zona verde mediante tierra morterenga, formado por una base de grava 40/80mm de 12 cm de espesor y un paquete superior de 8 cm de arena de machaqueo 0-6mm.

## **7 CONTROL DE CALIDAD.**

En base a la normativa vigente, y a las indicaciones recibidas por los técnicos municipales, antes del inicio de la ejecución de las obras se establecerán los criterios y frecuencia de toma de muestras y ejecución de ensayos. El coste de dichos ensayos a realizar **no será superior al 1% del Presupuesto de Ejecución Material de las obras, estando incluido dicho 1% en los precios unitarios de la obra, y corre por cuenta del contratista de la obra.**

Precediendo a la ejecución de las obras, se establecerá un Plan de Control de Calidad de la Obra, en función de las necesidades técnicas de las obras establecidas por el Ayuntamiento y del presupuesto disponible.

El Contratista deberá asegurar la calidad de las obras que realice, debiendo efectuar el control de calidad de las obras que estipule el Ayuntamiento.

Asimismo, el contratista estará obligado a realizar, también a su cargo, las pruebas o ensayos no previstos motivados, bien por no haber dado un ensayo o prueba anterior un resultado satisfactorio a juicio del Ayuntamiento, bien por no ofrecer el ensayo o prueba realizada suficiente garantía, bien porque, por el aspecto de la obra o por el sistema de ejecución o los materiales empleados, el Ayuntamiento lo estime necesario.

El laboratorio de Control de Calidad estará convenientemente homologado.

## **8 CONTROL DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA.**

Para determinar las medidas a adoptar en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, en fase de redacción del Proyecto, se ha elaborado como *DOCUMENTO Nº 5.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD*, por el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de redacción del Proyecto.

El Contratista viene obligado a adoptar en la ejecución de los distintos trabajos, todas las medidas de seguridad que resulten indispensables para garantizar la ausencia de riesgos para el personal, tanto propio como ajeno a la obra, siendo a tales efectos, el



único responsable de los accidentes que, por incumplimiento de las medidas adoptadas, pudieran producirse durante el desarrollo de las obras.

En el presente Proyecto constructivo se atenderá a los postulados descritos en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en la Construcción, y las modificaciones introducidas por el Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. (BOE de 29 de mayo de 2006.), y las prescripciones de la legislación enunciada en el apartado nº 2 del PPTP del Estudio de Seguridad y Salud del presente Proyecto.

Según el Art. 4.1 Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. BOE nº 256 25-10-1997, en este proyecto no es necesario la realización del estudio de seguridad y salud, sería suficiente con el estudio básico del estudio de seguridad y salud. Para una mejor determinación y valoración de las medidas adoptar durante la ejecución de la obra, dicho proyecto contiene el correspondiente estudio de seguridad y salud

## **9 COEFICIENTE "K" DE COSTES INDIRECTOS.**

El porcentaje de costes indirectos "K" a aplicar al coste directo de cada una de las unidades de obra que conforman el presupuesto de la obra, para determinar el precio de ejecución material de cada una de ellas, se ha justificado en el ANEJO N° 04.- CÁLCULO DEL COEFICIENTE "K" DE COSTES INDIRECTOS, y resulta ser un **6%**.

## **10 PLAZO DE EJECUCIÓN.**

En cuanto al Plan y plazo de ejecución de las obras del "PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3.", se estima en **dos (2) meses**, contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Comprobación de Replanteo de las obras, descontando el plazo en el que las obras estén legalmente suspendidas temporalmente.

## **11 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.**

En aplicación del Art. 65 apartado 1 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público,



dado que el importe de las obras (IVA excluido) es de (281.260,92 €), no se precisa clasificación del empresario constructor. Por ser inferior dicho importe a 500.000,00 € fijados como límite.

## **12 DOCUMENTOS QUE COMPONEN LA OBRA.**

### **1. DOCUMENTO N° 1.- MEMORIA Y ANEJOS.**

#### **1.1. MEMORIA.**

#### **1.2. ANEJOS A LA MEMORIA.**

**ANEJO 1. COORDINACIÓN CON COMPAÑÍAS.**

**ANEJO 2. PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.**

**ANEJO 3. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.**

**ANEJO 4. CÁLCULO DEL COEFICIENTE "K" DE COSTES INDIRECTOS.**

**ANEJO 5. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.**

### **2. DOCUMENTO N° 2.- PLANOS.**

#### **1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.**

#### **2. CATASTRAL. RELACIÓN DE PROPIEDADES AFECTADAS.**

#### **3. REPORTAJE FOTOGRÁFICO.**

**3.1.- REPORTAJE FOTOGRAFICO. DISTRIBUCIÓN.**

**3.2.- REPORTAJE FOTOGRAFICO. FOTOS.**

#### **4. DEMOLICIONES Y REPOSICIONES.**

#### **5. PLANTA GENERAL DE PAVIMENTACIÓN.**

#### **6. SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES.**

#### **7. RED DE AGUA POTABLE.**

#### **8. RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN.**

#### **9. RED ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN.**

**9.1.- LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN.**



**9.2.- SECCIONES DE ZANJA Y ARQUETAS I.**

**9.3.- SECCIONES DE ZANJA Y ARQUETAS II.**

**9.4.- NUEVO ENTRONQUE A/S A CONSTRUIR EN LA CRTA. DE NULES**

**9.5.- LSMT PARA ABONADO: TRAZADO LSMT**

**10. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN N°1**

**10.1.- CT1: EMPLAZAMIENTO CT.**

**10.2.- CT1: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**10.3.- CT1: RED DE TIERRAS.**

**10.4.- CT1: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.**

**11. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN N°2.**

**11.1.- CT2: EMPLAZAMIENTO CT.**

**11.2.- CT2: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**11.3.- CT2: RED DE TIERRAS.**

**11.4.- CT2: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.**

**12. CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE MANTEVA.**

**12.1.- CSI A CTC MANTEVA: EMPLAZAMIENTO CT.**

**12.2.- CSI A CTC MANTEVA: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**12.3.- CSI A CTC MANTEVA: RED DE TIERRAS.**

**12.4.- CSI A CTC MANTEVA: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.12.1.- SITUACIÓN.**

**13. CENTRO SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE EN LA REGENTA.**

**13.1.- CSI: EMPLAZAMIENTO CT.**



**13.2.- CSI: ALZADO, SECCIONES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**13.3.- CSI: RED DE TIERRAS.**

**13.4.- CSI: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.12.1.- SITUACIÓN.13.1.- SITUACIÓN.**

**14. ALUMBRADO PÚBLICO.**

**15. RED DE TELEFONÍA.**

**16. JARDINERÍA.**

**3. DOCUMENTO N° 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

**4. DOCUMENTO N° 4.- PRESUPUESTO**

**4.1. MEDICIONES**

**4.2. CUADRO DE PRECIOS**

**4.2.1. CUADRO DE PRECIOS N° 1**

**4.2.2. CUADRO DE PRECIOS N° 2**

**4.3. PRESUPUESTO GENERAL**

**4.3.1. RESUMEN: PRECIOS Y MEDICIONES**

**4.3.2. RESUMEN DE PRESUPUESTO**

**5. DOCUMENTO N° 5.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**

## **13 PRESUPUESTO DE LA OBRA.**

Aplicando los precios unitarios a los resultados de las mediciones se obtiene el **Presupuesto de Ejecución Material** que asciende a la cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS (236.353,72 €), dicho Presupuesto de Ejecución Material aumentado en el 13% de Gastos Generales y el 6% de Beneficio Industrial se transforma en el **Presupuesto de Ejecución por contrata de las obras**, que asciende a la cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS (281.260,92 €), y al que si se le añade el 21 % de I.V.A. se convierte en el **Presupuesto de Licitación de las obras (con IVA)**, que asciende a la



cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS (340.325,71 €).

## **14 FINANCIACIÓN DE LA ACTUACIÓN Y REPERCUSIÓN DEL COSTE SOBRE LOS PROPIETARIOS.**

En estos momentos hay certificados un 86,02% de la obra de urbanización original, estando pendiente de ejecución, según proyecto un 13,98%, lo que representa un coste para los propietarios de 216.249,46 € (PEC, sin IVA); el alcance y detalle de las cifras se desglosa en el cuadro adjunto.



PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3.

<b>COSTE FINALIZACIÓN UE D-3.3. BURRIANA</b>					
	PLICA ECONÓMICA	ESTADO ACTUAL			COSTE FINALIZACIÓN
		TOTAL CERTIFICADO	FALTA CERTIFICAR	FALTA CERT. REAL	
Presup. Ejec. Material (PEM)	1.299.872,92 €	1.118.150,69 €	181.722,23 €	181.722,23 €	236.353,72 €
Gastos Generales 13%	168.983,48 €	145.359,59 €	23.623,89 €	23.623,89 €	30.725,98 €
Beneficio Industrial 6%	77.992,38 €	67.089,04 €	10.903,33 €	10.903,33 €	14.181,22 €
<b>Pres. Ejec. Por Contrata (PEC)</b>	<b>1.546.848,78 €</b>	<b>1.330.599,32 €</b>	<b>216.249,45 €</b>	<b>216.249,45 €</b>	<b>281.260,92 €</b>
GG de Proyectos 10%	154.684,88 €	154.684,88 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Benef. Urbanizador 6%	92.810,93 €	79.835,96 €	12.974,97 €	0,00 €	0,00 €
<b>TOTAL (sin IVA)</b>	<b>1.794.344,59 €</b>	<b>1.565.120,16 €</b>	<b>229.224,42 €</b>	<b>216.249,45 €</b>	<b>281.260,92 €</b>
IVA 16%	287.095,13 €	250.419,23 €	36.675,91 €	0,00 €	0,00 €
IVA 21%	0,00 €	0,00 €	0,00 €	45.412,38 €	59.064,79 €
<b>TOTAL con IVA</b>	<b>2.081.439,72 €</b>	<b>1.815.539,39 €</b>	<b>265.900,33 €</b>	<b>261.661,83 €</b>	<b>340.325,71 €</b>
HONORARIOS PROYECTO FINAL OBRAS	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	12.000,00 €
DERECHOS IBERDROLA	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.248,70 €
GASTOS DE GESTIÓN REGISTRO Y CUENTA LIQUIDACIÓN	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	6.000,00 €
<b>TOTAL GASTOS GESTIÓN (sin IVA)</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>21.248,70 €</b>
IVA 21%	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.462,23 €
<b>TOTAL GASTOS GESTIÓN (con IVA)</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>25.710,93 €</b>
<b>TOTAL ACTUACIÓN con IVA</b>	<b>2.081.439,72 €</b>	<b>1.815.539,39 €</b>	<b>265.900,33 €</b>	<b>261.661,83 €</b>	<b>366.036,64 €</b>



Por otra parte, según se desprende del “*PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3*” el **Presupuesto de Ejecución por Contrata (sin IVA) necesario para la finalización de las obras es de 281.260,92 €**, dicho incremento es debido fundamentalmente a los desperfectos causados en la obra por la paralización, a obras adicionales, fundamentalmente de tipo eléctrico, motivadas por la exigencia de las compañías suministradoras.

Además de los gastos necesarios para la finalización de la obra, habrá que considerar los gastos correspondientes a la asistencia técnica para la formulación del proyecto de finalización y para la dirección de las obras correspondientes, los derechos de conexión de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U., los gastos de gestión necesarios para la conclusión del expediente, tales como levantamiento de las cargas del registro y tramitación de la cuenta de liquidación, **dichos gastos no se repercuten en los propietarios, por cuanto en el proceso de desarrollo del PAI hubieran sido atendidos por el Urbanizador a cargo de sus gastos de gestión.**

De esta manera, **la previsión de cargas pendientes de repercutir para la terminación de las obras asciende a 340.325,71€.**

La cuantía de cargas pendientes de certificar, según el proyecto inicial es de 265.900,34 € (IVA incluido), teniendo en cuenta que con la Gestión Directa no es de aplicación el cobro de la parte proporcional del beneficio del urbanizador y un IVA del 16%; ahora bien, si se elimina la partida de beneficio del urbanizador y se aplica el IVA vigente del 21%, **la cuantía real de cargas pendientes de certificar a los propietarios asciende a 261.661,83 € pendientes de certificar, con lo que se genera una diferencia o incremento de cargas para la terminación de las obras de 78.663,88 €.**

Por otra parte, **la fianza del programa asciende a 208.143,97**, suficiente para amparar y garantizar el correcto acabado de la obra y de los gastos de gestión anteriormente señalados, que ascienden a la cantidad de 78.663,88 € (incremento de las obras) + 25.710,93 € (gastos de gestión), **lo que da un total de 104.374,81 €.**

**Con lo que la carga total asciende a 366.036,64 € (con IVA), de los 261.661,83 € irán a cargo de los propietarios y 104.374,81 € irán a cargo de la fianza del agente urbanizador.**

## **15 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.**

El presente proyecto modificado se refiere a una obra completa, entendiéndose por tal la que es susceptible de ser entregada al uso general o servicio correspondiente, sin perjuicio de ulteriores ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto, comprendiendo todos y cada uno de los elementos que sean precisos para su utilización.



Se cumple así el Artículo 125 del Reglamento General de Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (R. D. 1098/2001 de 12 de octubre).

No podrá fraccionarse con la finalidad de disminuir la cuantía del mismo y eludir así los requisitos de publicidad o los relativos al procedimiento de adjudicación que correspondan, en cumplimiento con el artículo 86.2 del TRLCSP.

Burriana, junio de 2016

EQUIPO REDACTOR

D. Manuel Melchor Llombart

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Nº Colegiado 14.586)

Ajuntament  
de Burriana



## **1.2.- ANEJOS**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.**

Ajuntament  
de Burriana



## **ANEJO 01.- COORDINACIÓN CON COMPAÑÍAS.**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.3.**



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETIVO.</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>COMPAÑÍAS SUMINISTRADORAS IMPLICADAS.</b>	<b>1</b>
2.1	ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	1
2.2	SANEAMIENTO: PLUVIALES Y RESIDUALES.	1
2.3	RED DE TELEFONÍA Y TELECOMUNICACIONES	2
2.4	RED ELÉCTRICA.	2
<b>3</b>	<b>ANEXO I.- CONVENIO AYUNTAMIENTO DE BURRIANA E IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.</b>	<b>3</b>



## **1 OBJETIVO.**

Este anejo tiene por objeto analizar la coordinación entre las distintas compañías suministradoras que intervienen en el proceso de construcción del “PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA UE D-3.3.”; de este modo el promotor y el contratista de la obra tienen conocimiento de las personas que han participado en la elaboración del proyecto de ejecución de las obras.

## **2 COMPAÑÍAS SUMINISTRADORAS IMPLICADAS.**

Durante la redacción del Proyecto, se ha mantenido conversaciones y acuerdos de colaboración con diversas compañías suministradoras de los diversos servicios a implantar en la urbanización.

### **2.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE**

En el municipio de Burriana, el suministro y mantenimiento del servicio de agua potable, está en concesión a la empresa FACSA.

La ubicación de las oficinas de dicha empresa se encuentra en el municipio de Burriana, en Plaza de la Merce, 6 bajo C.P. 12.530. La persona de contacto es el jefe de servicio, Rafael Lahuerta, teléfono 964512800, e-mail: burriana@facsa.com

La instalación se encuentra totalmente ejecutada y en funcionamiento.

**El inicio de las obras se deberá comunicar con anterioridad a FACSA.**

### **2.2 SANEAMIENTO: PLUVIALES Y RESIDUALES.**

En el municipio de Burriana, la gestión y el mantenimiento de la red de saneamiento, está en concesión a la empresa FACSA.

La ubicación de las oficinas de dicha empresa se encuentra en el municipio de Burriana, en Plaza de la Merce, 6 bajo C.P. 12.530. La persona de contacto es el jefe de servicio, Rafael Lahuerta, teléfono 964512800, e-mail: burriana@facsa.com

**El inicio de las obras se deberá comunicar con anterioridad a FACSA.**



## 2.3 RED DE TELEFONÍA Y TELECOMUNICACIONES

La red de Telefonía y Telecomunicaciones, se ha ejecutado de acuerdo con el convenio firmado entre URBASUR SIGLO XXI S.L. y TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U., de fecha 16 de enero de 2007.

En la actualidad el tramo de la Carretera de Nules ya se encuentra en uso por parte de TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U, faltando la recepción de los tramos de la Avda. del Transporte y la C/ Arcilla.

**El inicio de las obras se deberá comunicar con anterioridad a TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U.,** siendo la persona de contacto Alfonso Valle Marti.

## 2.4 RED ELÉCTRICA.

Los proyectos eléctricos correspondientes a línea de media tensión ATLINE/2011/97/12, centro seccionamiento independiente de La Regenta (centro de reparto) ATASCT/2011/70/12, centro de transformación 1 (antes CT3) ATASCT/2011/68/12, centro de transformación 2 ATASCT/2011/69/12 y el centro de seccionamiento Manteva ATASCT/2011/71/12, se encuentran aprobados según resolución del Servicio Territorial de Energía de fecha 18/10/11 para las dos primeras, y de fecha 06/10/11 para el resto. **Según el convenio a suscribir entre el Ayuntamiento de Burriana e IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.** el proyecto ATASCT/2011/70/12 será anulado por las modificaciones realizadas por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. Dichos proyectos han sido realizados por USOTEC INGENIERÍA S.L. (paco@usotec.com).

Se adjunta como ANEXO I.- CONVENIO AYUNTAMIENTO DE BURRIANA E IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.



### **3 ANEXO I.- CONVENIO AYUNTAMIENTO DE BURRIANA E IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.**

En Castellón, a

## REUNIDOS

De otra parte, D<sup>a</sup>. MARÍA JOSÉ SAFONT MELCHOR, con Documento Nacional de Identidad número 18.922.324-V, obrando en calidad de Alcaldesa-Presidenta del MAGNÍFICO AYUNTAMIENTO DE BURRIANA, C.I.F. P-1203200I, con domicilio social en Plaza Mayor, 1 de Burriana.

En lo sucesivo, EL AYUNTAMIENTO.

Y de otra parte D. FERNANDO VÁZQUEZ ALBERT con Documento Nacional de Identidad número 18.958.121-A y D. ENRIQUE LEONARDO PLANELLS NAVARRO, con Documento Nacional de Identidad número 73.534.518-E, ambos en representación de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U. (en adelante IBERDROLA DISTRIBUCIÓN), C.I.F. A-95075578, con oficinas en esta ciudad, Avenida Hermanos Bou, número 239.

Ambas partes, declaran tener capacidad legal suficiente para suscribir el presente convenio y a tal efecto

## EXPONEN

**Primero.-** Que en fecha 30/03/09 se suscribió convenio entre IBERDROLA DISTRIBUCIÓN y URBASUR SIGLO XXI, S.L., en su condición entonces de Agente Urbanizador, para la electrificación del Programa de Actuación Integrada de la UNIDAD DE EJECUCIÓN D-3.3, del Plan General del municipio de BURRIANA, por una potencia de 4.389 kW (ANEXO III).

Que URBASUR SIGLO XXI, S.L., al amparo del convenio, realizó en su día la mayor parte de la Red Subterránea de Media y Baja Tensión, los locales para los dos Centros de Transformación, Centro de Reparto y Centro de Seccionamiento Independiente, instalando la máquina y el cuadro de Baja Tensión uno de los CT's. Asimismo también tramitó los proyectos correspondientes a la Línea Subterránea de Media Tensión y Centros de Transformación.

Que EL AYUNTAMIENTO, mediante Acuerdo Pleno en sesión de fecha 12 de agosto de 2013, acordó resolver la adjudicación del Programa de Actuación Integrada de la Unidad de Ejecución D-3.3 realizada en favor de la mercantil URBASUR SIGLO XXI, S.L. Derivada de esta Resolución, las obras ejecutadas por el Agente Urbanizador, revirtieron a la Administración.

Que, asimismo, EL AYUNTAMIENTO ha comunicado a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN mediante escrito de fecha 24/03/14, *Eixida nº 2410*, su voluntad de continuar la ejecución de las obras de urbanización por gestión directa y subrogarse en el convenio suscrito con el anterior agente urbanizador.

Que en fecha 11/06/14, IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ha notificado a URBASUR SIGLO XXI, S.L. la resolución de las condiciones contractuales contraídas derivadas del referido convenio al dejar de ostentar la condición de Agente Urbanizador, y al haber desaparecido por tanto la causa que motivó la suscripción del mismo.

**Segundo.-** Que los proyectos eléctricos correspondientes a la línea de media tensión, centro de reparto, centros de transformación y centro de seccionamiento independiente con expedientes de referencia ATLINE/2011/97/12, ATASCT/2011/70/12, ATASCT/2011/69/12, ATASCT/2011/68/12 y ATASCT/2011/71/12, respectivamente, se encuentran aprobados según resoluciones del Servicio Territorial de Energía de fecha 18/10/11 para las dos primeras, y de fecha 06/10/11 para el resto.

**Tercero.-** Que habiendo acordado la gestión directa de la Unidad de Ejecución mencionada, el AYUNTAMIENTO DE BURRIANA requiere a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, en su condición de empresa distribuidora de energía eléctrica de la zona, la subrogación en las obligaciones asumidas en el convenio de electrificación suscrito con el anterior Urbanizador, descrito en el Exponendo Primero del presente convenio.

**Cuarto.-** Producida la revocación de la condición de Agente Urbanizador ya aludida, es preciso suscribir un nuevo Convenio de electrificación con EL AYUNTAMIENTO al haber asumido éste la gestión directa de la actuación urbanística.

De acuerdo con la petición realizada, la previsión de suministro de energía eléctrica, según usos y volumetrías aprobados en la ordenación pormenorizada es de 4.389,67 kW., destinados a uso industrial. Dicha potencia se refleja y se detalla en el cuadro adjunto "Resumen de potencias por manzanas y usos" y en el plano referido en el párrafo anterior. La referida potencia se desglosará y coincidirá con el contenido del proyecto de electrificación que EL AYUNTAMIENTO ha redactado.

Tendrán consideración de solar, de acuerdo con la legislación vigente, las parcelas resultantes relacionadas en el plano adjunto, para el nivel de tensión y potencia prevista en el párrafo anterior, para la cual se ha dimensionado la infraestructura eléctrica. Cualquier variación futura al alza de suministros, número de viviendas y/o cambio de tensión no contemplados en el mismo, requerirá según la legislación vigente, un informe y proyecto de urbanización simultánea a la edificación, previo informe preceptivo de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN.

Cualquier variación futura, respecto a estas potencias y niveles de tensión de suministro a las parcelas, estará sujeta a aprobación previa de las partes, firmando la correspondiente cláusula adicional al presente convenio.

EL AYUNTAMIENTO ha solicitado una variación en la distribución de la infraestructura eléctrica interior recogida en el convenio suscrito en fecha 30/03/09 para racionalizarla y adaptarla a los parámetros urbanísticos, la cual ha sido aceptada por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN y que por tanto queda como se detalla a continuación en la presente exposición.

La infraestructura eléctrica necesaria para dar cumplimiento a las obligaciones determinadas en la legislación eléctrica y urbanística vigentes es la siguiente, según plano adjunto:

#### **CONEXIÓN SISTEMAS EXTERNOS**

- a) INTERCONEXIÓN CON LA RED DE MEDIA TENSIÓN EXISTENTE MEDIANTE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN 20 KV TIPO HEPRZ1-240 AL, INTEGRANDO LAS LÍNEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN EXISTENTES DENOMINADAS "BURRIANA SUR" Y "PUERTO".

#### **INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERIOR**

- b) LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN 20 KV. TIPO HEPR-Z1 240 AL.
- c) INSTALACIÓN DE CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE (CSI) EN LA REGENTA, con 4 celdas, para maniobra de la Línea L/BURRIANA SUR entrada/salida, CTC La Regenta y CTC Gasolinera Ctra. Nules. El prefabricado de esta CSI tendrá espacio de reserva para la ampliación de 2 celdas de línea y 1 celda de seccionamiento de barras y equipo de telemando y servicios auxiliares del Centro.
- d) CENTROS DE TRANSFORMACIÓN CON AISLAMIENTO INTEGRAL DE SF6:
- ✓ C.T. Nº 1 TIPO 2L+2P de 630+400 KVA
  - ✓ C.T. Nº 2 TIPO 3L+2P de 630+400 KVA
- e) CONVERSIÓN AÉRO/SUBTERRÁNEO MEDIANTE APOYO C-7000, en Ctra. Nules.
- f) REALIZACIÓN DE LAS ARQUETAS DE INSPECCIÓN, PASA-CABLES Y EMPALMES NECESARIAS.
- g) RED SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN TIPO RV-240 AL.
- ✓ Se realizarán catas en algunos puntos para comprobar la correcta instalación de las líneas ya ejecutadas.

*Manijon  
PFU-5  
Durrabal*

### **MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES**

- h) DESMONTAJE LÍNEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN 20 kV.
- i) DESMONTAJE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN 20 kV.
- j) MONTAJE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN 20 kV.
- k) INSTALACIÓN DE UN CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE PARA EL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE CLIENTE DENOMINADO "MANTEVA".
- l) REFORMA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE, denominado *CTD BURRIANA CTRA. NULES*, mediante el cambio de Celdas de Media Tensión de corte al aire por SF6, cambio de cuadro de Baja Tensión y trabajos de adecuación previos a la conexión de la nueva Línea Subterránea de Media Tensión.

La infraestructura descrita en el presente exponiendo coincidirá exactamente con la establecida en el proyecto de urbanización que EL AYUNTAMIENTO ha aprobado, o en su caso deberá realizar las modificaciones oportunas.

**Quinto.-** EL AYUNTAMIENTO tiene el propósito de dar el mejor cumplimiento a las obligaciones que legalmente le corresponden en materia urbanística, y siendo IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, la empresa distribuidora de la zona a la que habrán de cederse las instalaciones a ejecutar para la electrificación de la Actuación Urbanística, denominada U.E. D-3.3, los comparecientes, según actúan, acuerdan otorgar el presente Convenio, articulándose todo ello con arreglo a las siguientes:

### **ESTIPULACIONES**

#### **PRIMERA.- Garantía del Suministro.**

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, se compromete a desarrollar la actividad de distribución de energía eléctrica en el ámbito de la zona denominada U.E. D-3.3, y a garantizar el suministro necesario y para el conjunto de servicios a electrificar indicados en la Exposición Cuarta.

#### **SEGUNDA.- Punto de Conexión.**

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, de acuerdo con EL AYUNTAMIENTO y con arreglo a lo indicado en el artículo 46 del R.D. 1955/2000, de 1 de diciembre y el Artículo 21 del R.D. 1048/2013, de 27 de diciembre, han fijado la conexión de las instalaciones a realizar con las redes existentes propiedad de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, en las Líneas BURRIANA SUR y PUERTO de la STR-BURRIANA, según lo establecido en la Exposición Cuarta.

#### **TERCERA.- Obtención de autorizaciones administrativas.**

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN obtendrá las autorizaciones administrativas a su nombre de las instalaciones de distribución realizadas en el desarrollo de la electrificación motivo de este Convenio, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 88/2005, de 29 de abril, del Consell de la Generalitat Valenciana, quedando éstas de su propiedad, atendiendo su mantenimiento y explotación.

#### **CUARTA.- Redacción, Control y Supervisión de Proyectos.**

De acuerdo a lo indicado en el segundo párrafo del Exponendo Primero, el anterior agente urbanizador proyectó, parte de las instalaciones descritas en la Exposición Cuarta, cuyos números de proyecto y fechas de aprobación se describen en el Exponendo Segundo.

Asimismo, EL AYUNTAMIENTO proyectará, con gastos totalmente a su cargo, las instalaciones descritas en la Exposición Cuarta que se encuentren pendientes de proyectar en la actualidad, y en especial las indicadas en los apartados c) y l), entregando conjuntamente a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, antes del inicio de las obras un ejemplar de cada uno de los Proyectos para su estudio y posterior conformidad.

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN solicitará ante el Servicio Territorial de Energía de Castellón la anulación de la aprobación al proyecto ATASCT/2011/70/12 correspondiente al Centro de Reparto que mediante la firma del presente convenio se sustituye por el nuevo Centro de Seccionamiento Independiente indicado en el apartado c) del Exponendo Cuarto.

El diseño de las nuevas instalaciones a realizar deberá ajustarse a la normativa particular de Iberdrola Distribución aplicable a la fecha de la firma de este documento o a la que la sustituya, a las condiciones técnicas y de seguridad reglamentarias, al Anexo I, así como a las normas y disposiciones municipales (normas urbanísticas).

Una vez comprobados y hechas las modificaciones oportunas, entregará 2 ejemplares de cada uno de dichos Proyectos redactados por técnico competente y una copia digital en CD con proyecto en formato pdf con las separatas necesarias en papel, figurando como titular Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. y como promotor el solicitante y que servirán a ésta para la legalización descrita en la Estipulación Tercera.

Si por el Servicio Territorial de Energía de Castellón no se aprobasen los proyectos presentados para su tramitación administrativa, se estará a lo que esa Administración determine.

#### **QUINTA.- Desarrollo, ejecución, cesión y recepción de la infraestructura eléctrica.**

EL AYUNTAMIENTO ejecutará con gastos a su cargo bajo su exclusiva responsabilidad, las instalaciones descritas en la Exposición Cuarta, a excepción del apartado l), de acuerdo con las condiciones mínimas necesarias que se establecen en el ANEXO I.

Asimismo, EL AYUNTAMIENTO notificará por escrito a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, antes del comienzo de las obras, la persona física o jurídica adjudicataria de la obra, así como el Técnico Proyectista, y el Director de Obra (ambos deberán estar convenientemente acreditados).

EL AYUNTAMIENTO asume el cumplimiento de la legislación vigente en materia de residuos, hasta el depósito de los mismos en los almacenes establecidos al efecto, de acuerdo con lo establecido en el Anexo I del presente convenio.

En el supuesto que, por necesidades puntuales del AYUNTAMIENTO, se debiera energizar una parte de la infraestructura eléctrica indicada en la Exposición Cuarta, la unidad mínima para la recepción y puesta en servicio parcial de las instalaciones se establece para cada anillo de Media Tensión o cualquier otro conjunto de instalaciones completas siempre que técnicamente será posible, el cual incluye los correspondientes Centros de Transformación y las líneas de Baja Tensión que se alimenten de los mismos.

Asimismo una vez energizadas y en tensión las instalaciones, se prohíbe expresamente el acceso a las citadas instalaciones del personal ajeno a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, por motivos de seguridad y de calidad del suministro.

EL AYUNTAMIENTO cederá la propiedad de las instalaciones establecidas en el presente convenio a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, tanto si ya estaban ejecutadas por el anterior Agente Urbanizador, como si se van a ejecutar en la actualidad. EL AYUNTAMIENTO mantendrá indemne a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN de cualquier reclamación que el anterior Agente Urbanizador pudiera formular en relación con las instalaciones por él ejecutadas.

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN procederá a su recepción después de haber verificado su conformidad, de acuerdo a lo establecido en el ANEXO I. En el supuesto de que las instalaciones objeto de cesión no obtuvieran la conformidad de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, el AYUNTAMIENTO deberá corregir las deficiencias detectadas en el plazo fijado por la distribuidora.

Por otra parte, IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ejecutará por cuenta y cargo del AYUNTAMIENTO las instalaciones descritas en el Exponendo Cuarto, apartado l), cuyo coste se integra en los descritos en la Estipulación Novena del presente convenio.

## **SEXTA.- Permisos y licencias.**

EL AYUNTAMIENTO obtendrá de su cuenta, antes de su comienzo, todas las licencias, servidumbres y permisos necesarios, tanto de particulares como de organismos oficiales, para realizar, establecer y garantizar con carácter definitivo la permanencia de las instalaciones eléctricas a las que se refiere el presente Convenio.

Será de aplicación lo dispuesto en el artículo 215.1 de la Ley 5/2014 L.O.T.U.P. (Ley Ordenación Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunidad Valenciana), respecto a las licencias urbanísticas, justificándolo EL AYUNTAMIENTO mediante Certificado Municipal que acredite que las infraestructuras eléctricas ejecutadas y descritas en el Exponendo Cuarto, son las coincidentes con las aprobadas en el Proyecto eléctrico correspondiente.

## **SÉPTIMA.- Otorgamiento de servidumbres.**

Será necesario que los propietarios de los terrenos necesarios para el emplazamiento de los centros de transformación, centros de seccionamiento, centros de reparto, etc... correspondientes, sea el Ayuntamiento de Burriana o cualquier otro, otorguen mediante acuerdo plenario o mediante escritura pública según corresponda, cesión de uso o servidumbre de paso de energía eléctrica según formatos ANEXO II ó II-bis (gastos con arreglo a Ley) con carácter permanente, a favor de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., mientras se mantenga el suministro eléctrico, en las condiciones previstas en el plano que se adjuntará en el Acuerdo Plenario o se protocolizará en la escritura y en los términos y alcance de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, en sus Artículos 57, 58 y 59, y Disposición Adicional Cuarta, y del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre.

En el caso de constituir servidumbre de paso de energía eléctrica, será necesaria la inserción de las cláusulas que se describen en el ANEXO II-bis correspondiente.

Preferentemente en el *plan parcial y proyecto de reparcelación posterior*, se considerarán las parcelas donde se ubiquen los centros de transformación como dotacional privado de equipamiento o parcela privada sin aprovechamiento urbanístico a favor de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.

En este caso no sería necesario acordar la cesión de uso o constituir la servidumbre de acuerdo con lo establecido en el párrafo primero de esta estipulación.

EL AYUNTAMIENTO DE BURRIANA gestionará y obtendrá de los propietarios de los terrenos, la constitución de servidumbre de paso de energía eléctrica a favor de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.; condición necesaria para el fin del presente Convenio.

## **OCTAVA.- Previsión temporal.**

La infraestructura eléctrica recogida en el presente convenio, cuya ejecución corresponde al AYUNTAMIENTO, será ejecutada, finalizada, cedida y puesta en servicio en un periodo máximo de 3 años a contar desde la fecha de firma del mismo. En caso contrario será de aplicación la condición resolutoria indicada en la Estipulación Décima.

## **NOVENA.- Prestaciones económicas.**

Para efectuar la conexión de las nuevas instalaciones a la actual red de distribución de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, es preciso realizar trabajos adicionales de extensión de red previos a esta conexión. Estos trabajos, así como los recogidos en el Exponendo Cuarto, apartado I), serán realizados directamente por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN por razones de seguridad del personal y garantía del servicio. En el momento de la firma del convenio inicial con el anterior Agente Urbanizador, URBASUR SIGLO XXI, S.L. hizo efectiva la cantidad de 13.811,10 € (IVA vigente en su momento 16% incluido), en concepto de estos trabajos. Al encontrarse vinculados con la infraestructura necesaria para la presente Actuación Urbanística, EL AYUNTAMIENTO entiende que dichas cantidades deben quedar en provecho de la misma, respecto de la que ha asumido la gestión directa. En cualquier caso, garantiza igualmente la indemnidad de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, y asumirá su abono, si por parte de URBASUR SIGLO XXI, S.L. se reclamase a aquella el reembolso de las mismas.

El importe de los trabajos de nueva extensión de red valorados en la presente estipulación fue calculado para el supuesto de trabajos en descargo completo de las instalaciones. Si en el momento de efectuar estos trabajos, las condiciones de operación y explotación de la red requiere el empleo de Grupos Electrónicos o con técnicas de trabajos en tensión, el importe de los mismos será recalculado corriendo a cargo del AYUNTAMIENTO los sobrecostes, que serán abonados en el plazo de 30 días desde que sean reclamados por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN.

De acuerdo con lo dispuesto en el Art. 24 del R.D. 1048/2013, de 27 de diciembre, *por el que se establece el régimen retributivo de la actividad de distribución de energía eléctrica*, el importe a satisfacer por parte del AYUNTAMIENTO en concepto de Derechos de Supervisión de Instalaciones Ceditas, asciende a la cantidad de 3.248,70 € (IVA no incluido). Esta cantidad se hará efectiva a la firma del presente Convenio. Una vez finalizadas dichas instalaciones, si difieren de las utilizadas para calcular el cobro de estos Derechos, se procederá a regularizar los importes correspondientes, que serán abonados en el plazo de 30 días desde que sean reclamados por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN.

El retraso en el pago de los importes económicos indicados en la presente estipulación generará los intereses de demora legalmente establecidos, aplicables a la Administración y podrá ser causa de resolución del presente convenio, de acuerdo con la Estipulación Undécima.

Las partes declaran que la cesión a la que hace referencia la Estipulación Quinta del presente Convenio está sujeta al Impuesto sobre el Valor Añadido y se comprometen a cumplir con todas las obligaciones fiscales dimanantes del mismo.

#### **DÉCIMA.- Condición resolutoria por incumplimiento de plazos de ejecución.**

De acuerdo a lo indicado en la Estipulación Octava del presente convenio, IBERDROLA DISTRIBUCIÓN se reserva la potestad de ejercer la condición resolutoria del mismo, si no se ha cedido y energizado la infraestructura eléctrica en un periodo máximo de 3 años.

En caso de ejercerse la condición resolutoria, se deberá formular nueva solicitud de suministro por parte del AYUNTAMIENTO, procediendo IBERDROLA DISTRIBUCIÓN a la emisión de un nuevo informe técnico y económico. En este caso, IBERDROLA DISTRIBUCIÓN tendrá derecho a reintegrarse de los costes incurridos hasta ese momento.

Por otra parte, en el supuesto de causa de fuerza mayor sobrevenida, que imposibilite el desarrollo del presente convenio, previa notificación y justificación de la misma, IBERDROLA DISTRIBUCIÓN tendrá derecho al resarcimiento a su favor de los costes incurridos hasta ese momento.

#### **UNDÉCIMA.- Condición resolutoria por impago.**

En el supuesto de incumplimiento de su obligación de pago por parte del AYUNTAMIENTO DE BURRIANA, IBERDROLA DISTRIBUCIÓN quedará facultada para resolver unilateralmente el presente Convenio, paralizando los trabajos con carácter inmediato o no comenzándolos, según su caso.

#### **DUODÉCIMA.- Peticiones de suministro.**

Las peticiones de suministro eléctrico para cada una de las distintas parcelas, locales y/o servicios, serán formuladas y cursadas individualmente por cada uno de los interesados, y serán a cargo de los mismos los Derechos de Acometida vigentes, que les sean repercutibles a la formalización de la solicitud de suministro ajustándose a la tabla de potencias indicada en el Exponendo Cuarto del presente convenio.

Asimismo llegado el momento de la necesidad del suministro eléctrico y al objeto de completar la electrificación de la correspondiente parcela, local y/o servicio, las acometidas a las mismas, tanto en Baja Tensión como en Media y Alta Tensión, serán realizadas por cuenta de los peticionarios, al objeto de completar la electrificación, reflejando dicha obligación en la correspondiente escritura de compraventa, no siendo, por tanto, repercutibles los derechos de extensión.

Las peticiones de nuevos suministros están condicionadas a la ejecución y puesta en servicio de las infraestructuras recogidas en el Exponendo Cuarto del presente convenio.

**DECIMOTERCERA.- Modificaciones.**

Dado que la electrificación prevista es para las potencias y servicios indicados en la Exposición Cuarta, cualquier modificación de la potencia indicada, niveles de tensión de suministro a cada parcela o de servicios no expresados en el Proyecto será solicitada a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN por escrito por el promotor que vaya a edificar, dando lugar a un nuevo estudio de conformidad con el vigente Real Decreto 1955/2000 y el R.D. 1048/2013, de 27 de diciembre.

**DECIMOCUARTA.- Suministros consolidados.**

En el caso de que existan suministros consolidados dentro del ámbito de actuación de esta unidad de ejecución y sea necesario variar la tensión de alimentación a los mismos, EL AYUNTAMIENTO deberá gestionar y obtener la autorización expresa del titular o titulares de los contratos de suministro afectados, para modificar, en las condiciones que corresponda, los contratos de suministro eléctrico.

**DECIMOQUINTA.- Subrogaciones o resolución condición Agente Urbanizador.**

En el caso de producirse subrogaciones en la condición de Agente Urbanizador, EL AYUNTAMIENTO DE BURRIANA se obliga a comunicar al nuevo Agente la existencia y el contenido del presente acuerdo.

Esta subrogación deberá ser comunicada a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, quien podrá aceptar o rechazar la subrogación del nuevo agente urbanizador en la posición del Ayuntamiento en este Convenio. En caso de no aceptación por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, este acuerdo quedará resuelto sin derecho a indemnización alguna por cualquiera de las partes.

**DECIMOSEXTA.- Domicilio a efectos de notificaciones.**

Las partes designan como domicilio a efectos de notificaciones a los efectos del presente Convenio los siguientes:

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.  
Avenida Hermanos Bou, nº 239  
12003 – Castellón

AYUNTAMIENTO DE BURRIANA  
Plaza Mayor, 1  
12530 – Burriana

Las partes se obligan a comunicar de forma fehaciente, y durante el mes siguiente al que traiga causa, cualquier modificación que se produzca en estos domicilios.

**DECIMOSÉPTIMA.- Sumisión jurisdiccional.**

El presente convenio tiene naturaleza civil, por tanto, para cuantos litigios pudieran suscitarse respecto a la interpretación, cumplimiento o incumplimiento del mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Castellón.

Leído el presente documento por ambas partes, lo firman por duplicado, en el lugar y fecha al principio indicados.

AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.  
ZONA CASTELLÓN

D<sup>a</sup>. MARÍA JOSÉ SAFONT MELCHOR

D. ENRIQUE L. PLANELLS NAVARRO

D. FERNANDO VÁZQUEZ ALBERT

## ANEXO I

### CONDICIONES TÉCNICAS

Se evitará la ejecución de obra alguna que afecte a las instalaciones eléctricas existentes, o a su entorno, y que pudieran variar sus condiciones de seguridad y establecimiento, no solo por razón del servicio esencial que de ellas depende, sino por el grave peligro de accidente que ello significaría. Deberá, por tanto, cumplirse con lo establecido en la Ley 31/1995, el RD 171/2004 y el RD 614/2001, o legislación que sustituya o complemente estas normas, y contactar con la empresa suministradora. Por todo ello, Iberdrola Distribución declina cualquier responsabilidad (daños a personas o cosas, cortes de suministro eléctrico, etc.) derivada de la situación que se pudiera provocar.

Las modificaciones de las instalaciones existentes, se realizarán atendiendo a lo establecido en el título VII del RD 1955/2000 y Art. 59 de la Ley 24/2013.

#### **1 - Desarrollo y ejecución de la infraestructura eléctrica.**

##### **1.1 Criterios Técnicos de Diseño de las Redes de Distribución**

De acuerdo con lo establecido en RD 1955/2000 y los proyectos tipo, las instalaciones discurrirán por dominio público. Cuando por razones justificadas, esto no fuese posible, la canalización para el tendido subterráneo deberá ser entubada y tendrá que disponer además de una servidumbre de paso y permanencia en una anchura de tres metros en toda su longitud, convenientemente delimitada y registrada mediante documento público.

###### **1.1.1 Líneas Aéreas de Media Tensión**

El apoyo de derivación, deberá ser de la resistencia mecánica necesaria para la nueva disposición de conductores, según reglamento de LAAT, aportándose la justificación técnica del mismo dentro del Proyecto.

Se deberá cumplir con las prescripciones reglamentarias en cuanto a tensiones de paso y contacto, debiendo aportar la justificación técnica dentro del Proyecto.

Los apoyos que soporten aparatos de maniobra estarán dotados de herrajes posapies y elementos de anclaje para línea de vida. (NI-52-36-01). Los elementos de maniobra y/o protección de accionamiento con pértiga aislante, se instalarán a una altura máxima de 12 metros sobre el nivel del terreno.

Las instalaciones deberán cumplir las medidas de protección ambiental y avifauna previstas de acuerdo al proyecto tipo y prescripciones ambientales que les afecten.

###### **1.1.2 Centros de Transformación (CT)**

Se procurará que el emplazamiento del CT coincida con el centro de gravedad de las cargas que debe alimentar en BT.

Si el CT se instala en edificio independiente, deberá respetarse el perímetro de 1 metro, estableciendo una acera perimetral y vallando el terreno en caso necesario.

El CT dispondrá de acceso directo y permanente desde vía pública, no restringido, y el conjunto constructivo estará libre de canalizaciones, desagües y cualquier otra clase de servidumbre.

En el caso de que el CT se integre en una célula de comunicaciones (PLC, fibra óptica, etc...) deberá asegurarse el mantenimiento de las mismas.

Se contemplará en el Proyecto el espacio para la colocación de un armario estándar interior (altura-anchura-profundidad: 1150x450x170mm) entre el transformador y el Cuadro de BT.

###### **1.1.3 Centros de Reparto y Maniobra**

Se construirán siguiendo las prescripciones del MT 2.11.15 y la NI 50.42.03. El embarrado será de 630 A. Las celdas tendrán aislamiento integral en SF6, estarán motorizadas y teledirigidas, las funciones de salida estarán controladas por aparatos de corte con capacidad de despejar faltas y con espacio suficiente para el teledirigido (1,5 metros de largo) instalándose una única posición de trafo de 400 kVA.

###### **1.1.4 Línea Subterránea de Media y Baja Tensión**

Se colocará, al menos, una caja general de protección -CGP- en el extremo de cada Línea de Baja Tensión.

Las canalizaciones se realizarán entubadas siguiendo los criterios definidos en el MT 2.31.01 y MT 2.511, instalando siempre tetratubo a lo largo de toda la canalización.

En el caso de parcelas cuya alimentación se haya previsto en MT a falta de concretar emplazamiento del CTC, se dejará construido un anillo MT que será capaz de proporcionar la potencia prevista y que pasará por calzada limitrofe, para su ejecución como instalación de extensión diferida por parte del promotor de cada parcela, por su cuenta y cargo, como finalización de las obras de urbanización.

Al no existir proyectos de edificación en las parcelas resultantes, los cálculos de las redes de BT se realizarán sin aplicación de los coeficientes de simultaneidad indicados en la ITC-BT-10 del R.D. 842/2002, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

###### **1.1.5 Instalaciones de Enlace**

La conexión a las CGPs que no se instalen cuando se ejecute la RSBT, deberán considerarse en su día como instalación de extensión diferida, realizándose por el promotor de cada parcela, por su cuenta y cargo como finalización de las obras de urbanización, debiendo quedar reflejado documentalmente.

## 1.2 Ejecución de la infraestructura de Distribución

### 1.2.1 Dirección de la Obra

La Dirección Facultativa de la obra se responsabilizará de garantizar el cumplimiento de las especificaciones del Proyecto y los Manuales Técnicos durante la ejecución de las obras, no debiendo iniciar las mismas sin la aprobación previa de los proyectos por parte de la Administración.

### 1.2.2 Comunicación del inicio y desarrollo de las obras

- Con antelación suficiente, la Dirección Facultativa deberá comunicar la fecha de inicio de los trabajos.

Las obras podrán ser supervisadas por personal técnico de Iberdrola Distribución, o empresa por esta designada. El personal que realizará esta actividad tiene conocimientos, medios y experiencia suficientes en materia de seguridad y salud laboral, para la realización de los trabajos que le son encomendados y en su momento, en contacto con el Ayuntamiento a través de la Dirección Facultativa/Coordinador de Seguridad y Salud de la obra, aplicará los medios de coordinación que se establezcan para poder acceder a la misma.

Para poder realizar dicha supervisión, la Dirección Facultativa avisará con antelación suficiente al citado personal durante el proceso de ejecución de los trabajos, en los hitos que Iberdrola Distribución considere oportunos y siempre que se trate de las siguientes actividades:

- Redes Aéreas: apertura de hoyos y cimentación de apoyos, y puesta a tierra, tensado de conductores.
- Redes Subterráneas: apertura de zanjas, colocación de tubos y arquetas, tendido de cable, ejecución de empalmes y verificación de cables.
- Centros de Transformación: mediciones de tierras y tensiones de paso y contacto.

Las líneas subterráneas de Media y Baja Tensión a desarrollar por el Ayuntamiento, se instalarán de acuerdo a los planos acotados de secciones tipo de viales, que se adjuntarán al presente convenio, como anexo.

Con el fin de evitar posibles averías en las líneas subterráneas, la implantación de los servicios de infraestructura eléctrica se desarrollará con posterioridad a la determinación de las rasantes de los viales por los que discurran, a la ejecución del propio vial, y siempre después de haberse realizado las oportunas compactaciones de terreno.

### 1.2.3 Materiales

Los materiales a emplear serán nuevos y responderán a la Norma Iberdrola correspondiente, siendo los fabricantes homologados por Iberdrola.

Por otra parte, respecto al material a retirar procedente de desmontajes de instalaciones eléctricas existentes propiedad de Iberdrola Distribución, se deberá distinguir, para su tratamiento y en cumplimiento de la legislación sectorial vigente, entre material recuperable (*usado*) que se entregará en los almacenes de Iberdrola Distribución, y el resto que se tratará según su clasificación como chatarra, debiéndola enviar a un gestor autorizado por Iberdrola. Como justificación de ello, en la fase final de finalización de trabajos, entregará los justificantes de ello según el formato definido en las normas de Iberdrola.

### 1.2.4 Finalización de los Trabajos

A la finalización de los trabajos se deberá aportar, entre otros, la siguiente documentación:

- Escrito del Constructor certificando que las instalaciones comprendidas en la exposición segunda han sido ejecutadas de acuerdo con los requisitos contenidos en este convenio (carta de finalización de los trabajos de la empresa instaladora). El Constructor, en virtud de la normativa vigente, adjuntará al escrito citado copia del Documento acreditativo de su condición de Instalador Autorizado.
- Planos de tendido acotados y firmados por el promotor, el Director de Obra y el instalador, (una copia en formato digital) con detalle de los restantes servicios.
- Inventario de Materiales y Protocolos de Ensayo.
- Certificado de Verificaciones y Ensayos: para líneas subterráneas y centros de transformación. Se presentará certificado de ensayos según MT 2.33.15, y certificado de paso de testigo. Para líneas aéreas se presentará el certificado de mediciones de puestas a tierra y tensiones de paso y contacto.
- Certificado del técnico constructor del edificio, en el que se aloja el centro de transformación, de resistencia mecánica del forjado según especificaciones de proyecto tipo.
- Certificado de aislamiento térmico y de cumplimiento de la normativa municipal sobre aislamiento acústico, o en su defecto, de la ley 7/2002 del 3 de Diciembre de la Generalitat Valenciana.
- Hoja de Instalaciones de Enlace.
- Documento de Cesión de instalaciones por el Ayuntamiento, en cumplimiento de lo dispuesto en Art. 25.5 del R.D. 1048/2013, de 27 de diciembre, con una garantía de un año para la obra vista y tres para la obra oculta, libre de cargas y gravámenes, y al corriente de pago.
- Permisos, licencias y servidumbres, garantizando la autenticidad de los mismos.
- Certificados finales de dirección de obra de instalaciones particulares y de distribución, debidamente diligenciados por el Colegio Oficial correspondiente (o bien acompañados de la declaración, como titulado competente, para la actuación en un reglamento de seguridad industrial), en el que se incluirán las modificaciones que durante la ejecución de los trabajos se hayan realizado respecto al proyecto inicialmente aprobado.
- Certificado de instalaciones eléctricas de alta tensión emitido por la empresa instaladora.
- Plano con las denominaciones de los nuevos viales del callejero resultante.
- Copia de los planos del Proyecto de Reparcelación en soporte digital (formato dwg), en los que quede grafiada la superficie, edificabilidad y potencia eléctrica asignada a cada parcela resultante y copia en papel firmada por el Ayuntamiento.

- Justificantes de entrega de RNP provenientes de desmontaje a Gestor Autorizado.

El periodo de garantía contará a partir de la puesta en funcionamiento de las instalaciones, comprometiéndose el promotor a la reparación y/o sustitución de cuantos defectos constructivos se detecten, con las condiciones que se indiquen en el documento de cesión, y responsabilizándose de las reclamaciones derivadas de su actuación.

## **2 Recepción, Conexión y Puesta en Servicio**

### **2.1 Recepción y Conexión**

Finalizadas las instalaciones y aportada toda la documentación, se procederá a la recepción de las mismas de acuerdo con lo establecido en la MT 2.03.20, procediendo Iberdrola Distribución a la actualización de sus bases de datos gráficas y alfanuméricas y a la petición de autorización de explotación ante la Administración competente.

En la aceptación de las instalaciones realizadas, la transmisión se entenderá libre de cargas y gravámenes. Caso de rechazarse las instalaciones, indicándose los motivos, Iberdrola Distribución no se verá obligada a efectuar suministro alguno a través de ellas.

La recepción de las comentadas instalaciones no supone pérdida, de las posibles garantías ni exención de cualquier responsabilidad que pueda derivarse de los daños producidos durante la ejecución de las instalaciones descritas en el presente Convenio, por parte del Constructor, al igual que durante el periodo de garantía de las mismas.

### **2.2 Puesta en Servicio**

Obtenida la autorización de explotación, Iberdrola Distribución, a instancias del solicitante, y de acuerdo con la empresa instaladora, programará la ejecución de la conexión, para lo que se requiere de un plazo de análisis mínimo de 20 días con objeto de poder cumplir las exigencias legales.

Siempre que sea posible, las conexiones y los trabajos que afecten a instalaciones en servicio, serán realizados bien en tensión o bien se mantendrá el servicio a los clientes existentes mediante la instalación de grupos electrógenos.

Iberdrola Distribución, en atención a la calidad en el suministro y a la seguridad en la operativa, se reserva la conexión de las nuevas redes a las existentes en servicio.

Una vez energizadas las nuevas instalaciones, y a costa del solicitante, se procederá al desmontaje y retirada de las antiguas instalaciones, si las hubiere, cumpliendo con los procedimientos de IBERDROLA en materia de seguridad y medioambiente.

## ANEXO II

### (AYUNTAMIENTOS)

Finalizada la urbanización correspondiente al Sector \_\_\_\_\_ ubicado en este término municipal, procede llevar a término la cesión a la sociedad distribuidora de energía eléctrica, de las infraestructuras de tal carácter que han sido finalizadas.

En su virtud, esta alcaldía propone al Ayuntamiento Pleno, mediante moción, la adopción del siguiente acuerdo:

**PRIMERO.-** Ceder a Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. con domicilio a efectos de notificaciones en \_\_\_\_\_, calle \_\_\_\_\_, número \_\_\_\_\_ y con domicilio fiscal en la Avenida San Adrian, 48, Distrito Postal 48003 de Bilbao, las siguientes instalaciones realizadas por el Ayuntamiento de \_\_\_\_\_, para la urbanización del Sector \_\_\_\_\_ que están incluidas en el proyecto de urbanización aprobado.

- a) LÍNEA SUBTERRÁNEA TRIFÁSICA 20 KV. según proyecto CS-\_\_\_/\_\_\_.
- b) CENTRO DE REPARTO Y TRANSFORMACIÓN según proyecto CS-\_\_\_/\_\_\_.
- c) RED SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN según plano adjunto.

**SEGUNDO.-** Ceder el uso y disfrute de los terrenos necesarios para la instalación del centro de transformación anteriormente referido, que se concretan en una superficie de \_\_\_\_\_ metros cuadrados (según plano adjunto).

**TERCERO.-** En los terrenos de propiedad municipal donde existen tendidos de líneas eléctricas de baja y media tensión, se autoriza a Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. o empresa sucesora, el paso de personal, vehículos y materiales, a cualquier hora del día, así como para el establecimiento, permanencia y reparación a que hubiera lugar en el futuro, de las instalaciones eléctricas en este párrafo indicadas.

**CUARTO.-** Garantizar su buen funcionamiento y reparación a cargo del Ayuntamiento de \_\_\_\_\_, por un periodo de un año para obra vista y tres para obra oculta.

**QUINTO.-** La cesión se realiza libre de cargas y gravámenes sin cargo pendiente por ningún concepto y sin que Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. se subrogue en obligación personal alguna, que el Ayuntamiento de \_\_\_\_\_ hubiera podido contraer con personas físicas, jurídicas o administraciones públicas.

**SEXTO.-** Autorizar a Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. la colocación y permanencia, en las debidas condiciones reglamentarias, de \_\_\_ apoyos y de los conductores correspondientes, así como para sustituir o reparar los postes y conductores, cuando por el mal estado de los mismos sea preciso. Autorización que se hace extensiva a quien en lo sucesivo corresponda la titularidad y responsabilidad de la línea.

**SÉPTIMO.-** Notifíquese a la mercantil Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. en la forma legalmente establecida.

## ANEXO II-bis

### CLÁUSULAS PARA INSERTAR EN SERVIDUMBRE DE USO

**1ª.-** La servidumbre se ejercerá por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U. como titular dominante, para la instalación del Centro de Transformación de energía eléctrica.

**2ª.-** El contenido de dicha servidumbre en favor de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U. consistirá en el derecho para establecer y mantener en funcionamiento permanente y reglamentario un centro de transformación de energía eléctrica, de una o más unidades, con su aparellaje, conductores de entrada o salida desde el exterior del edificio, ventilación y demás elementos necesarios para su funcionamiento en las condiciones expresadas. Dicho centro se establecerá en una parte determinada de la finca anteriormente descrita, para el paso de personas, vehículos y materiales de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U. o su sucesora y reparaciones a que hubiera lugar en el futuro, de las líneas instaladas.

**3ª.-** La utilización de dicha parte de finca mediante la servidumbre que se constituye, será exclusiva por parte de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., personal por ella autorizado o autoridades competentes. Tal acceso se considera como permanente durante las 24 horas del día tanto para personal como para los elementos materiales necesarios a los fines dichos, y, en especial, para su mantenimiento, reparación, modificación, reposición o cuantas obras fuera necesario realizar en su interior. Por lo que le dueño de la finca, o quien le sucediera en su titularidad, carecerá de acceso a la parte de finca afectada por esta servidumbre en ningún caso ni por concepto alguno.

### CLÁUSULAS PARA INSERTAR EN SERVIDUMBRE DE PASO

**a) CARACTERÍSTICAS:** La servidumbre que se constituye tiene carácter real en favor de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., o empresa sucesora, es voluntaria y su duración es indefinida.

**b) CONTENIDO:** La servidumbre que se constituye tiene el siguiente alcance y contenido:

**b.1)** El establecimiento de cables de conducción eléctrica.

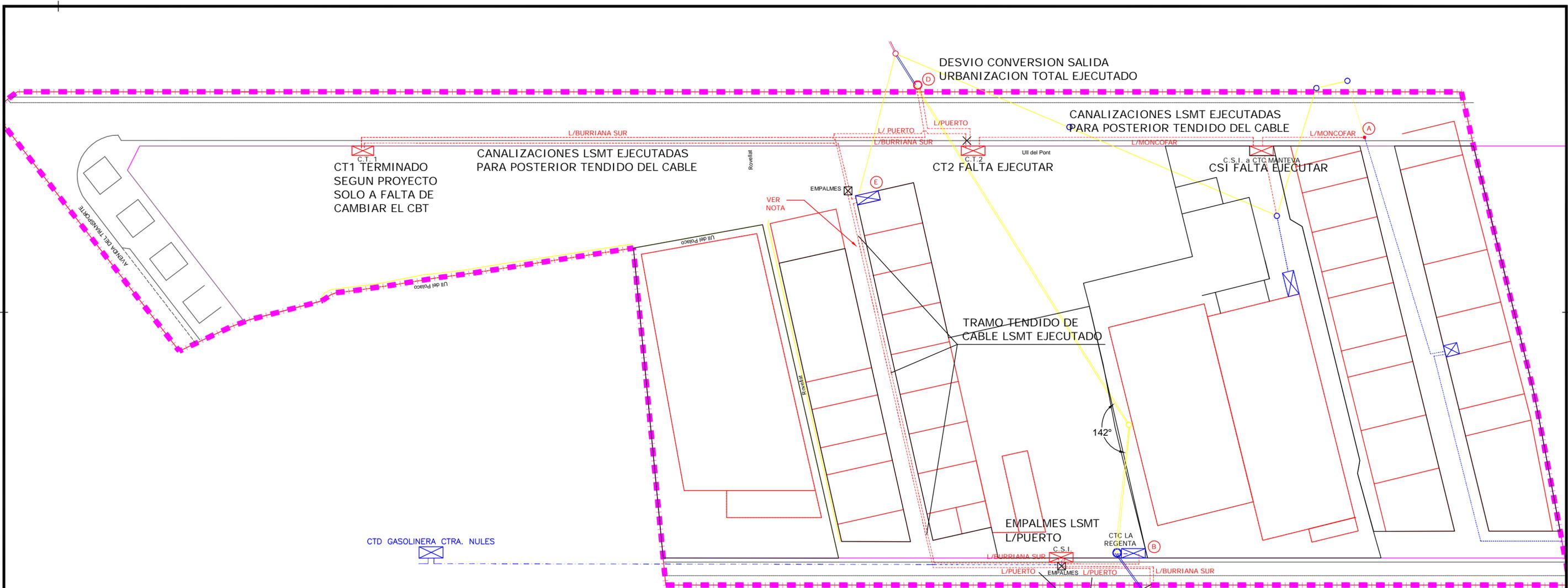
**b.2)** El establecimiento de los dispositivos necesarios para el apoyo o fijación de los conductores y cuantos otros sea preciso instalar.

**b.3)** El derecho de paso del personal, vehículos y materiales y el de permanencia de conducciones eléctricas en la referida zona, gozando respecto de ella, en los términos más amplios, de cuantas facultades y prerrogativas sean precisas o convenientes para su máximo aprovechamiento; en particular podrá instalar, mantener y reparar (a cualquier hora de día) cables subterráneos de energía eléctrica cuya titularidad conservará en todo caso.

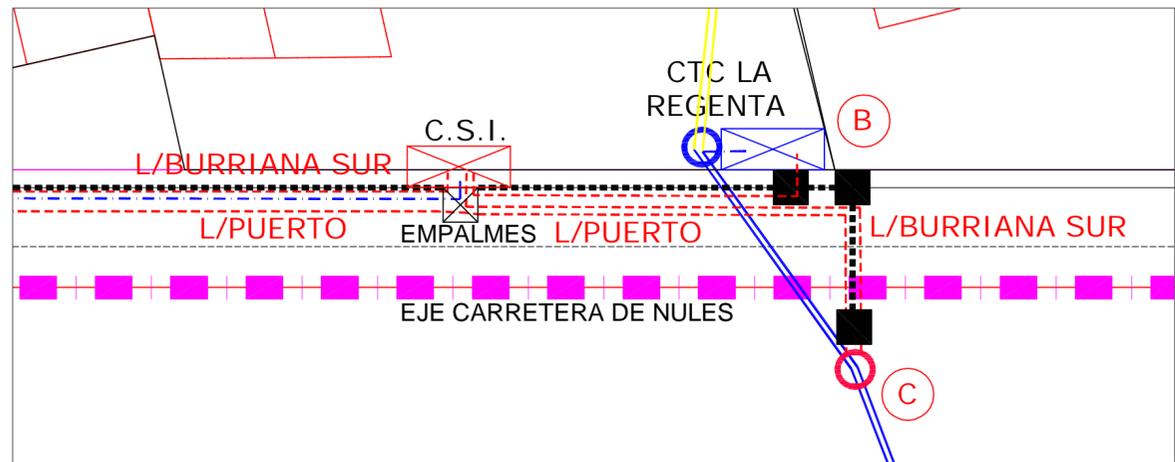
**b.4)** No se podrá impedir el acceso a la zona objeto de la servidumbre mediante la instalación de puerta o valla a nivel de vía pública.

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., o la empresa que le suceda, no estará obligada en modo alguno, por la sola constitución de esta servidumbre, a participar en los gastos de la propiedad gravada.

FINCA ADJUDICADA	AMBITO	SUPERFICIE (m2s)	SUPERFICIE OCUPADA (m2s)	EDIFICAB. (m2t)	POTENCIA PREVISTA (kW)	POT. ACTUAL ASIGNADA (kW)	POTENCIA A RESERVAR (kW)
1	1	1.457,54		926,80	115,85		115,85
2	1	1.601,76		1.600,82	200,11		200,11
3	1	850,31		860,17	107,53		107,53
4	1	2.928,68		3.090,67	386,34		386,34
5	1	3.243,61		3.208,83	401,11		401,11
6	1	964,04		986,60	123,33		123,33
7a	1	828,40		611,91	76,49		76,49
7b	8	386,54	372,00	559,38	50,00	40,00	10,00
8	1	2.015,76		2.067,78	258,48		258,48
9	1	1.057,60		1.104,37	138,05		138,05
10	1	1.702,96		1.875,04	234,38		234,38
11	1	30,45		0,00	0,00		0,00
12	1	3.953,93	3.953,93	4.630,69	0,00		0,00
13	1	293,07	293,07	0,00	0,00		0,00
14	8	1.052,85	1.052,85	1.316,06	50,00	30,00	20,00
15	8	284,32	284,32	355,40	50,00	30,00	20,00
16	8	583,17	583,17	728,96	50,00	30,00	20,00
17	8	408,84	408,84	511,05	50,00	30,00	20,00
18	8	583,82	583,82	729,78	50,00	30,00	20,00
19	8	1.261,43	1.261,43	1.576,79	50,00	30,00	20,00
20	8	564,94	564,94	706,18	50,00	30,00	20,00
21	8	569,15	569,15	711,44	50,00	30,00	20,00
22	8	559,19	559,19	698,99	50,00	30,00	20,00
23	8	280,84	280,84	351,05	50,00	30,00	20,00
24	8	556,71	556,71	695,89	50,00	30,00	20,00
25	8	278,36	278,36	347,95	50,00	30,00	20,00
26	8	418,01	418,01	522,51	50,00	30,00	20,00
27	8	568,59	568,59	710,74	50,00	30,00	20,00
28	8	366,96	366,96	458,70	50,00	30,00	20,00
29	8	21,60	21,60	21,60	0,00		0,00
30	2	6.732,60	4.528,55	8.415,75	70,00	70,00	0,00
31	7	6.347,43	3.919,81	7.934,29	95,00	95,00	0,00
32	6	1.888,80	1.888,80	2.361,00	0,00		0,00
33	6	2.724,59	2.724,59	3.405,74	500,00	500,00	0,00
34.1	5	380,00	205,05	475,00	50,00	40,00	10,00
34.2	5	356,83	205,05	446,04	50,00	40,00	10,00
35	4	683,58	683,58	683,58	0,00		0,00
36	4	110,00	110,00	137,50	50,00	40,00	10,00
37	4	110,00	110,00	137,50	50,00	40,00	10,00
38	4	330,00	330,00	412,50	50,00	40,00	10,00
39	4	330,00	330,00	412,50	50,00	40,00	10,00
40	4	330,00	330,00	412,50	50,00	40,00	10,00
41	4	330,00	330,00	412,50	50,00	40,00	10,00
42	4	330,00	330,00	412,50	50,00	40,00	10,00
43	4	330,00	330,00	412,50	50,00	40,00	10,00
44	4	330,00	330,00	412,50	50,00	40,00	10,00
45	4	300,00	300,00	375,00	50,00	40,00	10,00
46	4	30,00	30,00	30,00	0,00		0,00
47	3	860,06	860,06	860,06	0,00		0,00
48	3	223,20	223,20	279,00	50,00	40,00	10,00
49	3	466,24	466,24	582,80	50,00	40,00	10,00
50	3	248,00	248,00	310,00	50,00	40,00	10,00
51	3	372,00	372,00	465,00	50,00	40,00	10,00
52	3	248,00	248,00	310,00	50,00	40,00	10,00
53	3	1.116,00	1.116,00	1.395,00	33,00	33,00	0,00
54	7	30,45	30,45	30,45			0,00
55	1	30,45	30,45	30,45			0,00
56	1	28,00		28,00			0,00
Sin número	8	2.370,87	2.370,87	2.370,87			
		57.640,53	35.958,48	65.916,68	4.389,67	1.868,00	2.521,67



**DETALLE ZONA CSI Y CTC LA REGENTA**



FALTA EJECUTAR NUEVA CONVERSION A/S CON APOYO C7000 PARA ACOMETIDA SUBTERRANEA A LA URBANIZACION

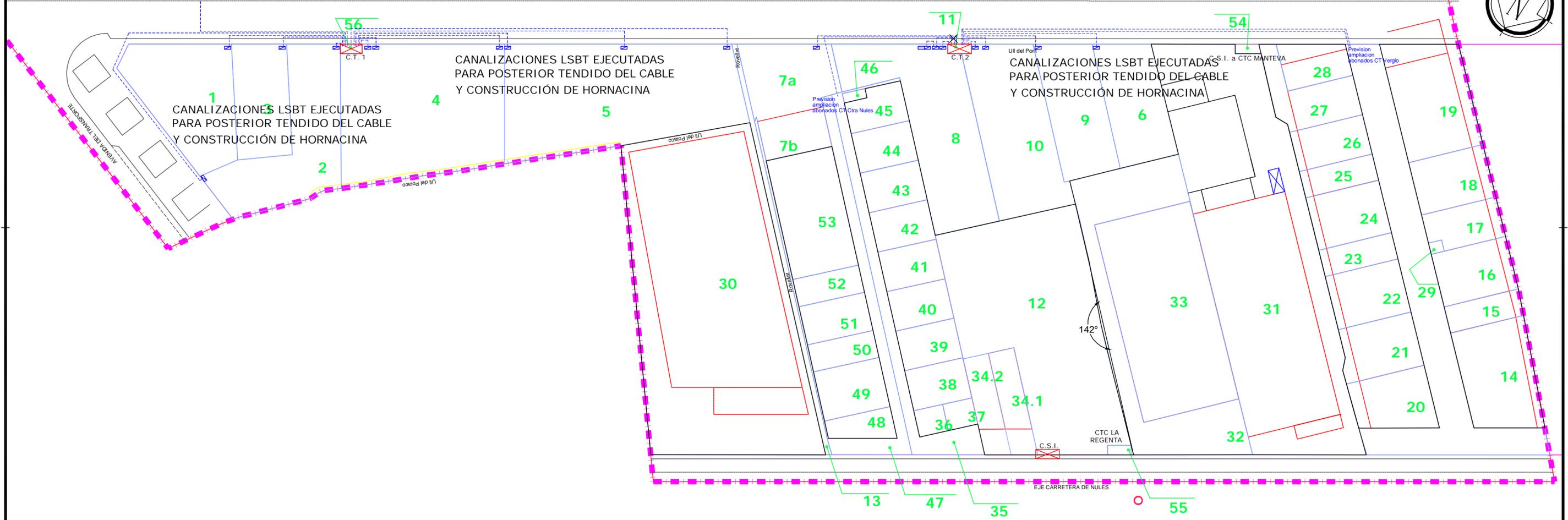
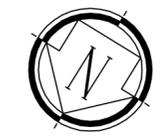


NOTA: Se establecerá servidumbre en todo el vial privado con un ancho de 3 metros para mantenimiento.

- |                              |   |                     |
|------------------------------|---|---------------------|
| L.A.M.T. a mantener          | L.S.M.T. existente                          | Unidad de Ejecución |
| C.T. existente               | L.S.M.T. a eliminar                         |                     |
| C.T. proyectado              | L.S.M.T. a mantener                         |                     |
| Centro de entrega proyectado | L.S.M.T. proyectada (3x240mm <sup>2</sup> ) |                     |
| Poste a eliminar             | L.A.M.T. a eliminar                         |                     |

	Fecha	Nombre	 <b>IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.</b> <small>AREA de DISTRIBUCION – REGION ESTE ZONA CASTELLON</small>
Dibujado	mar 2014	F.M.U.G.	
Comprobado		F.M.U.G.	
Aprobado		F.M.U.G.	
ESCALA	PLANTA DE TRAZADO MT		Plano Num. <b>3</b>
1/1000			Sustituye a:
			Sustituido por:

HORNACINAS Y CRUCE EJECUTADOS. A FALTA DEL TENDIDO DEL CABLE BT



FINCA ADJUDICADA	SUPERFICIE (m2 s)	EDIFICABILIDAD	POTENCIA TOTAL (kW)	POTENCIA (kW)	Nº CT	Nº TRAF0	Nº SALIDA	LONG.(m)	I(A)	SECCION(m m2)	Iadm(A)	C.D.T.(V)	C.D.T.(%)
1	1.457,54	926,8	115,85	115,85	1	1(400kVA)	4	80,00	185,80	240	305	3,38	0,84
2	1.601,76	800,41	200,11	100,06		1(400kVA)	1	10,00	180,48	240	305	0,49	0,12
Viviendas		800,41		100,06		1(400kVA)	2	150,00	180,48	240	305	7,90	1,82
3	850,31	860,17	107,53	107,53		1(400kVA)	5	73,00	80,19	240	305	1,77	0,44
4	2.928,88	976,23	386,34	128,78		1(400kVA)	3	40,00	172,48	240	305	2,09	0,52
		976,23		128,78		2(630kVA)	1	14,00	206,54	240	305	0,88	0,22
5	3.243,81	1069,61	401,11	128,78		2(630kVA)	2	15,00	206,54	240	305	0,94	0,23
		976,23		128,78		2(630kVA)	3	67,00	206,54	240	305	4,18	1,05
		1069,61		133,70		2(630kVA)	4	70,00	214,43	240	305	4,55	1,14
		1069,61		133,70		2(630kVA)	5	115,00	214,43	240	305	7,47	1,87
6	984,04	966,6	123,33	123,33	2	2(630kVA)	4	70,00	197,80	240	305	4,20	1,05
7	1.214,94	1171,3	76,49	76,49		1(630kVA)	3	85,00	122,67	240	305	2,42	0,60
8	2.015,76	1033,89	258,48	129,24		1(630kVA)	2	14,00	207,27	240	305	0,85	0,22
9	1.057,60	1033,89	138,05	129,24		1(630kVA)	1	10,00	207,27	240	305	0,63	0,16
		1104,37		138,05		2(630kVA)	3	40,00	221,40	240	305	2,68	0,67
10	1.702,96	937,52	234,38	117,19		2(630kVA)	1	15,00	187,95	240	305	0,85	0,21
		937,00		117,19		2(630kVA)	2	20,00	187,95	240	305	1,14	0,28
Ampl. CT Verglo				150,00		1(630kVA)	4	150,00	240,57	240	305	10,94	2,73
Ampl. CT Ctra. Nules				150,00		1(630kVA)	5	150,00	240,57	240	305	10,94	2,73
				150,00		2(630kVA)	5	74,00	240,57	240	305	5,40	1,35

NOTA: Las líneas de reserva se dejaran en espera a falta de estudio del trazado de las LSBT, quedando pendiente de consensuar la solución definitiva relativa a los futuros puntos de conexión con las redes existentes.

- L.S.B.T. proyectada (3x240+150mm2)
- C.T. proyectado
- Unidad de Ejecución

Dibujado	Fecha	Nombre	<b>IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.</b> AREA de DISTRIBUCION - REGION ESTE ZONA CASTELLON
Comprobado	marzo 2014	F.M.U.G.	
Aprobado		F.M.U.G.	
ESCALA	1/1000		Plano Num. <b>3</b>
PLANTA DE TRAZADO BT			Sustituye a:
			Sustituido por:

Ajuntament  
de Burriana



## **ANEJO 02.- PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.3.**



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INSTALACIONES DE OBRA</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>PLANIFICACIÓN TEMPORAL</b>	<b>1</b>



## 1 INSTALACIONES DE OBRA

De acuerdo con el *Artículo 123. Contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración* del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, concretamente el apartado e) del mismo dice que el proyecto ha de contener un “*Programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste*”.

Teniendo esto en cuenta previamente y en primer lugar, se instalará el centro de trabajo, formado por casetas de obra, como oficina de obra, vestuario, duchas y servicios, almacén de pequeños materiales. Las casetas de obra contarán con acometidas de energía eléctrica y de agua potable. El espacio para el centro de trabajo no debe interferir con el futuro desarrollo de la obra.

El acopio de materiales se realizará en las zonas libres, dentro de la superficie ocupada por las obras, y su ubicación será posterior a la aprobación de la Dirección de Obra.

## 2 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Las actividades a desarrollar en la obra, así como los materiales que en ella intervienen, se describen en *DOCUMENTO N° 01.- MEMORIA Y ANEJOS* en la *MEMORIA* en el *PUNTO 6*.

## 3 PLANIFICACIÓN TEMPORAL

La programación de las obras consiste en prever los medios y procedimientos a emplear para la construcción de las mismas, y el momento temporal de realización de las diversas actividades o trabajos, de modo que permitan llevarla a cabo optimizando el coste, el plazo de ejecución y la calidad.

Con todo ello, se estima una duración de las obras de **dos (2) meses**.

En la página siguiente se adjunta el plan de obra del programa de trabajo.



PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
OBRA :	PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3.		
ACTIVIDADES	% PEM	MES 1	MES 2
<b>CAP I.- ACTUACIONES PREVIAS</b>			
INVERSIÓN	6.076,78 €	6.076,78	
<b>CAP II.- HORMIGONES Y PAVIMENTOS</b>			
INVERSIÓN	855,49 €	570,33 €	285,16 €
<b>CAP III.- SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES</b>			
INVERSIÓN	4.663,37 €	4.663,37 €	
<b>CAP IV.- RED ELÉCTRICA DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN</b>			
INVERSIÓN	105.807,86 €	52.903,93 €	52.903,93 €
<b>CAP V.- CENTRO DE TRANSFORMACIÓN / SECCIONAMIENTO</b>			
INVERSIÓN	97.354,20 €	32.451,40 €	64.902,80 €
<b>CAP VI.- RED DE ALUMBRADO PÚBLICO</b>			
INVERSIÓN	14.522,77 €	7.261,39 €	7.261,39 €
<b>CAP VII.- RED DE TELEFONÍA</b>			
INVERSIÓN	684,10 €		684,10 €
<b>CAP VIII.- JARDINERÍA Y VARIOS</b>			
INVERSIÓN	4.279,26 €		4.279,26 €
<b>CAP IX.-SEGURIDAD Y SALUD</b>			
INVERSIÓN	1.235,92 €	617,96 €	617,96 €
<b>CAP X.- GESTIÓN DE RESIDUOS</b>			
INVERSIÓN	873,97 €	582,65 €	291,32 €
<b>TOTAL PEM</b>	<b>236.353,72 €</b>		
<b>P.E.M. MENSUAL ESTIMADO</b>		<b>105.127,80 €</b>	<b>131.225,92 €</b>
<b>P.E.M. A ORIGEN ESTIMADO</b>		<b>105.127,80 €</b>	<b>236.353,72 €</b>

Ajuntament  
de Burriana



## **ANEJO 03.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.3.**



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS</b>	<b>1</b>
1.1	LISTADO DE MATERIALES	1
1.2	LISTADO DE MAQUINARIA	2
1.3	LISTADO DE MANO DE OBRA	3
<b>2</b>	<b>PRECIOS AUXILIARES</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS</b>	<b>5</b>



# **1 LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS**

## **1.1 LISTADO DE MATERIALES**

## LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
A02AA501M	33,228 m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	1.628,17
A02AA501M-25	48,268 m³	HORMIGÓN HNE-25/P/20	52,00	2.509,94
A02AA501M-OB	1,440 m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20 I-Qb	55,02	79,23
			<b>Grupo A02.....</b>	<b>4.217,34</b>
AL011	6,000 Ud	Columna de acero galvanizado de 10 m. de altura	156,00	936,00
AL023	1,000 Ud	Cuadro de alumbrado para la red proyectada, según especific.	2.260,80	2.260,80
AL0301	4.452,000 m	Cable unipolar RV 0,6/1 kV 1x10 mm2 Cu con doble cubierta	0,42	1.869,84
AL0401	1.113,000 m	Cable unipolar RV 0,6/1 kV 1x16 mm2 Cu con doble cubierta	0,98	1.090,74
			<b>Grupo AL0.....</b>	<b>6.157,38</b>
ARQ15-15-15U	7,000 Ud	Arqueta prefabricada de hormigón armado de 1,0x1,0x1,0 m	185,00	1.295,00
			<b>Grupo ARQ.....</b>	<b>1.295,00</b>
B0321000	66,880 T	Arena de machaqueo 0-6 mm, caliza, sin lavar	7,00	468,16
			<b>Grupo B03.....</b>	<b>468,16</b>
BBM1U090	1,000 u	Placa octogonal, D=50cm n/reflectante intens.normal	29,41	29,41
			<b>Grupo BBM.....</b>	<b>29,41</b>
BT0101	4.594,590 m	Cable unipolar RV 0,6/1 kV 240 mm2 AL	2,55	11.716,20
BT0102	1.531,530 m	Cable unipolar RV 0,6/1 kV 150 mm2 AL	1,95	2.986,48
			<b>Grupo BT0.....</b>	<b>14.702,69</b>
MT0401	4,540 m	Tubo metlico 5 metros galvanizado	63,20	286,93
MT0402	4,000 Ud	Material auxiliar de sujección de tubo D150 mm a columna	43,62	174,48
MT0403	6,000 Ud	Abrazadera de sujección de cables a columna	12,58	75,48
MT0404	2,000 Ud	Cruceta	79,63	159,26
MT0405	6,000 Ud	Seccionador unipolares IA400	53,96	323,76
MT0406	6,000 Ud	Autoválvula 10KA 24KV y soportes	53,96	323,76
MT0407	2,000 Ud	Kit de peines de sujección botellas MT	32,30	64,60
MT0408	6,000 Ud	Aislador de vidrio y soporte ARVI-32	29,63	177,78
MT0410	2,000 Ud	Pica PCT 2 MR D18 Cobre 2 M+Grapa y anillo difusor	132,63	265,26
MT0411	20,000 m	Cable desnudo cobre 50 mm2	2,32	46,40
MT0412	2,000 Ud	Accesorios y herrajes de montaje	136,52	273,04
MT0413	6,000 Ud	Conectores azul tensión 110/30 AMPAC	6,32	37,92
			<b>Grupo MT0.....</b>	<b>2.208,67</b>
P000165	2,000	Certificado CSI OCA	237,83	475,66
P000167	2,000 u	Marco tapa fundición M2-T2	85,20	170,40
P000168	3,000 u	Marco tapa fundición M1-T1	45,60	136,80
P000170	1,000 u	CT 400+630 KVA TIPOS-232-C+1L	48.464,15	48.464,15
P000171	1,000 u	Centro de Entrega Prefab. 2L + 1P	5.983,00	5.983,00
P000172	3,000 u	Arqueta prefabricada de hormigón armado de 400x540x800	185,00	555,00
			<b>Grupo P00.....</b>	<b>55.785,01</b>
P166	12,000 u	Vastago diámetro 10 DIN 529 con rosca	6,00	72,00
P167	3,000 u	Plantilla de angulares 60x3, con vastagos soldados	60,00	180,00
			<b>Grupo P16.....</b>	<b>252,00</b>
P27	9,000 u	Marco tapa fundición D850	112,30	1.010,70
			<b>Grupo P27.....</b>	<b>1.010,70</b>
P29	6,000 u	Luminaria tipo EURO 2 HADASA	135,00	810,00
			<b>Grupo P29.....</b>	<b>810,00</b>
P30	6,000 u	Equipo de vapor de sodio alta presión 150 W.	55,00	330,00
			<b>Grupo P30.....</b>	<b>330,00</b>
PEAM.3aa	82,320 m2	Mallazo ME 15x15 ø 5-5	1,59	130,89
			<b>Grupo PEA.....</b>	<b>130,89</b>
PFFH21aad	487,500 u	Bloque AD-HEA 150 R4/I	0,46	224,25

## LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
			<b>Grupo PFF .....</b>	<b>224,25</b>
PUJB.3a	13,000 m3	Tierra vegetal fertilizada	13,46	174,98
PUJD17b	10,000 u	Pino piñonero	60,00	600,00
PUJE25aba	10,000 u	Chopo blanco "populus alba"	4,12	41,20
PUJW14j	10,000 u	Tutor madera > 8cm lg 2.5m	8,31	83,10
			<b>Grupo PUJ.....</b>	<b>899,28</b>
PULV.1a	99,450 m2	Tela metálica 50/14 enrejados	1,78	177,02
PULV.2ab	19,500 u	Poste cercado senc ø40 alt1.80	6,47	126,17
PULV.2bb	1,950 u	Poste cercado extr ø40 alt1.80	16,38	31,94
PULV.2cb	1,950 u	Poste cercado esq ø40 alt1.80	23,22	45,28
PULV.3a	13,000 u	Tornillo tensor cercado reja	0,26	3,38
			<b>Grupo PUL.....</b>	<b>383,79</b>
RIGL01	25,000 MI	Rigola 20x50x8 cm	0,95	23,75
			<b>Grupo RIG.....</b>	<b>23,75</b>
TR110	1,000 Ud	Tierras interiores para poner en continuidad con las tierras	553,00	553,00
TR111	1,000 Ud	Material electrico para conexión	1.236,20	1.236,20
TR112	1,000 Ud	Material de seguridad y alumbrado.	523,00	523,00
TR126	2,000 Ud	Juego de 3 botellas terminales para celdas de línea	352,06	704,12
TR132	2,000 Ud	Cuadro de distribución baja tensión con 8 salidas	1.352,06	2.704,12
TR134	4,000 Ud	Tierras exteriores.	953,33	3.813,32
			<b>Grupo TR1.....</b>	<b>9.533,76</b>
TRENZLABT	127,000 m	Trenzado AL RV 0,6/1kV 3x150/80 mm2	8,10	1.028,70
			<b>Grupo TRE.....</b>	<b>1.028,70</b>
U04AA001	27,768 m³	Arena de río (0-5mm)	13,50	374,87
U04AA002	0,899 m³	Arena de río fina (0-2mm)	16,50	14,84
U04AF001	4,950 M3	Gravilla 5/20 mm.	30,42	150,58
U04AF201	45,600 M3	Grava 40/80 mm.	10,45	476,52
U04CA001	2,145 Tm	Cemento CEM II/B-P 32,5 R Granel	115,00	246,62
U04PY001	12,888 m³	Agua	0,55	7,09
			<b>Grupo U04.....</b>	<b>1.270,51</b>
U05AG025	2,125 Ud	P.p. de accesorios. tub. P.V.C	12,04	25,59
U05DA060	5,000 Ud	Tapa y marco de fundición C-250, 615x615x50 mm	30,00	150,00
U05DC015	4,000 u	Cerco y tapa de fundición CICALAR D400	50,00	200,00
U05DC020	24,000 u	Pate 16x33 cm. D=2,5 mm.	6,50	156,00
			<b>Grupo U05.....</b>	<b>531,59</b>
U10DA001	1.953,000 u	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,18	351,54
			<b>Grupo U10.....</b>	<b>351,54</b>
U37BE505	89,940 m³	Suelo seleccionado prestamo medido sobre perfil	3,09	277,91
U37CE004	5,000 m	Bordillo hormigón recto 12/15x25x50	3,40	17,00
U37DM101	59,010 m²	Terrazo relie.40x40 clase 7	4,50	265,55
U37EA101	9,450 m³	Zahorra artificial	12,00	113,40
U37OG224	3,000 m	Tub.polietil DN110; AD; PE100; PT16Atm; en rollos de 50 m.	13,50	40,50
U37PA001M	1,000 u	Derivación en Té de PE electrosoldable DN125 salida DN100 de PE	84,23	84,23
U37PA202	2,000 u	Codo de 90º electrosoldable para D=100 mm.	45,00	90,00
U37UA035_2	4,000 u	Anillo pozo h. D=100cm.H=50cm.	40,51	162,04
U37UA051	4,000 u	Cono asimétrico D=100cm. H=70cm.	68,00	272,00
			<b>Grupo U37.....</b>	<b>1.322,63</b>
U39DA002	0,927 t	Betún asfáltico B 60/70	235,00	217,80
U39DE008	0,093 t	Emulsión bituminosa ECI	176,00	16,31
U39GN001	33,000 Ud	Tapa de fundición 400x400 d	15,95	526,35
U39VF080	2,000 u	Señal cuadrada 60*60 cm nivel 1	45,62	91,24

## LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo U39.....	851,70
UAC16S	12,048 t	AC16 surf S	27,36	329,64
			Grupo UAC.....	329,64
UBT0601	20,000 Ud	Caja CGP-10-250/BUC	65,20	1.304,00
			Grupo UBT.....	1.304,00
UCIN01	326,000 m	Cinta de polietileno de presencia de cables electricos	0,08	26,08
			Grupo UCI.....	26,08
UMT0101	4.161,150 u	Cable unipolar 1x240 mm2 AL 12/20kV HEPRZ1	5,40	22.470,21
UMT0102	1.387,050 u	Gastos cablestan	0,31	429,99
UMT0104	6,000 Ud	Terminal en "T" enchufable	38,40	230,40
UMT1006	1,000 u	Juego de chapas antiescalo 14-C	241,56	241,56
UMT1007	1,000 ud	Triangulo advertencia	2,44	2,44
UMT1008	1,000 u	Cruceta	323,45	323,45
UMT106	9,000 Ud	Empalme seco QSG-300 AP-1/D	145,62	1.310,58
			Grupo UMT.....	25.008,63
UTUB01	366,000 m	Tubo PE corrugado pasacables de doble capa de D160 mm	1,61	589,26
UTUBPVC200	22,313 m	Tubería PVC CORRUGADO SANECOR DN= 200 mm, SN =8KN/M2	3,47	77,42
			Grupo UTU.....	666,68
ubt0700	20,000 Ud	Hornacina prefabricada hormigón CGP10	65,30	1.306,00
ubt0705	20,000 h	Toma tierra CPG con pica 1,5m, grapa y cable desnudo 50 Cu	16,40	328,00
			Grupo ubt.....	1.634,00
<b>TOTAL .....</b>				<b>132.787,76</b>



## 1.2 LISTADO DE MAQUINARIA

## LISTADO DE MAQUINARIA VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
C1315020	38,312 Hr	Retromixta cazo	33,00	1.264,30
C1315020-2	3,723 Hr	Retromixta con martillo	41,00	152,64
			<b>Grupo C13.....</b>	<b>1.416,94</b>
MMMA15a	1,372 h	Fratasadora	26,41	36,23
			<b>Grupo MMM.....</b>	<b>36,23</b>
MQ014	12,000 H	Camión con pluma	17,38	208,56
			<b>Grupo MQ0.....</b>	<b>208,56</b>
P000169	1,000 u	Centro de Entrega Prefab. PFU-5 + 4 celdas	8.997,93	8.997,93
			<b>Grupo P00.....</b>	<b>8.997,93</b>
U02AK001	1,928 h	Martillo compresor 2.000 l/min	3,72	7,17
U02AP001	11,367 h	Cortadora disco diamante	8,50	96,62
U02FP007	29,310 h	Bandeja vibrad. 50x65 185Kg.	2,98	87,34
U02FP021	3,935 h	Rodillo compactador autopropulsado 12 T	37,00	145,60
U02JA001	0,400 Hr	Camión 8-15 T. basculante	45,00	18,00
U02JA003	50,946 Hr	Camión 20 T. basculante	34,00	1.732,15
U02LA201	3,431 Hr	Hormigonera 250 l.	2,50	8,58
			<b>Grupo U02.....</b>	<b>2.095,46</b>
U37BA002	0,167 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con martillo	58,00	9,69
U37BE455	3,899 h	Camión cisterna	36,00	140,36
			<b>Grupo U37.....</b>	<b>150,05</b>
U39AA002	97,988 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con cazo	51,00	4.997,38
U39AE001	0,120 h	Compactador tandem	62,00	7,47
U39AG001	0,185 h	Barredora nemát autropulsad	12,31	2,28
U39AH027	0,060 h	Camión bañera de 25 tm.	45,00	2,71
U39AI008	0,120 h	Extendedora aglomerado	51,00	6,14
U39AM005	0,431 h	Camión bituminador 130 cv	32,57	14,04
U39MR07	0,120 h	Compactador neumático autp. (alc.35t)	66,41	8,00
			<b>Grupo U39.....</b>	<b>5.038,02</b>
UDGRU01	32,000 h	Camión Grúa	77,25	2.472,00
			<b>Grupo UDG.....</b>	<b>2.472,00</b>
<b>TOTAL.....</b>				<b>20.415,20</b>



## 1.3 LISTADO DE MANO DE OBRA

## LISTADO DE MANO DE OBRA VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
AMAJPAR	1,000 u	Amojonamiento	1.250,00	1.250,00
			Grupo AMA.....	1.250,00
CTL01	5,000 u	Legalización de centro de transformación	2.835,00	14.175,00
			Grupo CTL.....	14.175,00
E100	1,000	Legalización instalación red subterránea MT	5.660,00	5.660,00
E102	1,000 u	Legalización instalación red subterránea BT	6.605,00	6.605,00
			Grupo E10.....	12.265,00
ECTU	4,000 Ud	Mediciones de tensiones de paso y contacto en CT	170,45	681,80
			Grupo ECT.....	681,80
ELSBTU	19,000 Ud	Ensayos de comprobación de cables subterráneos LSBT	158,55	3.012,45
ELSMTU	10,000 Ud	Ensayos de comprobación de cables subterráneos LSMT	237,83	2.378,30
			Grupo ELS.....	5.390,75
MOOJ.8a	12,210 h	Oficial jardinero	14,47	176,68
			Grupo MOO.....	176,68
P000164	1,000 u	Certificado LSMT OCA	356,75	356,75
P000166	2,000 u	Certificado OCA CT	237,83	475,66
			Grupo P00.....	832,41
R567	3.490,000 u	Equipo trabajo en tensión	1,00	3.490,00
			Grupo R56.....	3.490,00
U01AA007	211,983 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	3.342,97
U01AA011	438,763 h	Peón ordinario construcción	13,11	5.752,18
U01FY105	2,000 h	Oficial 1ª fontanero	16,58	33,16
U01FY110	2,000 h	Peón fontanero	13,18	26,36
U01FY635	169,094 Hr	Peón electricista	13,18	2.228,65
			Grupo U01.....	11.383,32
UOFEL01	549,392 h	Oficial 1ª eléctrico	16,58	9.108,92
			Grupo UOF.....	9.108,92
<b>TOTAL .....</b>				<b>58.753,88</b>



## 2 PRECIOS AUXILIARES

## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A03LA005		Hr	Hormigonera eléctrica 250 L. Hr. Hormigonera eléctrica de 250 Lts con un motor eléctrico de 3CV, con bastidor y cabina de acero, pala mezcladoras, adecuadas para asegurar una mezcla rápida y homogénea, mecanismos protegidos herméticamente, con un peso en vacío de 290Kg y un rendimiento aproximado de 3,4m <sup>3</sup> .			
U02LA201	1,000	Hr	Hormigonera 250 l.	2,50	2,50	
U%10	10,000	%	Amortización y otros gastos	2,50	0,25	
U02SW005	3,500	Ud	Kilowatio	0,09	0,32	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>3,07</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS

AM5CEM		m <sup>3</sup>	Mortero M-5-CEM			
U01AA011	1,820	h	Peón ordinario construcción	13,11	23,86	
U04CA001	0,250	Tm	Cemento CEM I/B-P 32,5 R Granel	115,00	28,75	
U04AA001	1,100	m <sup>3</sup>	Arena de río (0-5mm)	13,50	14,85	
U04PY001	0,255	m <sup>3</sup>	Agua	0,55	0,14	
A03LA005	0,400	Hr	Hormigonera eléctrica 250 L.	3,07	1,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>68,83</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS



### **3 CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS**

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPITULO 01 ACTUACIONES PREVIAS</b>					
<b>01.01</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>DESB. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA</b> Desbroce y limpieza de terreno incluso arrancado de arbolado por medios mecánicos, con ayuda manual, sin incluir carga ni transporte a vertedero autorizado, en una profundidad máxima de 0,05 cm.			
U01AA011	0,002 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,03	
U39AA002	0,002 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con cazo	51,00	0,10	
		Suma la partida.....			0,13
		Costes indirectos.....		6,00%	0,01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
<b>01.02</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RETIRADA DE DIVERSO MATERIAL</b> Retirada de escombros, material procedente de excavación acopiado en obra, restos de obra (tubos, anillos...) y desbroce por medios mecánicos, según plano, i/ carga y transporte por medios mecánicos, a una distancia comprendida entre 10 km y 20 km., no incluyendo el canon de vertido.			
U39AA002	0,050 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con cazo	51,00	2,55	
U02JA003	0,040 Hr	Camión 20 T. basculante	34,00	1,36	
		Suma la partida.....			3,91
		Costes indirectos.....		6,00%	0,23
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
<b>01.03</b>	<b>u</b>	<b>DESPLAZAMIENTO HIDRANTE</b> Desplazamiento de HIDRANTE (reutilizando el existente) de doble salida de columna seca, de fundición GGG-50 nodular y DN100 mm con Racor tipo Barcelona 70 con tapón de aluminio estampado UNE 23.400 y las bridas serán PN-16 y DN-100 según DIN 2533, en arqueta de fundición, con sistema de cierre mediante asiento elástico totalmente estanco, con recubrimiento anticorrosivo resistente al agua y a la humedad, capaz de soportar el paso de vehículos, para una presión de agua de PN=16, conexión a la tubería de agua potable de polietileno de DN=125 mm con pieza en T con salida brida reducida 110mm, tubería de polietileno de 100 mm y conexión con el hidrante mediante portabridas y brida loca, incluso demolición del pavimento, realización de la zanja, relleno y compactación del material seleccionado en tongadas de 20 cm hasta alcanzar una compactación P.M.=95% y pavimentación, totalmente instalada y en funcionamiento.			
D01KA035	1,800 m <sup>2</sup>	LEVANTADO CALZADA AGLOM. ASFÁL. C/RETRO.	2,92	5,26	
D36BE100	1,080 m <sup>3</sup>	EXCAV. EN ZANJA TODO TIPO TERRENOS.	5,55	5,99	
D36BI020	0,720 m <sup>3</sup>	RELLENO ZANJAS MATER. SELECCIONADO	6,65	4,79	
D36GE	1,800 m <sup>2</sup>	REPOSICIÓN PAVIMENTO CALZADA	36,84	66,31	
D02VK301B	0,360 m <sup>3</sup>	CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM	2,13	0,77	
U01FY105	2,000 h	Oficial 1º fontanero	16,58	33,16	
U01FY110	2,000 h	Peón fontanero	13,18	26,36	
U37PA202	2,000 u	Codo de 90º electrosoldable para D=100 mm.	45,00	90,00	
U37OG224	3,000 m	Tub. polietil DN110; AD; PE100; PT16Atm; en rollos de 50 m.	13,50	40,50	
U37PA001M	1,000 u	Dervación en Té de PE electrosoldable DN125 salida DN100 de PE	84,23	84,23	
U04AA001	0,252 m <sup>3</sup>	Arena de río (0-5mm)	13,50	3,40	
%10	10,000 %	pp piezas especiales	360,80	36,08	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	396,90	7,94	
		Suma la partida.....			404,79
		Costes indirectos.....		6,00%	24,29
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>429,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS					

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPITULO 02 HORMIGONES Y PAVIMENTOS</b>					
<b>02.01</b>	<b>m</b>	<b>BORDILLO HORM.RECTO 12/15x25x50 CM.</b> Bordillo prefabricado de hormigón de 12/15 x 25 x 50 cm., con acabado bicapa, colocado sobre cama de hormigón HNE-20/P/20 de sección transversal trapezoidal de base 15 cm, cara superior 12 y altura 25 cm., incluso el rejuntado de las piezas con mortero M-5-CEM. y corte por medios mecánicos para formación de esquinas, limpieza y eliminación de restos, totalmente terminado.			
U01AA007	0,030 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	0,47	
U01AA011	0,040 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,52	
AM5CEM	0,002 m³	Mortero M-5-CEM	68,83	0,14	
U37CE004	1,000 m	Bordillo hormigón recto 12/15x 25x 50	3,40	3,40	
A02AA501M	0,105 m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	5,15	
		Suma la partida.....			9,68
		Costes indirectos.....		6,00%	0,58
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS					
<b>02.02</b>	<b>m</b>	<b>RIGOLA HORMIGÓN PREF 20X50X8 CM</b> Rigola prefabricada de hormigón de 20x50x8 cm., sobre solera de hormigón HNE-20/P/40 de 6 cm. de espesor, totalmente colocada.			
U01AA007	0,040 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	0,63	
U01AA011	0,040 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,52	
AM5CEM	0,010 m³	Mortero M-5-CEM	68,83	0,69	
RIGL01	5,000 MI	Rigola 20x50x8 cm	0,95	4,75	
A02AA501M	0,010 m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	0,49	
		Suma la partida.....			7,08
		Costes indirectos.....		6,00%	0,42
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,50</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
<b>02.03</b>	<b>m³</b>	<b>ZAHORRA ARTIFICIAL EN BASE</b> Zahorra artificial clasificada con uso granulométrico ZA-20 según art 510 del PG3, su adquisición, extendido, nivelado, compactado hasta el 100% del PM y perfilada por medios mecánicos, en base granular del paquete de firmes, medida sobre perfil, que cumplirá las especificaciones del art 510 del PG3.			
U01AA011	0,010 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,13	
U37EA101	1,050 m³	Zahorra artificial	12,00	12,60	
U37BE455	0,011 h	Camión cisterna	36,00	0,40	
C1315020	0,040 Hr	Retromixta cazo	33,00	1,32	
U02FP021	0,015 h	Rodillo compactador autopropulsado 12 T	37,00	0,56	
U02FP007	0,400 h	Bandeja vibrad. 50x65 185Kg.	2,98	1,19	
		Suma la partida.....			16,20
		Costes indirectos.....		6,00%	0,97
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>17,17</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
<b>02.04</b>	<b>m²</b>	<b>SOLERA HA-25/B/20/IIa 20 CM</b> Solera de 20cm de espesor, de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central; reforzada con malla electrosoldada ME 15x15 a diámetro 4-4 B 500 S colocado sobre terreno limpio y compactado a mano. Incluso curado y vibrado del hormigón con regla vibrante, formación de juntas de hormigonado y terminación mediante fratasado, según EHE-08.			
U01AA007	0,040 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	0,63	
A02AA501M-25	0,200 m³	HORMIGÓN HNE-25/P/20	52,00	10,40	
U02AP001	0,040 h	Cortadora disco diamante	8,50	0,34	
MMMA15a	0,020 h	Fratasadora	26,41	0,53	
PEAM.3aa	1,200 m2	Mallazo ME 15x15 ø 5-5	1,59	1,91	
		Suma la partida.....			13,81
		Costes indirectos.....		6,00%	0,83
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>14,64</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05	m <sup>2</sup>	<b>PAV. ACERA BALDOSA TERRAZO 40x40cm - ROJA/BLANCA</b> Pavimento de acera con baldosa de terrazo en relieve de 40x40 cm., de espesor 4 cm., color ROJO/BLANCO, que resulte de la Clase 7 según norma, colocadas sobre lecho de mortero M-5-CEM de 4 cm de espesor. La colocación de las baldosas será presionando pieza a pieza a la maza de caucho y dejando las juntas abiertas al grueso de la hoja de la paleta. Estos 2 mm de juntas abiertas se rellenarán con arena fina mediante barridos sucesivos. Las baldosas cumplirán la norma UNE de terrazo de uso exterior y serán de clase 7 con una resistencia mínima a la flexión de 5 Mpa, a la abrasión de 20 mm de máxima huella del disco de desgaste, con absorción máxima del 6% en el total y de 0,4 gramos/cm <sup>2</sup> en cara vista, de resistencia al impacto superior a 600 mm de altura de caída y con una resistencia al resbalamiento de valor no inferior a 0,65, todo ello asentado sobre solera de hormigón de HNE-25/P/20 de 12 cm. de espesor, i/ limpieza.			
U01AA007	0,200 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	3,15	
U01AA011	0,130 h	Peón ordinario construcción	13,11	1,70	
A02AA501M-25	0,120 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-25/P/20	52,00	6,24	
AM5CEM	0,040 m <sup>3</sup>	Mortero M-5-CEM	68,83	2,75	
U37DM101	1,050 m <sup>2</sup>	Terrazo relie.40x40 clase 7	4,50	4,73	
U04AA002	0,016 m <sup>3</sup>	Arena de río fina (0-2mm)	16,50	0,26	
			Suma la partida.....		18,83
			Costes indirectos.....	6,00%	1,13
			TOTAL PARTIDA.....		19,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPITULO 03 SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES</b>					
<b>03.01</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>LEVANTADO CALZADA AGLOM. ASFÁL. C/RETRO.</b>			
		Levantado de calzada de aglomerado asfáltico existente, de espesor medio 15 cm, con retro-pala excavadora, y retirada de escombros a pie de carga, incluso p.p. de corte longitudinal con sierra de disco, sin incluir carga de productos ni transporte a vertedero autorizado.			
U01AA011	0,030 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,39	
U39AA002	0,040 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con cazo	51,00	2,04	
U02AP001	0,050 h	Cortadora disco diamante	8,50	0,43	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	2,90	0,06	
		Suma la partida.....			2,92
		Costes indirectos.....		6,00%	0,18
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
<b>03.02</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXCAV. EN ZANJA TODO TIPO TERRENOS.</b>			
		Excavación en zanja en cualquier clase de terrenos incluso roca, con extracción de tierras a los bordes, sin incluir carga ni transporte a vertedero autorizado, ni canon de vertido.			
U01AA011	0,030 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,39	
U39AA002	0,100 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con cazo	51,00	5,10	
U37BA002	0,001 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con martillo	58,00	0,06	
		Suma la partida.....			5,55
		Costes indirectos.....		6,00%	0,33
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,88</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>03.03</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELLENO ZANJAS MATER. SELECCIONADO</b>			
		Relleno de zanjas con material seleccionado según PG3, procedente de acopio o cantera, vertido del material en la zanja, extendido, rasanteado y compactado en tongadas de 20 cm, i/ humectado.			
U01AA011	0,050 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,66	
U04PY001	0,050 m <sup>3</sup>	Agua	0,55	0,03	
U37BE505	1,000 m <sup>3</sup>	Suelo seleccionado prestamo medido sobre perfil	3,09	3,09	
C1315020	0,065 Hr	Retromixta cazo	33,00	2,15	
U02FP007	0,240 h	Bandeja vibrad. 50x65 185Kg.	2,98	0,72	
		Suma la partida.....			6,65
		Costes indirectos.....		6,00%	0,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
<b>03.04</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM</b>			
		Transporte de material procedente de excavación con camión de 20 T, i/carga por medios mecánicos, a una distancia comprendida entre 10 km y 20 km.			
U39AA002	0,015 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con cazo	51,00	0,77	
U02JA003	0,040 Hr	Camión 20 T. basculante	34,00	1,36	
		Suma la partida.....			2,13
		Costes indirectos.....		6,00%	0,13
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS					

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.05		m	<b>TUBERIA P.V.C. CORRUGADO D.P., DN= 200 mm, SN 8 KN/M2, P/ HORM</b> Tubería de PVC CORRUGADO DOBLE PARED de DN=200 mm., SN = 8KN/M2., compuesta por dos paredes extruidas y soldadas simultáneamente con una altura del nervio de las paredes de 9,4 mm, la interior lisa para mejorar el comportamiento hidráulico y la exterior corrugada para aumentar la resistencia mecánica en uso enterrado, unión por enchufe con junta elástica de cierre, color teja, en tubos de longitud de 6 m., colocada sobre cama de hormigón HNE-20/P/20 y posterior relleno de al menos 10 cm con el mismo tipo de hormigón, i/pp. de piezas especiales, y conexión a pozo de registro y a la red actual, instalación de acuerdo al Pliego de prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones (MOPU) y según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633. La tubería debe cumplir la Norma Europea prEN 13476-1.			
U01AA007	0,080	Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	1,26	
U01AA011	0,085	h	Peón ordinario construcción	13,11	1,11	
UTUBPVC200	1,050	m	Tubería PVC CORRUGADO SANECOR DN= 200 mm, SN =8KN/M2	3,47	3,64	
A02AA501M	0,060	m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	2,94	
U05AG025	0,100	Ud	P.p. de accesorios. tub. P.V.C	12,04	1,20	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	10,20	0,20	
Suma la partida.....						10,35
Costes indirectos.....					6,00%	0,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>10,97</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.06		u	<b>POZO REGISTRO VISITABLE SANEAMIENTOTIPO I ; H &lt;2m, Øint=1m</b> Pozo de registro visitable H < 2, apto para tuberías de hasta diámetro exterior 800 mm, de 1m de diámetro interior y unos dos de profundidad, el pozo arrancará con fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor de una altura de entre 0,5 a 0,9 m, enfoscado y bruñido por el interior o será pasante por el interior del pozo y una vez ejecutado el pozo se rellenará de Hormigón HNE-20/P/20/I-Qb hasta las costillas del tubo el espacio entre este y las paredes del tubo, para posteriormente cortar la parte superior del tubo, creando una plataforma de hormigón de accesibilidad al tubo, colocando posteriormente un anillo de hormigón prefabricado de Øi 1m y altura 0,5m, un cono de hormigón prefabricado tipo B asimétrico de 700 mm de altura, 6 pates de polipropileno, cerco y tapa circular de fundición para tráfico pesado D-400 tipo DELTA T2066 (o similar) con marco redondo de diámetro exterior 850 mm y diámetro libre 600mm antideslizante con anagrama del servicio y escudo municipal, i/ excavación por medios mecánicos en terreno compacto, medidas de seguridad, y relleno de la sobreexcavación, retirada de material sobrante, todos/NTE-ISS-55.			
U01AA007	3,000	Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	47,31	
U01AA011	3,000	h	Peón ordinario construcción	13,11	39,33	
C1315020	0,500	Hr	Retromixta cazo	33,00	16,50	
U02JA001	0,100	Hr	Camión 8-15 T. basculante	45,00	4,50	
U02FP007	0,200	h	Bandeja vibrad. 50x65 185Kg.	2,98	0,60	
A02AA501M-QB	0,360	m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20 I-Qb	55,02	19,81	
U10DA001	312,000	u	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,18	56,16	
AM5CEM	0,080	m³	Mortero M-5-CEM	68,83	5,51	
U37UA035_2	1,000	u	Anillo pozo h. D=100cm.H=50cm.	40,51	40,51	
U37UA051	1,000	u	Cono asimétrico D=100cm. H=70cm.	68,00	68,00	
U05DC020	6,000	u	Pate 16x33 cm. D=2,5 mm.	6,50	39,00	
U05DC015	1,000	u	Cerco y tapa de fundición CIRCULAR D400	50,00	50,00	
Suma la partida.....						387,23
Costes indirectos.....					6,00%	23,23
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>410,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
<b>03.07</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>REPOSICIÓN PAVIMENTO CALZADA</b> Pavimento consistente de las siguientes capas de abajo a arriba: HNE-25/P/20 de 30 cm. de espesor, riego de imprimación tipo ECI y capa de rodadura de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S de 5 cm de espesor, para calzadas.				
U01AA007	0,500	Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	7,89		
U01AA011	0,500	h	Peón ordinario construcción	13,11	6,56		
U04PY001	0,050	m <sup>3</sup>	Agua	0,55	0,03		
A02AA501M-25	0,300	m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-25/P/20	52,00	15,60		
D38GG210	1,000	m <sup>2</sup>	EMULSION ECI IMPRIMACION	0,28	0,28		
D38GJ015	0,010	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70	245,41	2,45		
D38GJ300	0,130	t	AC16 Surf S (S-12)/BETÚN	31,01	4,03		
Suma la partida.....						36,84	
Costes indirectos.....						6,00%	2,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>39,05</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

<b>03.08</b>		<b>u</b>	<b>CONEXIÓN A RED EXISTENTE</b> Trabajos de conexión del tubo de PVC CORRUGADO D.P. DN=200 mm a la red existente en el interior de las naves industriales, i/ arqueta de conexión de 50x50 cm, totalmente terminado.				
U01AA007	2,000	Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	31,54		
U01AA011	2,000	h	Peón ordinario construcción	13,11	26,22		
U10DA001	80,000	u	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,18	14,40		
AM5CEM	0,200	m <sup>3</sup>	Mortero M-5-CEM	68,83	13,77		
U05DA060	1,000	Ud	Tapa y marco de fundición C-250, 615x615x50 mm	30,00	30,00		
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	115,90	2,32		
Suma la partida.....						118,25	
Costes indirectos.....						6,00%	7,10
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>125,35</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 RED ELÉCTRICA DE BAJA Y MEDIA TENSION</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 04.01 OBRA CIVIL</b>					
<b>04.01.01</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>LEVANTADO CALZADA AGLOM. ASFÁL. C/RETRO.</b>			
		Levantado de calzada de aglomerado asfáltico existente, de espesor medio 15 cm, con retro-pala excavadora, y retirada de escombros a pie de carga, incluso p.p. de corte longitudinal con sierra de disco, sin incluir carga de productos ni transporte a vertedero autorizado.			
U01AA011	0,030 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,39	
U39AA002	0,040 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con cazo	51,00	2,04	
U02AP001	0,050 h	Cortadora disco diamante	8,50	0,43	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	2,90	0,06	
		Suma la partida.....			2,92
		Costes indirectos.....		6,00%	0,18
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
<b>04.01.02</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>EXCAV. EN ZANJA TODO TIPO TERRENOS.</b>			
		Excavación en zanja en cualquier clase de terrenos incluso roca, con extracción de tierras a los bordes, sin incluir carga ni transporte a vertedero autorizado, ni canon de vertido.			
U01AA011	0,030 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,39	
U39AA002	0,100 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con cazo	51,00	5,10	
U37BA002	0,001 h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con martillo	58,00	0,06	
		Suma la partida.....			5,55
		Costes indirectos.....		6,00%	0,33
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,88</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>04.01.03</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELLENO ZANJAS CON ARENA</b>			
U01AA011	0,050 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,66	
U04PY001	0,050 m <sup>3</sup>	Agua	0,55	0,03	
U04AA001	0,090 m <sup>3</sup>	Arena de río (0-5mm)	13,50	1,22	
C1315020	0,065 Hr	Retromixta cazo	33,00	2,15	
U02FP007	0,240 h	Bandeja vibrad. 50x65 185Kg.	2,98	0,72	
		Suma la partida.....			4,78
		Costes indirectos.....		6,00%	0,29
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,07</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
<b>04.01.04</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>RELLENO ZANJAS MATER. SELECCIONADO</b>			
		Relleno de zanjas con material seleccionado según PG3, procedente de acopio o cantera, vertido del material en la zanja, extendido, rasanteado y compactado en tongadas de 20 cm, i/ humectado.			
U01AA011	0,050 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,66	
U04PY001	0,050 m <sup>3</sup>	Agua	0,55	0,03	
U37BE505	1,000 m <sup>3</sup>	Suelo seleccionado prestamo medido sobre perfil	3,09	3,09	
C1315020	0,065 Hr	Retromixta cazo	33,00	2,15	
U02FP007	0,240 h	Bandeja vibrad. 50x65 185Kg.	2,98	0,72	
		Suma la partida.....			6,65
		Costes indirectos.....		6,00%	0,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS					

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>04.01.05</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>REPOSICIÓN PAVIMENTO CALZADA</b> Pavimento consistente de las siguientes capas de abajo a arriba: HNE-25/P/20 de 30 cm. de espesor, riego de imprimación tipo ECI y capa de rodadura de mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf S de 5 cm de espesor, para calzadas.			
U01AA007	0,500	Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	7,89	
U01AA011	0,500	h	Peón ordinario construcción	13,11	6,56	
U04PY001	0,050	m <sup>3</sup>	Agua	0,55	0,03	
A02AA501M-25	0,300	m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-25/P/20	52,00	15,60	
D38GG210	1,000	m <sup>2</sup>	EMULSION ECI IMPRIMACION	0,28	0,28	
D38GJ015	0,010	t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70	245,41	2,45	
D38GJ300	0,130	t	AC16 Surf S (S-12)/BETÚN	31,01	4,03	

Suma la partida.....		36,84
Costes indirectos.....	6,00%	2,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>39,05</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

<b>04.01.06</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>DEMOLICIÓN SOLERA DE HORMIGÓN</b> Demolición de solera de hormigón de 20 cms.de espesor medio, por medios mecánicos con ayuda de martillo rompedor, incluso p.p. de corte longitudinal con sierra de disco, sin incluir carga de productos ni transporte a vertedero autorizado.			
-----------------	--	----------------------	--	--	--	--

U01AA011	0,060	h	Peón ordinario construcción	13,11	0,79	
U02AK001	0,020	h	Martillo compresor 2.000 l/min	3,72	0,07	
U02AP001	0,050	h	Cortadora disco diamante	8,50	0,43	
C1315020-2	0,030	Hr	Retromixta con martillo	41,00	1,23	
C1315020	0,030	Hr	Retromixta cazo	33,00	0,99	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	3,50	0,07	

Suma la partida.....		3,58
Costes indirectos.....	6,00%	0,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>3,79</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

<b>04.01.07</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>DEMOLICIÓN TERRAZO Y SOLERA HORMIGÓN</b> Demolición y levantado de pavimento existente de acera compuesto por terrazo o baldosa hidraulica y base de hormigón de 20 cms.de espesor total, por medios mecánicos con ayuda de martillo rompedor, incluso p.p. de corte longitudinal con sierra de disco, sin incluir carga de productos ni transporte a vertedero autorizado.			
-----------------	--	----------------------	---	--	--	--

U01AA011	0,080	h	Peón ordinario construcción	13,11	1,05	
U02AK001	0,020	h	Martillo compresor 2.000 l/min	3,72	0,07	
U02AP001	0,030	h	Cortadora disco diamante	8,50	0,26	
C1315020-2	0,050	Hr	Retromixta con martillo	41,00	2,05	
C1315020	0,010	Hr	Retromixta cazo	33,00	0,33	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	3,80	0,08	

Suma la partida.....		3,84
Costes indirectos.....	6,00%	0,23
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>4,07</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

<b>04.01.08</b>		<b>m<sup>3</sup></b>	<b>CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM</b> Transporte de material procedente de excavación con camión de 20 T, i/carga por medios mecánicos, a una distancia comprendida entre 10 km y 20 km.			
-----------------	--	----------------------	---	--	--	--

U39AA002	0,015	h	Retroexcavadora neumáticos 20 Tm con cazo	51,00	0,77	
U02JA003	0,040	Hr	Camión 20 T. basculante	34,00	1,36	

Suma la partida.....		2,13
Costes indirectos.....	6,00%	0,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,26</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.01.09	m	<b>ZANJA BAJO ACERA PARA 1 LIENA MT O 1 DE BT y 1 DE MT</b> Apertura y cierre de zanja bajo ACERA 1 terna MT o 1 terna BT y una terna MT, de 80 cm de profundidad por 35 cm de ancho para canalización enterrada, con reposición de arena río de 10 cm de espesor en la parte inferior y 20 cm por encima de los conductos de PVC, colocación de 2 tubos de PVC de doble capa D160 mm, 2 cintas de aviso de peligro de presencia de cables eléctricos colocada como mínimo a 10 cm de la parte inferior de la solera de hormigón base de la acera, relleno desde el prisma de arena hasta solera de hormigón de acera con suelo seleccionado compactado al 95% del P.M., totalmente terminado según Normas Iberdrola, incluyendo excavación, carga y transporte a vertedero del material sobrante de excavación.			
D36BE100	0,280 m <sup>3</sup>	EXCAV. EN ZANJA TODO TIPO TERRENOS.	5,55	1,55	
D36BI020	0,090 m <sup>3</sup>	RELLENO ZANJAS MATER. SELECCIONADO	6,65	0,60	
D02VK301B	0,280 m <sup>3</sup>	CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM	2,13	0,60	
D02VK508	0,280 m <sup>3</sup>	CANON DE VERTIDO TIERRA	1,00	0,28	
U01AA011	1,000 h	Peón ordinario construcción	13,11	13,11	
C1315020	0,100 Hr	Retromixta cazo	33,00	3,30	
U04AA001	0,140 m <sup>3</sup>	Arena de río (0-5mm)	13,50	1,89	
UTUB01	2,000 m	Tubo PE corrugado pasacables de doble capa de D160 mm	1,61	3,22	
UCIN01	2,000 m	Cinta de polietileno de presencia de cables eléctricos	0,08	0,16	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	24,70	0,49	
				Suma la partida.....	25,20
				Costes indirectos.....	6,00% 1,51
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>26,71</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

04.01.10	m	<b>ZANJA BAJO CALZADA-CRUCES HASTA 1 TERNA ENTUBADI HORMIGÓN</b> Apertura y cierre de zanja bajo CALZADA EN CRUCES hasta 1 terna, de 90 cm de profundidad por 35 cm de ancho, extendido y colocación de 2 tubos al tresbolillo de PVC corrugado DN160mm., vertido y extendido de prisma de hormigón HNE-20/P/20 de 40 cm de altura, colocación de 1 cinta de aviso de peligro de presencia de cables eléctricos colocada como mínimo a 10 cm de la parte inferior de la capa de firmes, relleno de la zanja con hormigón HNE-20/P/20, totalmente terminado según Normas Iberdrola, incluyendo excavación y transporte a vertedero del material sobrante de excavación.			
D36BE100	0,210 m <sup>3</sup>	EXCAV. EN ZANJA TODO TIPO TERRENOS.	5,55	1,17	
D36BI020	0,070 m <sup>3</sup>	RELLENO ZANJAS MATER. SELECCIONADO	6,65	0,47	
D02VK301B	0,250 m <sup>3</sup>	CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM	2,13	0,53	
D02VK508	0,250 m <sup>3</sup>	CANON DE VERTIDO TIERRA	1,00	0,25	
U01AA011	1,200 h	Peón ordinario construcción	13,11	15,73	
C1315020	0,100 Hr	Retromixta cazo	33,00	3,30	
A02AA501M	0,140 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	6,86	
UTUB01	2,000 m	Tubo PE corrugado pasacables de doble capa de D160 mm	1,61	3,22	
UCIN01	2,000 m	Cinta de polietileno de presencia de cables eléctricos	0,08	0,16	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	31,70	0,63	
				Suma la partida.....	32,32
				Costes indirectos.....	6,00% 1,94
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>34,26</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.01.11	m <sup>2</sup>	<b>PAV. ACERA BALDOSA TERRAZO 40x40cm - ROJA/BLANCA</b> Pavimento de acera con baldosa de terrazo en relieve de 40x40 cm., de espesor 4 cm., color ROJO/BLANCO, que resulte de la Clase 7 según norma, colocadas sobre lecho de mortero M-5-CEM de 4 cm de espesor. La colocación de las baldosas será presionando pieza a pieza a la maza de caucho y dejando las juntas abiertas al grueso de la hoja de la paleta. Estos 2 mm de juntas abiertas se rellenarán con arena fina mediante barridos sucesivos. Las baldosas cumplirán la norma UNE de terrazo de uso exterior y serán de clase 7 con una resistencia mínima a la flexión de 5 Mpa, a la abrasión de 20 mm de máxima huella del disco de desgaste, con absorción máxima del 6% en el total y de 0,4 gramos/cm <sup>2</sup> en cara vista, de resistencia al impacto superior a 600 mm de altura de caída y con una resistencia al resbalamiento de valor no inferior a 0,65, todo ello asentado sobre solera de hormigón de HNE-25/P/20 de 12 cm. de espesor, i/ limpieza.			
U01AA007	0,200 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	3,15	
U01AA011	0,130 h	Peón ordinario construcción	13,11	1,70	
A02AA501M-25	0,120 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-25/P/20	52,00	6,24	
AM5CEM	0,040 m <sup>3</sup>	Mortero M-5-CEM	68,83	2,75	
U37DM101	1,050 m <sup>2</sup>	Terrazo relie.40x40 clase 7	4,50	4,73	
U04AA002	0,016 m <sup>3</sup>	Arena de río fina (0-2mm)	16,50	0,26	
Suma la partida.....					18,83
Costes indirectos.....					6,00% 1,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>19,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.01.12	m <sup>2</sup>	<b>SOLERA HA-25/B/20/IIa 20 CM</b> Solera de 20cm de espesor, de hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central; reforzada con malla electro-soldada ME 15x15 a diámetro 4-4 B 500 S colocado sobre terreno limpio y compactado a mano. Incluso curado y vibrado del hormigón con regla vibrante, formación de juntas de hormigonado y terminación mediante fratasado, según EHE-08.			
U01AA007	0,040 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	0,63	
A02AA501M-25	0,200 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-25/P/20	52,00	10,40	
U02AP001	0,040 h	Cortadora disco diamante	8,50	0,34	
MMMA15a	0,020 h	Fratasadora	26,41	0,53	
PEAM.3aa	1,200 m <sup>2</sup>	Mallazo ME 15x15 ø 5-5	1,59	1,91	
Suma la partida.....					13,81
Costes indirectos.....					6,00% 0,83
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,64</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.01.13	u	<b>SUSTITUCIÓN MARCO TAPA FUNDICIÓN IBERDROLA</b> Sustitución de marco y tapa de fundición existente M2-T2 por marco y tapa de fundición tipo M3/T3, de nueva aportación, según NI 50.20.02 (IBERDROLA), de 860 mm de diámetro para arqueta prefabricada de hormigón armado registrable, totalmente montada.			
U01AA007	1,000 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	15,77	
U01AA011	1,000 h	Peón ordinario construcción	13,11	13,11	
AM5CEM	0,050 m <sup>3</sup>	Mortero M-5-CEM	68,83	3,44	
A02AA501M	0,100 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	4,90	
P27	1,000 u	Marco tapa fundición D850	112,30	112,30	
U10DA001	10,000 u	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,18	1,80	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	151,30	3,03	
Suma la partida.....					154,35
Costes indirectos.....					6,00% 9,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>163,61</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.01.14	u	<b>MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN M2-T2 IBERDROLA</b> Marco y tapa de fundición tipo M2-T2, según NI 50.20.02 (IBERDROLA), de 680x770 mm para arqueta prefabricada de hormigón armado registrable, totalmente montada.			
U01AA007	0,800 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	12,62	
U01AA011	0,800 h	Peón ordinario construcción	13,11	10,49	
AM5CEM	0,050 m³	Mortero M-5-CEM	68,83	3,44	
P000167	1,000 u	Marco tapa fundición M2-T2	85,20	85,20	
A02AA501M	0,100 m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	4,90	
U10DA001	10,000 u	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,18	1,80	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	118,50	2,37	
				Suma la partida.....	120,82
				Costes indirectos.....	6,00% 7,25
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>128,07</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

04.01.15	u	<b>ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 1,00x1,00x1,00 M3/T3</b> Arqueta prefabricada de hormigón armado registrable AG-1000x1000 de dimensiones interiores 100x100x100 cm, con marco y tapa de fundición tipo M3/T3 según NI 50.20.02, de 860 mm de diámetro. Completamente instalada, incluso la excavación del hueco, compactado del fondo, relleno lateral con suelo seleccionado compactado, carga y transporte a vertedero.			
D36BE100	1,750 m³	EXCAV. EN ZANJA TODO TIPO TERRENOS.	5,55	9,71	
D36B020	0,500 m³	RELLENO ZANJAS MATER. SELECCIONADO	6,65	3,33	
D02TK255	2,250 m²	COMPACTADO FONDO ZANJA PISÓN COMPACTADOR	1,00	2,25	
D02VK301B	1,250 m³	CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM	2,13	2,66	
U01AA007	1,000 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	15,77	
U01AA011	1,000 h	Peón ordinario construcción	13,11	13,11	
AM5CEM	0,050 m³	Mortero M-5-CEM	68,83	3,44	
A02AA501M	0,100 m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	4,90	
P27	1,000 u	Marco tapa fundición D850	112,30	112,30	
U10DA001	10,000 u	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,18	1,80	
ARQ15-15-15U	1,000 Ud	Arqueta prefabricada de hormigón armado de 1,0x1,0x1,0 m	185,00	185,00	
UDGRU01	0,200 h	Camión Grúa	77,25	15,45	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	369,70	7,39	
				Suma la partida.....	377,11
				Costes indirectos.....	6,00% 22,63
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>399,74</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.01.16	u	<b>ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO DE 400x540x800 M1/T1</b> Arqueta prefabricada de hormigón armado registrable AP-400x540 de dimensiones interiores 400x540x800 cm, con marco y tapa de fundición tipo M1/T1 según NI 50.20.02, de 650x510 mmo. Completamente instalada, incluso la excavación del hueco, compactado del fondo, relleno lateral con suelo seleccionado compactado, carga y transporte a vertedero.			
D36BE100	1,750 m <sup>3</sup>	EXCAV. EN ZANJA TODO TIPO TERRENOS.	5,55	9,71	
D36BI020	0,500 m <sup>3</sup>	RELLENO ZANJAS MATER. SELECCIONADO	6,65	3,33	
D02TK255	2,250 m <sup>2</sup>	COMPACTADO FONDO ZANJA PISÓN COMPACTADOR	1,00	2,25	
D02VK301B	1,250 m <sup>3</sup>	CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM	2,13	2,66	
U01AA007	1,000 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	15,77	
U01AA011	1,000 h	Peón ordinario construcción	13,11	13,11	
AM5CEM	0,050 m <sup>3</sup>	Mortero M-5-CEM	68,83	3,44	
A02AA501M	0,100 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	4,90	
P000168	1,000 u	Marco tapa fundición M1-T1	45,60	45,60	
U10DA001	10,000 u	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,18	1,80	
P000172	1,000 u	Arqueta prefabricada de hormigón armado de 400x540x800	185,00	185,00	
UDGRU01	0,200 h	Camión Grúa	77,25	15,45	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	303,00	6,06	
Suma la partida.....					309,08
Costes indirectos.....					6,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>327,62</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

### SUBCAPÍTULO 04.02 RED ELECTRICA BAJA TENSION

04.02.01	m	<b>LÍNEA RV 0,6/1 kV 3x1x240 mm2+1x150 mm2 AI</b> Tendido de línea compuesta de cable RV 0,6/1 kV 3x1x240 mm2 + 1x150 mm2 AL, identificación de cables, montaje para colocación en zanja y/o tubo, totalmente terminado y puesto en servicio según Normas Iberdrola			
UOFEL01	0,060 h	Oficial 1º eléctrico	16,58	0,99	
BT0101	3,000 m	Cable unipolar RV 0,6/1 kV 240 mm2 AL	2,55	7,65	
BT0102	1,000 m	Cable unipolar RV 0,6/1 kV 150 mm2 AL	1,95	1,95	
Suma la partida.....					10,59
Costes indirectos.....					6,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,23</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

04.02.02	u	<b>CAJA CGP-10-250/BUC</b> Instalación de caja general de protección CGP-10-250/BUC, con seccionamiento y derivación a red, realizado en poliéster con bases de fusibles NH1 250 A, totalmente terminado según Norma Iberdrola NI 76.50.01, incluyendo obra civil necesaria para fijación y acceso a dicha CGP, así como la hornacina prefabricada de hormigón. Totalmente terminada.			
U01AA007	1,500 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	23,66	
U01AA011	1,500 h	Peón ordinario construcción	13,11	19,67	
UOFEL01	1,000 h	Oficial 1º eléctrico	16,58	16,58	
C1315020	0,100 Hr	Retromixta cazo	33,00	3,30	
ubt0700	1,000 Ud	Hornacina prefabricada hormigón CGP10	65,30	65,30	
UBT0601	1,000 Ud	Caja CGP-10-250/BUC	65,20	65,20	
UTUB01	2,000 m	Tubo PE corrugado pasacables de doble capa de D160 mm	1,61	3,22	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	196,90	3,94	
Suma la partida.....					200,87
Costes indirectos.....					6,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>212,92</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.02.03		u	<b>TOMA DE TIERRA NEUTRO CGP</b> Suministro e instalación de una toma de tierra para neutro de las C.P.G., provisto de una pica de 1,5 metros, una grapa y cable RV 1x50 de CU.			
UOFEL01	0,600	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	9,95	
ubt0705	1,000	h	Toma tierra CPG con pica 1,5m, grapa y cable desnudo 50 Cu	16,40	16,40	
			Suma la partida.....			26,35
			Costes indirectos.....		6,00%	1,58
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>27,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS						
04.02.04		u	<b>TRASLADO AUTOTRANSFORMADOR</b> Desmontaje, traslado y conexionado del AUTOTRANSFORMADOR existente en la Avenida del Transporte a la Calle Arcilla, para el servicio de viviendas existentes en el Calle Hereu, totalmente instalado y en funcionamiento.			
UOFEL01	6,000	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	99,48	
U01FY635	6,000	Hr	Peón electricista	13,18	79,08	
UDGRU01	5,000	h	Camión Grúa	77,25	386,25	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	564,80	11,30	
			Suma la partida.....			576,11
			Costes indirectos.....		6,00%	34,57
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>610,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS DIEZ EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
04.02.05		u	<b>DESMONTAJES LABT EXISTENTES</b> Desmontaje y acopio de material de línea aérea de baja tensión existente según plano, con retirada de apoyos y tendido eléctrico, incluyendo retirada de escombros y cimentaciones.			
UOFEL01	3,000	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	49,74	
U01FY635	3,000	Hr	Peón electricista	13,18	39,54	
UESC02	2,000	h	Acopio del material y transporte	125,00	250,00	
UDGRU01	1,000	h	Camión Grúa	77,25	77,25	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	416,50	8,33	
			Suma la partida.....			424,86
			Costes indirectos.....		6,00%	25,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>450,35</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS						
04.02.06		u	<b>TRENZADO LABT CALLE PRIVADA</b> Instalación de línea aérea de baja tensión compuesta por un cable trenzado de AL RZ 0,6/1 kV 3x150/80 mm2, incluso anclajes a fachada, empalmes de conversión de la línea subterránea de baja tensión y el trenzado aéreo y bajantes. Totalmente instalado y en funcionamiento.			
UOFEL01	0,150	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	2,49	
TRENZLABT	1,000	m	Trenzado AL RV 0,6/1kV 3x150/80 mm2	8,10	8,10	
MT0401	0,020	m	Tubo metálico 5 metros galvanizado	63,20	1,26	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	11,90	0,24	
			Suma la partida.....			12,09
			Costes indirectos.....		6,00%	0,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>12,82</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS						
04.02.07		u	<b>ENSAYOS DE COMPROBACIÓN DE LSBT</b> Ensayo LSBT, según norma Iberdrola MT 2.33.15 (continuidad y orden de fases, medida de la resistencia de aislamiento y continuidad y rigidez dieléctrica de pantalla)			
ELSBTU	1,000	Ud	Ensayos de comprobación de cables subterráneos LSBT	158,55	158,55	
			Suma la partida.....			158,55
			Costes indirectos.....		6,00%	9,51
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>168,06</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS						

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.02.08		u	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN RED SUBTERRANEA BT</b> Legalización de la instalación de la red subterránea de B.T., consistente en la realización del correspondiente proyecto eléctrico de B.T., emisión del certificado final de obra, gestión y tramitación del expediente.			
E102	1,000	u	Legalización instalación red subterránea BT	6.605,00	6.605,00	
				Suma la partida.....		6.605,00
				Costes indirectos.....	6,00%	396,30
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>7.001,30</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

### SUBCAPÍTULO 04.03 RED ELECTRICA MEDIA TENSION

04.03.01		m	<b>LÍNEA TIPO SS 1x3x240 mm2] AL 12/20kV HEPRZ1</b> Tendido de línea compuesta de cable HEPRZ1 con un circuito de 3x1x240 mm2 AL 12/20KV, identificación de cables, colocación en zanja y/o tubo, totalmente terminado, conexionado y puesto en servicio según Normas de Iberdrola.			
UOFEL01	0,070	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	1,16	
U01FY635	0,070	Hr	Peón electricista	13,18	0,92	
UMT0101	3,000	u	Cable unipolar 1x240 mm2 AL 12/20kV HEPRZ1	5,40	16,20	
UMT0102	1,000	u	Gastos cablestan	0,31	0,31	
				Suma la partida.....		18,59
				Costes indirectos.....	6,00%	1,12
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>19,71</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

04.03.02		u	<b>APOYO METALICO, 16C-7000</b> Apoyo metálico , para paso aéreo-subterráneo consistente en columna metálica 16C-7000, B36 CP-SF-I, chapa de anclaje, cadenas, aisladores, cable de cobre, planchas antiescalo, tierra de autoválvulas y del apoyo, autoválvulas, seccionadores unipolares, herraje de conversión subterránea de 5 m., juego de sujeción tubo columna, bastidor F/F, autoválvulas, excavación y hormigonado.			
D36BE100	8,000	m³	EXCAV. EN ZANJA TODO TIPO TERRENOS.	5,55	44,40	
D36B020	2,000	m³	RELLENO ZANJAS MATER. SELECCIONADO	6,65	13,30	
D02VK301B	8,000	m³	CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM	2,13	17,04	
UOFEL01	6,000	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	99,48	
U01FY635	6,000	Hr	Peón electricista	13,18	79,08	
U01AA007	1,250	Hr	Oficial 1º construcción	15,77	19,71	
A02AA501M	8,310	m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	407,19	
UDGRU01	5,000	h	Camión Grúa	77,25	386,25	
MGNLAMT01	1,000	u	Apoyo 16C-7000	5.075,00	5.075,00	
UMT1006	1,000	u	Juego de chapas antiescalo 14-C	241,56	241,56	
UMT1007	1,000	ud	Triangulo advertencia	2,44	2,44	
UMT1008	1,000	u	Cruceta	323,45	323,45	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	6.708,90	134,18	
				Suma la partida.....		6.843,08
				Costes indirectos.....	6,00%	410,58
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>7.253,66</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.03.03		u	<b>CONVERSIÓN AÉREO-SUBTERRÁNEO DE LINEA DE SIMPLE CIRCUITO</b> Montaje de conversión aéreo-subterráneo, para línea de simple circuito, con seccionamiento y protección autoválvula, con tubo metálico de protección y material auxiliar de fijación del mismo, abrazadera para fijación de cable unipolar a columna, accesorios y herrajes de montaje, colocación de identificadores de maniobra, totalmente terminado y puesta en servicio según Normas de Iberdrola.			
UOFEL01	3,000	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	49,74	
U01FY635	3,000	Hr	Peón electricista	13,18	39,54	
MT0401	1,000	m	Tubo metálico 5 metros galvanizado	63,20	63,20	
MT0402	2,000	Ud	Material auxiliar de sujeción de tubo D150 mm a columna	43,62	87,24	
MT0403	3,000	Ud	Abrazadera de sujeción de cables a columna	12,58	37,74	
MT0404	1,000	Ud	Cruceta	79,63	79,63	
MT0405	3,000	Ud	Seccionador unipolares IA400	53,96	161,88	
MT0406	3,000	Ud	Autoválvula 10KA 24KV y soportes	53,96	161,88	
MT0407	1,000	Ud	Kit de peines de sujeción botellas MT	32,30	32,30	
MT0408	3,000	Ud	Aislador de vidrio y soporte ARVI-32	29,63	88,89	
MT0410	1,000	Ud	Pica PCT 2 MR D18 Cobre 2 M+Grapa y anillo difusor	132,63	132,63	
MT0411	10,000	m	Cable desnudo cobre 50 mm2	2,32	23,20	
MT0412	1,000	Ud	Accesorios y herrajes de montaje	136,52	136,52	
UMT0104	3,000	Ud	Terminal en "T" enchufable	38,40	115,20	
MT0413	3,000	Ud	Conectores azul tensión 110/30 AMPAC	6,32	18,96	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	1.228,60	24,57	
Suma la partida.....						1.253,12
Costes indirectos.....					6,00%	75,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.328,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
04.03.04		u	<b>DESMONTAJES LAMT EXISTENTES</b> Desmontaje y acopio de material de líneas aéreas de media tensión existente en el ámbito de actuación (según plano), con retirada de cimentaciones, apoyos y tendido eléctrico, incluyendo retirada de escombros según lo establecido en las Ordenanzas Municipales.			
UOFEL01	22,000	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	364,76	
U01FY635	22,000	Hr	Peón electricista	13,18	289,96	
UESC02	22,000	h	Acopio del material y transporte	125,00	2.750,00	
UDGRU01	18,000	h	Camión Grúa	77,25	1.390,50	
Suma la partida.....						4.795,22
Costes indirectos.....					6,00%	287,71
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>5.082,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS						
04.03.05		u	<b>EMPALME SECO QSG-300 AP-1/D</b> Suministro y montaje de empalmes seco QSG-300 AP-1/D en línea existente de Iberdrola, incluyendo accesorios, totalmente terminado según Normas Iberdrola.			
UOFEL01	1,000	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	16,58	
U01FY635	1,000	Hr	Peón electricista	13,18	13,18	
UMT106	1,000	Ud	Empalme seco QSG-300 AP-1/D	145,62	145,62	
Suma la partida.....						175,38
Costes indirectos.....					6,00%	10,52
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>185,90</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS						
04.03.06		u	<b>EQUIPO DE TRABAJO EN TENSIÓN</b> Equipos de trabajo con tensión a justificar. Por jornada			
R567	1.745,000	u	Equipo trabajo en tensión	1,00	1.745,00	
Suma la partida.....						1.745,00
Costes indirectos.....					6,00%	104,70
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.849,70</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS						

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.03.07		u	<b>ENSAYOS DE COMPROBACIÓN DE CABLES SUBTERANEOS LSMT</b> Ensayo LSMT, según norma Iberdrola MT 2.33.15 (TDR, continuidad y orden de fases, resistencia óhmica, continuidad y rigidez dieléctrica de pantalla, tensión soportada núcleo 20 kV 50 Hz y descargas parciales)			
ELSMTU	1,000	Ud	Ensayos de comprobación de cables subterranos LSMT	237,83	237,83	
			Suma la partida.....			237,83
			Costes indirectos.....		6,00%	14,27
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>252,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						
04.03.08		u	<b>CERTIFICADO OCA LSMT</b> Certificado de todas las LSMT realizado por la OCA.			
P000164	1,000	u	Certificado LSMT OCA	356,75	356,75	
			Suma la partida.....			356,75
			Costes indirectos.....		6,00%	21,41
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>378,16</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS						
04.03.09		Ud	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN LSMT</b> Legalización de la instalación de la LSMT, consistente en la realización del correspondiente proyecto eléctrico de M.T., emisión del certificado final de obra, gestión y tramitación del expediente			
E100	1,000		Legalización instalación red subterránea MT	5.660,00	5.660,00	
			Suma la partida.....			5.660,00
			Costes indirectos.....		6,00%	339,60
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>5.999,60</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS						

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 05 CENTRO DE TRANSFORMACION / SECCIONAMIENTO</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 05.01 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN 1</b>					
<b>05.01.01</b>	<b>u</b>	<b>MODIFICACIÓN CT1</b>			
		Modificación del CT1, que se encuentra en obra, consistente en la instalación de dos juegos de 3 botellas terminales para celdas de línea, para cable hasta 240 mm <sup>2</sup> 20kv, desmontaje de los cuadros existentes e instalación de dos cuadros de Baja Tensión de 8 salidas, modelo homologado por IBERDROLA, cambio de las placas de señalización, con material homologado por IBERDROLA, incluso conexiones de entrada y salida, tomas de tierra y apto para su legalización. Totalmente terminado.			
UOFEL01	20,000 h	Oficial 1º eléctrico	16,58	331,60	
U01FY635	20,000 Hr	Peón electricista	13,18	263,60	
TR126	2,000 Ud	Juego de 3 botellas terminales para celdas de línea	352,06	704,12	
TR132	2,000 Ud	Cuadro de distribución baja tensión con 8 salidas	1.352,06	2.704,12	
TR110	1,000 Ud	Tierras interiores para poner en continuidad con las tierras	553,00	553,00	
TR111	1,000 Ud	Material electrico para conexión	1.236,20	1.236,20	
TR112	1,000 Ud	Material de seguridad y alumbrado.	523,00	523,00	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	6.315,60	126,31	
		Suma la partida.....			6.441,95
		Costes indirectos.....		6,00%	386,52
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6.828,47</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>05.01.02</b>	<b>u</b>	<b>RED TT EXTERIOR CT</b>			
		Red de tomas de tierras de media tensión exterior para herrajes-autovalvulas CT y neutro transformación. Compuesta por: TT herrajes (50m Cu desnudo 50, picas de 2 m y puente TT) TT neutro ( 25 m, RVK-50, 25 m Cu desnudo 50, picas 2 m y puente TT), totalmente instalada incluida la apertura de zanja o perforación del terreno.			
TR134	1,000 Ud	Tierras exteriores.	953,33	953,33	
		Suma la partida.....			953,33
		Costes indirectos.....		6,00%	57,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.010,53</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>05.01.03</b>	<b>m</b>	<b>VALLADO PRIMETRAL DEL CT</b>			
		Vallado perimetral de centro de transformación de 240 cm. de altura, realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada 180 cm de altura y postes de tubo de 40 mm. de diámetro de acero galvanizado, dispuestos cada 3 m. recibidos con mortero de cemento, directamente a zócalo de 60 cm. de altura y 20 cm. de espesor, realizado con bloques huecos ordinarios sobre zapata corrida de 40x30 cm. de hormigón HNE-20/P/20, incluso replanteos, excavación de la zanja por medios mecánicos, carga y transporte de tierras hasta el vertedero, vertido y compactado del hormigón, ejecución del zócalo con bloques huecos ordinarios de 40x20x20 cm., sentados con mortero de cemento y aparejados, colocación de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores, nivelación y aplomado, fijación y tensado de la malla, mermas y despuntes, roturas y limpieza, así como puerta para el acceso interior al recinto.			
U01AA007	0,500 Hr	Oficial 1º construcción	15,77	7,89	
U01AA011	0,500 h	Peón ordinario construcción	13,11	6,56	
PFFH21aad	7,500 u	Bloque AD-HEA 150 R4/I	0,46	3,45	
PULV.1a	1,530 m <sup>2</sup>	Tela metálica 50/14 enrejados	1,78	2,72	
PULV.2ab	0,300 u	Poste cercado senc ø40 alt1.80	6,47	1,94	
PULV.2bb	0,030 u	Poste cercado extr ø40 alt1.80	16,38	0,49	
PULV.2cb	0,030 u	Poste cercado esq ø40 alt1.80	23,22	0,70	
PULV.3a	0,200 u	Tornillo tensor cercado reja	0,26	0,05	
A02AA501M	0,160 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	7,84	
AM5CEM	0,040 m <sup>3</sup>	Mortero M-5-CEM	68,83	2,75	
C1315020	0,025 Hr	Retromixta cazo	33,00	0,83	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	35,20	0,70	
		Suma la partida.....			35,92
		Costes indirectos.....		6,00%	2,16
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>38,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS					

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01.04	u	<b>MEDICIONES DE TENSIONES DE PASO Y CONTACTO EN CT</b>			
		Mediciones de tensiones de paso y contacto en CT			
ECTU	1,000 Ud	Mediciones de tensiones de paso y contacto en CT	170,45	170,45	
		Suma la partida.....			170,45
		Costes indirectos.....		6,00%	10,23
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>180,68</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.01.05	u	<b>CERTIFICADO OCA CT</b>			
		Certificado del Centro de Transformación realizado por la OCA.			
P000166	1,000 u	Certificado OCA CT	237,83	237,83	
		Suma la partida.....			237,83
		Costes indirectos.....		6,00%	14,27
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>252,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

05.01.06	u	<b>LEGALIZACIÓN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b>			
		Legalización del centro de transformación, consistente en la realización del correspondiente proyecto, emisión del certificado final de obra, gestión y tramitación del expediente.			
CTL01	1,000 u	Legalización de centro de transformación	2.835,00	2.835,00	
		Suma la partida.....			2.835,00
		Costes indirectos.....		6,00%	170,10
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>3.005,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

### SUBCAPÍTULO 05.02 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN 2

05.02.01	u	<b>CT 400+630 KVA TIPOS-232-C+1L</b>			
		Centro de transformación de 400 KVA y 630KVA, en caseta de hormigón prefabricada tipo M42 con alojamiento para dos máquinas de UNESA 1303 de 6440*2500, cada máquina estará formada por un conjunto de 3 celdas líneas + 2 protección de SF6 + 2 cuadros de salida BT homologadas por IBERDROLA, banqueta aislante h/24 kv, guantes aislantes, cartucho fusible 13-24KV, 40 A, terminación interior QTII, J4 SI-5601 I, cable DHV 12/20(24) KV 1*50 K AL+H16, alumbrado C.T., con material homologado por IBERDROLA, incluso conexiones de entrada y salida, tomas de tierra y equipamiento eléctrico necesario para su puesta en marcha y apto para su legalización, así como movimiento de tierras, acondicionamiento de la base, nivelación y colocación. Totalmente terminado.			
P000170	1,000 u	CT 400+630 KVA TIPOS-232-C+1L	48.464,15	48.464,15	
		Suma la partida.....			48.464,15
		Costes indirectos.....		6,00%	2.907,85
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>51.372,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS

05.02.02	u	<b>RED TT EXTERIOR CT</b>			
		Red de tomas de tierras de media tensión exterior para herrajes-autovalvas CT y neutro transformación. Compuesta por: TT herrajes (50m Cu desnudo 50, picas de 2 m y puente TT) TT neutro ( 25 m, RVK-50, 25 m Cu desnudo 50, picas 2 m y puente TT), totalmente instalada incluida la apertura de zanja o perforación del terreno.			
TR134	1,000 Ud	Tierras exteriores.	953,33	953,33	
		Suma la partida.....			953,33
		Costes indirectos.....		6,00%	57,20
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>1.010,53</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.02.03		m	<b>VALLADO PRIMETRAL DEL CT</b> Vallado perimetral de centro de transformación de 240 cm. de altura, realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada 180 cm de altura y postes de tubo de 40 mm. de diámetro de acero galvanizado, dispuestos cada 3 m. recibidos con mortero de cemento, directamente a zócalo de 60 cm. de altura y 20 cm. de espesor, realizado con bloques huecos ordinarios sobre zapata corrida de 40x30 cm. de hormigón HNE-20/P/20, incluso replanteos, excavación de la zanja por medios mecánicos, carga y transporte de tierras hasta el vertedero, vertido y compactado del hormigón, ejecución del zócalo con bloques huecos ordinarios de 40x20x20 cm., sentados con mortero de cemento y aparejados, colocación de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores, nivelación y aplomado, fijación y tensado de la malla, mermas y despuntes, roturas y limpieza, así como puerta para el acceso interior al recinto.			
U01AA007	0,500	Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	7,89	
U01AA011	0,500	h	Peón ordinario construcción	13,11	6,56	
PFFH21aad	7,500	u	Bloque AD-HEA 150 R4/I	0,46	3,45	
PULV.1a	1,530	m2	Tela metálica 50/14 enrejados	1,78	2,72	
PULV.2ab	0,300	u	Poste cercado senc ø40 alt1.80	6,47	1,94	
PULV.2bb	0,030	u	Poste cercado extr ø40 alt1.80	16,38	0,49	
PULV.2cb	0,030	u	Poste cercado esq ø40 alt1.80	23,22	0,70	
PULV.3a	0,200	u	Tornillo tensor cercado reja	0,26	0,05	
A02AA501M	0,160	m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	7,84	
AM5CEM	0,040	m³	Mortero M-5-CEM	68,83	2,75	
C1315020	0,025	Hr	Retromix ta cazo	33,00	0,83	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	35,20	0,70	
				Suma la partida.....		35,92
				Costes indirectos.....	6,00%	2,16
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>38,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS						
05.02.04		u	<b>MEDICIONES DE TENSIONES DE PASO Y CONTACTO EN CT</b> Mediciones de tensiones de paso y contacto en CT			
ECTU	1,000	Ud	Mediciones de tensiones de paso y contacto en CT	170,45	170,45	
				Suma la partida.....		170,45
				Costes indirectos.....	6,00%	10,23
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>180,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
05.02.05		u	<b>CERTIFICADO OCA CT</b> Certificado del Centro de Transformación realizado por la OCA.			
P000166	1,000	u	Certificado OCA CT	237,83	237,83	
				Suma la partida.....		237,83
				Costes indirectos.....	6,00%	14,27
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>252,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						
05.02.06		u	<b>LEGALIZACIÓN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b> Legalización del centro de transformación, consistente en la realización del correspondiente proyecto, emisión del certificado final de obra, gestión y tramitación del expediente.			
CTL01	1,000	u	Legalización de centro de transformación	2.835,00	2.835,00	
				Suma la partida.....		2.835,00
				Costes indirectos.....	6,00%	170,10
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>3.005,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 05.03 CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE MANTEVA</b>					
<b>05.03.01</b>	<b>u</b>	<b>CENTRO DE ENTREGA PREFAB 2L + 1P</b>			
		Centro de entrega de energía para Centro de Transformación de abonado, en edificio prefabricado de hormigón armado, con 2 celdas de línea, una de protección de SF6, incluso conexiones de entrada y salida, tomas de tierra y equipamiento eléctrico necesario para su puesta en marcha y apto para su legalización, con material homologado por IBERDROLA, así como movimiento de tierras, acondicionamiento de la base, nivelación y colocación. Totalmente instalado.			
P000171	1,000 u	Centro de Entrega Prefab. 2L + 1P	5.983,00	5.983,00	
					Suma la partida..... 5.983,00
				6,00%	358,98
					<b>TOTAL PARTIDA..... 6.341,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>05.03.02</b>	<b>u</b>	<b>RED TT EXTERIOR CT</b>			
		Red de tomas de tierras de media tensión exterior para herrajes-autovalvulas CT y neutro transformación. Compuesta por: TT herrajes (50m Cu desnudo 50, picas de 2 m y puente TT) TT neutro ( 25 m, RVK-50, 25 m Cu desnudo 50, picas 2 m y puente TT), totalmente instalada incluida la apertura de zanja o perforación del terreno.			
TR134	1,000 Ud	Tierras exteriores.	953,33	953,33	
					Suma la partida..... 953,33
				6,00%	57,20
					<b>TOTAL PARTIDA..... 1.010,53</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>05.03.03</b>	<b>m</b>	<b>VALLADO PRIMETRAL DEL CT</b>			
		Vallado perimetral de centro de transformación de 240 cm. de altura, realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada 180 cm de altura y postes de tubo de 40 mm. de diámetro de acero galvanizado, dispuestos cada 3 m. recibidos con mortero de cemento, directamente a zócalo de 60 cm. de altura y 20 cm. de espesor, realizado con bloques huecos ordinarios sobre zapata corrida de 40x30 cm. de hormigón HNE-20/P/20, incluso replanteos, excavación de la zanja por medios mecánicos, carga y transporte de tierras hasta el vertedero, vertido y compactado del hormigón, ejecución del zócalo con bloques huecos ordinarios de 40x20x20 cm., sentados con mortero de cemento y aparejados, colocación de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores, nivelación y aplomado, fijación y tensado de la malla, mermas y despuntes, roturas y limpieza, así como puerta pra el acceso interior al recinto.			
U01AA007	0,500 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	7,89	
U01AA011	0,500 h	Peón ordinario construcción	13,11	6,56	
PFFH21aad	7,500 u	Bloque AD-HEA 150 R4/I	0,46	3,45	
PULV.1a	1,530 m2	Tela metálica 50/14 enrejados	1,78	2,72	
PULV.2ab	0,300 u	Poste cercado senc ø40 alt1.80	6,47	1,94	
PULV.2bb	0,030 u	Poste cercado extr ø40 alt1.80	16,38	0,49	
PULV.2cb	0,030 u	Poste cercado esq ø40 alt1.80	23,22	0,70	
PULV.3a	0,200 u	Tornillo tensor cercado reja	0,26	0,05	
A02AA501M	0,160 m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	7,84	
AM5CEM	0,040 m³	Mortero M-5-CEM	68,83	2,75	
C1315020	0,025 Hr	Retromix ta cazo	33,00	0,83	
%MDAUX	2,000 %	Medios aux iliares	35,20	0,70	
					Suma la partida..... 35,92
				6,00%	2,16
					<b>TOTAL PARTIDA..... 38,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
<b>05.03.04</b>	<b>u</b>	<b>MEDICIONES DE TENSIONES DE PASO Y CONTACTO EN CT</b>			
		Mediciones de tensiones de paso y contacto en CT			
ECTU	1,000 Ud	Mediciones de tensiones de paso y contacto en CT	170,45	170,45	
					Suma la partida..... 170,45
				6,00%	10,23
					<b>TOTAL PARTIDA..... 180,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.03.05		u	<b>CERTIFICADO OCA CSI</b> Certificado del Centro de Entrega realizado por la OCA.			
P000165	1,000		Certificado CSI OCA	237,83	237,83	
				Suma la partida.....		237,83
				Costes indirectos.....	6,00%	14,27
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>252,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

05.03.06		u	<b>LEGALIZACIÓN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b> Legalización del centro de transformación, consistente en la realización del correspondiente proyecto, emisión del certificado final de obra, gestión y tramitación del expediente.			
CTL01	1,000	u	Legalización de centro de transformación	2.835,00	2.835,00	
				Suma la partida.....		2.835,00
				Costes indirectos.....	6,00%	170,10
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>3.005,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

### SUBCAPÍTULO 05.04 CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE REGENTA

05.04.01		u	<b>CENTRO DE ENTREGA C/2 LINEAS</b> Centro de entrega de energía, en edificio prefabricado de hormigón armado MOD. PFU-5 de Ormazábal o similar, con 4 celdas de línea, pero preparado con espacio de reserva para ampliación de 1 transformador, 2 celdas más de línea, 1 seccionamiento, 1 de protección, equipo con telemando y equipo auxiliar, con material homologado por IBERDROLA, incluso conexiones de entrada y salida, tomas de tierra y equipamiento eléctrico necesario para su puesta en marcha y apto para su legalización, así como movimiento de tierras, acondicionamiento de la base, nivelación y colocación. Totalmente instalado y en funcionamiento.			
P000169	1,000	u	Centro de Entrega Prefab. PFU-5 + 4 celdas	8.997,93	8.997,93	
				Suma la partida.....		8.997,93
				Costes indirectos.....	6,00%	539,88
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>9.537,81</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

05.04.02		u	<b>RED TT EXTERIOR CT</b> Red de tomas de tierras de media tensión exterior para herrajes-autovalvulas CT y neutro transformación. Compuesta por: TT herrajes (50m Cu desnudo 50, picas de 2 m y puente TT) TT neutro ( 25 m, RVK-50, 25 m Cu desnudo 50, picas 2 m y puente TT), totalmente instalada incluida la apertura de zanja o perforación del terreno.			
TR134	1,000	Ud	Tierras exteriores.	953,33	953,33	
				Suma la partida.....		953,33
				Costes indirectos.....	6,00%	57,20
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>1.010,53</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04.03		m	<b>VALLADO PRIMETRAL DEL CT</b> Vallado perimetral de centro de transformación de 240 cm. de altura, realizado con malla metálica de simple torsión galvanizada 180 cm de altura y postes de tubo de 40 mm. de diámetro de acero galvanizado, dispuestos cada 3 m. recibidos con mortero de cemento, directamente a zócalo de 60 cm. de altura y 20 cm. de espesor, realizado con bloques huecos ordinarios sobre zapata corrida de 40x30 cm. de hormigón HNE-20/P/20, incluso replanteos, excavación de la zanja por medios mecánicos, carga y transporte de tierras hasta el vertedero, vertido y compactado del hormigón, ejecución del zócalo con bloques huecos ordinarios de 40x20x20 cm., sentados con mortero de cemento y aparejados, colocación de los postes y parte proporcional de los soportes rigidizadores, nivelación y aplomado, fijación y tensado de la malla, mermas y despuntes, roturas y limpieza, así como puerta para el acceso interior al recinto.			
U01AA007	0,500	Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	7,89	
U01AA011	0,500	h	Peón ordinario construcción	13,11	6,56	
PFFH21aad	7,500	u	Bloque AD-HEA 150 R4/I	0,46	3,45	
PULV.1a	1,530	m2	Tela metálica 50/14 enrejados	1,78	2,72	
PULV.2ab	0,300	u	Poste cercado senc ø40 alt1.80	6,47	1,94	
PULV.2bb	0,030	u	Poste cercado extr ø40 alt1.80	16,38	0,49	
PULV.2cb	0,030	u	Poste cercado esq ø40 alt1.80	23,22	0,70	
PULV.3a	0,200	u	Tornillo tensor cercado reja	0,26	0,05	
A02AA501M	0,160	m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	7,84	
AM5CEM	0,040	m³	Mortero M-5-CEM	68,83	2,75	
C1315020	0,025	Hr	Retromix ta cazo	33,00	0,83	
%MDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	35,20	0,70	
				Suma la partida.....		35,92
				Costes indirectos.....	6,00%	2,16
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>38,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS						
05.04.04		u	<b>MEDICIONES DE TENSIONES DE PASO Y CONTACTO EN CT</b> Mediciones de tensiones de paso y contacto en CT			
ECTU	1,000	Ud	Mediciones de tensiones de paso y contacto en CT	170,45	170,45	
				Suma la partida.....		170,45
				Costes indirectos.....	6,00%	10,23
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>180,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
05.04.05		u	<b>CERTIFICADO OCA CSI</b> Certificado del Centro de Entrega realizado por la OCA.			
P000165	1,000		Certificado CSI OCA	237,83	237,83	
				Suma la partida.....		237,83
				Costes indirectos.....	6,00%	14,27
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>252,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						
05.04.06		u	<b>LEGALIZACIÓN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b> Legalización del centro de transformación, consistente en la realización del correspondiente proyecto, emisión del certificado final de obra, gestión y tramitación del expediente.			
CTL01	1,000	u	Legalización de centro de transformación	2.835,00	2.835,00	
				Suma la partida.....		2.835,00
				Costes indirectos.....	6,00%	170,10
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>3.005,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 05.05 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN CTRA. NULES</b>					
05.05.01	u	<b>LEGALIZACIÓN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b> Legalización del centro de transformación, consistente en la realización del correspondiente proyecto, emisión del certificado final de obra, gestión y tramitación del expediente.			
CTL01	1,000 u	Legalización de centro de transformación	2.835,00	2.835,00	
			Suma la partida.....		2.835,00
			Costes indirectos.....		170,10
			6,00%		
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>3.005,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PÚBLICO</b>					
<b>06.01</b>	<b>u</b>	<b>ARQUETA DE 0,40x0,40x0,60 M PARA RED DE ALUMBRADO</b>			
		Reconstrucción de arqueta de registro de dimensiones interiores de 40x40x60 cm, mediante la demolición de la losa superior y colocación de la correspondiente tapa de fundición para tráfico C-250, modelo HIDRÁULICA TH34 de la casa Fundición Dúctil Benito o similar, de dimensiones exteriores del marco 415x415x45 mm, y paso libre de 300x300 mm., s/NTE-SS-50/51, i/ limpieza de escombros y restos el fondo de la arqueta y el anclaje de la tapa y marco al pavimento, con el recibido adecuado de mortero alrededor del marco, totalmente terminado según Ordenanzas Municipales e incluyendo retirada de desescombro a vertedero autorizado.			
U01AA007	1,000 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	15,77	
U01AA011	1,000 h	Peón ordinario construcción	13,11	13,11	
AM5CEM	0,050 m³	Mortero M-5-CEM	68,83	3,44	
U39GN001	1,000 Ud	Tapa de fundición 400x400 d	15,95	15,95	
U10DA001	5,000 u	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,18	0,90	
U04AF001	0,150 M3	Gravilla 5/20 mm.	30,42	4,56	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	53,70	1,07	
		Suma la partida.....			54,80
		Costes indirectos.....		6,00%	3,29
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>58,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
<b>06.02</b>	<b>Ud</b>	<b>CUADRO DE MANDO ALUMBRADO P 2 SALIDAS</b>			
		Cuadro de mando para alumbrado público, protección y maniobra con reducción de flujo punto a punto, para salidas según proyecto, montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con los elementos de protección y mando necesarios, como 1 interruptor automático general rearmable automáticamente, 2 contactores, 1 interruptor automático para protección de cada circuito de salida, 1 interruptor diferencial por cada circuito de salida y 1 interruptor diferencial para protección del circuito de mando, incluso cimentación, célula fotoeléctrica y reloj con interruptor horario, conexionado y cableado.			
UOFEL01	15,000 h	Oficial 1º eléctrico	16,58	248,70	
AL023	1,000 Ud	Cuadro de alumbrado para la red proyectada, según especific.	2.260,80	2.260,80	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	2.509,50	50,19	
		Suma la partida.....			2.559,69
		Costes indirectos.....		6,00%	153,58
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.713,27</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETECIENTOS TRECE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
<b>06.03</b>	<b>u</b>	<b>COLUMNA 10 M+VSAP 150W</b>			
		Iluminación en viales con columna de 10 metros de altura, compuesta por los siguientes elementos : columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, provista de 1 luminaria para alumbrado público modelo EURO 2 HADASA, IP65, con lámpara VSAP 150 W, totalmente equipada, caja de conexión y protección, fusibles, toma de tierra, reductor de flujo individualizado, cableado interiores, cimentación realizada con hormigón HNE-20/P/20/IIa, pernos de anclaje, montado, conexionado y puesta tierra.			
U01AA007	1,000 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	15,77	
UOFEL01	2,000 h	Oficial 1º eléctrico	16,58	33,16	
C1315020	0,300 Hr	Retromixta cazo	33,00	9,90	
MQ014	2,000 H	Camión con pluma	17,38	34,76	
D02VK301B	0,920 m³	CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM	2,13	1,96	
A02AA501M	0,768 m³	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	37,63	
P29	1,000 u	Luminaria tipo EURO 2 HADASA	135,00	135,00	
P30	1,000 u	Equipo de vapor de sodio alta presión 150 W.	55,00	55,00	
AL011	1,000 Ud	Columna de acero galvanizado de 10 m. de altura	156,00	156,00	
		Suma la partida.....			479,18
		Costes indirectos.....		6,00%	28,75
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>507,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04		m	<b>LÍNEA DE PROTECCIÓN RV 0,6/1 kV 1x16 mm2 CU</b> Tendido de conductor de protección RV 0,6/1 kV 1x16 mm2 m2 Cu con doble cubierta, totalmente terminado según Ordenanzas Municipales y Reglamento de Electrotécnico de Baja Tensión (RD 842/2002)			
UOFEL01	0,030	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	0,50	
AL0401	1,000	m	Cable unipolar RV 0,6/1 kV 1x 16 mm2 Cu con doble cubierta	0,98	0,98	

	Suma la partida.....	1,48
	Costes indirectos.....	6,00%
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,57</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.05		m	<b>LÍNEA RV 0,6/1 kV 4x10 mm2 CU</b> Tendido de línea compuesta de cable RV 0,6/1 kV 4x10 mm2 m2 Cu con doble cubierta, totalmente terminado según Ordenanzas Municipales y Reglamento de Electrotécnico de Baja Tensión (RD 842/2002).			
UOFEL01	0,159	h	Oficial 1º eléctrico	16,58	2,64	
AL0301	4,000	m	Cable unipolar RV 0,6/1 kV 1x 10 mm2 Cu con doble cubierta	0,42	1,68	

	Suma la partida.....	4,32
	Costes indirectos.....	6,00%
	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,58</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPITULO 07 RED DE TELEFONÍA</b>					
<b>07.01</b>	<b>u</b>	<b>PEDESTAL TIPO TELEFONICA</b>			
		Pedestal de Telefónica, formado por 6 conductos de PE 110 mm., totalmente rematada y limpia de material, totalmente instalada.			
D36BE100	0,090 m <sup>3</sup>	EXCAV. EN ZANJA TODO TIPO TERRENOS.	5,55	0,50	
D02TK255	0,300 m <sup>2</sup>	COMPACTADO FONDO ZANJA PISÓN COMPACTADOR	1,00	0,30	
D36B020	0,010 m <sup>3</sup>	RELLENO ZANJAS MATER. SELECCIONADO	6,65	0,07	
D02VK301B	0,110 m <sup>3</sup>	CARGA Y TRANSP. A DIST. 10/20 KM	2,13	0,23	
D02VK508	2,700 m <sup>3</sup>	CANON DE VERTIDO TIERRA	1,00	2,70	
U01AA007	0,330 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	5,20	
U01AA011	0,330 h	Peón ordinario construcción	13,11	4,33	
P166	4,000 u	Vastago diámetro 10 DIN 529 con rosca	6,00	24,00	
P167	1,000 u	Plantilla de angulares 60x3, con vastagos soldados	60,00	60,00	
A02AA501M	0,400 m <sup>3</sup>	HORMIGÓN HNE-20/P/20	49,00	19,60	
		Suma la partida.....			116,93
		Costes indirectos.....		6,00%	7,02
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>123,95</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

<b>07.02</b>	<b>u</b>	<b>REVISIÓN Y MANDRILADO RED DE TELEFONIA</b>			
		Revisión y mandrilado de la red de Telefónica ya realizada, según plano.			
U01AA007	10,000 Hr	Oficial 1ª construcción	15,77	157,70	
U01AA011	10,000 h	Peón ordinario construcción	13,11	131,10	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	288,80	5,78	
		Suma la partida.....			294,58
		Costes indirectos.....		6,00%	17,67
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>312,25</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPITULO 08 JARDINERIA Y VARIOS</b>					
<b>08.01</b>	<b>u</b>	<b>PIÑO PIÑONERO</b>			
		Pino piñonero "pinus pinea" de entre 15 y 20 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo y entre 250 y 300 cm de altura en contenedor de 0,20 m3, plantación, aporte de tierra vegetal, primer riego y transporte.			
MOOJ.8a	0,800 h	Oficial jardinero	14,47	11,58	
PUJD17b	1,000 u	Pino piñonero	60,00	60,00	
PUJB.3a	0,500 m3	Tierra vegetal fertilizada	13,46	6,73	
C1315020	0,200 Hr	Retromixta cazo	33,00	6,60	
UDGRU01	0,100 h	Camión Grúa	77,25	7,73	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	92,60	1,85	
		Suma la partida.....			94,49
		Costes indirectos.....		6,00%	5,67
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>100,16</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS					
<b>08.02</b>	<b>u</b>	<b>CHOPO BLANCO "POPULUS ALBA"</b>			
		Chopo blanco "populus alba" de entre 15-16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo a raíz desnuda, plantación, aporte de tierra vegetal, primer riego y transporte.			
MOOJ.8a	0,421 h	Oficial jardinero	14,47	6,09	
PUJE25aba	1,000 u	Chopo blanco "populus alba"	4,12	4,12	
PUJW14j	1,000 u	Tutor madera > 8cm lg 2.5m	8,31	8,31	
PUJB.3a	0,800 m3	Tierra vegetal fertilizada	13,46	10,77	
%MDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	29,30	0,59	
		Suma la partida.....			29,88
		Costes indirectos.....		6,00%	1,79
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>31,67</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>08.03</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>PAVIMENTO DE TIERRA MORTERENCA,EXTEND.+COMP.98%PM, e=20 CM</b>			
		Pavimento de tierra morterenga, formado por una base de grava 40/80mm de 12 cm de espesor y un paquete superior de 8 cm de arena de machaqueo 0-6mm, incluso suministro, extendido, nivelación y compactación del material al 98 % del PM.			
U01AA011	0,010 h	Peón ordinario construcción	13,11	0,13	
U37BE455	0,010 h	Camión cisterna	36,00	0,36	
C1315020	0,010 Hr	Retromixta cazo	33,00	0,33	
U02FP021	0,010 h	Rodillo compactador autopropulsado 12 T	37,00	0,37	
B0321000	0,176 T	Arena de machaqueo 0-6 mm, caliza, sin lavar	7,00	1,23	
U04AF201	0,120 M3	Grava 40/80 mm.	10,45	1,25	
		Suma la partida.....			3,67
		Costes indirectos.....		6,00%	0,22
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>3,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>08.04</b>	<b>u</b>	<b>SEÑAL OCTOGONAL D=50cm</b>			
		Placa no reflectante de intensidad normal octogonal, de 50 cm de diametro, para señales de trafico, i/p.p , tornillería, totalmente colocada.			
U01AA011	0,150 h	Peón ordinario construcción	13,11	1,97	
BBM1U090	1,000 u	Placa octogonal,D=50cm n/reflectante intens.normal	29,41	29,41	
		Suma la partida.....			31,38
		Costes indirectos.....		6,00%	1,88
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>33,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS					

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.05		u	<b>SEÑAL CUADRADA 60X60 CM NIVEL 1</b> Señal cuadrada de 60*60 cm., nivel 1, i/p.p. , tornillería, totalmente colocada.			
U01AA011	1,000	h	Peón ordinario construcción	13,11	13,11	
U39VF080	1,000	u	Señal cuadrada 60*60 cm nivel 1	45,62	45,62	
				Suma la partida.....		58,73
				Costes indirectos.....	6,00%	3,52
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>62,25</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

08.06		u	<b>AMOJONAMIENTO PARCELAS</b> Amojonamiento de las parcelas resultantes.			
AMAJPAR	1,000	u	Amojonamiento	1.250,00	1.250,00	
				Suma la partida.....		1.250,00
				Costes indirectos.....	6,00%	75,00
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>1.325,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
09.01	u	<b>MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OBRA</b>			
		Medidas de Seguridad y Salud necesarias para la correcta ejecución de las obras de urbanización de este proyecto, que se definen detalladamente en el Presupuesto del Documento N°5 "ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD".			
P000163	1,000 U	Estudio de seguridad y Salud	1.165,96	1.165,96	
		Suma la partida.....			1.165,96
		Costes indirectos.....		6,00%	69,96
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>1.235,92</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 10 GESTIÓN RESIDUOS</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 10.01 RESIDUOS CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NIVEL 1</b>					
10.01.01	m <sup>3</sup>	<b>TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN</b> Trabajos de gestión del material procedente de la excavación de TIERRAS Y MATERIALES PÉTREOS necesarios para la ejecución de las obras, sin incluir trabajos de separación selectiva, ni la carga ni el transporte del material a Planta de Gestión de Residuos.			
SD5LKFK8DDD5S	1,000 U	CANON DE GESTIÓN DE TIERRAS	0,57	0,57	
		Suma la partida.....			0,57
		Costes indirectos.....		6,00%	0,03
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,60</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 10.02 RESIDUOS CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NATURALEZA NO PÉTREA</b>					
10.02.01	m <sup>3</sup>	<b>ASFALTO</b> Trabajos de gestión del material procedente de la demolición de elementos de MEZCLA BITUMINOSA realizados a lo largo de la obra, i/ maquinaria y mano de obra para la separación selectiva de los residuos, medios auxiliares, transporte a Planta de Gestión de Residuos y cánon de gestión.			
P000162	1,000 U	CANÓN DE GESTIÓN DE MEZCLA BITUMINOSA	6,93	6,93	
		Suma la partida.....			6,93
		Costes indirectos.....		6,00%	0,42
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,35</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 10.03 RESIDUOS CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NATURALEZA PÉTREA</b>					
10.03.01	m <sup>3</sup>	<b>HORMIGÓN</b> Trabajos de gestión del material procedente de la demolición de elementos de hormigón realizados a lo largo de la obra, i/ maquinaria y mano de obra para la separación selectiva de los residuos, medios auxiliares, transporte a Planta de Gestión de Residuos y cánon de gestión.			
P000155	1,000 u	CÁNON GESTIÓN HORMIGÓN	6,74	6,74	
		Suma la partida.....			6,74
		Costes indirectos.....		6,00%	0,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 10.04 RESIDUOS CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN POTENCIALMENTE PELIGROSOS</b>					
10.04.01	m <sup>3</sup>	<b>BASURAS</b> Trabajos de gestión de los Residuos biodegradables y mezclas de residuos municipales generados durante la obra, i/ alquileres y portes de contenedores o recipientes, maquinaria y mano de obra para la separación selectiva de los residuos, medios auxiliares, transporte a Planta de Gestión de Residuos y cánon de gestión.			
P000152	1,000 u	CÁNON DE GESTIÓN BASURAS	8,18	8,18	
		Suma la partida.....			8,18
		Costes indirectos.....		6,00%	0,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,67</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
10.04.02	m <sup>3</sup>	<b>POTENCIALMENTE PELIGROSOS</b> Trabajos de gestión de los Residuos Peligrosos según el Catálogo Europeo de Residuos: absorbedores contaminados (trapos,...), envases vacíos de metal contaminados, envases vacíos de plástico contaminados, sobrantes de pintura, sobrantes de desenchufados y aerosoles vacíos generados durante la obra, i/ alquileres y portes de contenedores o recipientes, maquinaria y mano de obra para la separación selectiva de los residuos, medios auxiliares, transporte a Planta de Gestión de Residuos y cánon de gestión.			
G55SPKQW	1,000 u	CANON DE GESTIÓN DE RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS	18,30	18,30	
		Suma la partida.....			18,30
		Costes indirectos.....		6,00%	1,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>19,40</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					

Ajuntament  
de Burriana



**ANEJO 04.- CÁLCULO DEL COEFICIENTE  
"K" DE COSTES INDIRECTOS.**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.3.**



# ÍNDICE

<b>1</b>	<b>CÁLCULO DEL COEFICIENTE "K" DE COSTES INDIRECTOS</b>	<b>1</b>
----------	---	----------



## 1 CÁLCULO DEL COEFICIENTE “K” DE COSTES INDIRECTOS

Se consideran **costes directos**:

- La mano de obra, con sus pluses, cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad.
- Los materiales a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad o que sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, así como los gastos de personal, combustible, energía, etc., a que da lugar el funcionamiento de la misma.

Se consideran **costes indirectos**:

- Todos aquellos gastos que no son imputables directamente a unidades concretas sino al conjunto de la obra, tales como los de personal técnico a pie de obra, talleres, almacenes, etc., así como los de personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y que no interviene directamente en la ejecución de unidades concretas, como ingenieros, ayudantes, encargados, etc.

La formación de precios unitarios se obtiene mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$P_n = (1 + K / 100) C_n$$

Siendo:

- $P_n$ : Precio Unitario de Ejecución Material
- $K$ : Porcentaje de Gastos Indirectos
- $C_n$ : Coste Directo de la Unidad de Obra

El coeficiente  $K$  se obtiene como suma de tres valores:

$$K = K_1 + K_2 + K_3$$

Siendo:

- $K_1$ : Porcentaje de imprevistos, y que puede ser:
  - 1% para obras terrestres



- 2% para obras fluviales
- 3% para obras marítimas
- K2: Relación de costes indirectos respecto costes directos, que en ningún caso puede superar el 5%
- K3: (1%) Porcentaje de Seguridad y Salud, si no existe presupuesto asignado en el presupuesto de la obra. En nuestro caso, como existe presupuesto asignado  $K3 = 0$ .

Determinamos el valor de  $K2 = Ci/Cd \times 100$ , para nuestro proyecto.

Para ello previamente debemos definir el valor de Ci con la previsión de Costes Indirectos a lo largo de todo el periodo de duración de la obra:

CONCEPTO	DURACIÓN OBRA(meses)	% DEDICACIÓN	PRECIO (€/mes)	IMPORTE (€)
Jefe de Obra	2,00	80,00%	2.680,00	4.288,00
Jefe de Producción	2,00	25,00%	2.450,00	1.225,00
Encargado	2,00	100,00%	2.000,00	4.000,00
Topografía	2,00	20,00%	2.200,00	880,00
Administración	2,00	30,00%	1.250,00	750,00
			<b>Coste Indirecto</b>	<b>11.143,00</b>

Como el P.E.M = Coste Directo + Coste Indirecto, se obtiene que:

- El P.E.M. es = 236.353,72 €
- El C.D. es = 222.975,21 €

Por lo que el valor de K2 queda:

$$K2 = 5,0\%$$

Con lo que el valor K será de:

$$K = K1 + K2 + K3 = 6,0\%$$

Tomamos el valor de 6 % como base para la aplicación de la fórmula anteriormente definida para la formación de los precios de Ejecución Material.

Ajuntament  
de Burriana



## **ANEJO 05.- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.3.**



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS QUE SE GENERAN EN LA OBRA.</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO QUE NOS OCUPA.</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA.</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>PLANO GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>11</b>



## 1 INTRODUCCIÓN.

De acuerdo con el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se presenta el presente Estudio de Gestión de Residuos.

## 2 ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS QUE SE GENERAN EN LA OBRA.

Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m<sup>3</sup> de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

Se procede a practicar una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

A continuación, se marca mediante una casilla violeta, para cada tipo de residuos de construcción y demolición (RCD) que se identifique en la obra de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos, publicada por Orden MAM/304/ 2002 del Ministerio de Medio Ambiente, de 8 de febrero, o sus modificaciones posteriores, en función de las Categorías de Niveles I, II; entendiéndose estos niveles como:

- **Residuos de construcción y demolición de Nivel I:** Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.
- **Residuos de construcción y demolición de Nivel II:** Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliar y de la implantación de servicios (abastecimiento y saneamiento, telecomunicaciones, suministro eléctrico, gasificación y otros).



**DESCRIPCIÓN SEGÚN ARTÍCULO 17 DEL ANEJO II DE LA ORDEN  
MAM/304/2002.**

**A.1.: RCDs Nivel I****1. Tierras y pétreos de la excavación**

Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	17 05 04	v
---	----------	---

**A.2.: RCDs Nivel II****RCD: Naturaleza no pétreo****1. Asfalto**

Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01	17 03 02	v
---	----------	---

**2. Madera**

Madera	17 02 01	
--------	----------	--

**3. Metales (incluidas sus aleaciones)**

Cobre, bronce, latón	17 04 01	
----------------------	----------	--

Aluminio	17 04 02	
----------	----------	--

Plomo	17 04 03	
-------	----------	--

Zinc	17 04 04	
------	----------	--

Hierro y Acero	17 04 05	
----------------	----------	--

Estaño	17 04 06	
--------	----------	--

Metales Mezclados	17 04 07	
-------------------	----------	--

Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	17 04 11	
---	----------	--

**4. Papel**

Papel	20 01 01	
-------	----------	--

**5. Plástico**

Plástico	17 02 03	
----------	----------	--

**6. Vidrio**

Vidrio	17 02 02	
--------	----------	--

**7. Yeso**

Materiales de Construcción a partir de Yeso distintos de los 17 08 01	17 08 02	
---	----------	--

**RCD: Naturaleza pétreo****1. Arena, grava y otros áridos**

Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el cód. 01 04 07	01 04 08	
---	----------	--

Residuos de arena y arcilla	01 04 09	
-----------------------------	----------	--

**2. Hormigón**

Hormigón	17 01 01	v
----------	----------	---

Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	17 01 07	
--	----------	--

**3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos**

Ladrillos	17 01 02	
-----------	----------	--

Tejas y Materiales Cerámicos	17 01 03	
------------------------------	----------	--

Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del cód. 17 01 06	17 01 07	
--	----------	--

**4. Piedra**

RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	
---	----------	--



RCD: Potencialmente peligrosos y otros		
<b>1. Basuras</b>		
Residuos biodegradables	20 02 01	✓
Mezclas de residuos municipales	20 03 01	✓
<b>2. Potencialmente peligrosos y otros</b>		
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y mat. cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	17 01 06	
Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	17 02 04	
Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01	
Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03	
Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09	
Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's	17 04 10	
Materiales de Aislamiento que contienen Amianto	17 06 01	
Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	17 06 03	
Materiales de construcción que contienen Amianto	17 06 05	
Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's	17 08 01	
Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio	17 09 01	
Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	17 09 02	
Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	17 09 03	
Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04	
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03	
Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05	
Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	17 05 07	
Absorbentes contaminados (trapos...)	15 02 02	
Aceites usados (minerales no dorados de motor..)	13 02 05	
Filtros de aceite	16 01 07	✓
Tubos fluorescentes	20 01 21	
Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	
Pilas botón	16 06 03	
Envases vacíos de metal contaminados	15 01 10	
Envases vacíos de plástico contaminados	15 01 10	
Sobrantes de pintura	08 01 11	
Sobrantes de disolventes no halogenados	14 06 03	
Sobrantes de barnices	08 01 11	
Sobrantes de desencofrantes	07 07 01	
Aerosoles vacíos	15 01 11	✓
Baterías de plomo	16 06 01	
Hidrocarburos con agua	13 07 03	
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	

Para la estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra, en toneladas y metros cúbicos, se han empleado como base las mediciones realizadas en el presente proyecto, complementándose con estimaciones de residuos generados partir de coeficientes determinados estadísticamente, que relacionan la superficie de las obras con la cantidad esperable de residuos, obteniendo el peso mediante valores típicos de



densidad y esponjamiento de los residuos en general. Una vez obtenido el peso total de los residuos, se ha descompuesto en cada tipo de los residuos detectados en base a la composición porcentual típica para obras del tipo que nos ocupa y en el entorno que nos ocupa. A partir de dicha descomposición se ha obtenido el total esperable, del cual se extrae el volumen en base a la densidad típica de cada residuo.

Los volúmenes finales estimados se presentan en la siguiente tabla:

TIPOLOGÍA DE RESIDUO	VOLUMEN GENERADO (m <sup>3</sup> )
<b>A.1.: RCDs Nivel I</b>	
1. Tierras y pétreos de la excavación	1.013,44
<b>TOTAL ESTIMACIÓN Tierras y petreos de la excavación(m<sup>3</sup>)</b>	<b>1.013,44</b>
<b>A.2.: RCDs Nivel II</b>	
<b>RCD: Naturaleza no pétreo</b>	
1. Asfalto	13,63
2. Madera	
3. Metales	
4. Papel	
5. Plástico	
<b>TOTAL ESTIMACIÓN Naturaleza No Pétreo(m<sup>3</sup>)</b>	<b>13,63</b>
<b>RCD: Naturaleza pétreo</b>	
1. Arena, grava y otros áridos	
2. Hormigón	19,28
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos	
4. Piedra	
<b>TOTAL ESTIMACIÓN Naturaleza Pétreo (m<sup>3</sup>)</b>	<b>19,28</b>
<b>RCD: Potencialmente Peligrosos y otros</b>	
1. Basura	1,00
2. Pot. Peligrosos y otros	1,00
<b>TOTAL ESTIMACIÓN Pot. Peligrosos (m<sup>3</sup>)</b>	<b>2,00</b>

Como puede observarse, la mayor parte del volumen de residuos generados procede de la propia excavación y de la demolición y el fresado del asfalto.

### **3 MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO QUE NOS OCUPA.**

En el presente punto se justificarán las medidas en materia de prevención en la generación de Residuos de Construcción y Demolición. Además, en la fase de proyecto de la obra se han tenido en cuenta las alternativas de diseño y constructivas que generen



menos residuos tanto en la fase de construcción como en la fase de explotación, y aquellas que favorezcan el desmantelamiento ambientalmente correcto de la obra al final de su vida útil.

Los RCDs pertenecientes a la familia de “**Tierras y Pétreos de la Excavación**”, se ajustarán a las dimensiones específicas del proyecto.

Respecto de los RCD de “**Naturaleza No Pétreo**”, se atenderán a las características cualitativas y cuantitativas, así como las funcionales de los mismos.

- En lo que respecta a los elementos de **mezcla bituminosa**, se atenderá a demolición de las zonas especificadas en los PLANOS y los espesores determinados en la MEMORIA del proyecto.

En cuanto a los RCD de “**Naturaleza Pétreo**”, se evitará la generación de los mismos como sobrantes de producción en el proceso de fabricación, devolviendo en la medida de lo posible al suministrador las partes del material que no se fuesen a colocar.

- En el aporte de hormigón, se intentará, en la medida de lo posible, utilizar la mayor cantidad de fabricado en central. El fabricado “in situ”, deberá justificarse a la Dirección de Obra, quien controlará las capacidades de fabricación. Los pedidos a la central se adelantarán siempre como por “defecto” que con “exceso”. Si existiera en algún momento un sobrante deberá utilizarse en zonas de la obra que se deje para estos menesteres.

#### **4 MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA.**

Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón: .....	80,00 tn.
Ladrillos, tejas, cerámicos: .....	40,00 tn.
Metal: .....	2,00 tn.
Madera: .....	1,00 tn.
Vidrio: .....	1,00 tn.
Plástico: .....	0,50 tn.



Papel y cartón: ..... 0,50 tn.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra.

En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma, la Entidad de residuos de la Comunidad Valenciana, en que se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

Respecto a las medidas de separación o segregación "in situ" previstas dentro de los conceptos de la clasificación propia de los RCDs de la obra como su selección, se tendrán que llevar a cabo en la obra:

- Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos.
- Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta.

## **5 PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.**

Las determinaciones particulares a incluir en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra, se describen a continuación:

- Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares, etc., y para las partes ó elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a edificaciones colindantes.



- Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos.
- El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 m<sup>3</sup>, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
- El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, chatarra...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor de residuos adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.
- En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.
- Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los registros correspondientes. Además, se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.



- La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente (Ley 10/1998, Real Decreto 833/88, R.D. 952/1997 y Orden MAM/304/2002), la legislación autonómica y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo, los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
- Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Anexo II. Lista de Residuos. Punto 17 06 05\* (6). En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Art. 7, así como la legislación laboral de aplicación.
- Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán tratados como residuos “escombros”.
- Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
- Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.

## **6 VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.**

La valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, se atenderá a la distinta tipología de los RCDs, definidos anteriormente.

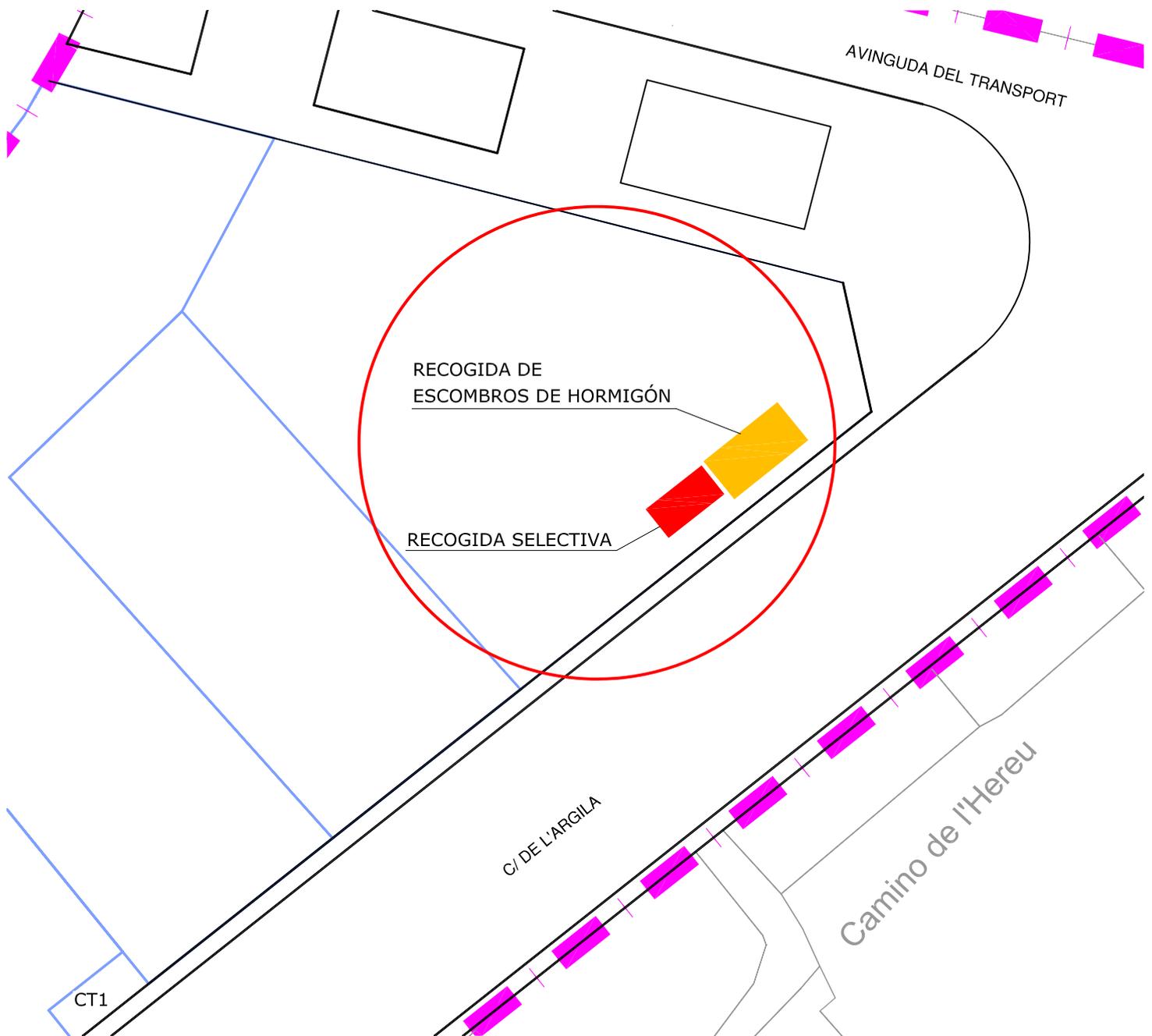
En el *DOCUMENTO Nº 04.- PRESUPUESTO* se ha valorado el coste de todas las actividades asociadas a la gestión de residuos previstas en el presente proyecto. A continuación, se presenta un resumen del capítulo del presupuesto correspondiente.



TIPOLOGÍA DE RESIDUO	VOLUMEN GENERADO (m <sup>3</sup> )	PRECIO UNITARIO (€)	IMPORTE (€)
<b>A.1.: RCDs Nivel I</b>			
1. Tierras y pétreos de la excavación	1.013,44	0,60 €	608,06 €
<b>TOTAL ESTIMACIÓN Tierras y petreos de la excavación(m<sup>3</sup>)</b>	<b>1.013,44</b>		<b>608,06 €</b>
<b>A.2.: RCDs Nivel II</b>			
<b>RCD: Naturaleza no pétreo</b>			
1. Asfalto	13,63	7,35 €	100,18 €
2. Madera			
3. Metales			
4. Papel			
5. Plástico			
<b>TOTAL ESTIMACIÓN Naturaleza No Pétreo(m<sup>3</sup>)</b>	<b>13,63</b>		<b>100,18 €</b>
<b>RCD: Naturaleza pétreo</b>			
1. Arena, grava y otros áridos			
2. Hormigón	19,28	7,14 €	137,66 €
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos			
4. Piedra			
<b>TOTAL ESTIMACIÓN Naturaleza Pétreo (m<sup>3</sup>)</b>	<b>19,28</b>		<b>137,66 €</b>
<b>RCD: Potencialmente Peligrosos y otros</b>			
1. Basura	1,00	8,67 €	8,67 €
2. Pot. Peligrosos y otros	1,00	19,40 €	19,40 €
<b>TOTAL ESTIMACIÓN Pot. Peligrosos (m<sup>3</sup>)</b>	<b>2,00</b>		<b>28,07 €</b>
<b>TOTAL (€)</b>			<b>873,97 €</b>



## 7 PLANO GESTIÓN DE RESIDUOS



# AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

## PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

### GESTIÓN DE RESIDUOS

Fecha:  
junio 2016

E: 1/1.000

PLANO

01

EQUIPO REDACTOR

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

MANUEL MELCHOR LLOMBART

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

Ajuntament  
de Burriana



**DOCUMENTO N° 02**

**PLANOS.**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN  
DE LA UE D-3.3.**



## ÍNDICE PLANOS

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
2. CATASTRAL. RELACIÓN DE PROPIEDADES AFECTADAS.
3. REPORTAJE FOTOGRÁFICO.
  - 3.1.- REPORTAJE FOTOGRAFICO. DISTRIBUCIÓN.
  - 3.2.- REPORTAJE FOTOGRAFICO. FOTOS.
4. DEMOLICIONES Y REPOSICIONES.
5. PLANTA GENERAL DE PAVIMENTACIÓN.
6. SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES.
7. RED DE AGUA POTABLE.
8. RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN.
9. RED ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN.
  - 9.1.- LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN.
  - 9.2.- SECCIONES DE ZANJA Y ARQUETAS I.
  - 9.3.- SECCIONES DE ZANJA Y ARQUETAS II.
  - 9.4.- NUEVO ENTRONQUE A/S A CONSTRUIR EN LA CRTA. DE NULES
  - 9.5.- LSMT PARA ABONADO: TRAZADO LSMT
10. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN N°1
  - 10.1.- CT1: EMPLAZAMIENTO CT.
  - 10.2.- CT1: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.
  - 10.3.- CT1: RED DE TIERRAS.
  - 10.4.- CT1: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.



**11. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN N°2.**

**11.1.- CT2: EMPLAZAMIENTO CT.**

**11.2.- CT2: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**11.3.- CT2: RED DE TIERRAS.**

**11.4.- CT2: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.**

**12. CENTRO DE SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE MANTEVA.**

**12.1.- CSI A CTC MANTEVA: EMPLAZAMIENTO CT.**

**12.2.- CSI A CTC MANTEVA: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

**12.3.- CSI A CTC MANTEVA: RED DE TIERRAS.**

**12.4.- CSI A CTC MANTEVA: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.12.1.- SITUACIÓN.**

**13. CENTRO SECCIONAMIENTO INDEPENDIENTE EN LA REGENTA.**

**13.1.- CSI: EMPLAZAMIENTO CT.**

**13.2.- CSI: ALZADO, SECCIONHES Y ESQUEMA UNIFILAR.**

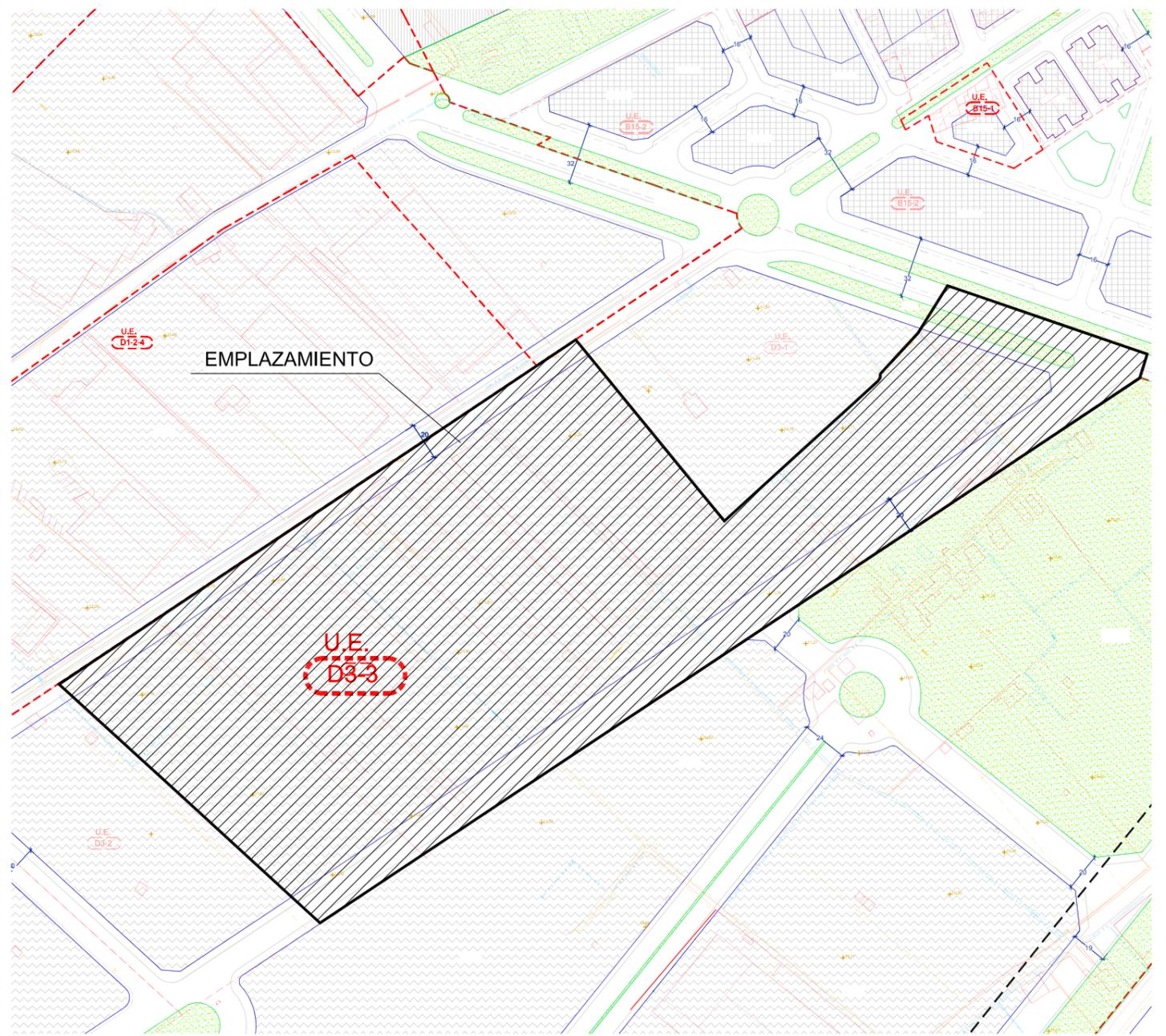
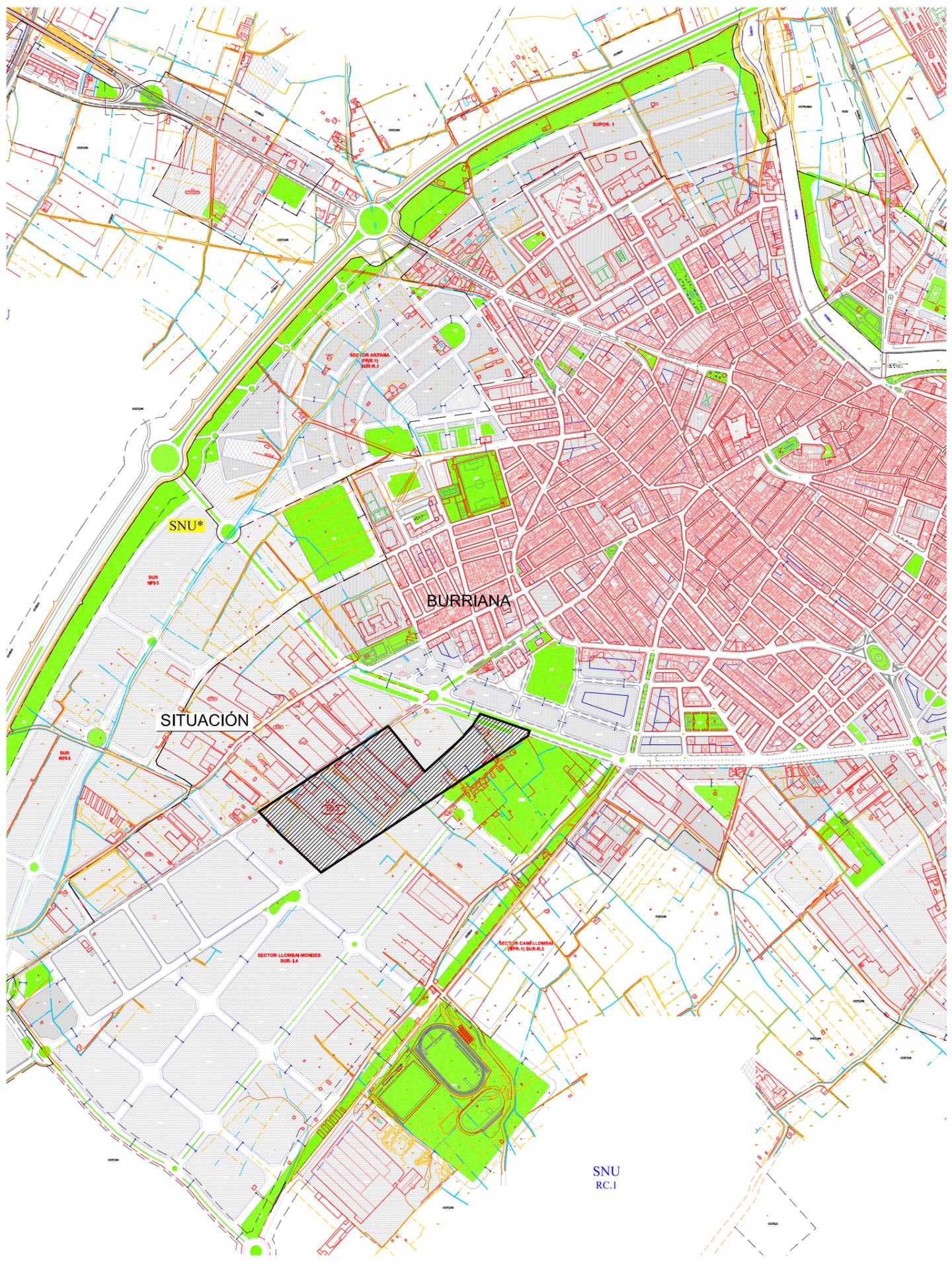
**13.3.- CSI: RED DE TIERRAS.**

**13.4.- CSI: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES DE BT/MT.12.1.- SITUACIÓN.13.1.- SITUACIÓN.**

**14. ALUMBRADO PÚBLICO.**

**15. RED DE TELEFONÍA.**

**16. JARDINERÍA.**



 **AYUNTAMIENTO DE BURRIANA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3**

**SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO**

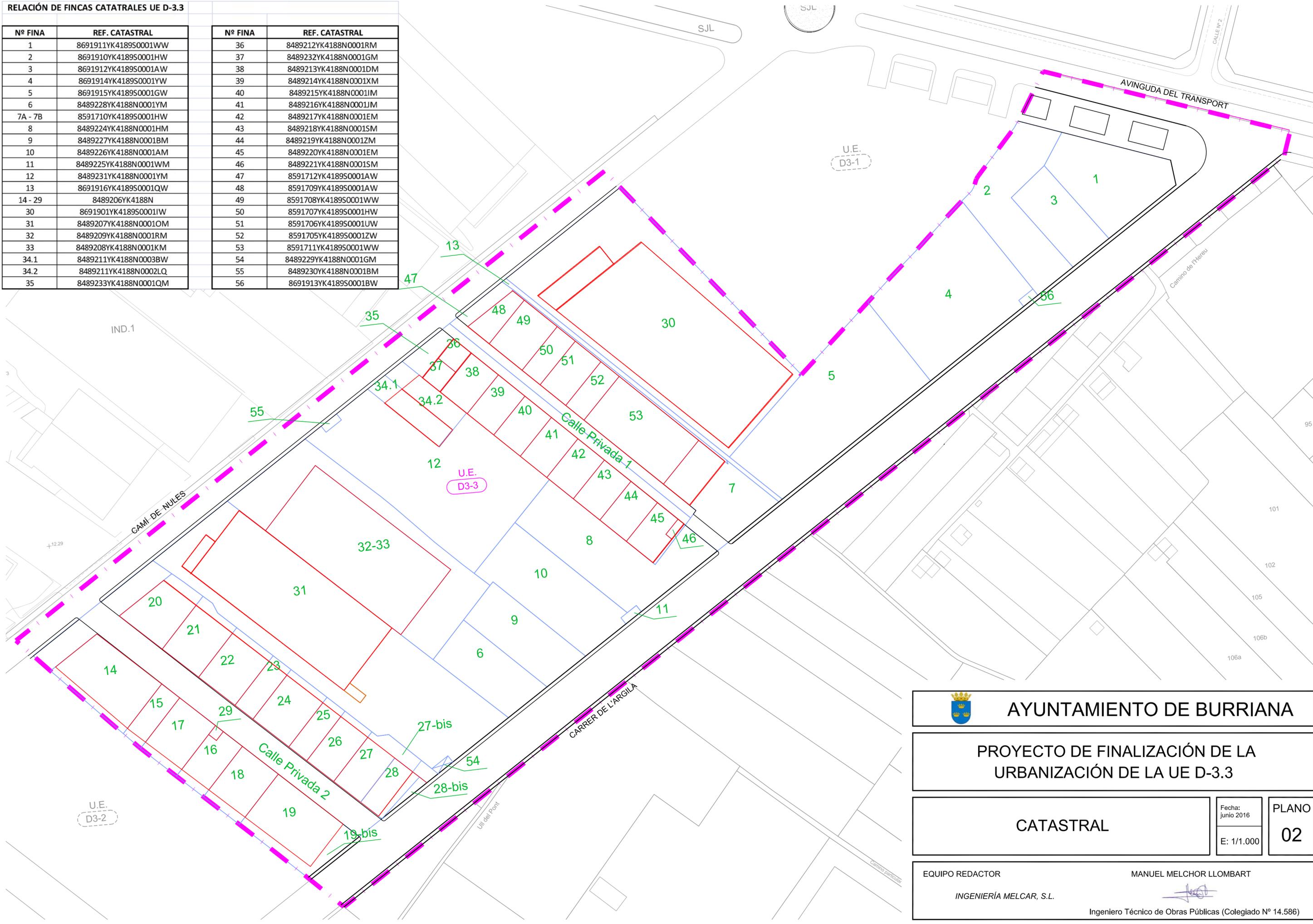
Fecha:  
junio 2016  
  
VARIAS

**PLANO  
01**

EQUIPO REDACTOR MANUEL MELCHOR LLOMBART  
  
INGENIERÍA MELCAR, S.L.   
Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

RELACIÓN DE FINCAS CATATARALES UE D-3.3

Nº FINA	REF. CATASTRAL	Nº FINA	REF. CATASTRAL
1	8691911YK4189S0001WW	36	8489212YK4188N0001RM
2	8691910YK4189S0001HW	37	8489232YK4188N0001GM
3	8691912YK4189S0001AW	38	8489213YK4188N0001DM
4	8691914YK4189S0001YW	39	8489214YK4188N0001XM
5	8691915YK4189S0001GW	40	8489215YK4188N0001IM
6	8489228YK4188N0001YM	41	8489216YK4188N0001JM
7A - 7B	8591710YK4189S0001HW	42	8489217YK4188N0001EM
8	8489224YK4188N0001HM	43	8489218YK4188N0001SM
9	8489227YK4188N0001BM	44	8489219YK4188N0001ZM
10	8489226YK4188N0001AM	45	8489220YK4188N0001EM
11	8489225YK4188N0001WM	46	8489221YK4188N0001SM
12	8489231YK4188N0001YM	47	8591712YK4189S0001AW
13	8691916YK4189S0001QW	48	8591709YK4189S0001AW
14 - 29	8489206YK4188N	49	8591708YK4189S0001WW
30	8691901YK4189S0001IW	50	8591707YK4189S0001HW
31	8489207YK4188N0001OM	51	8591706YK4189S0001UW
32	8489209YK4188N0001RM	52	8591705YK4189S0001ZW
33	8489208YK4188N0001KM	53	8591711YK4189S0001WW
34.1	8489211YK4188N0003BW	54	8489229YK4188N0001GM
34.2	8489211YK4188N0002LQ	55	8489230YK4188N0001BM
35	8489233YK4188N0001QM	56	8691913YK4189S0001BW



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CATASTRAL

Fecha: junio 2016

E: 1/1.000

PLANO

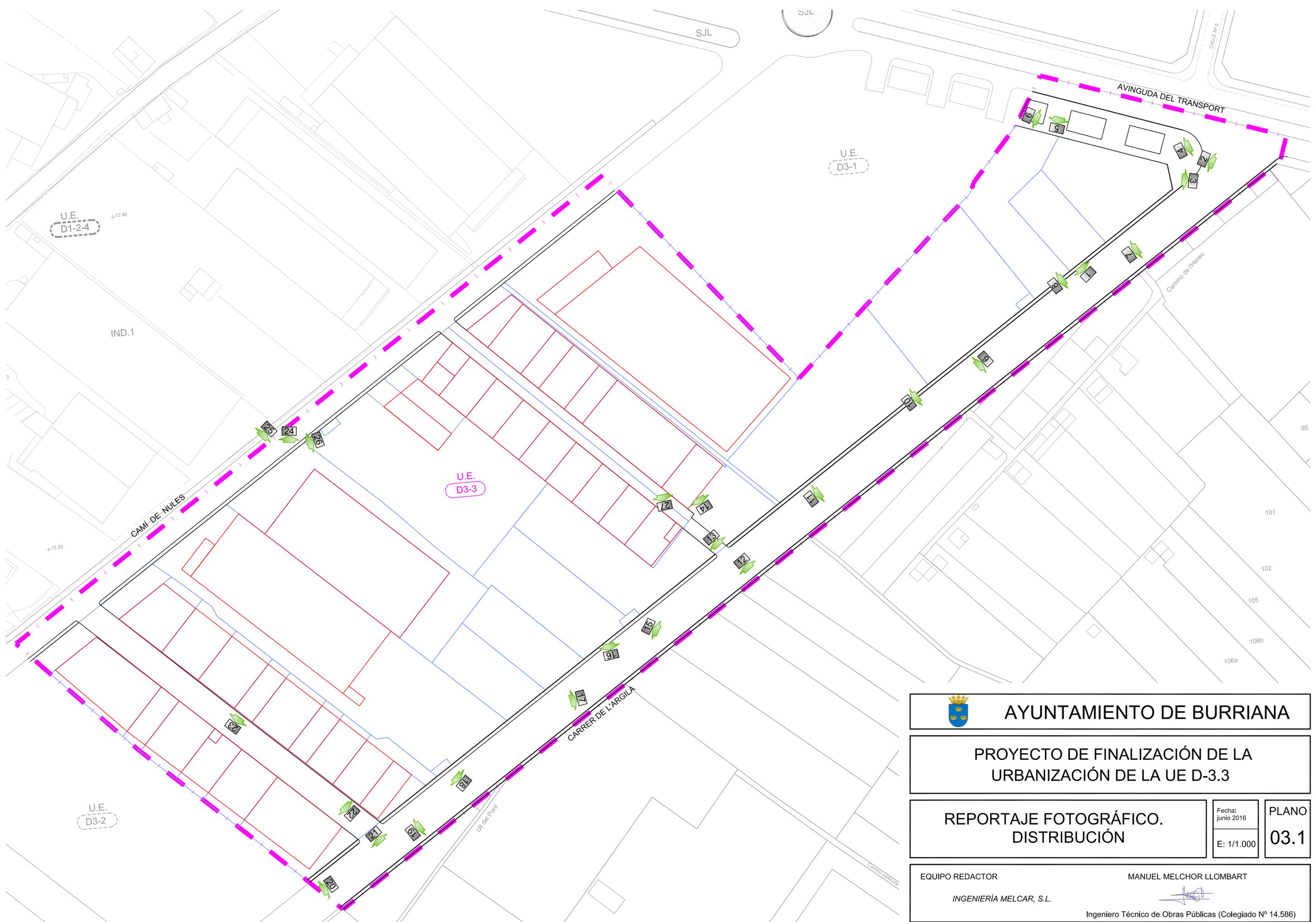
02

EQUIPO REDACTOR

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

MANUEL MELCHOR LLOMBART

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado N° 14.586)



**AYUNTAMIENTO DE BURRIANA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3**

**REPORTAJE FOTOGRÁFICO.  
DISTRIBUCIÓN**

Fecha:  
junio 2016  
E: 1/1.000

**PLANO  
03.1**

EQUIPO REDACTOR

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

MANUEL MELCHOR LLOMBART

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

REPORTAJE FOTOGRÁFICO. FOTOS.

Fecha: junio 2016

E: 1/1.000

PLANO

03.2

EQUIPO REDACTOR

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

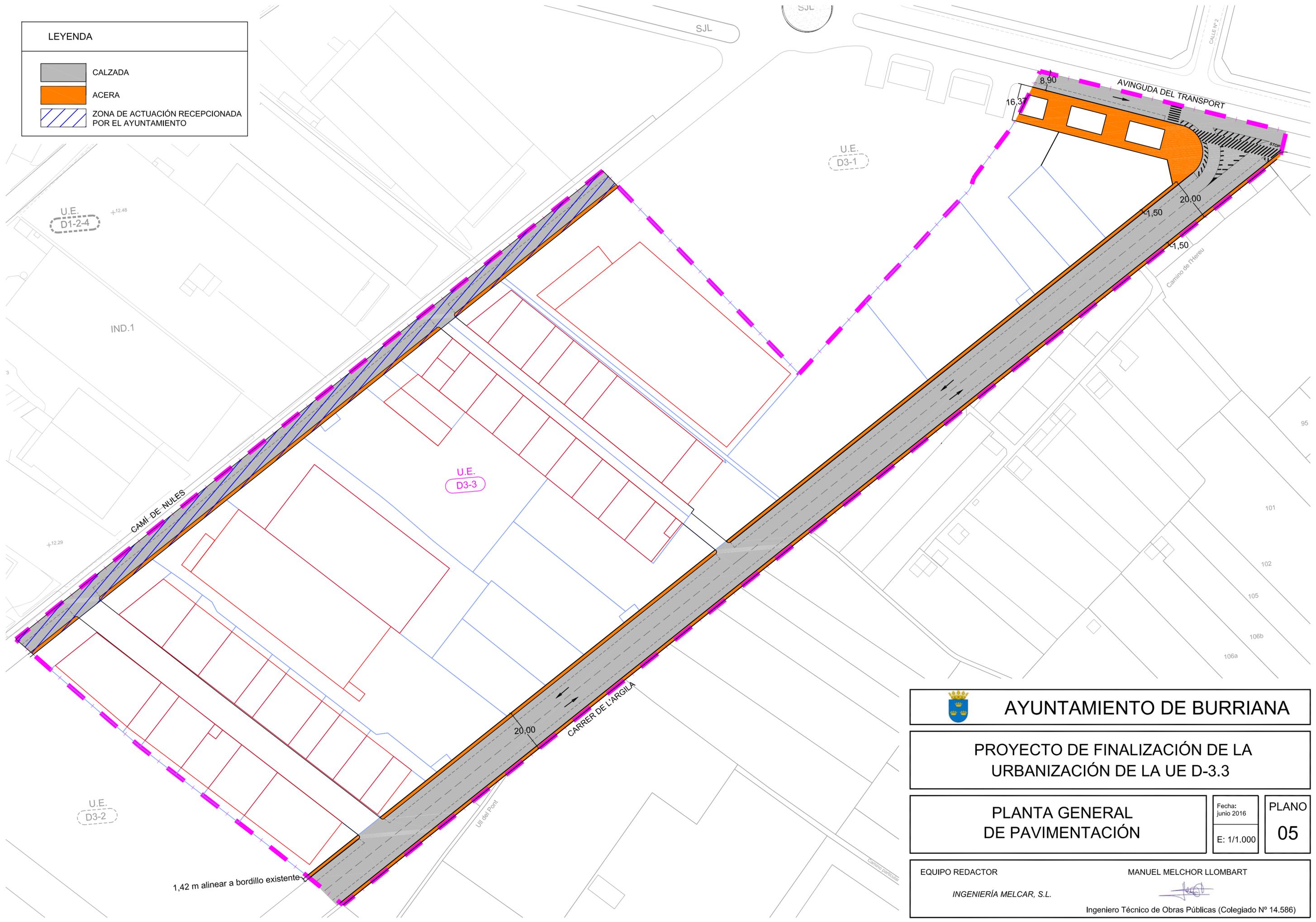
MANUEL MELCHOR LLOMBART

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



**LEYENDA**

- CALZADA
- ACERA
- ZONA DE ACTUACIÓN RECEPCIONADA POR EL AYUNTAMIENTO



<b>AYUNTAMIENTO DE BURRIANA</b>
<b>PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA U.E. D-3.3</b>
<b>PLANTA GENERAL DE PAVIMENTACIÓN</b>
EQUIPO REDACTOR <b>INGENIERÍA MELCAR, S.L.</b>
MANUEL MELCHOR LLOMBART  Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)
Fecha: junio 2016 E: 1/1.000
<b>PLANO 05</b>

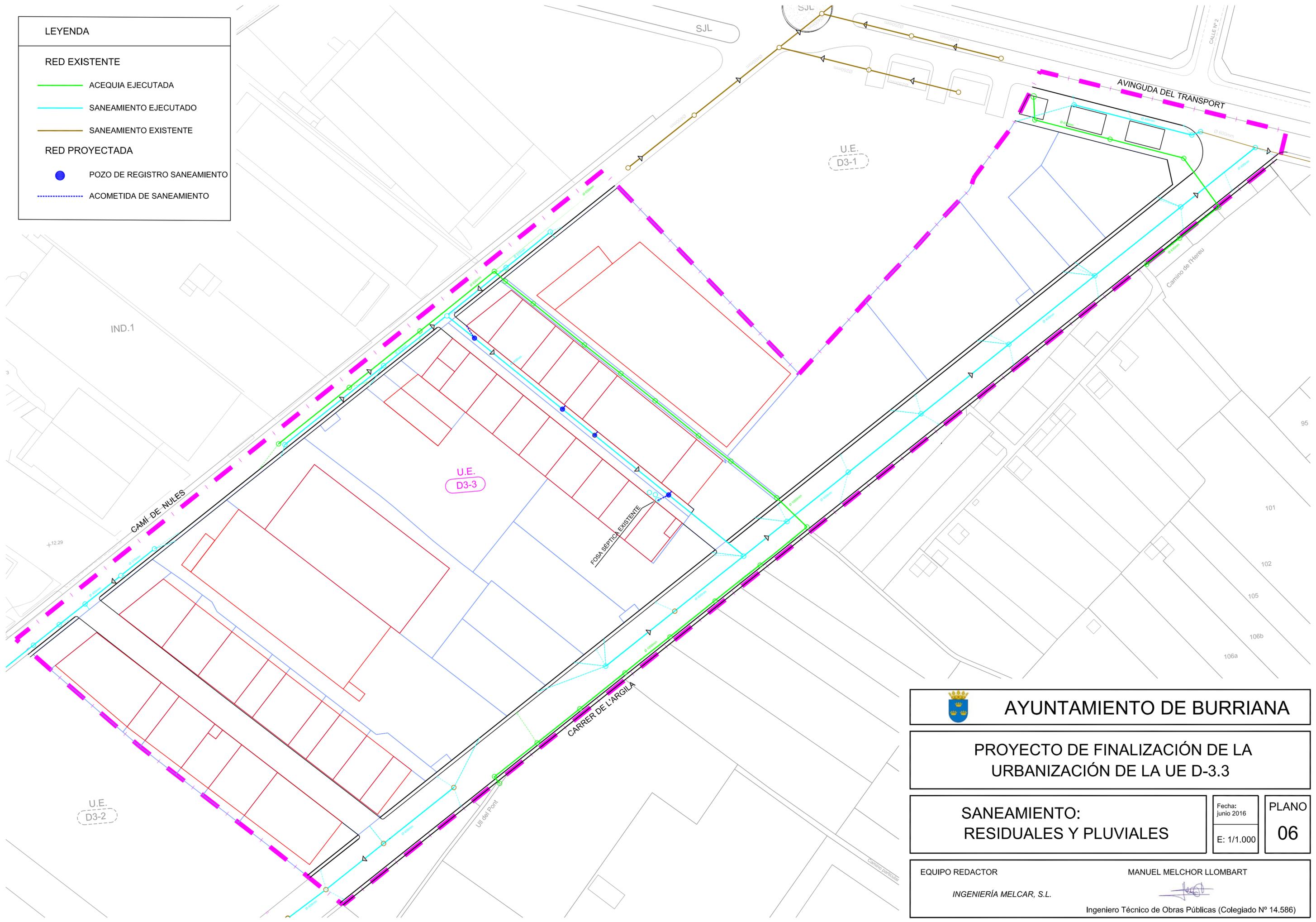
**LEYENDA**

**RED EXISTENTE**

- ACEQUIA EJECUTADA
- SANEAMIENTO EJECUTADO
- SANEAMIENTO EXISTENTE

**RED PROYECTADA**

- POZO DE REGISTRO SANEAMIENTO
- ACOMETIDA DE SANEAMIENTO

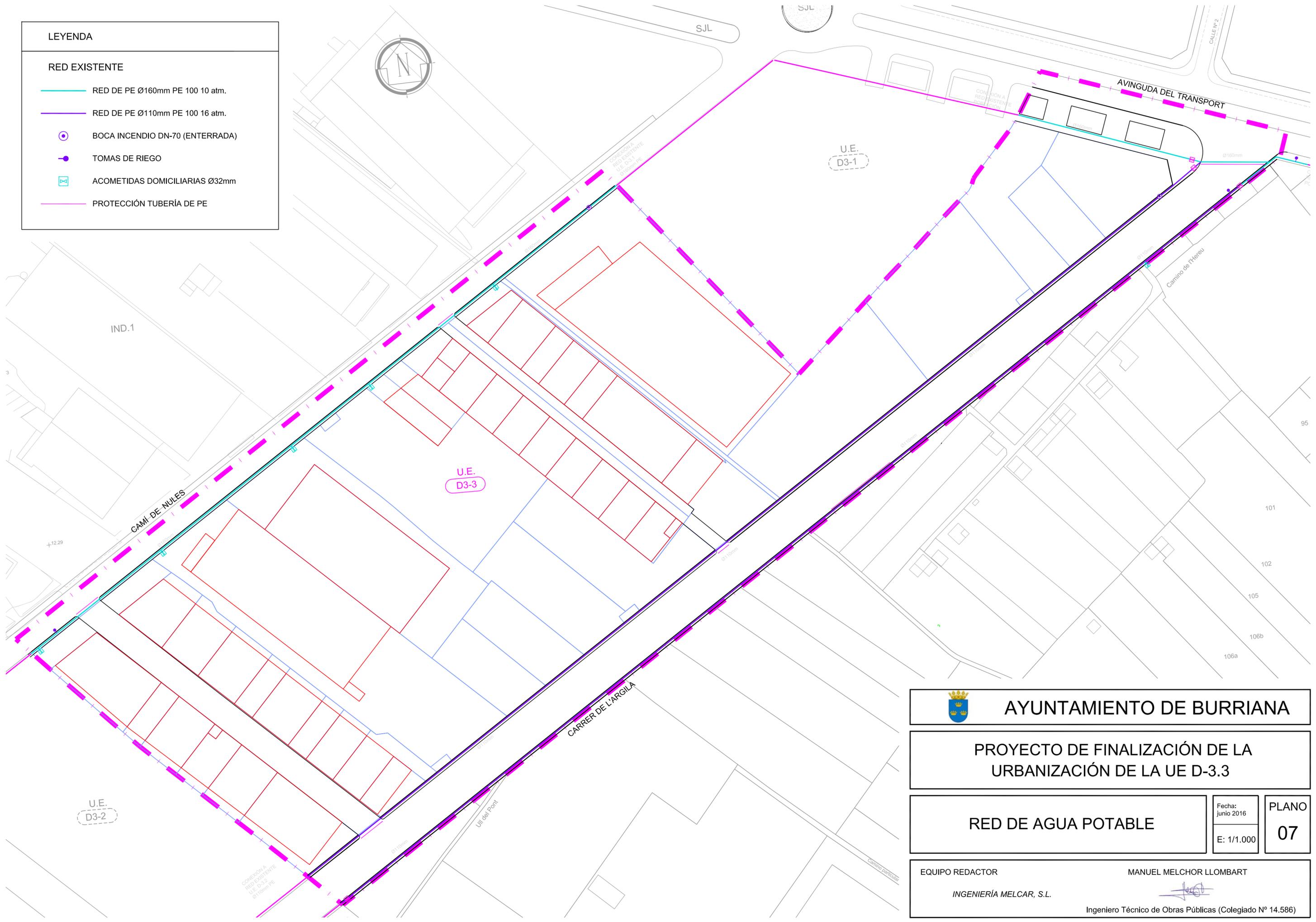


 <b>AYUNTAMIENTO DE BURRIANA</b>		
<b>PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA U.E. D-3.3</b>		
<b>SANEAMIENTO: RESIDUALES Y PLUVIALES</b>	Fecha: junio 2016  E: 1/1.000	<b>PLANO 06</b>
EQUIPO REDACTOR  INGENIERÍA MELCAR, S.L.	MANUEL MELCHOR LLOMBART  Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)	

**LEYENDA**

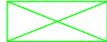
**RED EXISTENTE**

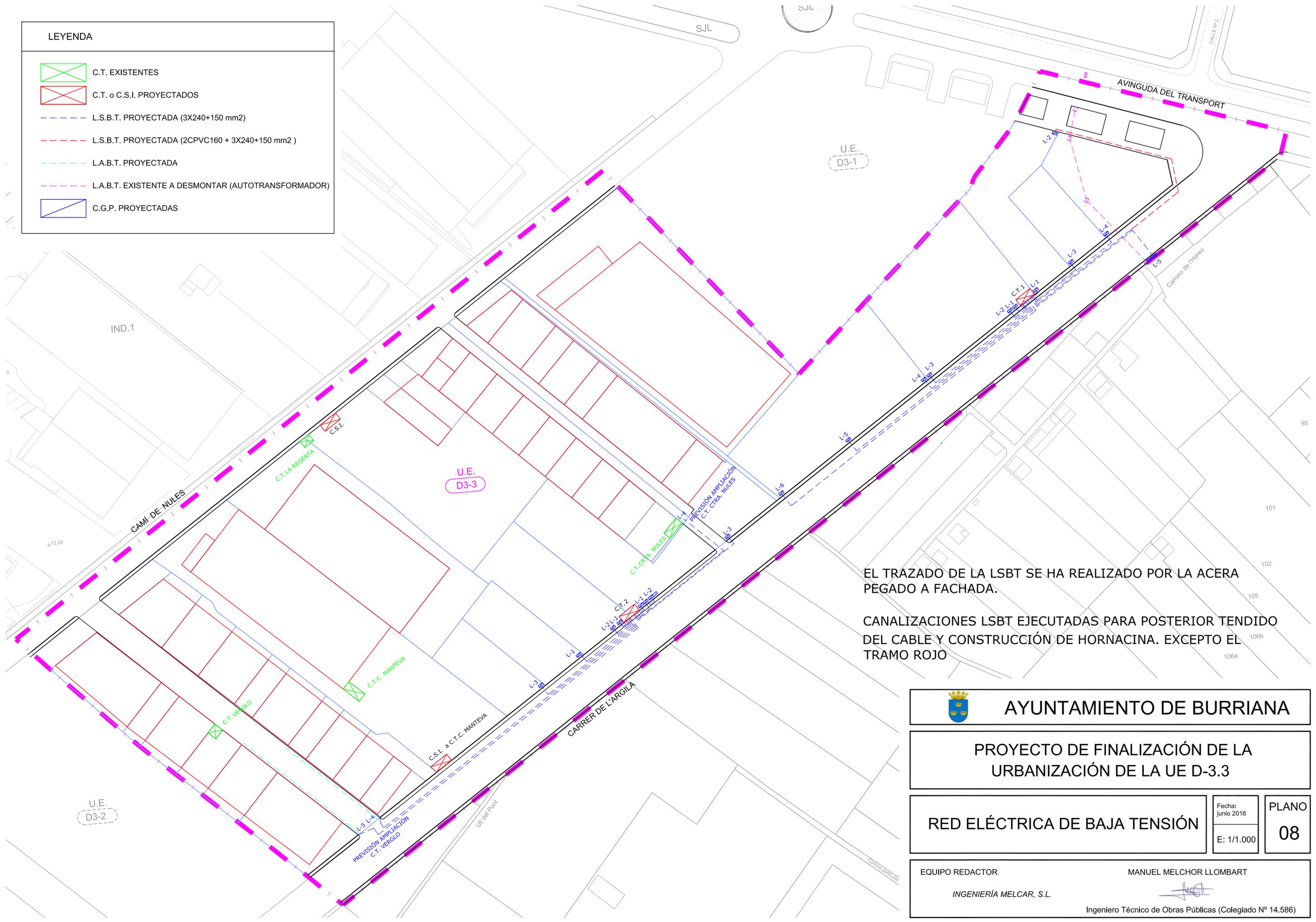
- RED DE PE Ø160mm PE 100 10 atm.
- RED DE PE Ø110mm PE 100 16 atm.
- ⊙ BOCA INCENDIO DN-70 (ENTERRADA)
- TOMAS DE RIEGO
- ⊠ ACOMETIDAS DOMICILIARIAS Ø32mm
- - - PROTECCIÓN TUBERÍA DE PE



	<b>AYUNTAMIENTO DE BURRIANA</b>				
<b>PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3</b>					
<b>RED DE AGUA POTABLE</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">Fecha: junio 2016</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; font-size: x-large; font-weight: bold;">PLANO 07</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">E: 1/1.000</td> </tr> </table>	Fecha: junio 2016	PLANO 07	E: 1/1.000	
Fecha: junio 2016	PLANO 07				
E: 1/1.000					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; font-size: small;">EQUIPO REDACTOR</td> <td style="width: 50%; font-size: small;">MANUEL MELCHOR LLOMBART</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">INGENIERÍA MELCAR, S.L.</td> <td style="text-align: center;">             Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)         </td> </tr> </table>		EQUIPO REDACTOR	MANUEL MELCHOR LLOMBART	INGENIERÍA MELCAR, S.L.	 Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)
EQUIPO REDACTOR	MANUEL MELCHOR LLOMBART				
INGENIERÍA MELCAR, S.L.	 Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)				

**LEYENDA**

-  C.T. EXISTENTES
-  C.T. o C.S.I. PROYECTADOS
-  L.S.B.T. PROYECTADA (3X240+150 mm<sup>2</sup>)
-  L.S.B.T. PROYECTADA (2CPVC160 + 3X240+150 mm<sup>2</sup>)
-  L.A.B.T. PROYECTADA
-  L.A.B.T. EXISTENTE A DESMONTAR (AUTOTRANSFORMADOR)
-  C.G.P. PROYECTADAS



EL TRAZADO DE LA LSBT SE HA REALIZADO POR LA ACERA PEGADO A FACHADA.

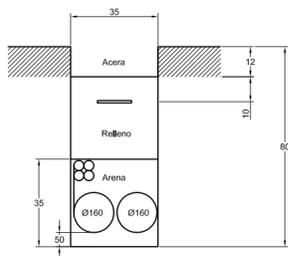
CANALIZACIONES LSBT EJECUTADAS PARA POSTERIOR TENDIDO DEL CABLE Y CONSTRUCCIÓN DE HORNACINA. EXCEPTO EL TRAMO ROJO

 <b>AYUNTAMIENTO DE BURRIANA</b>		
<b>PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3</b>		
<b>RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN</b>	Fecha: junio 2016	<b>PLANO</b>  <b>08</b>
EQUIPO REDACTOR  <b>INGENIERÍA MELCAR, S.L.</b>		MANUEL MELCHOR LLOMBART   Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

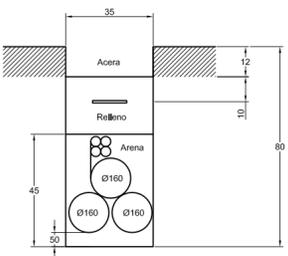




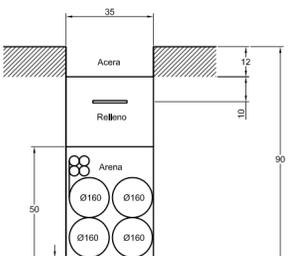
ZANJA TIPO 1  
ENTUBADA BAJO ACERA  
SECCION ZANJA 1xBT/MT o 2xBT/MT  
Cotas en cm



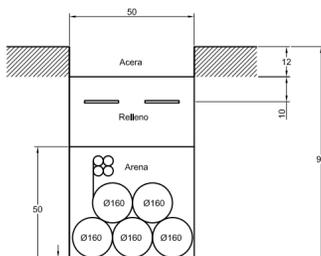
ZANJA TIPO 2  
ENTUBADA BAJO ACERA  
SECCION ZANJA 3xBT/MT  
Cotas en cm



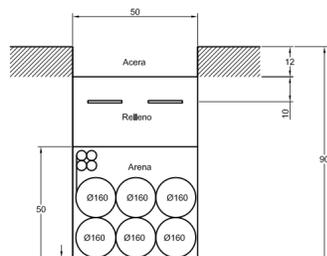
ZANJA TIPO 3  
ENTUBADA BAJO ACERA  
SECCION ZANJA 4xBT/MT  
Cotas en cm



ZANJA TIPO 4  
ENTUBADA BAJO ACERA  
SECCION ZANJA 5xBT/MT  
Cotas en cm



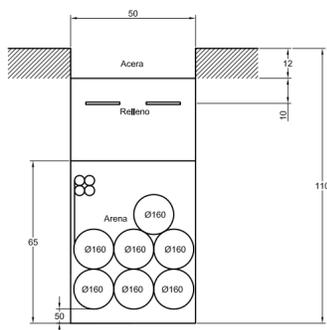
ZANJA TIPO 5  
ENTUBADA BAJO ACERA  
SECCION ZANJA 6xBT/MT  
Cotas en cm



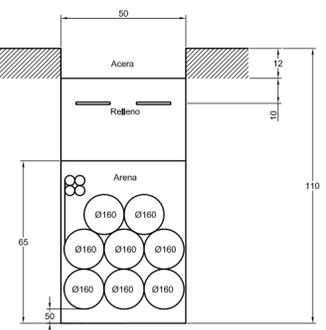
**LEYENDA**

- C.T. EXISTENTES
- C.T. o C.S.I. PROYECTADOS
- ZANJA EXISTENTE
- ZANJA PROYECTADA

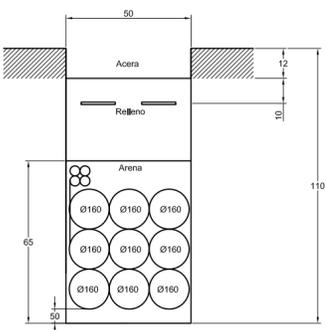
ZANJA TIPO 6  
ENTUBADA BAJO ACERA  
SECCION ZANJA 7xBT/MT  
Cotas en cm



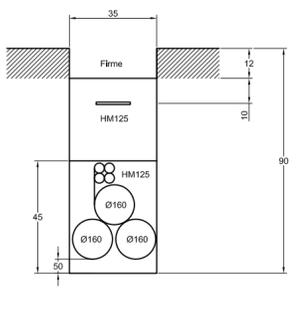
ZANJA TIPO 7  
ENTUBADA BAJO ACERA  
SECCION ZANJA 8xBT/MT  
Cotas en cm



ZANJA TIPO 8  
ENTUBADA BAJO ACERA  
SECCION ZANJA 9xBT/MT  
Cotas en cm



ZANJA TIPO 9  
ENTUBADA CRUCES  
SECCION ZANJA 3xBT/MT  
Cotas en cm





## AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

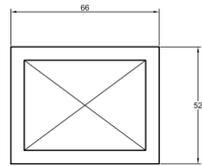
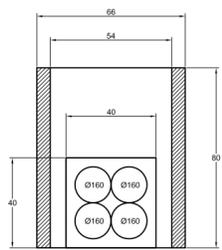
### PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA U.E D-3.3

#### SECCIONES DE ZANJAS Y ARQUETAS I

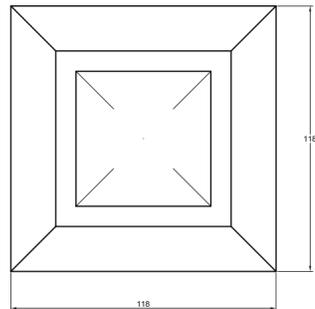
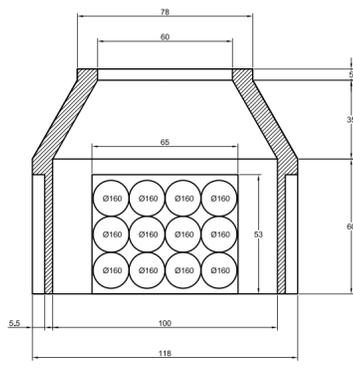
Fecha: junio 2016 E: 1/1.000	<b>PLANO</b> <h1 style="font-size: 2em;">09.2</h1>
EQUIPO REDACTOR <b>INGENIERÍA MELCAR, S.L.</b>	MANUEL MELCHOR LLOMBART  Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



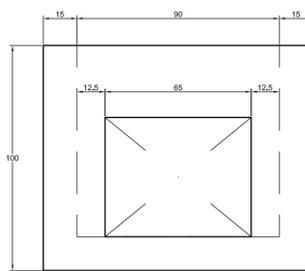
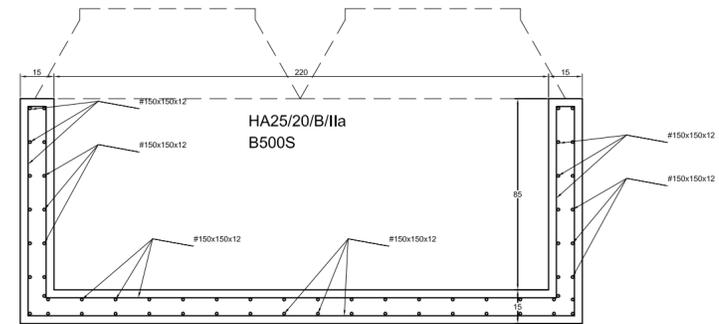
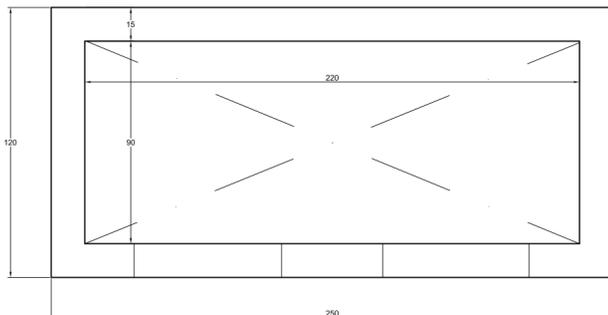
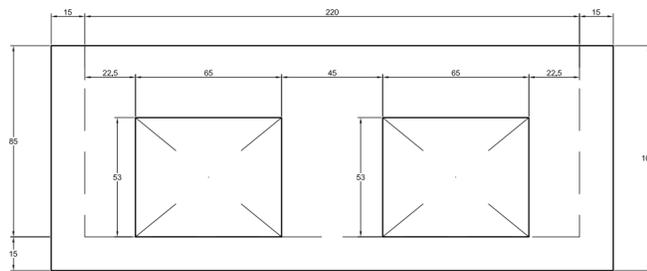
ARQUETA AP-400x540



ARQUETA AG-1000x1000



ARQUETA IN SITU 2500x1200



LEYENDA	
	ARQ. AP-400x540 EJECUTADA
	ARQ. AP-400x540 PROYECTADA. M1-T1
	ARQ. AG-1000x1000 EJECUTADA
	ARQ. AG-1000x1000 PROYECTADA. M3-T3
	CAMBIAR MARCO - TAPA M2-T2 POR M3-T3
	Arq. AG-2500x1200. M2-T2 (falta marco y tapa)



## AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

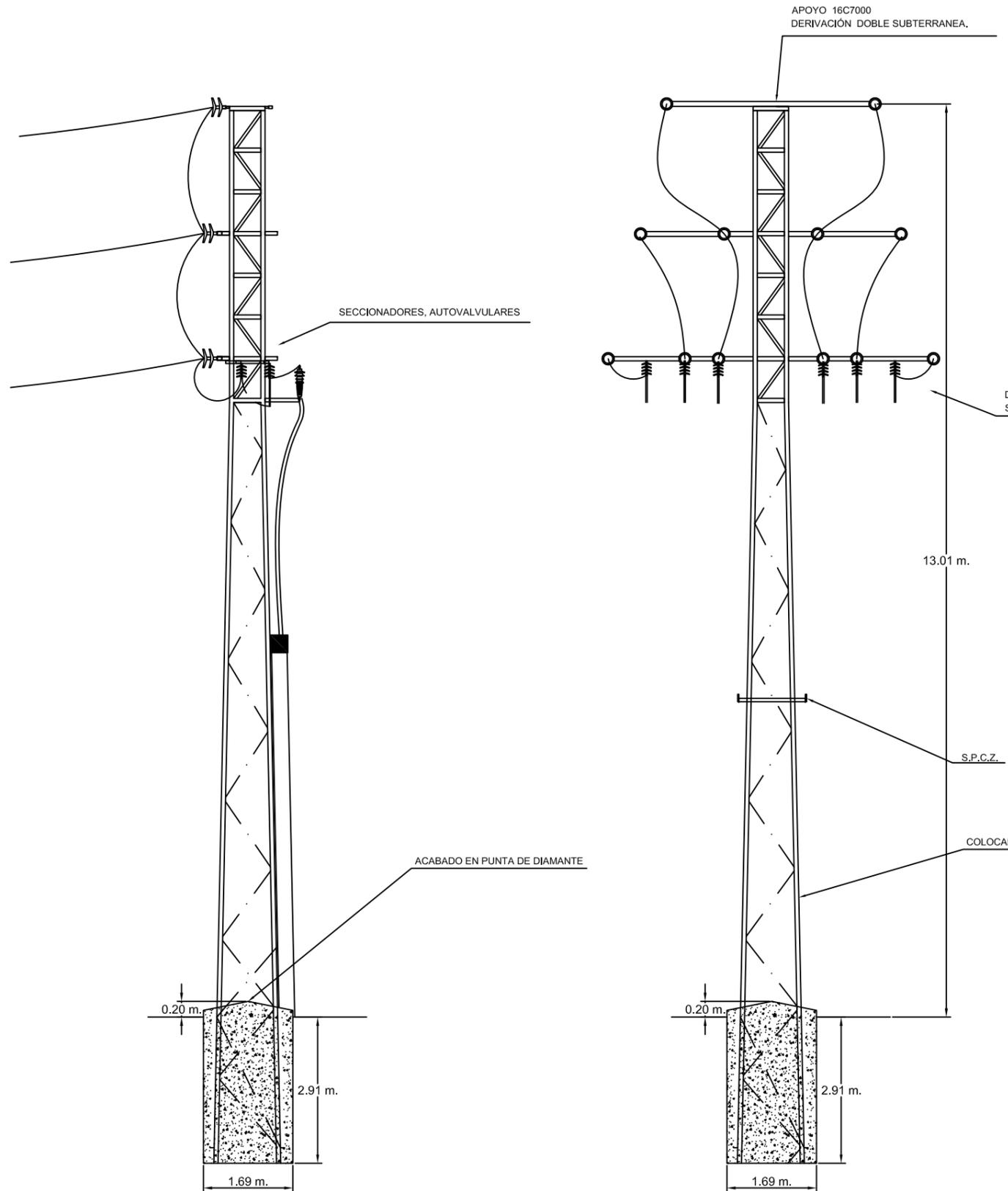
### PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

#### SECCIONES DE ZANJAS Y ARQUETAS II

Fecha: junio 2016  
E: 1/1.000

**PLANO 09.3**

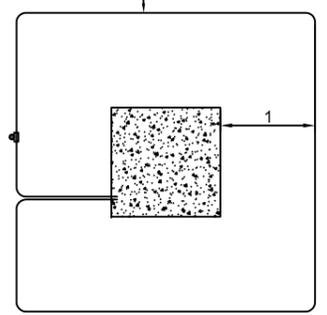
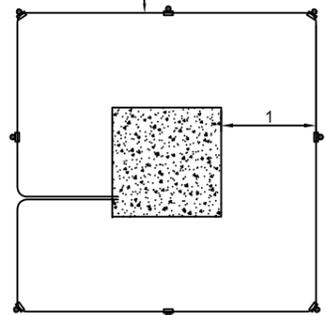
EQUIPO REDACTOR: **INGENIERÍA MELCAR, S.L.**  
MANUEL MELCHOR LLOMBART  
Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



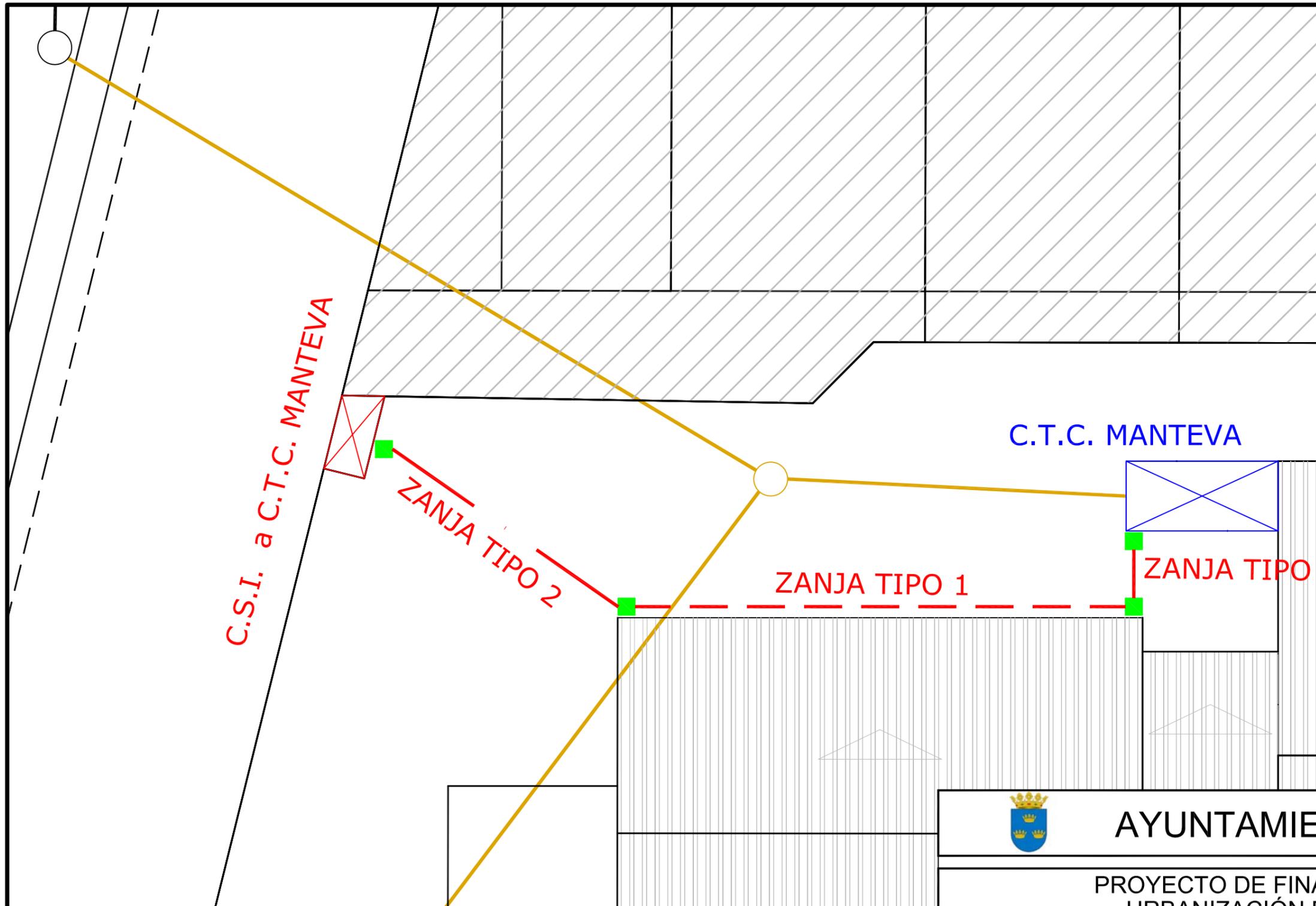
DETALLES Y ELEMENTOS DE CONVERSIÓN AEREO/SUBTERRANEA  
 SEGÚN PROYECTO TIPO

Pat Autovalvulares.  
 8 picas 2 m.  
 12m. flagelo 50 mm<sup>2</sup>

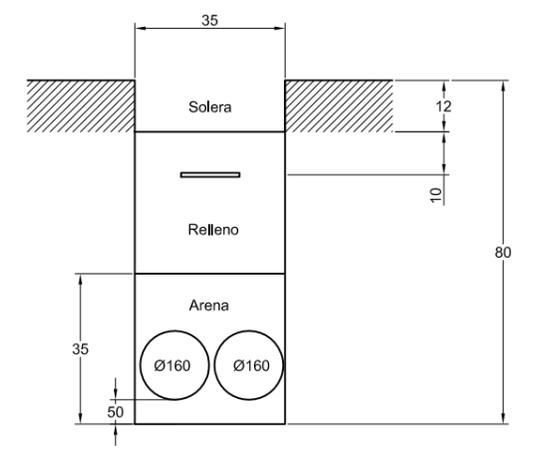
Pat Autovalvulares.  
 1 picas 2 m.  
 12m. flagelo 50 mm<sup>2</sup>



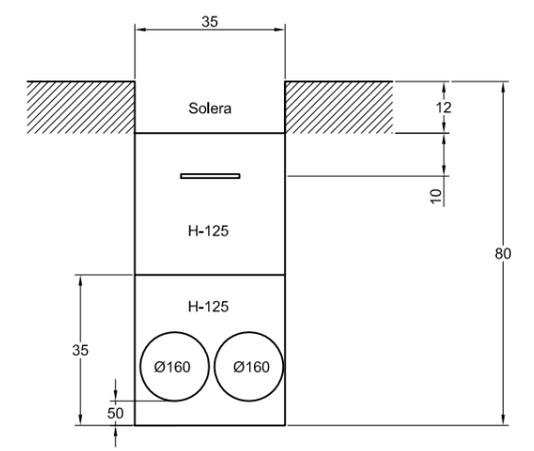
 <b>AYUNTAMIENTO DE BURRIANA</b>		
<b>PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3</b>		
<b>NUEVO ENTRONQUE A/S A CONSTRUIR EN CTRA. DE NULES</b>	Fecha: junio 2016	<b>PLANO 09.4</b>
		E: 1/75
EQUIPO REDACTOR  <b>INGENIERÍA MELCAR, S.L.</b>	MANUEL MELCHOR LLOMBART  Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado N° 14.586)	



ZANJA TIPO 1  
ENTUBADA  
Cotas en cm



ZANJA TIPO 2  
CRUCES  
Cotas en cm



C.S.I. a C.T.C. MANTEVA

C.T.C. MANTEVA

ZANJA TIPO 2

ZANJA TIPO 1

ZANJA TIPO



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

LSMT PARA ABONADO:  
TRAZADO LSMT

Fecha:  
junio 2016

PLANO

E: 1/250

09.5

LEYENDA	
	C.S.I. PROYECTADOS
	ARQ. AG-1000x1000 PROYECTADA, M3-T3
	L.S.M.T. PROYECTADA 3X240 mm2, ZANJA TIPO 1
	L.S.M.T. PROYECTADA 3X240 mm2, ZANJA TIPO 2
	L.A.M.T. A DESMONTAR

EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

Calzada

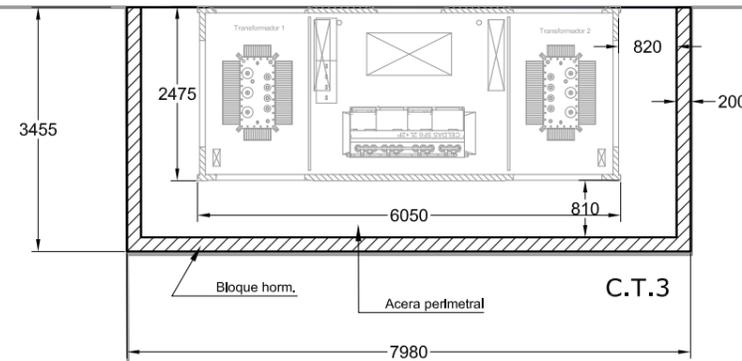
Calzada

Límite acera

Límite acera

Límite parcela

Límite parcela



Límite parcela  
Límite parcela



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CT1:  
EMPLAZAMIENTO CT

Fecha:  
junio 2016

PLANO

E: 1/100

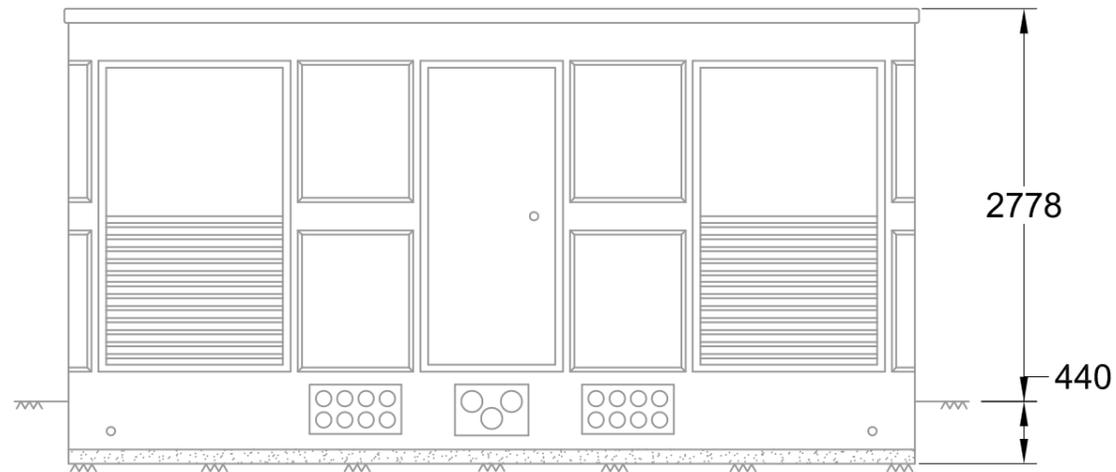
10.1

EQUIPO REDACTOR

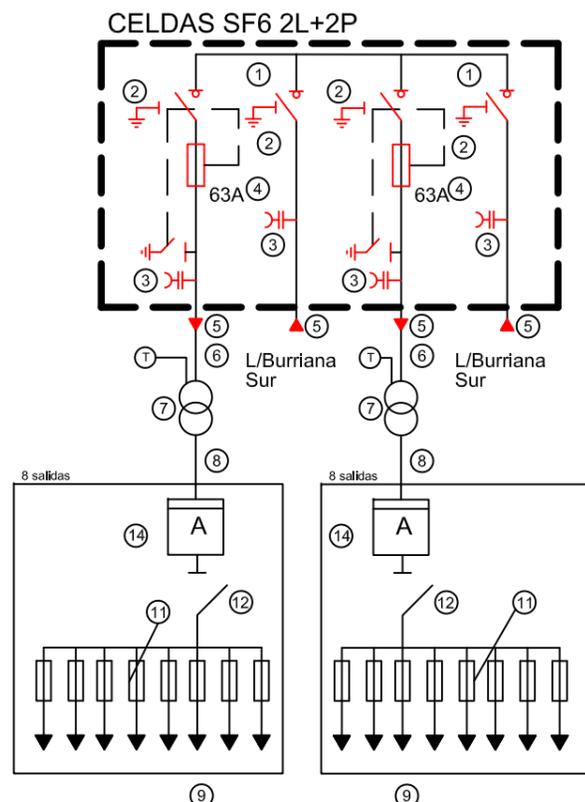
MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

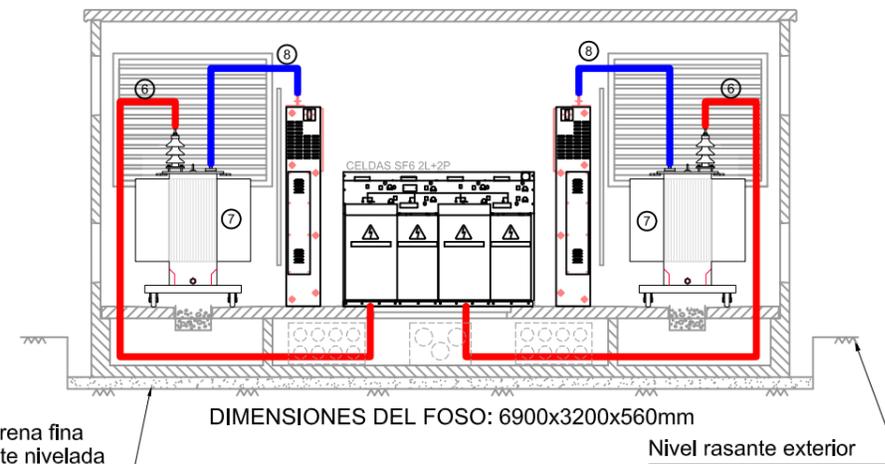


ALZADO



Nota: Identificación de E/S a modo orientativo. A confirmar con compañía suministradora

- 1.- Interruptor en carga
- 2.- Seccionador de puesta a tierra
- 3.- Indicador presencia de tension
- 4.- Fusibles proteccion 63A
- 5.- Bornas enchufables
- 6.- Cable Aislamiento HEPRZ1 50mm2
- 7.- Transformador 630 kVA || 20/0.4 kV
- 8.- Puentes BT 3x3F +1x2N AI 240 RV
- 9.- Cuadro distribucion BT 8 NI50 44 03
- 10.- Extensionamiento cuadro distribucion BT
- 11.- Fusible BT tipo gF
- 12.- Cuchilla seccionador
- 13.- Termómetro
- 13.- Amperímetro

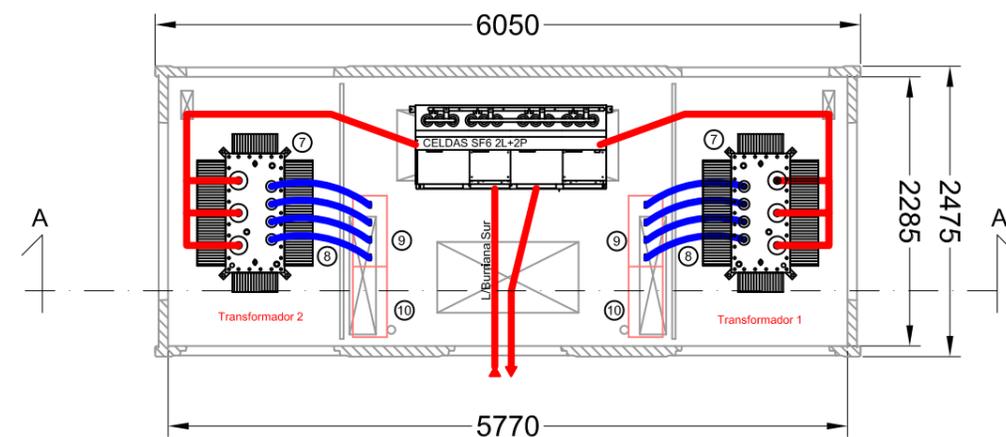


Capa de 10 cm de arena fina de río perfectamente nivelada

DIMENSIONES DEL FOSO: 6900x3200x560mm

Nivel rasante exterior

SECCIÓN A-A



PLANTA



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CT1:  
ALZADOS, SECCIONES Y ESQUEMA UNIFILAR

Fecha:  
junio 2016

PLANO

E: 1/50  
E: 1/60

10.2

EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

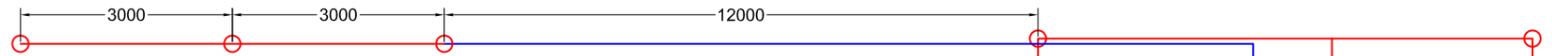
Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

Calzada

Calzada

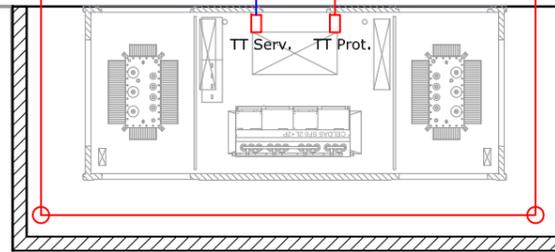
Límite acera

Límite acera



Límite parcela

Límite parcela



C.T.3

**TIERRAS CÓDIGOS UNESA:**

Protección: 70-35/5/42  
Servicio: 8/32

LEYENDA	
	Caja puente TT
	Cu 50mm <sup>2</sup> desnudo.
	Cu RV-50mm <sup>2</sup> .
	Pica Cu 2m-Ø14mm.

Límite parcela  
Límite parcela



# AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

## PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CT1:  
RED DE TIERRAS

Fecha:  
junio 2016

PLANO

E: 1/100

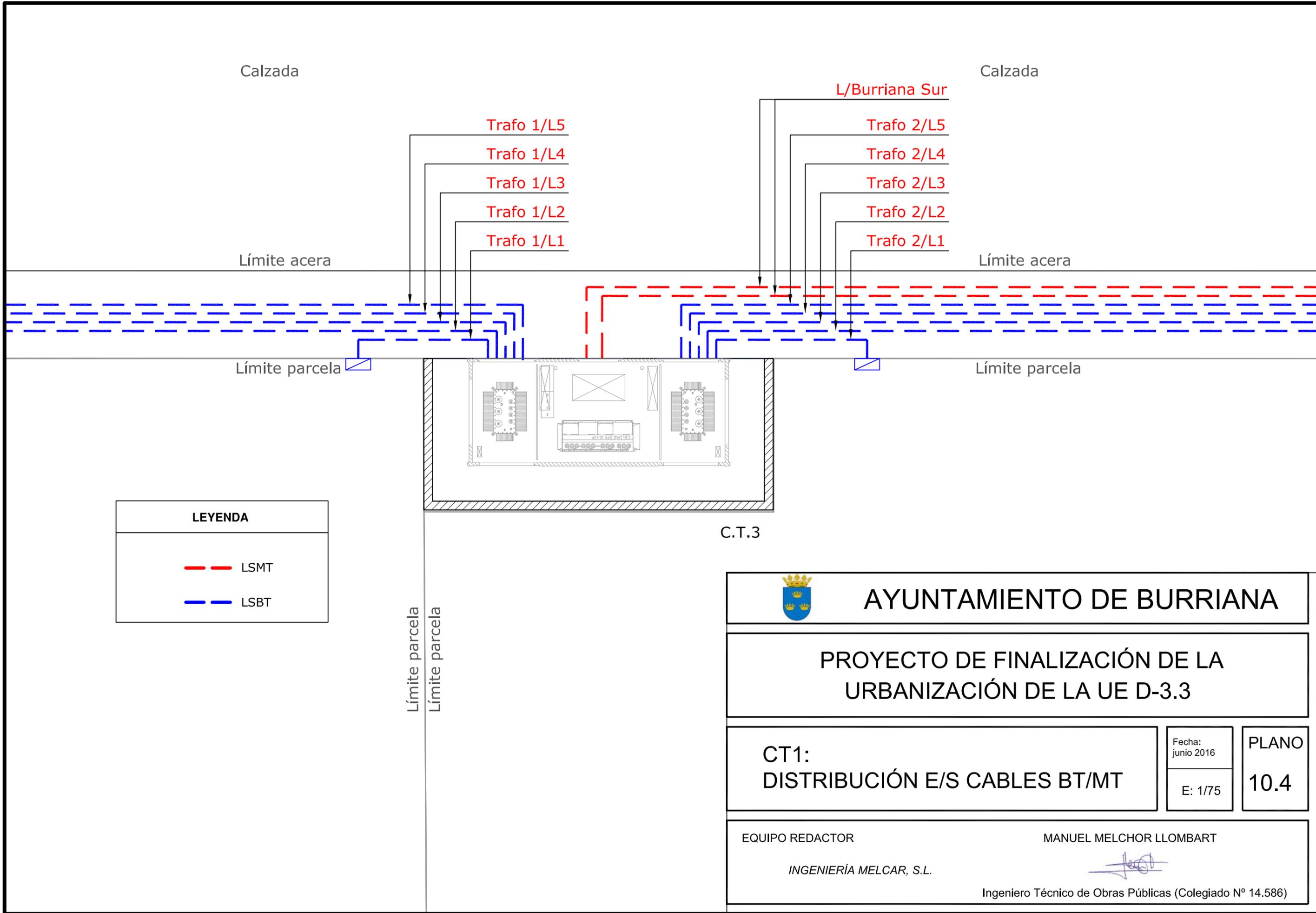
10.3

EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



LEYENDA	
	LSMT
	LSBT


**AYUNTAMIENTO DE BURRIANA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3**

**CT1:  
DISTRIBUCIÓN E/S CABLES BT/MT**

Fecha:  
junio 2016  
  
 E: 1/75

**PLANO  
10.4**

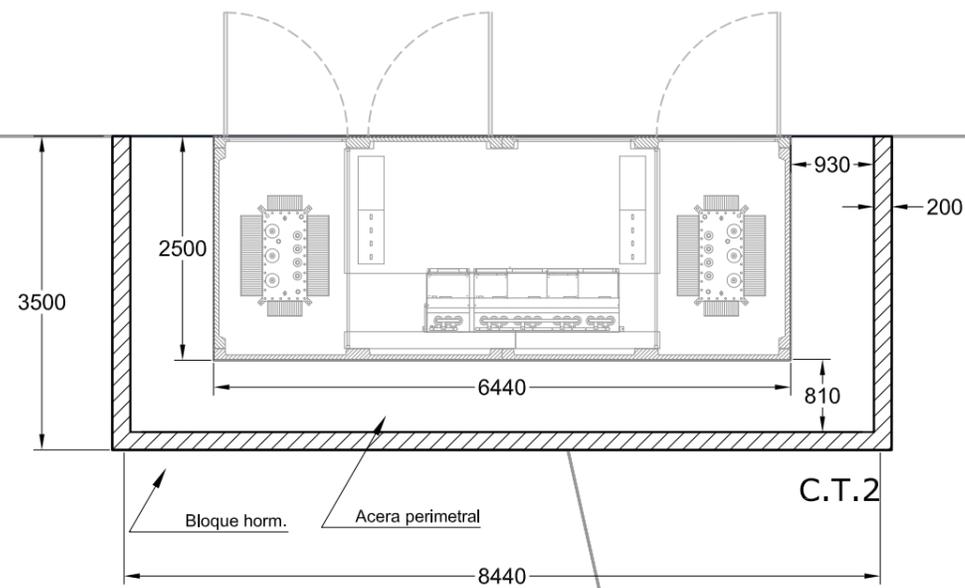
EQUIPO REDACTOR  INGENIERÍA MELCAR, S.L.	MANUEL MELCHOR LLOMBART   Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado N° 14.586)
--	---

Calzada

Calzada

Límite acera

Límite acera



Límite parcela



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CT2:  
EMPLAZAMIENTO CT

Fecha:  
junio 2016

PLANO

E: 1/50

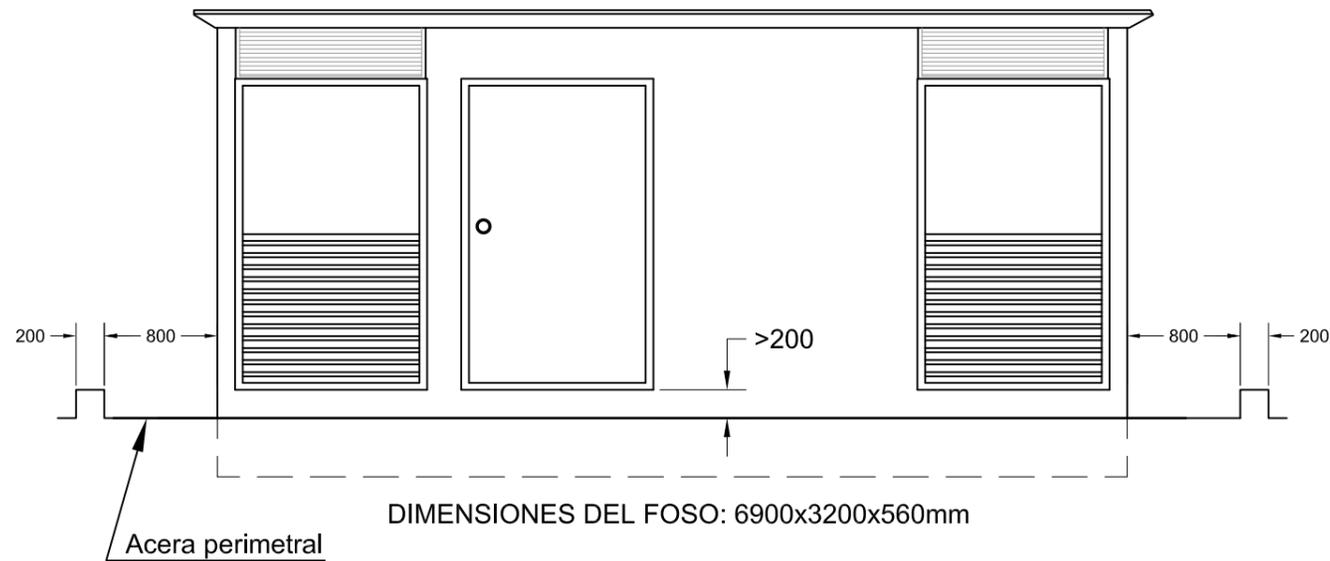
11.1

EQUIPO REDACTOR

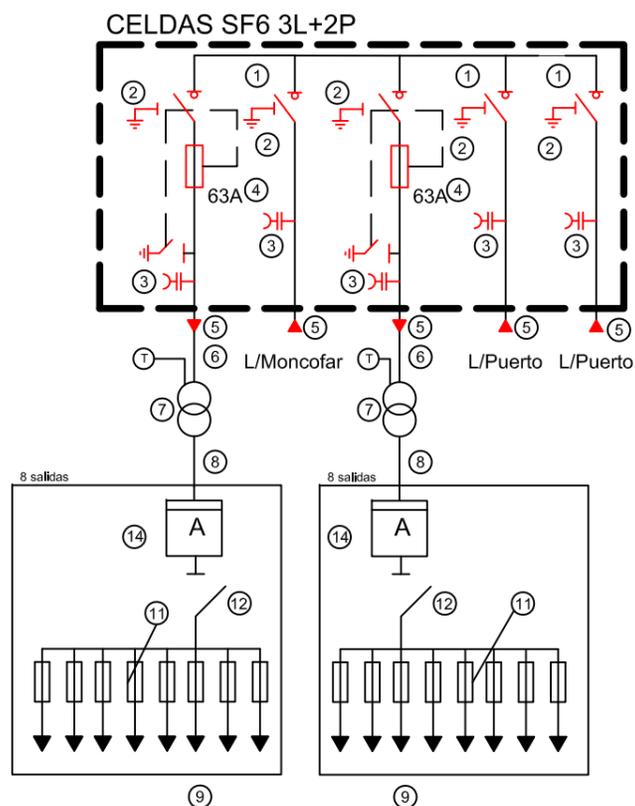
MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

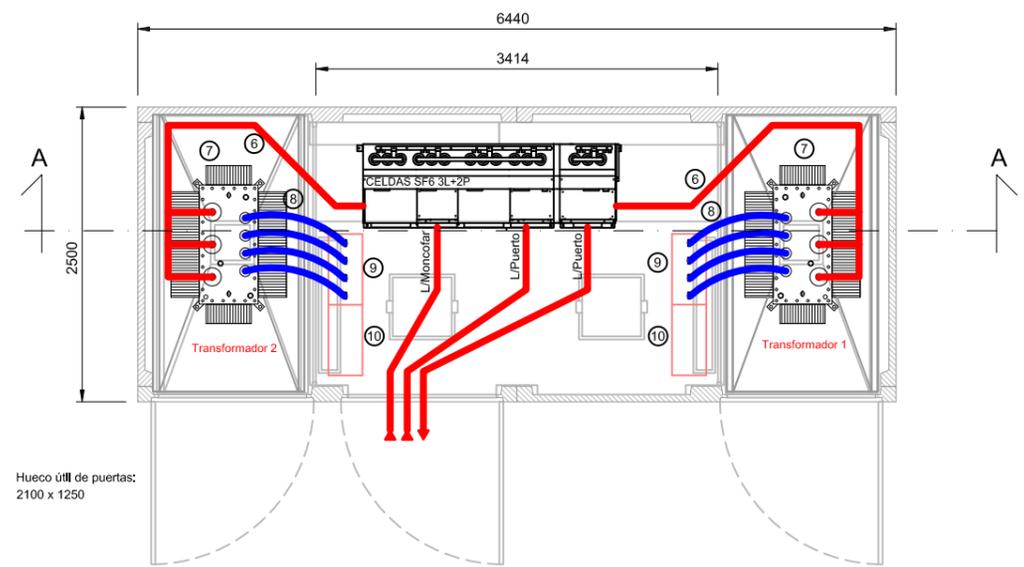
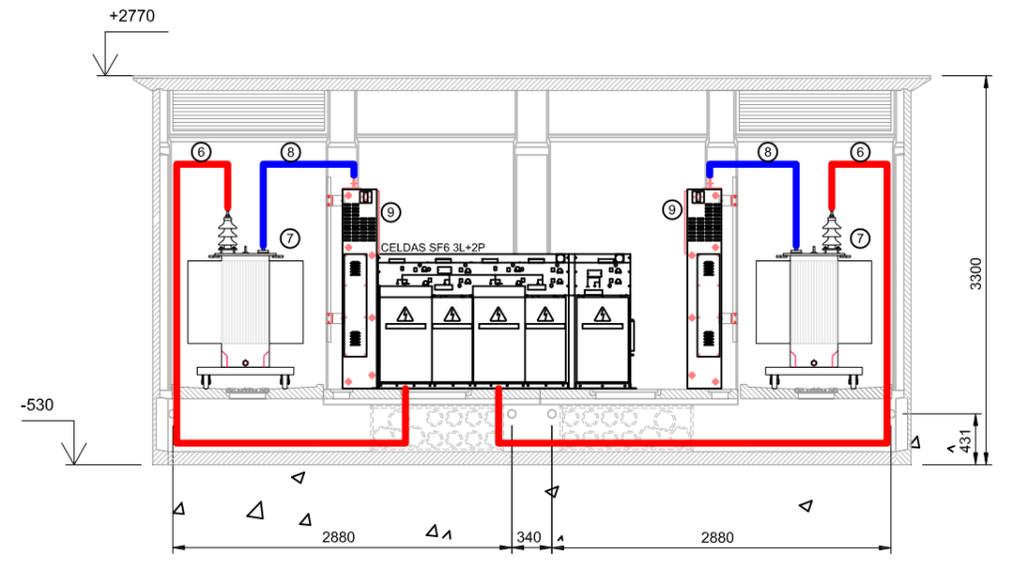


ALZADO



Nota: Identificación de E/S a modo orientativo, A confirmar con compañía suministradora

- 1.- Interruptor en carga
- 2.- Seccionador de puesta a tierra
- 3.- Indicador presencia de tension
- 4.- Fusibles proteccion 63A
- 5.- Bornas enchufables
- 6.- Cable Aislamiento HEPRZ1 50mm<sup>2</sup>
- 7.- Transformador 630 kVA || 20/0.4 kV
- 8.- Puentes BT 3x3F +1x2N AI 240 RV
- 9.- Cuadro distribucion BT 8 NI50 44 03
- 10.- Extensionamiento cuadro distribucion BT
- 11.- Fusible BT tipo gF
- 12.- Cuchilla seccionador
- 13.- Termómetro
- 13.- Amperímetro



# AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

## PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CT2:  
ALZADOS, SECCIONES Y ESQUEMA UNIFILAR

Fecha:  
junio 2016  
E: 1/50  
E: 1/60

PLANO  
11.2

EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

Calzada

Calzada

Calzada

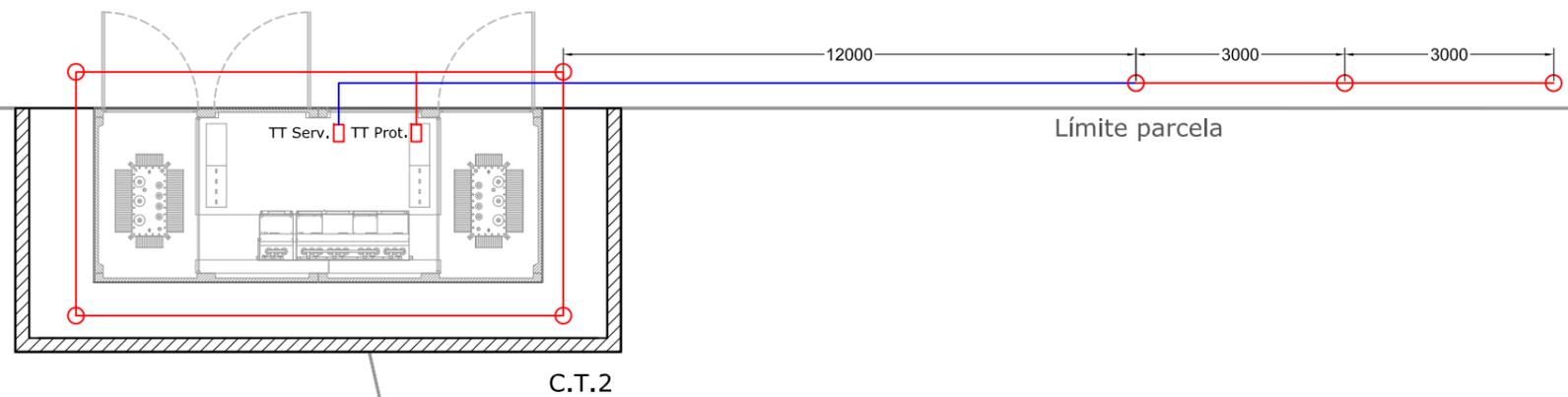
Límite acera

Límite acera

Límite acera

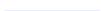
Límite parcela

Límite parcela



C.T.2

### LEYENDA

-  Caja puente TT
-  Cu 50mm<sup>2</sup> desnudo.
-  Cu RV-50mm<sup>2</sup> .
-  Pica Cu 2m-Ø14mm .

### TIERRAS CÓDIGOS UNESA:

Protección: 70-35/5/42  
 Servicio: 8/32

Límite parcela  
 Límite parcela



**AYUNTAMIENTO DE BURRIANA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
 URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3**

**CT2:  
 RED DE TIERRAS**

Fecha:  
 junio 2016

**PLANO**

E: 1/50

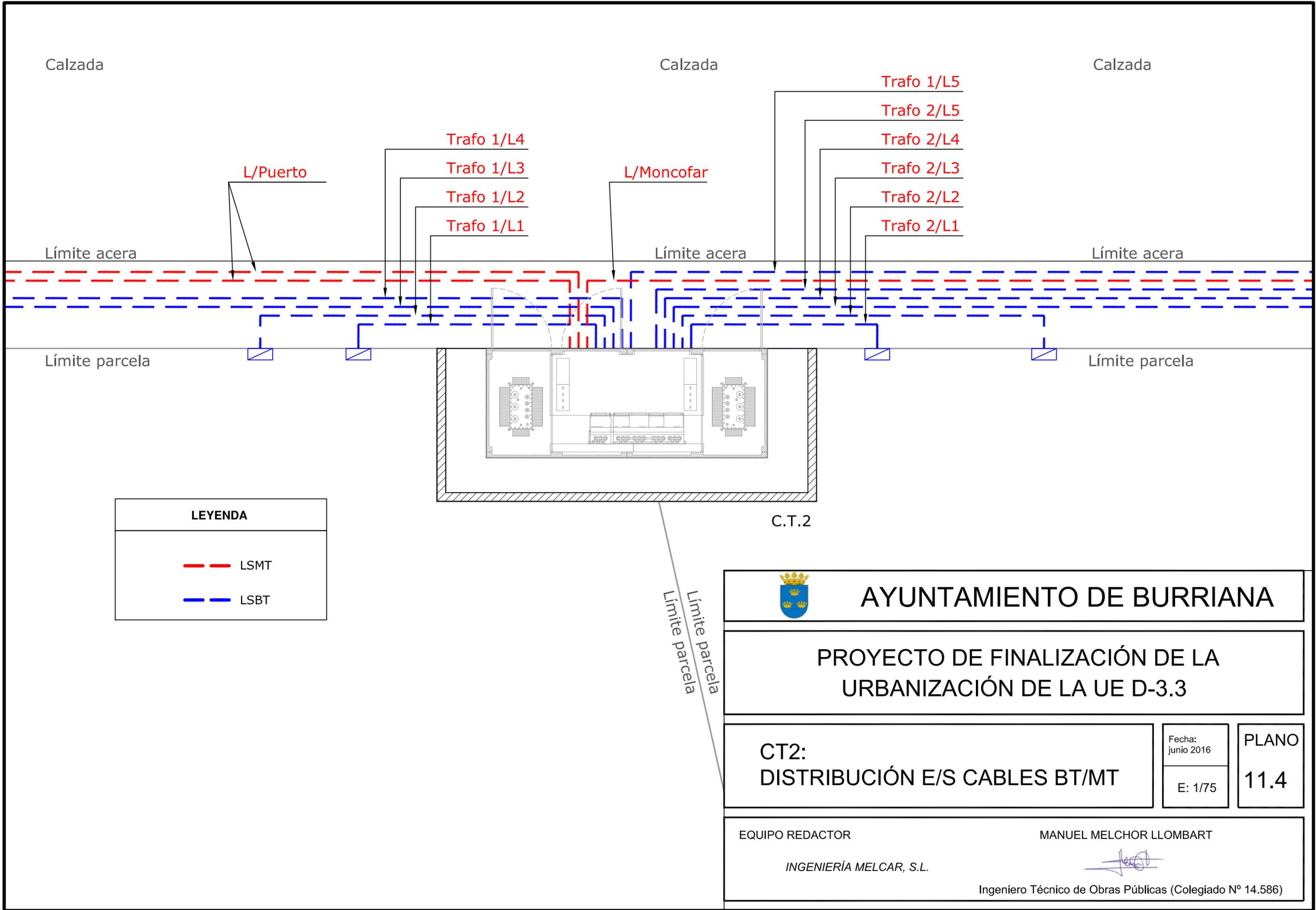
**11.3**

EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



LEYENDA	
	LSMT
	LSBT


**AYUNTAMIENTO DE BURRIANA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3**

**CT2:**  
**DISTRIBUCIÓN E/S CABLES BT/MT**

Fecha:  
 junio 2016  
 E: 1/75

**PLANO**  
**11.4**

EQUIPO REDACTOR  
 INGENIERÍA MELCAR, S.L.

MANUEL MELCHOR LLOMBART  
  
 Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

Calzada

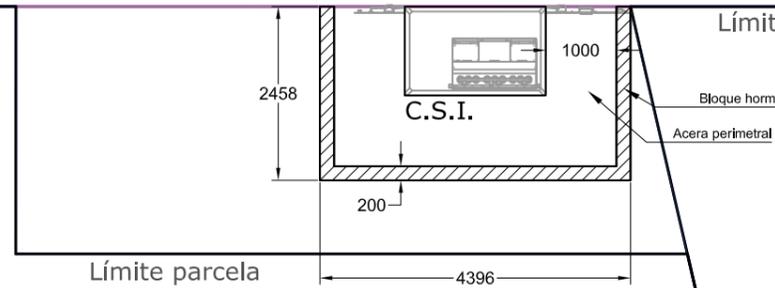
Calzada

Límite acera

Límite acera

Límite parcela

Límite parcela



Límite parcela

4396

Límite parcela



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CSI A CTC MANTEVA:  
EMPLAZAMIENTO CSI

Fecha:  
junio 2016

PLANO

E: 1/100

12.1

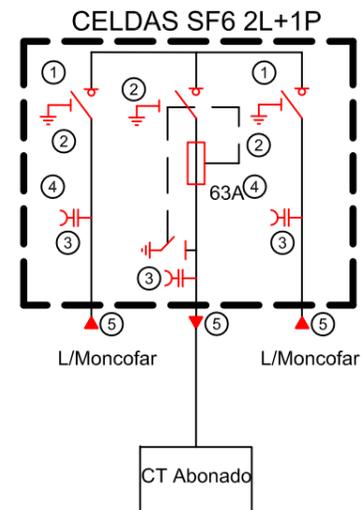
EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

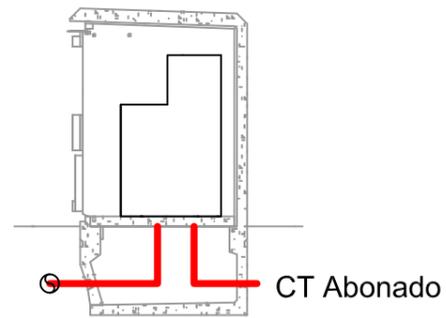
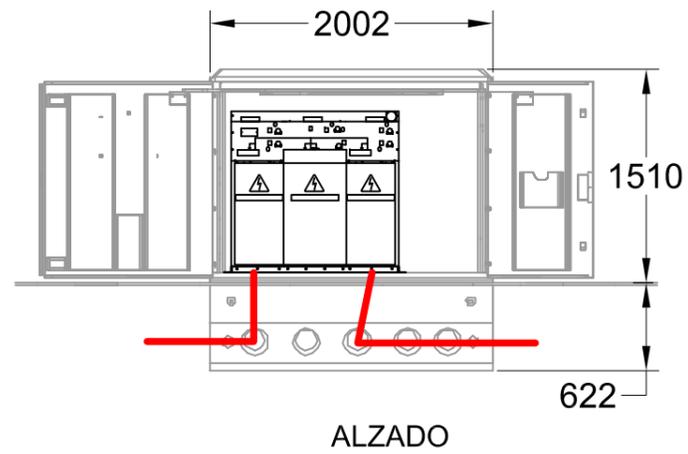
INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

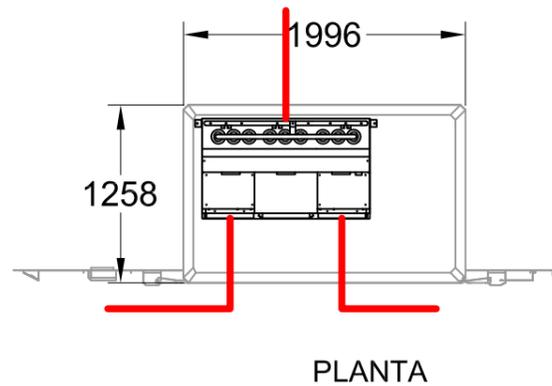
- 1.- Interruptor en carga
- 2.- Seccionador de puesta a tierra
- 3.- Indicador presencia de tension
- 4.- Fusibles proteccion 63A
- 5.- Bornas enchufables



Nota: Identificación de E/S a modo orientativo. A confirmar con compañía suministradora



SECCIÓN



PLANTA



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CSI A CTC MANTEVA:  
ALZADOS, SECCIONES Y ESQUEMA UNIFILAR

Fecha:  
junio 2016

PLANO

E: 1/50

12.2

EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

Calzada

Calzada

Límite acera

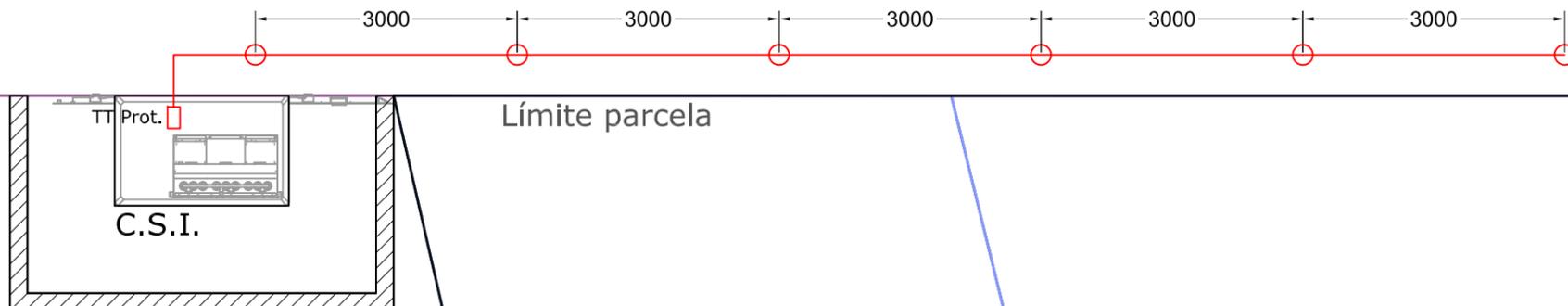
Límite acera

Límite parcela

Límite parcela

Límite parcela

Límite parcela



LEYENDA	
	Caja puente TT
	Cu 50mm2 desnudo.
	Cu RV-50mm2 .
	Pica Cu 2m-Ø14mm .

**TIERRAS CÓDIGOS UNESA:**

Protección: 8/62



**AYUNTAMIENTO DE BURRIANA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3**

**CSI A CTC MANTEVA:  
RED DE TIERRAS**

Fecha:  
junio 2016

E: 1/75

PLANO

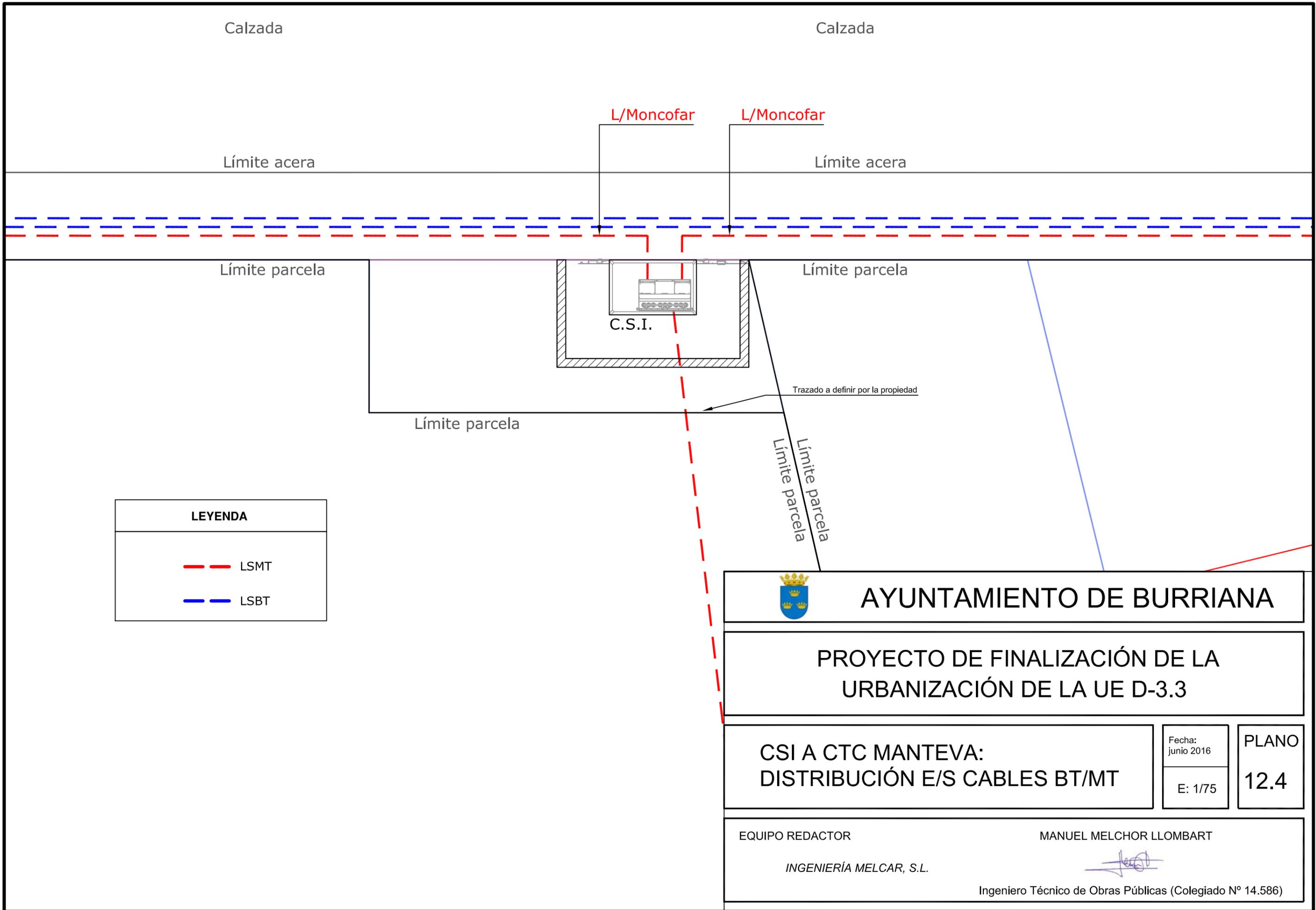
12.3

EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



LEYENDA	
	LSMT
	LSBT


**AYUNTAMIENTO DE BURRIANA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3**

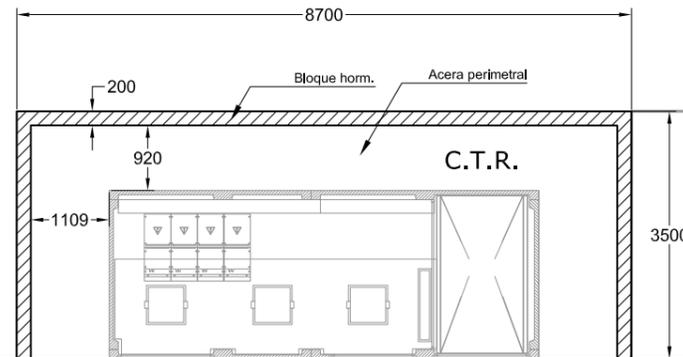
**CSI A CTC MANTEVA:  
DISTRIBUCIÓN E/S CABLES BT/MT**

Fecha:  
junio 2016  
E: 1/75

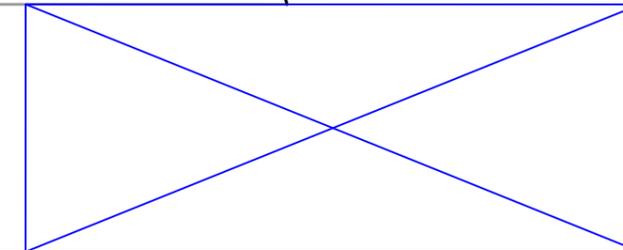
**PLANO  
12.4**

EQUIPO REDACTOR  
**INGENIERÍA MELCAR, S.L.**

MANUEL MELCHOR LLOMBART  
  
 Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



C.T. REGENTA



Límite parcela

Límite parcela

Límite acera

Límite acera

Calzada

Calzada



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CSI:  
EMPLAZAMIENTO CT

Fecha:  
junio 2016

PLANO

E: 1/100

13.1

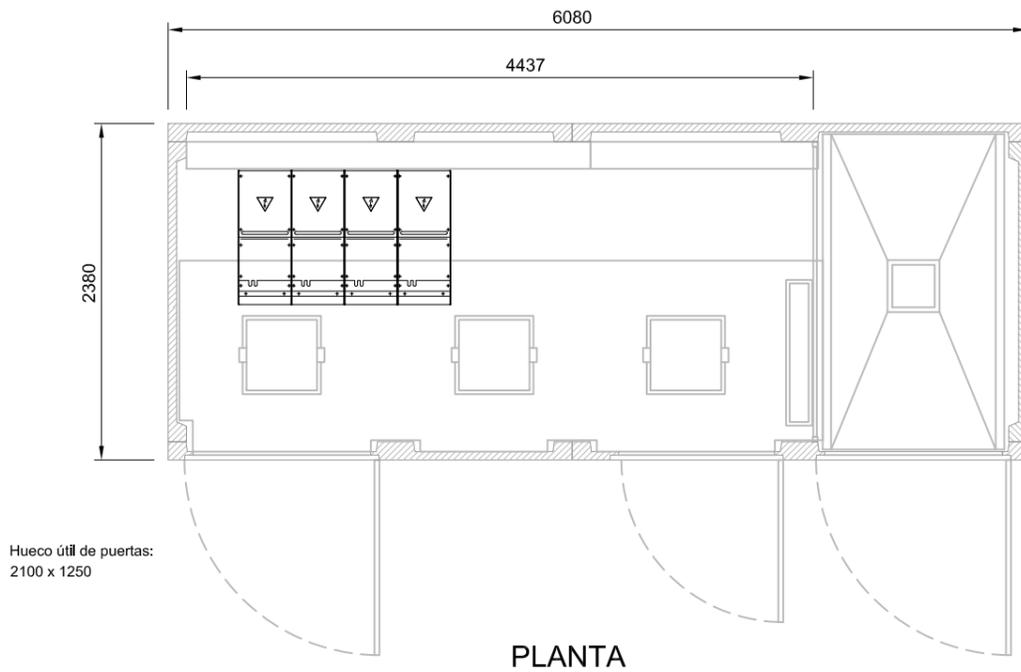
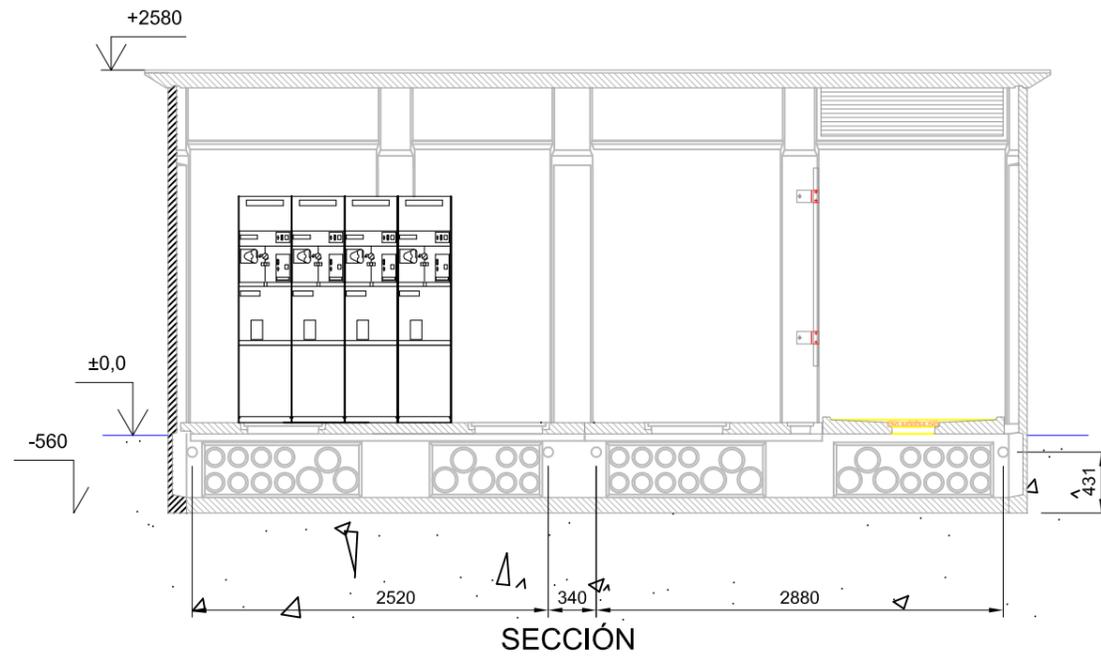
EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

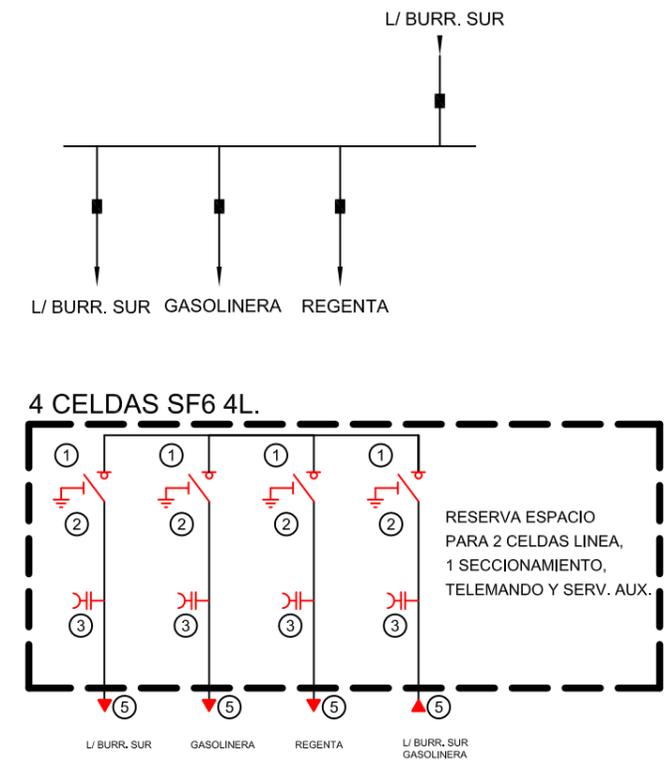
INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

ES



- 1.- Interruptor en carga
- 2.- Seccionador de puesta a tierra
- 3.- Indicador presencia de tensión
- 4.- Fusibles protección 63A
- 5.- Bornas enchufables
- 6.- Cable Aislamiento HEPRZ1 50mm2
- 7.- Transformador 630 kVA || 20/0.4 kV
- 8.- Puentes BT 3x3F +1x2N AI 240 RV
- 9.- Cuadro distribución BT 8 NI50 44 03
- 10.- Extensionamiento cuadro distribución BT
- 11.- Fusible BT tipo gF
- 12.- Cuchilla seccionador
- 13.- Termómetro
- 13.- Amperímetro



Nota: Identificación de E/S a modo orientativo. A confirmar con compañía suministradora



**AYUNTAMIENTO DE BURRIANA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3**

**CSI:**  
**ALZADOS, SECCIONES Y ESQUEMA UNIFILAR**

Fecha:  
junio 2016

**PLANO**

E: 1/50

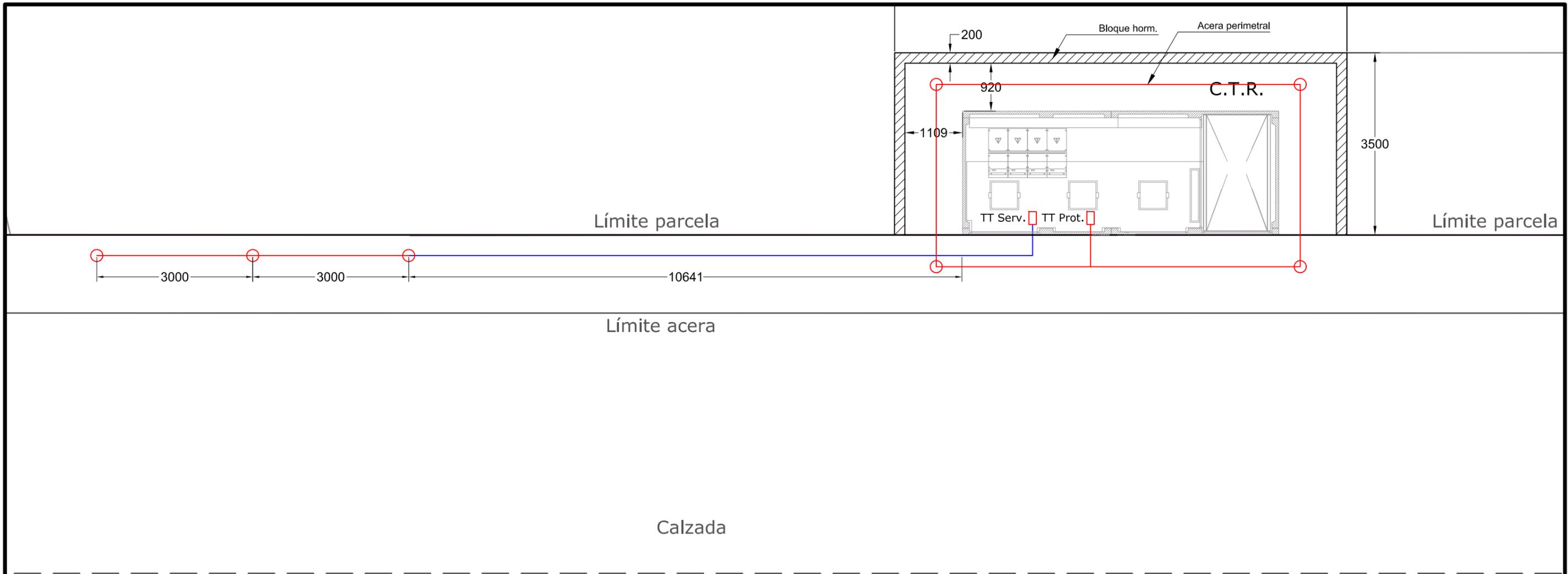
**13.2**

EQUIPO REDACTOR

MANUEL MELCHOR LLOMBART

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



EJE CARRETERA DE NULES

LEYENDA	
	Caja puente TT
	Cu 50mm2 desnudo.
	Cu RV-50mm2 .
	Pica Cu 2m-Ø14mm .

**TIERRAS CÓDIGOS UNESA:**

Protección: 70-35/5/42  
Servicio: 8/32



AYUNTAMIENTO DE BURRIANA

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3

CSI:  
RED DE TIERRAS

Fecha:  
junio 2016

E: 1/75

PLANO

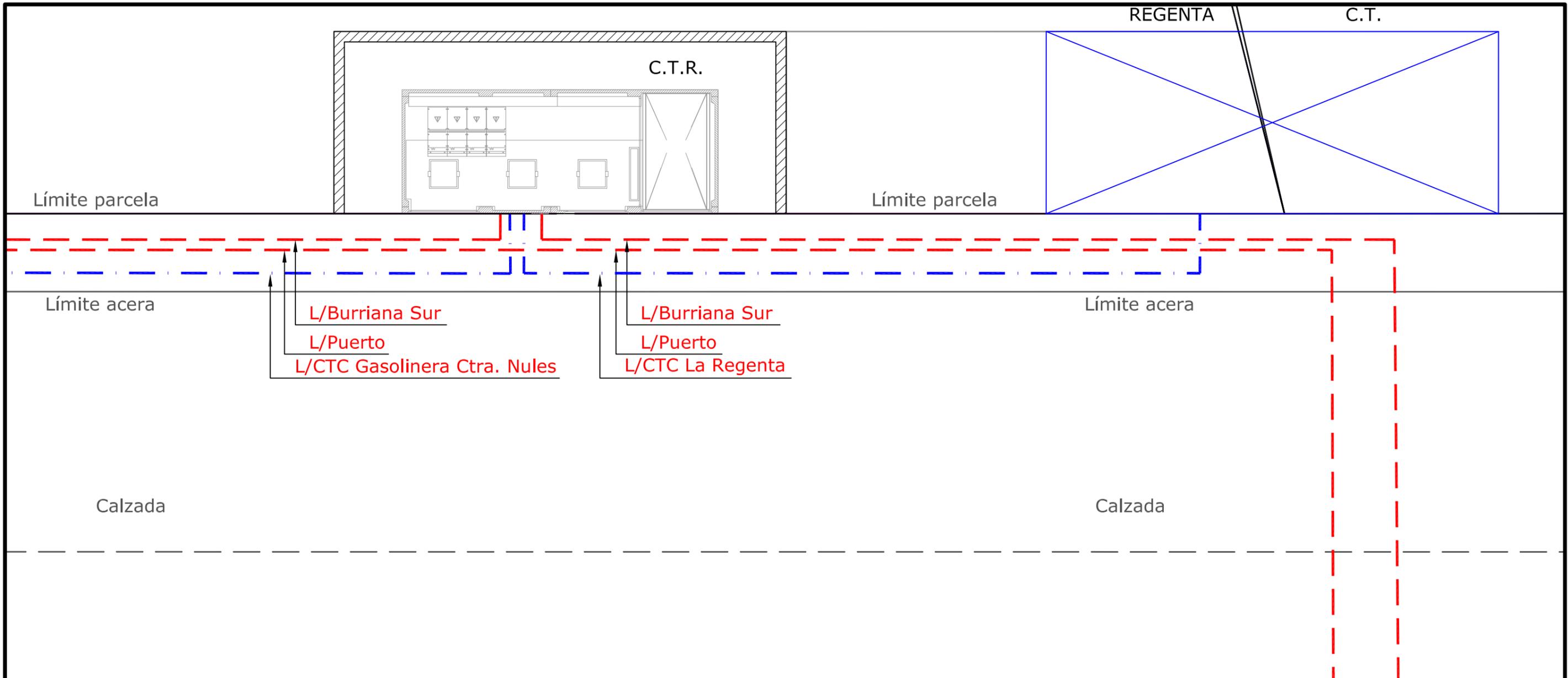
13.3

EQUIPO REDACTOR

INGENIERÍA MELCAR, S.L.

MANUEL MELCHOR LLOMBART

Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)

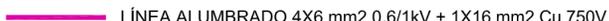


LEYENDA	
	LSMT
	LSMT Existente

 <b>AYUNTAMIENTO DE BURRIANA</b>		
<b>PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3</b>		
<b>CSI: DISTRIBUCIÓN E/S CABLES BT/MT</b>	Fecha: junio 2016	<b>PLANO 13.4</b>
	E: 1/75	
EQUIPO REDACTOR  <i>INGENIERÍA MELCAR, S.L.</i>	MANUEL MELCHOR LLOMBART  Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)	

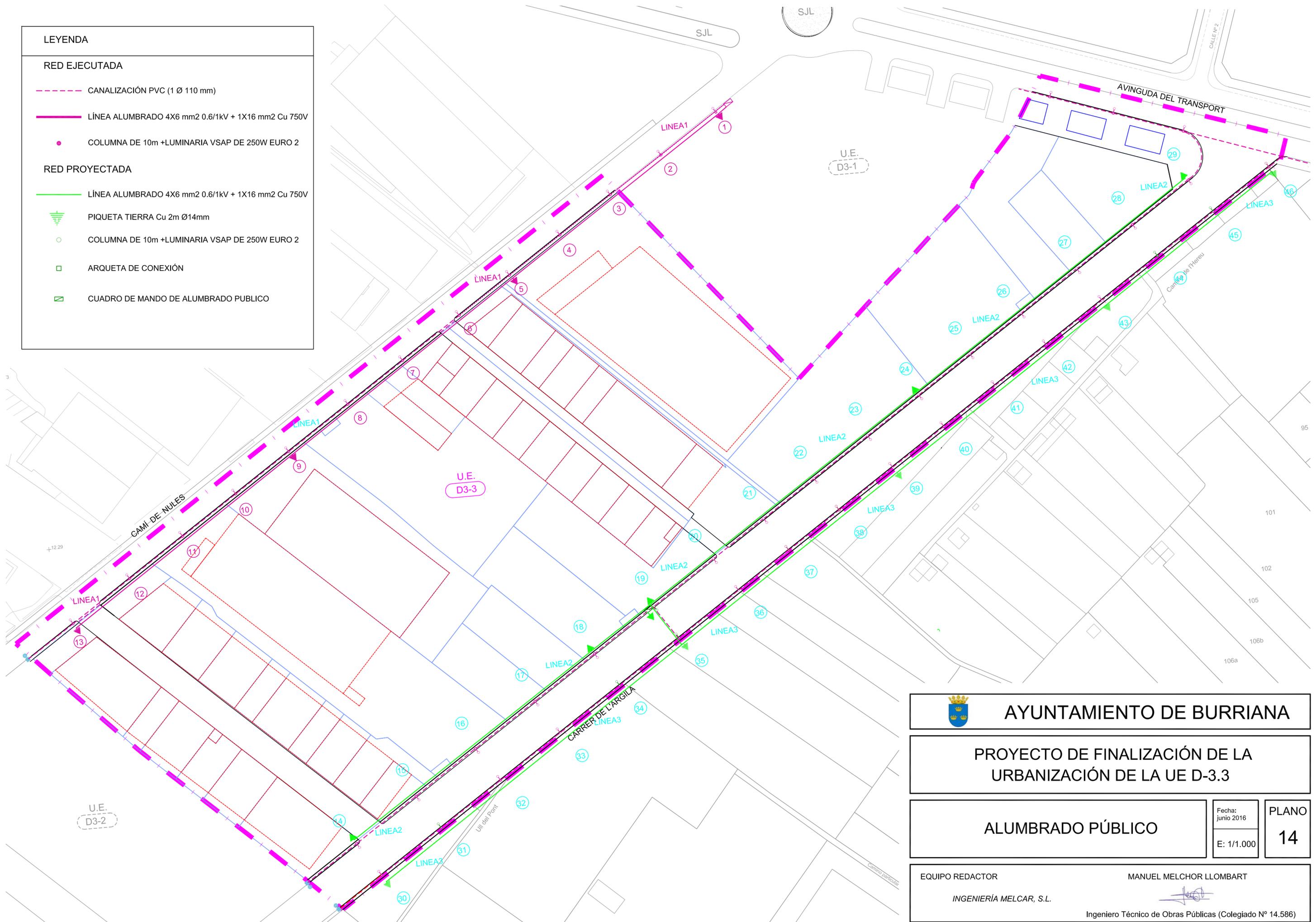
**LEYENDA**

**RED EJECUTADA**

-  CANALIZACIÓN PVC (1 Ø 110 mm)
-  LÍNEA ALUMBRADO 4X6 mm<sup>2</sup> 0.6/1kV + 1X16 mm<sup>2</sup> Cu 750V
-  COLUMNA DE 10m +LUMINARIA VSAP DE 250W EURO 2

**RED PROYECTADA**

-  LÍNEA ALUMBRADO 4X6 mm<sup>2</sup> 0.6/1kV + 1X16 mm<sup>2</sup> Cu 750V
-  PIQUETA TIERRA Cu 2m Ø14mm
-  COLUMNA DE 10m +LUMINARIA VSAP DE 250W EURO 2
-  ARQUETA DE CONEXIÓN
-  CUADRO DE MANDO DE ALUMBRADO PUBLICO

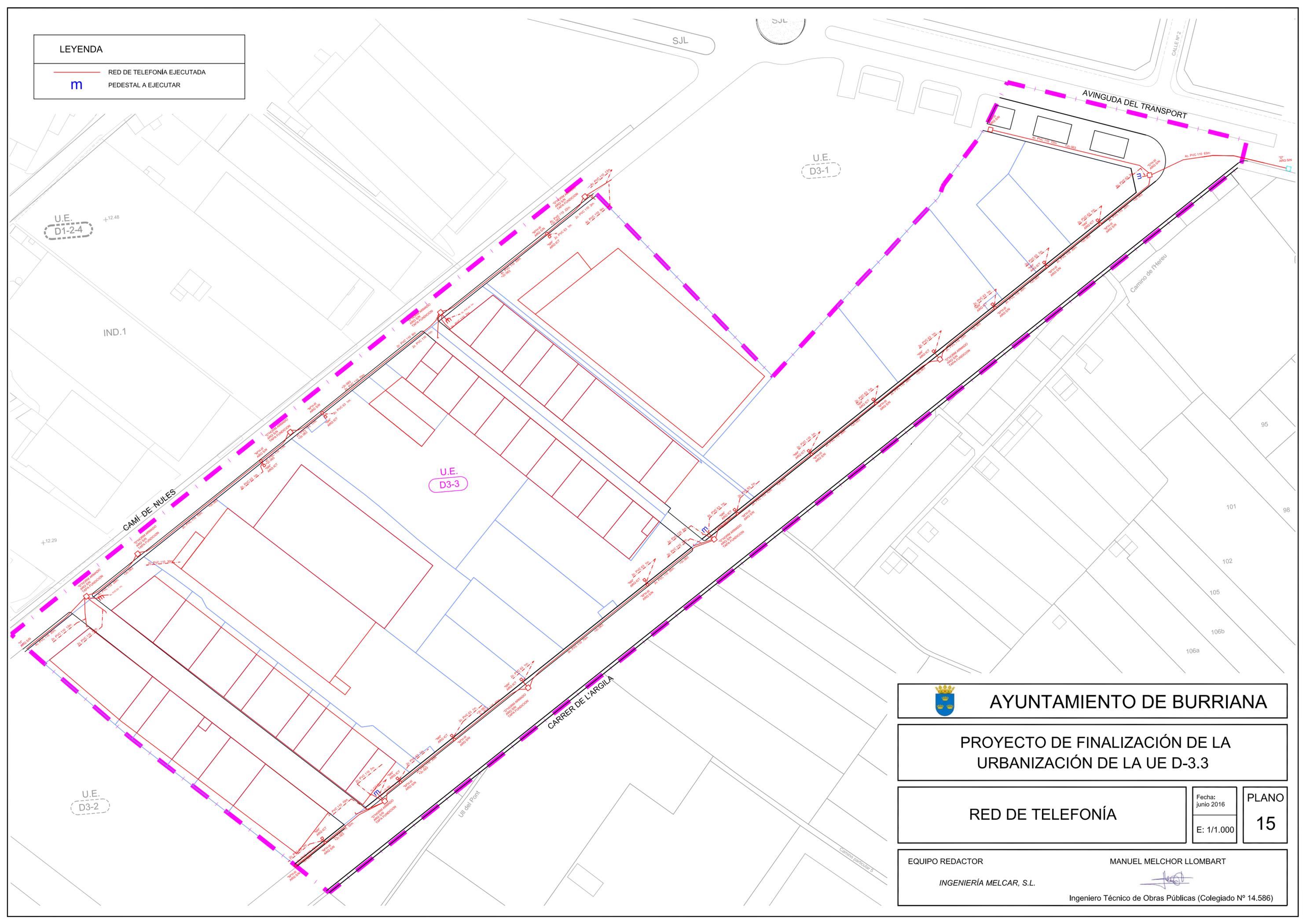


 <b>AYUNTAMIENTO DE BURRIANA</b>		
<b>PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3</b>		
<b>ALUMBRADO PÚBLICO</b>		Fecha: junio 2016  E: 1/1.000
EQUIPO REDACTOR  <b>INGENIERÍA MELCAR, S.L.</b>		<b>MANUEL MELCHOR LLOMBART</b>  Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)
		<b>PLANO 14</b>

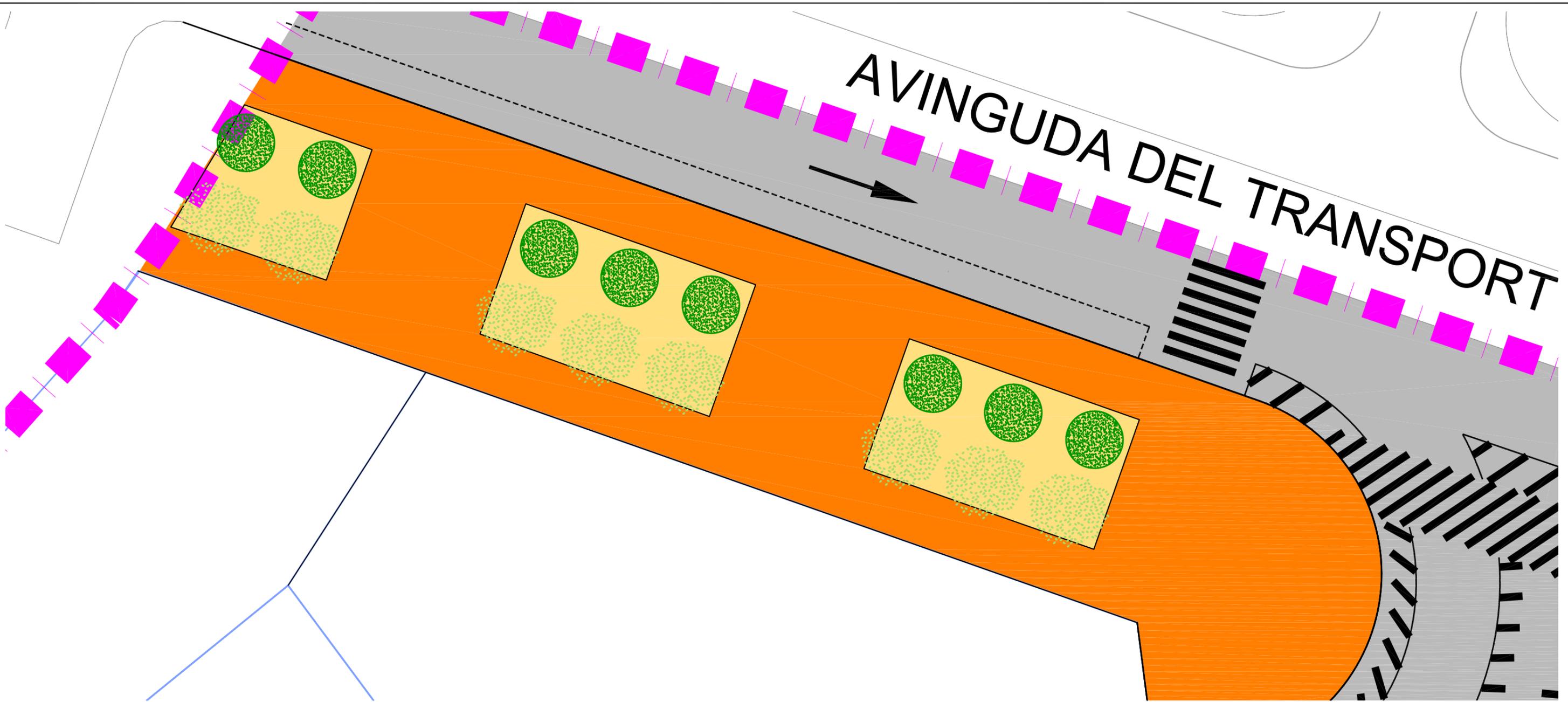
**LEYENDA**

— RED DE TELEFONÍA EJECUTADA

m PEDESTAL A EJECUTAR



 <b>AYUNTAMIENTO DE BURRIANA</b>		
<b>PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3</b>		
<b>RED DE TELEFONÍA</b>		Fecha: junio 2016  E: 1/1.000
EQUIPO REDACTOR  <b>INGENIERÍA MELCAR, S.L.</b>		<b>PLANO</b>  <b>15</b>  MANUEL MELCHOR LLOMBART  Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado Nº 14.586)



LEYENDA	
	CALZADA
	ACERA
	PAVIMENTO DE ALBERO
	PINO PIÑONERO (PINUS PINAE)
	CHOPO BLANCO (POCULUS ALBA)

 **AYUNTAMIENTO DE BURRIANA**

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN DE LA UE D-3.3**

**JARDINERÍA**

Fecha:  
junio 2016  
E: 1/250

**PLANO  
16**

EQUIPO REDACTOR MANUEL MELCHOR LLOMBART  
*INGENIERÍA MELCAR, S.L.*   
 Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Colegiado N° 14.586)