BETULA SERVICIOS INTEGRALES, S.L.

CUENTA DE LIQUIDACIÓN DEFINITIVA DEL PROGRAMA DE ACTUACIÓN INTEGRADA DEL SECTOR PR 27/28/29/30 DEL PGOU DEL T.M. IBI.



INDICE

1. ANTECEDENTES

2. MARCO LEGAL

3. OBJETO

4. CUOTAS DE URBANIZACIÓN DERIVADAS DE LA CUENTA DE LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DEL PROYECTO DE REPARCELACIÓN

5. CARGAS DE URBANIZACIÓN INCLUIDAS EN LA CUENTA DE LIQUIDACIÓN DEFINITIVA

    5.1. Cargas de urbanización previstas en la proposición jurídico-económica.
    5.2. Costes derivados de las obras de urbanización

    5.3. Coste de proyectos

    5.4. Gastos de gestión

6. PROPUESTA DE CUENTA DE LIQUIDACION DEFINITIVA PROGRAMA.

7. RESULTADO DE LAS CARGAS DE URBANIZACIÓN ASUMIDAS POR EL URBANIZADOR EN EL PROGRAMA

8. LIQUIDACIÓN DEL PROGRAMA

9. ANEJOS

    1. Informe liquidación de las obras de urbanización sector PR-27/28/29/30
    2. Justificación costes proyectos-gastos gestión

1. ANTECEDENTES

Mediante acuerdo adoptado por el ayuntamiento en Pleno en sesión celebrada el día 8 de noviembre del 2004, se acordó aprobar el Programa para el desarrollo de la Actuación Integrada del sector PR 27/28/29/30 del PGOU de Ibi, adjudicando la condición de agente público urbanizador a la mercantil GRUPO GENERALA S.L. (hoy denominada socialmente **BETULA, SERVICIOS INTEGRALES, S.L.**).

Con fecha 19 de mayo de 2005, GRUPO GENERALA y el ayuntamiento de Ibi suscribieron el preceptivo convenio urbanístico previa la prestación de la requerida garantía de promoción prevista en el art. 29.8 de la LRAU.

Con fecha 6 de junio de 2005, y en desarrollo del anteproyecto de urbanización que formaba parte de la alternativa técnica de Programa, GRUPO GENERALA presentó proyecto de urbanización del sector PR 27/28/29/30.

Durante la información pública del proyecto de urbanización, y en cumplimiento de lo dispuesto en el acuerdo de adjudicación sobre la necesariedad de ofertar en pública competencia la contrata de la obra durante el trámite de información pública, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 67.4 de la LRAU, GRUPO GENERALA, con fecha 12 de agosto de 2005, formalizó ante el Notario, D. Carlos De Andrés Vázquez Martínez, acta de protocolización de licitación privada de las obras de urbanización.

El pliego de cláusulas administrativas particulares para la contratación de las obras, las invitaciones cursadas, así como las distintas proposiciones económicas suscritas por las distintas empresas contratistas, constan en dicha acta de protocolización cuya copia autorizada fue presentada ante ese ayuntamiento el día 13 de octubre de 2005.

El proyecto de urbanización fue aprobado definitivamente por la Junta de Gobierno Local de fecha 24 de julio de 2006, - Boletín Oficial de la Provincia de fecha 24 de octubre de 2006, núm 244-, acordándose en dicho acuerdo aprobatorio que el presupuesto de contrata fijado en la proposición jurídico económica – 12.910.114,46 €- no se podía superar, permitiendo, no obstante, la adición a dicho presupuesto de contrata de los costes derivados de los trabajos de prospección y excavación arqueológica u otras previsiones legales.

Con fecha 27 de noviembre de 2006, GRUPO GENERALA presentó proyecto de reparcelación forzosa del sector, instando a la Administración actuante su aprobación, que tras su oportuna tramitación, fue aprobado definitivamente por la Junta de Gobierno Local con fecha el 22 de octubre de 2007, siendo inscrito en el Registro de la Propiedad con fecha 18 de junio de 2008.

Tras la aprobación del proyecto de reparcelación y con el fin de poder iniciar la ejecución material de las obras de urbanización, con fecha 6 de noviembre de 2007, se suscribió acta de replanteo de las obras.

Durante la ejecución de las obras surgieron distintas vicisitudes que impidieron la culminación de las obras de urbanización por causas no imputables al urbanizador, lo que motivó, sin embargo, la decisión de la Administración actuante de la adopción del acuerdo del ayuntamiento Pleno de fecha 24 de junio de 2015, por la que se resolvió declarar la caducidad de la adjudicación de la condición de agente urbanizador a la mercantil, hoy denominada socialmente BETULA SERVICIOS INTEGRALES, S.L, así como la asunción de la ejecución del PDAI mediante Gestión Directa por el ayuntamiento de Ibi, acuerdo plenario de resolución de la adjudicación del Programa que fue declarado NULO DE PLENO DERECHO por sentencia firme nº 632 del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana , Sala de lo Contencioso Administrativo , Sección primera de fecha 5 de octubre de 2018, tras la inadmisión del recurso de casación planteado por el Ayuntamiento de Ibi frente a dicha sentencia y ante el Tribunal Supremo (resolución de fecha 9 de mayo de 2019 dictada en recurso de casación nº 118/2019, por la sección tercera de lo contencioso administrativo del Tribunal Supremo, declarada la firmeza de la sentencia nº 632/18 de 5 de octubre de 2018 por Decreto de 17 de mayo de 2017 del TSJCV.)

Como consecuencia de dichos pronunciamientos judiciales se suscribió convenio urbanístico con fecha 20 de noviembre de 2020 entre el Ayuntamiento de Ibi y el agente urbanizador con la finalidad de la compleción de las obras urbanización del Programa y con el objeto de agilizar el cumplimiento de la sentencia declarada firme nº 632 del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección primera de fecha 5 de octubre de 2018, así como con el propósito de establecer un marco regulador que dote de seguridad jurídica a los agentes intervinientes del “PAI” hasta la total culminación de la obra pública de urbanización del sector que legitime la recepción de ésta y la definitiva liquidación del “PAI”.

Las obras de urbanización pendientes de ejecución tras la firma de dicho convenio urbanístico para la plena funcionalidad del sector, son las obras de electrificación definitiva del sector, mediante la ejecución del Proyecto de soterramiento de la LMAT de 20 kv a su paso por el sector PR 27/28/29/30 del PGOU de Ibi, además de las obras de reposición que necesariamente deben de acometerse con el objeto de la recepción de la obra pública de urbanización y derivadas de la paralización de la obras, con su consecuente y lógico deterioro de las obras e instalaciones ejecutadas.

En este reseñar que, consta Decreto de la Alcaldía Presidencia núm. 092/2020, de fecha 27 de julio de 2020, aprobatorio del “*Proyecto de instalación de una línea subterránea de media tensión de 20 Kv de compañía para soterramiento*

de una línea de L.A.M.T.", presentado por la mercantil BETULA SERVICIOS INTEGRALES, en su calidad de agente urbanizador.

Por su parte, con fecha 30 de julio de 2020 se suscribió en acta de comprobación de replanteo y reinicios de las obras de urbanización, donde se describen las obras a ejecutar:

- *La demolición de las líneas aéreas de baja, alta tensión y fibra óptica.*

- *La instalación del cableado aéreo de media tensión correspondiente al entronque aéreo subterráneo localizado al sur, fuera del sector, en la parcela junto a bomberos.*

- *La instalación del cableado aéreo de baja tensión correspondiente al entronque aéreo subterráneo localizado en el vial onil 2.*

- *El cableado de fibra óptica, a pasar por las canalizaciones ejecutadas bajo el viario de la urbanización.*

- *El entronque de la línea subterránea de media tensión que conecta la subestación con el sector, con el tramo ejecutado por Iberdrola cercano a la subestación.*

- *Ejecución del PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN DE 20 KV DE COMPAÑÍA PARA SOTERRAMIENTO DE UNA DOBLE L.A.M.T., aprobado definitivamente por Decreto de la Alcaldía 092/2020 de fecha 27 de julio de 2020.*

  *Las anteriores obras se encuentran descritas y valoradas en el **"Informe de valoración del coste de compleción y finalización de las obras de urbanización**" suscrito por el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos D. José Ramón García Pastor con fecha 20 de junio de 2020 y consta en el expediente de su razón.*

- *Obras de reposición de las obras ejecutadas para su recepción definitiva por el ayuntamiento de Ibi de las obras de urbanización finalizadas.*

Por último, con fecha 29 de julio de 2022 se emite el certificado final de obra, y se firma, con esa misma fecha, el acta de recepción de las obras de urbanización a plena satisfacción por el Ayuntamiento de Ibi, quedando pendiente de ejecutar por causas no imputables ni al urbanizador ni al contratista "*el desmontaje de la RBAT y que actualmente da servicio a las parcelas M9, M23, M24 y trabajos de alimentación en CPM en vivienda sita frente a la parcela M24 fuera del sector, debido a modificaciones en las instalaciones de enlace*"; actuación que es ejecutada en el plazo concedido al efecto, según consta en certificado de la

Dirección facultativa de 30 de enero de 2023, que certifican que el desmontaje de la RBAT que cruzaba el sector se ha realizado y que daba servicio a las parcelas M9, M23 y M24.

Concluidas y recepcionadas las obras de urbanización procede llevar a cabo la **liquidación definitiva del Programa** de Actuación integrada del sector PR 27/28/29/30 del PGOU de Ibi, la cual tiene exclusivamente efectos económicos y no afecta a la titularidad real sobre los terrenos.

2. MARCO LEGAL

El régimen jurídico urbanístico aplicable a este Programa desde el punto de vista sustantivo es la vigente en el momento en el que se aprueba el Programa y se suscribe el Convenio, esto es, la Ley 6/1994, Reguladora de la Actividad Urbanística (LRAU), criterio que no solo deriva del régimen transitorio de las posteriores Leyes urbanísticas autonómicas a la LRAU, sino porque así se ha establecido en la propia sentencia nº 632 del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección primera de fecha 5 de octubre de 2018, objeto de cumplimiento y ejecución mediante este convenio.

Sin perjuicio de lo anterior, y desde el punto de vista procedimental es de aplicación Decreto legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell, de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje (en adelante TRLOTUP), de conformidad con el principio *tempus regit actum.*

Así, el art. 96 de la TRLOTUP regula la liquidación defintiva de la reparcelación en los siguientes términos:

"*2. **La liquidación definitiva de la reparcelación tendrá lugar cuando se concluya la urbanización** de la actuación de que forme parte la unidad reparcelable, tendrá exclusivamente efectos económicos y no podrá afectar a la titularidad real sobre los terrenos.*

3. En la liquidación definitiva, se tendrán en cuenta:

a) Las cargas y gastos prorrateables entre las personas adjudicatarias de fincas resultantes, que se hayan producido con posterioridad al acuerdo de aprobación de la reparcelación.

b) Los errores y omisiones que se hayan advertido con posterioridad a dicho acuerdo.

c) Las rectificaciones impuestas por resoluciones administrativas o judiciales posteriores a la liquidación provisional.

d) *Las transmisiones patrimoniales y las nuevas cargas y gravámenes que se produzcan desde la inscripción en el registro de la propiedad y la aprobación definitiva de la Cuenta de liquidación definitiva.*

4. Si, con posterioridad a la liquidación definitiva, se produjeran nuevas resoluciones administrativas o judiciales, con efecto sobre los intereses económicos de las personas afectadas, la ejecución de las mismas habrá de producirse en un expediente nuevo y distinto.

Este último precepto coincide en su literalidad con lo dispuesto en el art. 128.4 del Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística "*Si con posterioridad a la liquidación definitiva se produjeran nuevas resoluciones administrativas o judiciales, con efecto sobre los intereses económicos de los afectados, la ejecución de las mismas habrá de producirse en un expediente nuevo y distinto".*

En cuanto al procedimiento, y de acuerdo con lo dispuesto por el art. 170 del TRLOTUP "La *cuenta de liquidación defintiva y los cambios o suplementos en la liquidación provisional audiencia a las partes afectadas antes de su aprobación administrativa".*

3. OBJETO

Este documento tiene por objeto fijar la liquidación de las cargas de urbanización del Programa del sector PR 27/28/29/30 del PGOU de Ibi (Alicante) tras la conclusión y recepción de las obras de urbanización.

En atención al contenido del art. 96 del TRLOTUP, para la práctica de la Liquidación defintiva se tienen en cuenta los siguientes conceptos:

a) Las cargas y gastos prorrateables entre los adjudicatarios de fincas resultantes, que se hayan producido con posterioridad al acuerdo de aprobación de la reparcelación.

1.- Retasación de Cargas: No se ha producido ninguna.

2.- Cánones que afecten a los propietarios: No se ha aprobado ninguno.

3.- Liquidación definitiva de las obras ejecutadas: La liquidación final de las obras ejecutadas no supone variación en el coste repercutido de las obras a los propietarios, tal y como se expondrá en la propuesta de la liquidación defintiva.

Teniendo en cuenta las disposiciones vigentes en el momento de la ejecución de las obras, en concreto, al artículo 160 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos

de las Administraciones Públicas y el artículo 242 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, y considerando la Dirección facultativa los cambios incurridos durante dicha ejecución de las obras, no resulta necesaria la modificación del proyecto de urbanización, por ser dichas modificaciones necesarias y no relevantes, meros ajustes materiales de la obra, sin que superen el límite del 10% del importe total de los costes de urbanización.

En todo caso, las alteraciones y/o variaciones responden, a los cambios normativos aprobados durante el transcurso de la programación urbanística y a la aparición de circunstancias sobrevenidas que no hubieran podido preverse en el momento de la redacción del proyecto de Urbanización.

b) Los errores y omisiones que se hayan advertido con posterioridad a dicho acuerdo.

No se ha observado ninguno.

c) Las rectificaciones impuestas por resoluciones administrativas o judiciales posteriores al mismo (al acuerdo de aprobación de la reparcelación).

En este punto, son varias las resoluciones administrativas y resoluciones judiciales que, con posterioridad al acuerdo de aprobación definitiva del proyecto de reparcelación, se han producido y que pudieran tener efectos económicos en las personas afectadas en el ámbito territorial del Programa, pero que las mismas deben analizarse en atención a los compromisos adquiridos por el agente urbanizador en el convenio urbanístico suscrito con fecha 20 de noviembre de 2020 y en el expediente de responsabilidad patrimonial de terminación convencional.

Así, consta sentencia firme de fecha nº 880 de 20 de octubre de 2015 de la Sala de lo contencioso administrativo del Tribunal Superior de Justicia de la comunidad Valenciana por la que se reconoce al recurrente D. Fernando Gisbert Pérez la indemnización de 399.710,25 €; importe que ha sido satisfecho por el agente urbanizador con fecha 19 de julio de 2023 (ref: 23 5022 6348 4481), en atención a su compromiso adquirido frente al Ayuntamiento de Ibi.

De otro lado, con fecha 19 de julio de 2023 el agente urbanizador procede al pago del importe de 12.357 a Dª Sara Ferrero Punzano (ref: 23 5022 6348 4423) y el importe de 12.357 a Dª María Cristina Miró Llinares (ref: 23 5022 6348 4412).

El pago de dichas cantidades deriva del acuerdo de aprobación del proyecto de reparcelación por la Junta de Gobierno Local de 14 de mayo de 2007, por el que se estima la alegación suscrita por Dª Sara Punzano y Dª Cristina Miró Llinares y se determina la obligación de reintegro de los costes de urbanización ejecutados a su cargo y que benefician a las obras de urbanización del sector, por importe de 24.714 €, compromiso que es asumido por el urbanizador en el

acuerdo de terminación convencional del expediente de responsabilidad patrimonial.

Al propio tiempo, el 19 de julio de 2023, el agente urbanizador procede al pago de la cantidad de 13.126,58 € (ref: 23 5022 6348 4446) a la mercantil CARTERA INDUSTRIAL FERNOVA, S.L. por la reclamación de daños estimada por la Administración actuante.

De este modo, el agente urbanizador ha procedido al pago de 437.550,83 € en concepto de las descritas indemnizaciones y en detrimento a su quantum indemnizatorio por responsabilidad patrimonial, lo que implica que dicha cantidad no es objeto de traslado a las personas propietarias de la actuación en la presente liquidación definitiva del Programa.

Por último, consta resolución judicial que pudiera tener impacto económico en la liquidación definitiva del Programa, la cual no es firme, por lo que resulta imposible su consideración en esta liquidación defintiva, al desconocerse el *quantum* indemnizatorio, debiéndose en el momento que se conozca dicho importe definitivo que tendrá efectos económicos en las personas afectadas, producirse en un expediente nuevo y distinto, de conformidad con lo dispuesto en el art. 96.4 del TRLOTUP.

La resolución judicial que pudiera tener efectos sobre los intereses económicos de las personas afectadas en el Programa es la derivada de la sentencia núm. 462 de fecha 21 de mayo de 2015 del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana, Sala contencioso administrativo, donde se estima parcialmente el recurso interpuesto por MIRAS TROYANO, S.L.; sentencia cuya su ejecución forzosa no es firme y cuyo importe deberá de ser asumido por las personas afectadas por el Programa o, en su defecto, por la Administración actuante, por cuanto no forma parte de los compromisos de pago asumidos voluntariamente por el agente urbanizador.

4. CUOTAS DE URBANIZACIÓN DERIVADAS DE LA CUENTA DE LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DEL PROYECTO DE REPARCELACIÓN.

No hay pendiente de pago por las personas propietarias del Programa de ninguna cuota derivada de la cuenta de liquidación provisional del proyecto de reparcelación.

5. CARGAS DE URBANIZACIÓN INCLUIDAS EN LA CUENTA DE LIQUIDACIÓN DEFINITIVA.

5.1. Cargas de urbanización previstas en el Programa de Actuación Integrada.

Las cargas de urbanización previstas en el Programa son las siguientes:

CARGAS DE URBANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ACTUACIÓN INTEGRADA	
CONCEPTO	IMPORTE
Presupuesto de ejecucion por contrata	12.910.114,45 €
Coste total proyectos	553.017,75 €
Gastos gestión	2.065.618,32 €
Beneficio empresarial del urbanizador	645.505,72 €
TOTAL CARGAS DE URBANIZACIÓN	16.174.256,24 €

Los anteriores importes no incluyen el IVA correspondiente.

Estas iniciales cargas de urbanización se incrementaron con el importe de las indemnizaciones por construcciones, edificaciones, plantaciones y CTs por importe de 1.350.177,10 € fijadas en el proyecto de reparcelación, de conformidad con la normativa vigente por razones temporales.

De este modo el total de cargas de urbanización distribuidas a las personas afectadas en el proyecto de reparcelación aprobado, a través de la cuenta de liquidación provisional ascendió a la cantidad de **17.524.433,34 €**

5.2. Costes derivados de las obras de urbanización.

El coste real de las obras de urbanización se contiene en el anejo 1 del presente documento sobre la "*Liquidación de las obras de urbanización del sector PR 27/28/29/30 del t.m. de Ibi (Alicante)"*, de fecha junio de 2023 y suscrito por el Ingeniero de Caminos Canales y puertos, D. José Ramón García Pastor, donde se contiene detalladamente la descripción de las obras, así como su valoración, junto a la documentación gráfica requerida.

Antes de concretar el coste real y final de las obras de urbanización, se debe de realizar dos matizaciones para su adecuada compresión.

En el anteproyecto de urbanización que sirve de base a la adjudicación del Programa de actuación integrada se contiene un PEC (12.910.114,45 €) inferior al proyecto de urbanización definitivamente aprobado y ejecutado, que asciende a 14.333.158,41 €. **La diferencia en este PEC entre el anteproyecto y proyecto de urbanización de 1.423.043,96 € ha sido íntegramente asumida por el agente urbanizador, sin repercusión alguna a las personas propietarias afectadas por el ámbito de actuación del programa**.

La razón de esta asunción de dicho coste por el urbanizador sin repercusión a las personas propietarias deriva de la sentencia firme de la Sala de lo contencioso administrativo del tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana núm. 1629 de fecha 10 de diciembre de 2010, donde impide la repercusión a los propietarios del coste de la ejecución de los siguientes capítulos: a) Red de aguas pluviales separativa, b) red de gas y c) contenedores soterrados de RSU.

No obstante, las obras anteriormente detalladas se han ejecutado y se han certificado, si bien, insistimos, no son objeto de repercusión alguna a las personas propietarias de la actuación.

La segunda cuestión, que es necesario reseñar para la compresión del coste de las obras de urbanización es la referida a la mejora contenida en la proposición jurídico-económica del agente urbanizador y referida a la urbanización del semivial D no incluido en el ámbito territorial del sector y cuya urbanización requería, lógicamente, de la previa obtención del suelo por la Administración actuante.

La imposibilidad de la obtención de la obtención del suelo de dicho semivial por el Ayuntamiento de Ibi y que comprendía el objeto de dicha mejora por el agente urbanizador en el PAI, ha impedido, consecuentemente la ejecución de esta actuación de mejora del sector y, necesariamente, debe deducirse del presupuesto del proyecto de urbanización aprobado en la cantidad de 351.337 € de PEM.

Seguidamente, se introduce una tabla aclaratoria mediante la comparación de los tres escenarios, PEM según proposición jurídico-económica, PEM del proyecto de urbanización aprobado con el semivial incluido y PEM del proyecto de urbanización con la deducción del semivial D.

OBRAS DE URBANIZACION SECTOR ALAMI PR 27-30

	RESUMEN DE CAPITULOS.	PRESUPUESTO OBRAS DE URBANIZACION PJE EN ADJUDICACION (NO INCLUYE SEMIVIAL EN COSTE SE PROPONE COMO MEJORA) nov 2003	PRY URBANIZACION APROBADO (SIN SEMIVIAL D)	CERT Nº 27 ABRIL 2012	PRESUPUESTO DE FINALIZACION DE LAS OBRAS 2020 (PARTIENDO DE CERT 27)
	CAPÍTULO 1 - MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	1.633.432,98 €	2.009.208,26 €	1.983.070,90 €	1.993.190,97 €
	CAPÍTULO 2 - PAVIMENTACIÓN	3.066.184,29 €	2.542.848,53 €	2.512.401,78 €	2.572.351,78 €
	CAPÍTULO 3 - RED DE SANEAMIENTO	822.513,76 €	749.931,55 €	692.489,82 €	692.489,82 €
	CAPÍTULO 4 - COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO	64.994,40 €	358.574,53 €	424.573,62 €	424.573,62 €
N.R.	CAPÍTULO 5 - RED DE PLUVIALES (separativa)		1.081.712,55 €	1.009.107,72 €	
	CAPÍTULO 6 - RED DE ABASTECIMIENTO	385.370,20 €	977.409,54 €	816.693,82 €	816.693,82 €
	CAPÍTULO 7 - LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN	852.947,70 €	302.554,52 €	350.971,21 €	359.967,71 €
	CAPÍTULO 8 - CENTRO DE TRANSFORMACIÓN		229.218,07 €	228.885,66 €	228.885,66 €
	CAPÍTULO 9 - RED SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN		249.997,87 €	274.233,46 €	298.233,46 €
	CAPÍTULO 10 - ALUMBRADO PÚBLICO	826.355,33 €	1.248.831,99 €	1.259.627,67 €	1.259.627,67 €
	CAPÍTULO 11 - OBRA CIVIL TELEFÓNICA	200.748,60 €	260.541,46 €	257.349,78 €	257.349,78 €
N.R.	CAPÍTULO 12 - RED DE GAS		278.096,65 €	245.848,61 €	
	CAPÍTULO 13 - RED DE RIEGO	59.592,98 €	242.518,97 €	249.631,74 €	249.631,74 €
	CAPÍTULO 14 - ZONAS VERDES Y JARDINERÍA	2.710.490,37 €	829.665,51 €	830.840,90 €	830.840,90 €
	CAPÍTULO 15 - MOBILIARIA URBANO		214.124,84 €	176.344,35 €	176.344,35 €
N.R.	CAPÍTULO 16 - CONTENEDORES RSU		179.998,33 €	107.998,97 €	
	CAPÍTULO 17 - SEÑALIZACIÓN	44.203,06 €	59.349,17 €	47.079,13 €	47.079,13 €
	CAPÍTULO 18 - REPOSICIONES		28.764,90 €	42.169,82 €	59.428,76 €
	CAPÍTULO 19 - SEGURIDAD Y SALUD	181.984,00 €	201.321,69 €	206.153,41 €	228.000,00 €
	CAPÍTULO 20 - FIBRA ÓPTICA			41.149,88 €	54.883,10 €
	CAPÍTULO 21 - ACTUACIONES DE REMATE OBRAS.			62.175,49 €	85.000,00 €
	CONEXIÓN CT SAN MIGUEL SEGÚN PRY ESPECIFICO MARZO 2020				201.687,58 €
	COSTE PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS				11.952,00 €
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	**10.848.835,67 €**	**12.044.670,93 €**	**11.818.797,74 €**	**10.848.211,85 €**
	GASTOS GENERALES 13%	1.410.348,64 €	1.565.807,22 €	1.536.443,71 €	1.410.267,54 €
	BENEFICIO INDUSTRIAL 6%	650.930,14 €	722.680,26 €	709.127,86 €	650.892,71 €
	PEC	**12.910.114,45 €**	**14.333.158,41 €**	**14.064.369,31 €**	**12.909.372,10 €**
	IVA				
	COSTE APROXIMADO SEMIVIAL D (EN PEM)		351.337,71 €		
N.R.	NO REPERCUTIBLE				

En el informe aportado como anejo 1 se describen detalladamente dos conceptos bien diferenciados:

1. OBRA PRINCIPAL: recogida en el proyecto de urbanización aprobado y actualizado en el PROYECTO MODIFICADO FINAL DE OBRA URBANIZACIÓN SECTOR PR 2/2/29/30 DEL T.M. DE IBI, además de las recogidas en el PROYECTO DE VALORACIÓN DEL COSTE DE COMPLECIÓN Y FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN de mayo de 2020.

2. PROYECTO DE INSTALACIÓN DE LSMT 20 KV Exp: 9038563649.

La acreditación de la OBRA PRINCIPAL se contiene en la certificación final de las obras de urbanización nº 27 de fecha abril de 2012.

Sobre las condiciones de conexión para la energización del sector mediante a la conexión CT San Miguel.

Aún cuando en el proyecto específico de soterramiento de la LSMT de 20 kv, debe advertirse que para la finalización de las obras soterramiento del doble circuito se planteó la necesidad de instalar un doble circuito de línea subterráneo de media tensión de 20 kv, que permitía desmontar el tramo aéreo de la

denominada línea “BAÑERES”-IBI NORTE” y no llevar a cabo la instalación del entronque aéreo subterráneo previsto en la zona norte del sector.

De este modo, y partiendo del punto de reanudación de las obras conforme a la certificación nº 27 de abril de 2012 y teniendo en cuenta los capítulos que no son repercutibles a las personas propietarias, el resumen de los costes de urbanización son los que se contienen en la siguiente tabla:

OBRAS DE URBANIZACION SECTOR ALAMI PR 27-30

	RESUMEN DE CAPITULOS.	PRESUPUESTO OBRAS DE URBANIZACION PJE EN ADJUDICACION (NO INCLUYE SEMIVIAL EN COSTE SE PROPONE COMO MEJORA) nov 2003	PRY URBANIZACION APROBADO (SIN SEMIVIAL D)	CERT Nº 27 ABRIL 2012	PRESUPUESTO DE FINALIZACION DE LAS OBRAS 2020 (PARTIENDO DE CERT 27)
	CAPÍTULO 1 - MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	1.633.432,98 €	2.009.208,26 €	1.983.070,90 €	1.993.190,97 €
	CAPÍTULO 2 - PAVIMENTACIÓN	3.066.184,29 €	2.542.848,53 €	2.512.401,78 €	2.572.351,78 €
	CAPÍTULO 3 - RED DE SANEAMIENTO	822.513,76 €	749.931,55 €	692.489,82 €	692.489,82 €
	CAPÍTULO 4 - COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO	64.994,40 €	358.574,53 €	424.573,62 €	424.573,62 €
N.R.	CAPÍTULO 5 - RED DE PLUVIALES (separativa)		1.081.712,55 €	1.009.107,72 €	
	CAPÍTULO 6 - RED DE ABASTECIMIENTO	385.370,20 €	977.409,54 €	816.693,82 €	816.693,82 €
	CAPÍTULO 7 - LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN	852.947,70 €	302.554,52 €	350.971,21 €	359.967,71 €
	CAPÍTULO 8 - CENTRO DE TRANSFORMACIÓN		229.218,07 €	228.885,66 €	228.885,66 €
	CAPÍTULO 9 - RED SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN		249.997,87 €	274.233,46 €	298.233,46 €
	CAPÍTULO 10 - ALUMBRADO PÚBLICO	826.355,33 €	1.248.831,99 €	1.259.627,67 €	1.259.627,67 €
	CAPÍTULO 11 - OBRA CIVIL TELEFÓNICA	200.748,60 €	260.541,46 €	257.349,78 €	257.349,78 €
N.R.	CAPÍTULO 12 - RED DE GAS		278.098,65 €	245.848,61 €	
	CAPÍTULO 13 - RED DE RIEGO	59.592,98 €	242.518,97 €	249.631,74 €	249.631,74 €
	CAPÍTULO 14 - ZONAS VERDES Y JARDINERÍA	2.710.490,37 €	829.665,51 €	830.840,90 €	830.840,90 €
	CAPÍTULO 15 - MOBILIARIA URBANO		214.124,84 €	176.344,35 €	176.344,35 €
N.R.	CAPÍTULO 16 - CONTENEDORES RSU		179.998,33 €	107.998,97 €	
	CAPÍTULO 17 - SEÑALIZACIÓN	44.203,06 €	59.349,17 €	47.079,13 €	47.079,13 €
	CAPÍTULO 18 - REPOSICIONES		28.764,90 €	42.169,82 €	59.428,76 €
	CAPÍTULO 19 - SEGURIDAD Y SALUD	181.984,00 €	201.321,69 €	206.153,41 €	228.000,00 €
	CAPÍTULO 20 - FIBRA ÓPTICA			41.149,88 €	54.883,10 €
	CAPÍTULO 21 - ACTUACIONES DE REMATE OBRAS.			62.175,49 €	85.000,00 €
	CONEXIÓN CT SAN MIGUEL SEGÚN PRY ESPECIFICO MARZO 2020				201.687,58 €
	COSTE PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS				11.952,00 €
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	**10.848.835,67 €**	**12.044.670,93 €**	**11.818.797,74 €**	**10.848.211,85 €**
	GASTOS GENERALES 13%	1.410.348,64 €	1.565.807,22 €	1.536.443,71 €	1.410.267,54 €
	BENEFICIO INDUSTRIAL 6%	650.930,14 €	722.680,26 €	709.127,86 €	650.892,71 €
	PEC	**12.910.114,45 €**	**14.333.158,41 €**	**14.064.369,31 €**	**12.909.372,10 €**
	IVA				
	COSTE APROXIMADO SEMIVIAL D (EN PEM)		351.337,71 €		
N.R.	NO REPERCUTIBLE				

Como puede observarse, la propuesta de liquidación de los costes de urbanización del Programa es prácticamente idéntica a los costes estimados en la proposición jurídico-económica y aprobados por la Administración actuante en su acuerdo de aprobación y adjudicación del Programa, donde se han eliminado los capítulos no repercutibles a las personas propietarias, pese a su ejecución, añadiéndose las pocas obras que restaban por ejecutar tras la rehabilitación del agente urbanizador, siendo la más relevante la conexión con el CT San Miguel, junto con pequeñas actuaciones de remate y el coste de la prospección arqueológica y las preceptivas actuaciones en materia de seguridad y salud para la ejecución de los trabajos.

De este modo, el presupuesto de ejecución material de liquidación de las obras de urbanización del sector asciende a 10.848.211,85 €, siendo el presupuesto de ejecución de contrata sin IVA a 12.909.372,10 €.

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/30 T.M. DE IBI

	FINAL DE OBRA
1 MOVIMEINTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	1.993.191,30 €
2 PAVIMENTACIÓN	2.572.351,58 €
3 RED DE SANEAMIENTO	692.489,82 €
4 COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO	424.573,62 €
6 RED DE ABASTECIMIENTO	816.693,82 €
7 LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN	359.967,62 €
8 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	228.885,66 €
9 RED SUBTERRÁNEA D EBAJA TENSIÓN	298.233,90 €
10 ALUMBRADO PÚBLICO	1.259.627,67 €
11 OBRA CIVIL TELEFONIA	257.349,78 €
13 RED DE RIEGO	249.631,73 €
14 ZONAS VERDES Y JARDINERÍA	830.840,90 €
15 MOBILIARIO URBANO	176.344,35 €
17 SEÑALIZACIÓN	47.079,13 €
18 REPOSICIONES	59.428,76 €
19 SEGURIDAD Y SALUD	228.097,47 €
20 FIBRA ÓPTICA	54.879,60 €
21 ACTUACIONES DE REMATE OBRAS	84.905,56 €
22 CONEXIÓN CT SAN MIGUEL SEGÚN PRY MARZO 2020	201.687,58 €
23 PROSPRECCIONES ARQUEOLÓGICAS	11.952,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	**10.848.211,85 €**
13% GASTOS GENERALES	1.410.267,54 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	650.892,71 €
TOTAL A LOS PRECIOS DEL PRESUPUESTO APROBADO	**12.909.372,10 €**
21% IVA	2.710.968,14 €
TOTAL A LOS PRESUPUESTOS DE REMATE	**15.620.340,24 €**

El importe del presupuesto FINAL DE OBRA es de QUINCE MILLONES SEISCIENTOS VEINTE MIL TRESCIENTOS CUARENTA EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

IBI, MAYO DE 2020

EL DIRECTOR DE LAS OBRAS

Página 1

5.3. Coste proyectos

Los costes de los proyectos requeridos para la ejecución del Programa han sufrido un fuerte incremento, tal y como se puede observar en la tabla adjunta.

COSTE DE LOS PROYECTOS

Concepto Plica	Importe Plica	Coste Real
Anteproyecto de Urbanización	80.342	141.906
Gestión del PAI	9.500	116.867
Proyecto de Ejecución	149.207	303.183
Proyecto de Reparcelación	176.240	201.608
Dirección de obras de urbanización	137.729	500.554
TOTAL COSTE DE LOS PROYECTOS	**553.018**	**1.264.118**

En el anejo 2 del presente documento se contiene detalladamente la justificación de la carga de urbanización derivada de los costes de proyectos y horarios profesionales del Programa.

5.4. Gastos gestión

Por su parte, los gastos de gestión han sufrido un fuerte incremento respecto a los previstos inicialmente en el Programa, derivado básicamente a la demora de la conclusión de las obras de urbanización, por causas, insistimos, no imputables al agente urbanizador.

GASTOS DE GESTIÓN

Concepto Plica	Importe Plica	Coste Real
Dictámenes técnico-jurídicos, tasaciones periciales, notarías, registros, tasas	516.405	405.640
Gastos de constitución de aval bancario, gastos de gestión de cobros y pagos y otros gastos financieros	516.405	679.617
Gastos generales de estructura del urbanizador, sueldos y salarios del personal asignado…	1.032.809	2.198.367
Actualización financiera de los gastos de estructura periodo 2007-2023	0	1.053.170
TOTAL GASTOS DE GESTIÓN	**2.065.618**	**3.657.176**

La justificación de estos costes, igualmente, se contiene en el indicado anejo 2 de este documento.

5.5. Indemnizaciones

Tal y como se ha desarrollado anteriormente, el importe de las indemnizaciones por edificaciones construcciones y plantaciones incompatibles con el planeamiento, junto a las indemnizaciones por CTs prevista en la cuenta de liquidación provisional era de 1.350.177,10 €, cantidad que tras la aprobación del proyecto de reparcelación se ha incrementado en el importe de 437.550,83 €.

6. PROPUESTA DE LIQUIDACIÓN DEFINITIVA DEL PROGRAMA

De acuerdo con lo indicado en los apartados anteriores, el importe de la liquidación definitiva de cargas del presente Programa es el siguiente:

IMPORTE CUENTA DE LIQUIDACIÓN DEFINITIVA

COSTES DE URBANIZACIÓN	12.909.372,10
GASTOS DE PROYECTOS	1.264.118,00
GASTOS GENERALES	3.657.176,00
BENEFICIO DEL URBANIZADOR	645.505,72
INDEMNIZACIONES	1.787.727,93 €
TOTAL	20.263.899,75

Al objeto de conocer el incremento de las cargas de urbanización derivado de la cuenta de liquidación definitiva, respecto a las cargas de urbanización distribuidas en la cuenta de liquidación provisional, seguidamente introducimos un cuadro comparativo de las mismas:

TABLA COMPARATIVA CUENTA LIQUIDACIÓN PROVISIONAL -CUENTA DE LIQUIDACIÓN DEFINITIVA

Conceptos	Cta. Liuidación Provisional	Cta. Liquidación Definitiva	Diferencia
Costes de urbanización (PEC)	12.910.114,45 €	12.909.372,10 €	-742,35 €
Costes de proyectos	553.017,75 €	1.264.118,00 €	711.100,25 €
Gatos gestión	2.065.618,32 €	3.657.176,00 €	1.591.557,68 €
Beneficio del urbanizador	645.505,72 €	645.505,72 €	0,00 €
Indemnizaciones	1.350.177,10 €	1.787.727,93 €	437.550,83 €
TOTAL	17.524.433,34 €	20.263.899,75 €	2.739.466,41 €

El incremento de cargas de urbanización en la cuenta de liquidación definitiva asciende a la cantidad de **2.739.466, 41 €,** incremento que como se ha indicado en el apartado anterior obedece a los incrementos sufridos en los costes de proyectos, gastos de gestión e indemnizaciones.

No obstante, el urbanizador en atención a los compromisos adquiridos con el Ayuntamiento de Ibi, en el convenio de compleción de las obras de urbanización de fecha 20 de noviembre de 2020 como en el convenio de terminación

convencional de la petición de responsabilidad patrimonial, asume dicho incremento de las cargas de urbanización con el objeto de mantener invariables las cargas de urbanización aprobadas por el Ayuntamiento con ocasión de la aprobación del proyecto de reparcelación.

De este modo, se propone elevar a DEFINITIVA la cuenta de liquidación provisional.

7. RESULTADO DE LAS CARGAS DE URBANIZACIÓN ASUMIDAS POR EL URBANIZADOR EN EL PROGRAMA

Seguidamente, resulta necesario consignar las cantidades que el agente urbanizador ha asumido en el Programa sin repercusión alguna a las personas propietarias de la actuación.

En primer lugar, se debe mencionar la mejora voluntaria contraída por el agente urbanizador en su proposición jurídico-económica por importe de 450.000 IVA incluido y concretada en el convenio urbanístico de 20 de noviembre de 2020 y definida en la *Propuesta técnico-económica de la mejora complementaria y voluntaria del urbanizador de fecha 20 de noviembre de 2021*.

Las actuaciones que conforman esta mejora voluntaria y complementaria son las medidas de eficiencia energética en el alumbrado público del sector, así como la conservación y mejora del ambiente y del paisaje; obras que, insistimos no forman parte de los costes de urbanización , aunque lógicamente se ha acreditado su ejecución material mediante la certificación de la ejecución de las obras de la Propuesta técnico-económica de la mejora complementaria y voluntaria del urbanizador de fecha 20 de noviembre de 2021 y aportada en el anexo II del anejo 1 de este documento.

Junto al importe de dicha mejora, el agente urbanizador ha asumido una serie de conceptos que se han descrito detalladamente en esta memoria y que se concretan en la siguiente tabla:

Conceptos	Importe
Mejora voluntaria y complementaria	450.000,00 €
Red de aguas pluviales separativa, red de gas y contenedores soterrados	1.423.043,96 €
Incremento costes de proyectos	711.100,25 €
Incremento Gastos gestión	1.591.557,68 €
indemnizaciones	437.550,83 €
TOTAL	4.613.252,72 €

8. FINALIZACIÓN DEL PROGRAMA

Conforme dispone el art. 167 del TRLOTUP el Programa de Actuación Integrada concluye con la recepción o puesta en servicio de las obras de urbanización, recepción y puesta en servicio que se ha producido por lo que se puede afirmar que el PAI del sector PR 27/28/29/30 del PGOU de ibi, ha finalizado normalmente, por lo que tras la aprobación de la presente cuenta liquidación defintiva el Programa se entenderá finalizado y liquidado.

En Ibi, a la fecha de su firma electrónica.

Fdo. Rosa Cussac Crespo
Abogada urbanista

ANEJO 1

INFORME SOBRE LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR 27/28/29/30 DEL T.M. DE IBI (ALICANTE)

LIQUIDACIÓN DE LAS OBRA DE URBANIZACIÓN SECTOR PR-27/28/29/30 T.M. DE IBI (ALICANTE)



JUNIO 2023

INDICE DEL DOCUMENTO

DOC Nº 1 MEMORIA
DOC Nº 2 PLANOS
DOC Nº 3 PRESUPUESTO DE LIQUIDACION DE LA OBRA
TABLA RESUMEN POR CAPITULOS DEL PRESUPUESTO DE LAS OBRAS
CERTIFICACION Nº 28 Y ULTIMA
ANEXO I CERTIFICACION Nº1 PROYECTO SOTERRAMIENTO LSMT CT SAN MIGUEL
ANEXO II CERTIFICACION Nº1 MEJORA COMPLEMENTARIA Y VOLUNTARIA DEL URBANIZADOR

ÍNDICE MEMORIA :

1.- ANTECEDENTES

2.- OBJETO DEL PROYECTO

3.- ÁMBITO DEFINITIVO DE LA ACTUACIÓN

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS

4.1. RED VIARIA

4.2. RED DE AGUAS RESIDUALES

4.3. RED DE AGUAS PLUVIALES

4.4. RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

4.5. RED DE GAS

4.6. RED ELECTRICA DE MEDIA TENSION

4.6.1. Red de media tensión.

4.6.2. Centros de trasformación.

4.7. RED ELECTRICA DE BAJA TENSIÓN.

4.8. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO.

4.9. RED DE TELEFONIA Y TELECOMUNICACIONES

4.10. RED DE RIEGO

4.11. JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO

4.11.1. Vegetación

4.11.2. Diseño de superficies

4.11.3. Mobiliario urbano

4.12. SEÑALIZACION

4.13. REPOSICIONES

4.14. FIBRA ÓPTICA

4.14.1. Tipo de conductor

4.14.2. Canalización

4.15. ACTUACIONES DE REMATE OBRAS

4.15.1. Escollera de protección talud de margas

4.15.2. Mureta junto Onil 2

4.15.3. Reposición vallado parcela 400B

4.15.4. Restablecimiento del camino 9028 del polígono 2

5.- PRESUPUESTO

6.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

7.- CONCLUSIONES

1.- ANTECEDENTES

La Junta de Gobierno Local, en sesión celebrada el 24 de julio de 2006, adoptó el acuerdo de aprobar el Proyecto de Urbanización del Sector PR 27/28//29/30 del PGOU de Ibi presentado por la mercantil Generala de Servicios Integrales, Proyectos Medioambientales, Construcciones y Obras, S.L.

El 6 de noviembre de 2007 dan comienzo las obras de urbanización, quedando recogido dicho acto en la correspondiente Acta de Comprobación de Replanteo.

Mediante acuerdo plenario de fecha 24 de Junio de 2015 el Ayuntamiento de Ibi acordó declarar la caducidad de la adjudicación de la condición de agente urbanizador, así como la gestión directa y la incautación y ejecución de la garantía depositada en día por Generala de Servicios Integrales, proyectos medioambientales, construcciones y obras S.L.
Tras la sentencia anulatoria firme del acuerdo del ayuntamiento en Pleno de 24 de junio de 2015 por la que se restituye la condición de agente urbanizador a Generala de Servicios Integrales, proyectos medioambientales, construcciones y obras S.L, momento en el que se plantea definir y valorar cuales son las actuaciones a realizar para poder proceder a la finalización de las obras y a la recepción de las misma, con carácter previo a la liquidación de las cargas del programa.

Pasamos a recordar cuales son los parámetros fundamentales del proyecto en cuestión y como se ha procedido durante la fase de ejecución para “traducir” el presupuesto de las obras contemplado en el proyecto de urbanización aprobado al importe de las cargas repercutibles a los propietarios de suelo del sector cifra que será la que servirá de base para la cuenta de liquidación del PAI.

OBRAS DE URBANIZACION SECTOR ALAMI PR 27-30					
RESUMEN DE PRESUPUESTOS		PRESUPUESTO OBRAS DE URBANIZACION SEGÚN PJE EN ADJUDICACION nov 2003	PRY URBANIZACION APROBADO (CON SEMIVIAL D)	PRY URBANIZACION APROBADO (SIN SEMIVIAL D)	IMPORTE DEOBRAS EJECUTADO SEGÚN CERT Nº 27 ABRIL 2012
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	10.848.835,67 €	12.396.008,64 €	12.044.670,93 €	11.818.797,74 €
	GASTOS GENERALES 13%	1.410.348,64 €	1.611.481,12 €	1.565.807,22 €	1.536.443,71 €
	BENEFICIO INDUSTRIAL 6%	650.930,14 €	743.760,52 €	722.680,26 €	709.127,86 €
	PEC	12.910.114,45 €	14.751.250,28 €	14.333.158,41 €	14.064.369,31 €

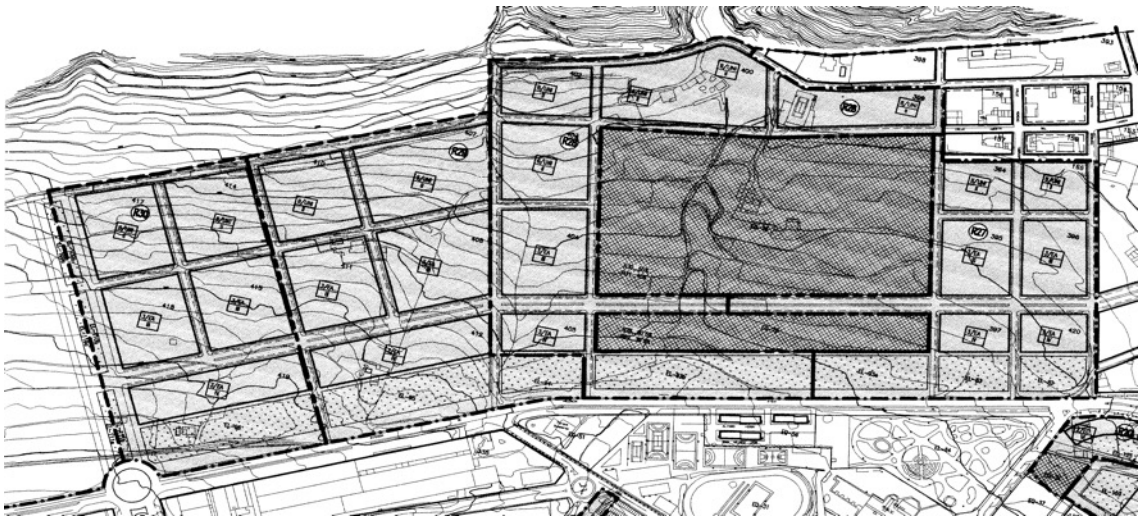
Como se puede observar el PEM del anteproyecto que sirve de base a la adjudicación del PAI es inferior al PEM del proyecto de urbanización aprobado por el Ayuntamiento, esto es debido a que en el proyecto de urbanización se incluyen concretamente tres capítulos que no se encontraban valorados en el anteproyecto, concretamente son:
Red de aguas pluviales separativa
Red de Gas

Contenedores soterrados de RSU

Las obras detalladas en estos capítulos se han ejecutado y se han certificado, no obstante según la resolución judicial son obras No repercutibles a los propietarios.

Esto se traduce en que sea necesario aplicar un coeficiente de baja a los importes que figuran en el presupuesto de las obras según el proyecto de urbanización (PEM 12.396.008€) al presupuesto de adjudicación (PEM DE 10.848.835€)

Entrando en mas detalle, el objetivo del proyecto de urbanización aportado por el urbanizador en su momento es, y así se ha realizado, el de concretar y definir la totalidad de las obras a ejecutar en el ámbito de actuación, en este caso el ámbito del sector Alami. Es mas, el urbanizador en la fase de adjudicación aporta como una de las mejoras y con buen criterio, la ejecución completa del vial D (avenida del Juguete)



Ambito definido en PGOU delimitación a eje de la Avda del Juguete



Ambito definido en PRY DE URBANIZACION delimitación incluyendo la totalidad del ancho de la Avda del Juguete

Este semivial, entendido como ampliación del ámbito del sector esta incluido dentro de las obras valoradas en el proyecto de urbanización aprobado. Finalmente por no poder disponer del suelo necesario el urbanizador no puede ejecutar dicha mejora, con lo que deberíamos deducir del coste del proyecto estas obras correspondientes al semivial D.

El coste de estas obras de imposible ejecución se puede determinar y se fija según el proyecto en 351.337€ de ejecución material.

Adjuntamos un tabla aclaratoria mediante la comparación de los tres escenarios, PEM según la PJE adjudicada, PEM del proyecto de urbanización con el semivial incluido y PEM del proyecto de urbanización con la deducción del semivial D.

OBRAS DE URBANIZACION SECTOR ALAMI PR 27-30				
	RESUMEN DE CAPITULOS.	**PRESUPUESTO OBRAS DE URBANIZACION PJE EN ADJUDICACION (NO INCLUYE SEMIVIAL EN COSTE SE PROPONE COMO MEJORA) nov 2003**	**PRY URBANIZACION APROBADO (CON SEMIVIAL D)**	**PRY URBANIZACION APROBADO (SIN SEMIVIAL D)**
	CAPÍTULO 1 - MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	**1.633.432,98 €**	**2.124.258,76 €**	**2.009.208,26 €**
	CAPÍTULO 2 - PAVIMENTACIÓN	**3.066.184,29 €**	**2.690.641,79 €**	**2.542.848,53 €**
	CAPÍTULO 3 - RED DE SANEAMIENTO	**822.513,76 €**	**749.931,55 €**	**749.931,55 €**
	CAPÍTULO 4 - COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO	**64.994,40 €**	**358.574,53 €**	**358.574,53 €**
N.R.	CAPÍTULO 5 - RED DE PLUVIALES (separativa)		**1.089.075,99 €**	**1.081.712,55 €**
	CAPÍTULO 6 - RED DE ABASTECIMIENTO	**385.370,20 €**	**977.409,54 €**	**977.409,54 €**
	CAPÍTULO 7 - LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN	**852.947,70 €**	**302.554,52 €**	**302.554,52 €**
	CAPÍTULO 8 - CENTRO DE TRANSFORMACIÓN		**229.218,07 €**	**229.218,07 €**
	CAPÍTULO 9 - RED SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN		**249.997,87 €**	**249.997,87 €**
	CAPÍTULO 10 - ALUMBRADO PÚBLICO	**826.355,33 €**	**1.248.831,99 €**	**1.248.831,99 €**
	CAPÍTULO 11 - OBRA CIVIL TELEFÓNICA	**200.748,60 €**	**260.541,46 €**	**260.541,46 €**
N.R.	CAPÍTULO 12 - RED DE GAS		**278.098,65 €**	**278.098,65 €**
	CAPÍTULO 13 - RED DE RIEGO	**59.592,98 €**	**242.518,97 €**	**242.518,97 €**
	CAPÍTULO 14 - ZONAS VERDES Y JARDINERÍA	**2.710.490,37 €**	**877.175,26 €**	**829.665,51 €**
	CAPÍTULO 15 - MOBILIARIA URBANO		**247.745,60 €**	**214.124,84 €**
N.R.	CAPÍTULO 16 - CONTENEDORES RSU		**179.998,33 €**	**179.998,33 €**
	CAPÍTULO 17 - SEÑALIZACIÓN	**44.203,06 €**	**59.349,17 €**	**59.349,17 €**
	CAPÍTULO 18 - REPOSICIONES		**28.764,90 €**	**28.764,90 €**
	CAPÍTULO 19 - SEGURIDAD Y SALUD	**181.984,00 €**	**201.321,69 €**	**201.321,69 €**
	CAPÍTULO 20 - FIBRA ÓPTICA			
	CAPÍTULO 21 - ACTUACIONES DE REMATE OBRAS.			
	CONEXIÓN CT SAN MIGUEL SEGÚN PRY FINALIZACION ABRIL 2018			
	COSTE PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS (no conozco la cifra)			
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	**10.848.835,67 €**	**12.396.008,64 €**	**12.044.670,93 €**
	GASTOS GENERALES 13%	1.410.348,64 €	1.611.481,12 €	1.565.807,22 €
	BENEFICIO INDUSTRIAL 6%	650.930,14 €	743.760,52 €	722.680,26 €
	PEC	**12.910.114,45 €**	**14.751.250,28 €**	**14.333.158,41 €**
	IVA			
	COSTE APROXIMADO SEMIVIAL D (EN PEM)			**351.337,71 €**
N.R.	NO REPERCUTIBLE			

El 29 de Julio de 2022 se formaliza el acta de recepción de las obras de urbanización, tras los avatares administrativos sufridos por el expediente, cuestión que no es objeto de este documento.

A partir de este momento se está en disposición de formalizar el borrador de la cuenta de liquidación del PAI. Uno de los costes de esta cuenta son los costes de las obras de urbanización, cuestión que es la que se aborda en este documento, debidamente soportada por las correspondientes certificaciones de obra.

Para la más fácil comprensión de estos costes los vamos a dividir en tres conceptos:

1º OBRA PRINCIPAL: la recogida en el proyecto de urbanización aprobado y actualizada en el PROYECTO MODIFICADO FINAL DE OBRA URBANIZACIÓN SECTOR PR-27/28/29/30 T.M. DE IBI (ALICANTE) ,además de las cuestiones recogidas en el INFORME DE VALORACION DEL COSTE DE COMPLECIÓN Y FINALIZACION DE LAS OBRAS DE URBANIZACION de mayo de 2020

2º PROYECTO DE INSTALACION DE LSMT 20KV EXP 9038563649 (ANEXO I CONEXIÓN CT SAN MIGUEL) considerado como un coste de urbanización.

3º MEJORA VOLUNTARIA POR IMPORTE DE 450.000€ IVA INC (ANEXO II) estas obras no forma parte de los costes de urbanización, si bien se acredita su ejecución mediante la certificación de la ejecución de las obras definidas en la PROPUESTA TECNICO-ECONOMICA DE LA MEJORA COMPLEMENTARIA Y VOLUNTARIA DEL URBANIZADOR de fecha 20 de nov de 2021.

La acreditación de la OBRA PRINCIPAL se realiza mediante la certificación final de las obras de urbanización. La ultima certificación presentada es la nº 27 y data de ABRIL DE 2012

TABLA

URBANIZACIÓN SECTORES PR 27/28/29/30 DEL PGOU DE IBI

8/11/10

Presupuesto PROYECTO	**17.111.450,32**
Presupuesto ADJUDICACIÓN	**14.975.732,76**
Coeficiente de adjudicación	**0,87519**

CERTIFICACIONES PRESENTADAS AL AYUNTAMIENTO

Nº	Mes	Total Ejec. Material	Total Ejec. Contrata	A deducir por certificaciones anteriores	Certificado en el mes	IVA	Durante el mes	Meses anteriores	Total ejecutado	Falta por ejecutar	% ejecutado a origen
1	Noviembre 2007	220.889,92	262.859,00	0,00	262.859,00	42.057,44	**304.916,45**	0	304.916,45	16.806.533,87	1,78%
2	Diciembre 2007	463.120,40	551.113,28	262.859,00	288.254,27	46.120,68	**334.374,95**	304.916,45	639.291,40	16.472.158,92	3,74%
3	Enero 2008	1.069.361,83	1.272.540,58	551.113,28	721.427,30	115.428,37	**836.855,67**	639.291,40	1.476.147,07	15.635.303,25	8,63%
4	Febrero 2008	2.058.696,64	2.449.849,00	1.272.540,58	1.177.308,42	188.369,35	**1.365.677,77**	1.476.147,07	2.841.824,84	14.269.625,48	16,61%
5	Marzo 2008	2.726.065,28	3.244.017,68	2.449.849,00	794.168,68	127.066,99	**921.235,67**	2.841.824,84	3.763.060,51	13.348.389,81	21,99%
6	Abril 2008	3.358.254,04	3.996.322,31	3.244.017,68	752.304,62	120.368,74	**872.673,36**	3.763.060,51	4.635.733,88	12.475.716,44	27,09%
7	Mayo 2008	3.929.628,49	4.676.257,90	3.996.322,31	679.935,60	108.789,70	**788.725,29**	4.635.733,88	5.424.459,17	11.686.991,15	31,70%
8	Junio 2008	4.387.689,56	5.221.350,58	4.676.257,90	545.092,67	87.214,83	**632.307,50**	5.424.459,17	6.056.766,67	11.054.683,65	35,40%
9	Julio 2008	5.136.869,14	6.112.874,28	5.221.350,58	891.523,70	142.643,79	**1.034.167,49**	6.056.766,67	7.090.934,16	10.020.516,16	41,44%
10	Agosto 2008	5.828.675,59	6.936.123,95	6.112.874,28	823.249,68	131.719,95	**954.969,62**	7.090.934,16	8.045.903,78	9.065.546,54	47,02%
11	Septiembre 2008	6.285.500,30	7.479.745,36	6.936.123,95	543.621,40	86.979,42	**630.600,83**	8.045.903,78	8.676.504,61	8.434.945,71	50,71%
12	Octubre 2008	6.722.636,10	7.999.936,96	7.479.745,36	520.191,60	83.230,66	**603.422,26**	8.676.504,61	9.279.926,87	7.831.523,45	54,23%
13	Noviembre 2008	7.534.265,54	8.965.775,99	7.999.936,96	965.839,03	154.534,25	**1.120.373,28**	9.279.926,87	10.400.300,15	6.711.150,17	60,78%
14	Diciembre 2008	8.303.883,25	9.881.621,07	8.965.775,99	915.845,07	146.535,21	**1.062.380,29**	10.400.300,15	11.462.680,44	5.648.769,88	66,99%
15	Enero 2009	9.303.162,40	11.070.763,26	9.881.621,07	1.189.142,19	190.262,75	**1.379.404,94**	11.462.680,44	12.842.085,38	4.269.364,94	75,05%
16	Febrero 2009	9.414.399,66	11.203.135,60	11.070.763,26	132.372,34	21.179,57	**153.551,91**	12.842.085,38	12.995.637,29	4.115.813,03	75,95%
17	Marzo 2009	9.521.836,72	11.330.985,70	11.203.135,60	127.850,10	20.456,02	**148.306,12**	12.995.637,29	13.143.943,41	3.967.506,91	76,81%
18	Abril 2009	9.565.597,85	11.383.061,44	11.330.985,70	52.075,74	8.332,12	**60.407,86**	13.143.943,41	13.204.351,27	3.907.099,05	77,17%
19	Mayo 2009	9.935.349,88	11.823.066,36	11.383.061,44	440.004,92	70.400,79	**510.405,70**	13.204.351,27	13.714.756,97	3.396.693,35	80,15%
20	Junio 2009	10.286.468,04	12.240.896,97	11.823.066,36	417.830,61	66.852,90	**484.683,51**	13.714.756,97	14.199.440,48	2.912.009,84	82,98%
21	Julio 2009	10.450.861,67	12.436.525,39	12.240.896,97	195.628,42	31.300,55	**226.928,97**	14.199.440,48	14.426.369,45	2.685.080,87	84,31%
22	Agosto 2009	11.275.370,77	13.417.691,22	12.436.525,39	981.165,83	156.986,53	**1.138.152,36**	14.426.369,45	15.564.521,81	1.546.928,51	90,96%
23	Septiembre 2009	11.301.754,87	13.449.088,30	13.417.691,22	31.397,08	5.023,53	**36.420,61**	15.564.521,81	15.600.942,42	1.510.507,90	91,17%
24	Octubre 2009	11.332.862,67	13.486.106,58	13.449.088,30	37.018,28	5.922,93	**42.941,21**	15.600.942,42	15.643.883,63	1.467.566,69	91,42%
25	Noviembre 2009	11.391.199,00	13.555.526,81	13.486.106,58	69.420,23	11.107,24	**80.527,47**	15.643.883,63	15.724.411,10	1.387.039,22	91,89%
26	Diembre 2009	11.428.431,51	13.599.833,50	13.555.526,81	44.306,69	7.089,07	**51.395,76**	15.724.411,10	15.775.806,86	1.335.643,46	92,19%
27	Abril 2012	11.818.797,94	14.064.369,55	13.599.833,50	464.536,05	74.325,77	**538.861,82**	15.775.806,86	16.314.668,68	796.781,64	95,34%

TABLA RESUMEN DE CERTIFICACIONES DE OBRA EMITIDAS HASTA LA FECHA ABRIL 2012

Hasta la cert nº 27 se ha certificado en base al proyecto de urbanización aprobado, sin detraer en las certificaciones de obra los capítulos que finalmente no resultan repercutibles como cargas de urbanización

Durante el transcurso de las obras se ha planteado la necesidad de introducir modificaciones en el Proyecto de Urbanización, y de ejecutar nuevas unidades de obra de imposible previsión en el momento de redactar aquél.

Una de las cuestiones a destacar y que hay que añadir son las nuevas condiciones de conexión para la energización del sector mediante la conexión al CT San Miguel.

Como se describe con mayor amplitud en su proyecto específico, para la finalización de las obras de soterramiento del doble circuito se planteó la necesidad de instalar un doble circuito de línea subterránea de media tensión de 20 kV, que permitía desmontar el tramo aéreo de la denominada línea "BAÑERES – IBI NORTE" y no llevar a cabo la instalación del entronque aéreo subterráneo previsto en la zona norte del Sector PR-27/28/29/30 del P.G.O.U. de Ibi en Alicante.

Para ello se instalará una doble línea subterránea de media tensión, HEPRZ1 3x240 mm2 que conectará las instalaciones existentes en la mencionada urbanización hasta las instalaciones existentes junto al centro de transformación de compañía existente "CT SAN MIGUEL". También se incluye una modificación de las instalaciones aéreas que acometen a este centro de transformación de forma que se pueda proceder al desmontaje de la instalación aérea existente.

El presente documento de Liquidación pretende ser el documento en el que se refunde de forma sintetica el historial de las modificaciones consensuadas y aprobadas durante el transcurso de las obras.

Contando con estos condicionantes, tomando ,como no podría ser de otra forma , de punto de reanudación de las obras lo establecido en el certificación 27 de abril del 2012, y teniendo en cuenta los capítulos que no son repercutibles a los propietarios estamos en condiciones de fijar el coste de finalización de las obras de urbanización y asegurar que , por lo que respecta a las obras de urbanización, no esta previsto que se generen incrementos sobre las cargas de urbanización previstas

Se incluye la tabla resumen de los costes de urbanización

OBRAS DE URBANIZACION SECTOR ALAMI PR 27-30					
	RESUMEN DE CAPITULOS.	**PRESUPUESTO OBRAS DE URBANIZACION PJE EN ADJUDICACION (NO INCLUYE SEMIVIAL EN COSTE SE PROPONE COMO MEJORA) nov 2003**	**PRY URBANIZACION APROBADO (SIN SEMIVIAL D)**	**CERT Nº 27 ABRIL 2012**	**PRESUPUESTO DE FINALIZACION DE LAS OBRAS 2020 (PARTIENDO DE CERT 27)**
	CAPÍTULO 1 - MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	**1.633.432,98 €**	**2.009.208,26 €**	**1.983.070,90 €**	**1.993.190,97 €**
	CAPÍTULO 2 - PAVIMENTACIÓN	**3.066.184,29 €**	**2.542.848,53 €**	**2.512.401,78 €**	**2.572.351,78 €**
	CAPÍTULO 3 - RED DE SANEAMIENTO	**822.513,76 €**	**749.931,55 €**	**692.489,82 €**	**692.489,82 €**
	CAPÍTULO 4 - COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO	**64.994,40 €**	**358.574,53 €**	**424.573,62 €**	**424.573,62 €**
N.R.	CAPÍTULO 5 - RED DE PLUVIALES (separativa)		**1.081.712,55 €**	**1.009.107,72 €**	
	CAPÍTULO 6 - RED DE ABASTECIMIENTO	**385.370,20 €**	**977.409,54 €**	**816.693,82 €**	**816.693,82 €**
	CAPÍTULO 7 - LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN	**852.947,70 €**	**302.554,52 €**	**350.971,21 €**	**359.967,71 €**
	CAPÍTULO 8 - CENTRO DE TRANSFORMACIÓN		**229.218,07 €**	**228.885,66 €**	**228.885,66 €**
	CAPÍTULO 9 - RED SUBTERRÁNEA DE BAJA TENSIÓN		**249.997,87 €**	**274.233,46 €**	**298.233,46 €**
	CAPÍTULO 10 - ALUMBRADO PÚBLICO	**826.355,33 €**	**1.248.831,99 €**	**1.259.627,67 €**	**1.259.627,67 €**
	CAPÍTULO 11 - OBRA CIVIL TELEFÓNICA	**200.748,60 €**	**260.541,46 €**	**257.349,78 €**	**257.349,78 €**
N.R.	CAPÍTULO 12 - RED DE GAS		**278.098,65 €**	**245.848,61 €**	
	CAPÍTULO 13 - RED DE RIEGO	**59.592,98 €**	**242.518,97 €**	**249.631,74 €**	**249.631,74 €**
	CAPÍTULO 14 - ZONAS VERDES Y JARDINERÍA	**2.710.490,37 €**	**829.665,51 €**	**830.840,90 €**	**830.840,90 €**
	CAPÍTULO 15 - MOBILIARIA URBANO		**214.124,84 €**	**176.344,35 €**	**176.344,35 €**
N.R.	CAPÍTULO 16 - CONTENEDORES RSU		**179.998,33 €**	**107.998,97 €**	
	CAPÍTULO 17 - SEÑALIZACIÓN	**44.203,06 €**	**59.349,17 €**	**47.079,13 €**	**47.079,13 €**
	CAPÍTULO 18 - REPOSICIONES		**28.764,90 €**	**42.169,82 €**	**59.428,76 €**
	CAPÍTULO 19 - SEGURIDAD Y SALUD	**181.984,00 €**	**201.321,69 €**	**206.153,41 €**	**228.000,00 €**
	CAPÍTULO 20 - FIBRA ÓPTICA			**41.149,88 €**	**54.883,10 €**
	CAPÍTULO 21 - ACTUACIONES DE REMATE OBRAS.			**62.175,49 €**	**85.000,00 €**
	CONEXIÓN CT SAN MIGUEL SEGÚN PRY ESPECIFICO MARZO 2020				**201.687,58 €**
	COSTE PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS				**11.952,00 €**
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	**10.848.835,67 €**	**12.044.670,93 €**	**11.818.797,74 €**	**10.848.211,85 €**
	GASTOS GENERALES 13%	1.410.348,64 €	1.565.807,22 €	1.536.443,71 €	1.410.267,54 €
	BENEFICIO INDUSTRIAL 6%	650.930,14 €	722.680,26 €	709.127,86 €	650.892,71 €
	PEC	**12.910.114,45 €**	**14.333.158,41 €**	**14.064.369,31 €**	**12.909.372,10 €**
	IVA				
	COSTE APROXIMADO SEMIVIAL D (EN PEM)		**351.337,71 €**		
N.R.	NO REPERCUTIBLE				

Como puede observarse, la propuesta de liquidación de las obras de urbanización, es similar a las cargas de urbanización de la PJE. En esta propuesta de liquidación se han eliminado los capítulos no repecutibles (a pesar de haberse ejecutado) y se han añadido las pocas obras que restan por ejecutar, la mas relevante es la conexión al CT San Miguel junto con pequeñas actuaciones de remates y el coste de las prospecciones arqueológicas y las preceptivas actuaciones en materia de seguridad y salud necesarias para la ejecución de los trabajos.

2.- OBJETO DEL PROYECTO

Es objeto del presente Proyecto la definición y valoración de las obras URBANIZACION DEL SECTOR PR-27/28/29/30 realmente ejecutadas, en el Término Municipal de Ibi (Alicante), recogiendo todas aquellas modificaciones que se han llevado a cabo en el transcurso de las mismas, justificándolas técnicamente, algunas de las cuales ya se recogieron en informes presentados en su día en el Ayuntamiento.

Las modificaciones que se incluyen en la presente Memoria se justifican fundamentalmente en las siguientes circunstancias:

- Introducción de nuevas necesidades e imprevistos surgidos durante la ejecución de las obras.
- Adecuación del proyecto de construcción a la normativa vigente
- Adecuación de los materiales a utilizar a los criterios de urbanización impuestos por el Ayuntamiento.

Se definen y valoran por tanto las obras completas de urbanización del Sector, que constan de:

- Preparación del terreno y demoliciones.
- Movimiento de tierras, preparación de la plataforma viaria (desmontes y terraplenes)
- Obras de ejecución de los servicios urbanos:
    - Red de evacuación de aguas residuales.
    - Red de captación y evacuación de aguas de lluvia.
    - Red de abastecimiento de agua potable.
    - Red de distribución de energía eléctrica, en alta y baja tensión.
    - Red de alumbrado público.
    - Red de telefonía y telecomunicaciones.
    - Red de distribución de gas.
- Obras de pavimentación del viario público: firme en calzada y pavimentación de acera.
- Obras de ejecución de contenedores soterrados para residuos urbanos.
- Obras de señalización horizontal y vertical del viario público.
- Tratamiento y pavimentación de parques y jardines, incluyendo la jardinería en viario público con red de riego.
- Las obras necesarias de conexión de las redes proyectadas.

3.- AMBITO DEFINITIVO DE LA ACTUACION

El área ámbito de actuación se ubica al oeste del término municipal y se encuentra lindando con el casco urbano de forma inmediata, constituyéndose como el área de expansión natural del municipio. Los terrenos objeto de actuación se encuentran enmarcados por la carretera CV-806, que lo limita por el sur, al oeste por suelo no urbanizable común, de similares características, al norte por zonas forestales no urbanizables y al este por el suelo urbano del municipio.

El sector posee una superficie bruta de 380.973 m^2 de acuerdo con el Plan General de Ordenación Urbana de Ibi, en el que se establecen las siguientes superficies en el reparto de usos y edificabilidades:

JARDINES PÚBLICOS:	41.525 m^2
EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS:	81.447 m^2
RED VIARIA:	95.577 m^2
MANZANAS RESIDENCIAL:	162.424 m^2

El número máximo de viviendas es de 974

EL ámbito de actuación definido inicialmente en el proyecto era de 392.772 m^2, por lo que se preveía realizar obras en 11.799 m^2 fuera de los límites del sector, de los cuales 8.350 m^2 aproximadamente no se han podido ejecutar al no haber tenido disponibilidad de los terrenos. Estos se corresponden con la media sección del vial prolongación de la Avenida del Juguete (alineación D)

4.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS EJECUTADAS

4.1. RED VIARIA

Durante la fase de ejecución de las obras se detecta que la rasante de la CV-806 definida en el proyecto no se adapta en parte a la realidad altimétrica, por lo que se realiza el ajuste necesario de la misma y de algunas de las calles que enlazan con dicho vial. Esto mismo ocurre con la alineación O perteneciente a las obras del sector, paralela hacia el sur a la c/Huerta del carmen y con la M coincidente con la C/Del Maestro Serrano.

Por otro lado se detecta que la rasante de la alineación onil2, tal y como esta concebida en el proyecto, no se adapta a la rasante del camino existente en su último tramo, lo que dejaría cegada la entrada actual de las viviendas consolidadas no pertenecientes al sector. Para solventar este problema, y evitar que parcelas no pertenecientes al sector se vean afectadas, se reestudió la rasante, modificando la rasante del vial J que enlaza con la misma, comprobado que tanto el colector de encauzamiento como la red de saneamiento pueden evacuar de manera correcta los caudales previstos en proyecto, consiguiendo al mismo tiempo optimizar el movimiento de tierras.

De este modo los viales que han sufrido modificación altimétrica son; ONIL 2, CRT, J, K, L, M, N, O.

En cuanto a lo que a la planimetría se refiere no se han introducido grandes modificaciones, tratándose en todos los casos de pequeños ajustes a la red viaria existente, como:

- Tramo de vial K que discurre entre el PK 320 y PK 497 (entre calles C y onil2) cuya acera derecha y calzada se encuentra consolidada y de ejecución reciente. En este caso se considera adecuada la acera existente, reponiendo el firme de la calzada mediante la formación de las dos capas de zahorra y las propias de las mezclas bituminosas hasta el nuevo bordillo perteneciente a la actuación, para conseguir un acabado homogéneo tras realizar el paso de todos los servicios necesarios.
- En el primer tramo del vial M, coincidente con la C/Del Maestro Serrano, se ajusta la alineación del bordillo derecho al existente junto a la carretera CV-806, para evitar afectar al acerado consolidado. Por otro lado, y dado que dicha intersección va a seguir funcionando de igual modo, se considera válida la isleta central existente, no siendo necesaria su ampliación para el transito peatonal, pues este se ve interrumpido por la pinada existente, trasportando el flujo peatonal hacia el interior del sector. En el tramo inicial, el afirmado existente se levanta para conseguir un acabado uniforme mediante capa completa de afirmado, idéntica al del resto de la urbanización.
- La alineación del bordillo de la nueva acera de la CV-806 se coloca paralela y a 3m de la línea que delimita exteriormente al arcén, ejecutando acerados de sección constante delimitados interiormente por el bordillo jardinero localizado en el entorno de la línea prevista inicialmente en proyecto.
- En el vial Onil 2, con el fin de no afectar a la torre eléctrica localizada en el PK 325, ni al árbol existente en el talud izquierdo localizado en el PK 315, sin que se vean afectadas las alineaciones de fachada, se adecuan las alineaciones de bordillo en el tramo que discurre entre le PK 310 y el PK 350, manteniendo siempre constante la calzada de 6m de sección y evitando que la transición entre alineaciones se produzca sin acuerdos circulares.
- Dado que la calzada derecha ejecutada en el vial D va a emplearse como entrada y salida del sector se opta por no construir el acerado lindante a la rotonda perteneciente al bulevar, de forma que se disponga de un radio de giro mínimo de 10m en el carril de acceso a la rotonda.



Además se han introducido nuevos rebajes de peatones en aquellas intersecciones en que la solución de proyecto era escasa, al tiempo que se han desplazado aquellos coincidentes con entradas de vehículos a parcela privada. También se han dispuesto de accesos rodados a modo de reposición de servicio existente.

Estos rebajes para paso de peatones se han adecuado, en lo que a dimensiones se refiere, para evitar excesivos cortes de las losetas, consiguiendo suavizar al tiempo las pendientes.

En el vial D, prolongación de la Avda del Juguete se ejecuta solamente la sección de calle de la que se tiene disponibilidad de terrenos.

Se han previsto para la totalidad de las vías varias secciones transversales tipo que responden a las tipologías que se dan a continuación:

TIPO	**Vial**	**Ancho total (m)**	**Ancho calzada (m)**	**Ancho aparcamiento (m)**	**Ancho aceras (m)**	**Mediana (m)**
1	A	22	4x2,875	2x2	2x2,50	1.50
2	B, N, C	12	5	2	2x2,50	0
3a	E, F, G, H, I, J, K, L	12	5	2	2X2,50	0
3b	M	12	2X3.5	0	2X2,5	0
4	D **(*)**	50 (16+16+ZV)	6X3	0	2x5+2x2	JARDÍN 18 m
5a	O, ONIL 1, ONIL 2	10	2x3	0	2,50 + 1,50	0

	(desde PK0 hasta PK 300)					
5b	ONIL 2 (desde PK300 FIN)	10	3	3	2,50 + 1,50	0
6	P	4,80	0	0	2,8(peatonal)+ 2(bici)	0
7	CRT	10,78-16,38	0	3	7,78-13,38(peatonal) +2,40m (bici)	0

(*) Tipología definida para la sección completa. Ejecutados tan solo los 16m del viario de acceso, habiendo previsto una modificación en la distribución de los 9m de calzada, compatible con el doble sentido de circulación (2,7 m de aparcamiento+ 6,30m para sendos carriles).

Como se puede observar en la tabla, se ha ejecutado, a modo de circuito, en el entorno de la zona verde, un carril bici a petición del Teniente Alcalde delegado del Área de Urbanismo.

En todos los viales donde se dispone de aparcamiento en línea, excepto en el vial A y CRT, la rigola se ha sacado de la línea de aparcamiento para permitir la continuidad de la misma en las orejetas.

Las características de la totalidad de los viales de la urbanización ejecutados son las que a continuación se recogen:

- CALZADAS: Explanada al menos 75 cm E-2, compactada 98% PM
  Sub base zahorra artificial 20 cm compactadas 98 % PM
  Base zahorra artificial 20 cm compactadas 100 % PM
  Riego de imprimación EAL-1 1,2 Kg/m2
  Capa intermedia mezcla bituminosa en caliente G-20 6 cm compactada al 97% Marshall
  Riego de adherencia EAR-1 0,8 Kg/m2
  Capa intermedia mezcla bituminosa en caliente S-20 5 cm compactada al 97% Marshall
  Riego de adherencia EAR-1 0,8 Kg/m2
  Capa rodadura mezcla bituminosa en caliente S-12 6 cm compactada al 97% Marshall

- APARCAMIENTOS: Explanada al menos 75 cm E-2, compactada 98% PM
  Sub base zahorra artificial 20 cm compactadas 98 % PM

Base zahorra artificial 20 cm compactadas 100 % PM

Losa de hormigón HM-20/P/40/IIb 16 cm con fibras de polipropileno.

- ENCINTADOS: Sobre cimiento hormigón en masa HM-20/P/40/IIa

  Rigola con piezas prefabricadas 20x50x8 cm.

  Bordillo de hormigón prefabricado vibrocomprimido 14/17x28x100 cm

  Se coloca: Bordillo entre aparcamiento y acera

  Rigola entre calzada y aparcamiento

  Rigola entre acera y carril bici, pero sin necesidad de cimiento.

  Rigola y bordillo entre calzada y acera

  En medianas bordillo montable 22x20x50.

- ACERAS: Explanada al menos 25 cm E-2, compactada 98% PM

  Base zahorra artificial 25 cm compactada 98 % PM

  Losa de hormigón HM-20/P/20/IIa 12 cm

  Solado de baldosa prefabricada de hormigón de 40x40x4 acabado abujardado dos colores (gris al 30% y amarillo al 70%).

  En pasos de peatones: El solado de baldosa se sustituirá por solado de baldosa color rojo acabado botones.

- CARRIL BICI: Explanada al menos 25 cm E-2, compactada 98% PM

  Base zahorra artificial 25 cm compactada 98 % PM

  Losa de hormigón HM-20/P/20/IIa 12 cm

  Losa de hormigón HM-20/P/20/IIa 8 cm fratasado color rojo con fibras de polipropileno

- MEDIANA: Explanada al menos 25 cm E-2, compactada 98% PM

  Base zahorra artificial 35 cm compactada 98 % PM

  Losa de hormigón HM-20/P/20/IIa 9 cm fratasado color verde con fibras de polipropileno

Durante la ejecución de las obras, en concreto el 19 de septiembre de 2008, el Teniente Alcalde delegado del Área de Urbanismo trasmitió su interés en introducir color en el pavimento previsto en el Proyecto de Urbanización aprobado para las aceras, resultando ser en un 70% amarillas y un 30% grises, tal y como se ha descrito anteriormente.

En cuanto al movimiento de tierras, las operaciones de excavación se han realizado mediante el cajeo de la sección, siendo menor el volumen total excavado necesitando un aporte mayor al previsto de las tierras procedentes de préstamos para la ejecución de los terraplenes, resultando a pesar de ello un ahorro para la obra.

En determinados viales el desbroce y eliminación de tierra vegetal ha superado los 20-30 cm. de profundidad esperados, pudiendo consultar en las mediciones del presupuesto en que viales se ha producido este incremento.

El proyecto de urbanización contempla la necesidad de llevar a cabo desmontes y terraplenes con el objeto de respetar las rasantes proyectadas. Para ello se disponen de taludes que garantizan la estabilidad de tanto los terraplenes como los desmontes disponiendo de una pendiente en general de 2/3 y 1/1 respectivamente. En el caso particular de los taludes de desmonte de la carretera de onil2, y tras la queja de algunos propietarios cuyos terrenos se encuentran lindantes al sector, con el fin de reducir al máximo la afección de los taludes del nuevo vial a su propiedad, y tras observar la pendiente de los taludes existentes, casi verticales de la zona, se adopta una pendiente superior a la de proyecto en los taludes de desmonte de este vial.

Por otro lado, como se puede observar en los planos, la urbanización del sector preveía la ejecución de una banda de aparcamiento junto a la Avenida de Valencia. Dicha Avenida, dispone de dos carriles de circulación, uno por cada sentido y un arcén de ancho irregular que limita con el ámbito de actuación de las obras. Para regularizar el espacio existente entre la banda de aparcamiento y el límite del asfalto de la carretera, fue necesario realizar un precorte en el asfalto existente, con la consiguiente demolición de una pequeña franja del mismo, cubriendo posteriormente el espacio existente entre dicho límite, ya regular, y la rigola del aparcamiento por medios manuales, dado el ancho de la zona a regularizar, motivo por el cual se recoge nueva unidad de obra cuyo código es el PC100 denominada PRECORTE Y ASFALTADO MANUAL.

Tal y como se recoge más adelante, se hace necesaria la definición de nueva unidad de obra cuyo código es el PC 1016 denominada ASFALTADO DE CAMINO 9028, justificada y definida en el punto 4.15.4 “Restablecimiento del camino 9028 del polígono 2” de la presente memoria, cuya valoración se encuentra dentro del capítulo 2 “pavimentación” del Presupuesto

Por otro lado, en la intersección de la calle G con la B se localiza una edificación, cuyo propietario envió burofax a los redactores del proyecto el 23 de noviembre de 2007, en el que se quejaba de que su vivienda se quedaba *“hundida entre las calles perimetrales impidiendo el acceso de vehículos al garaje”* solicitando la modificación de la rasante. Consecuentemente, el 4 de diciembre de 2007, la Dirección de Obra dio traslado del mismo al Ayuntamiento, adjuntando informe técnico en que se dejaba constancia de la

imposibilidad de realizar modificación alguna de las rasantes, recogiendo que *"siendo conscientes del problema detectado, se pueden tomar soluciones que faciliten al propietario el acceso a su vivienda, tanto peatonal, como rodado".* El 11 de diciembre de 2007 la promotora presenta ante el Ayuntamiento escrito en el que notifica la dificultad de tener disponibilidad civil de suelo, siendo violentado el normal desarrollo de la ejecución de las obras por alguno de los propietarios de fincas iniciales como el caso del propietario de la parcela resultante 411/A y la entidad mercantil propietaria de parcela resultante 408/B, solicitando el Ayuntamiento, el 17 de diciembre de 2007, que se aporte soluciones para acceso peatonal y rodado a la vivienda. En respuesta a dicha solicitud, el 3 de enero de 2008, se presenta informe de "Soluciones de acceso a la vivienda de D. Fernando Pérez Gisbert" y tras transcurrir varios meses sin haber llegado a un acuerdo con los propietarios y sin contestación por parte de la administración, el 17 de septiembre de 2008 se vuelve a presentar informe relativo a la "Ejecución de las obras de urbanización en los viales B y G, junto a la vivienda de D. Fernando Perez Gisbert" , para que el Ayuntamiento desbloquee la situación y se pronuncie sobre la solución a adoptar, presentando informe adjunto, resolviendo el Ayuntamiento informando que *"el acceso a todas las parcelas del sector está garantizado"* y que *"las obras se ejecutarán conforme al proyecto aprobado".*





A la vista de la negativa de los propietarios, y como medida definitiva de desbloqueo, la promotora acordó con los mismos la ejecución de muros de contención en el perímetro de la parcela en el frente coincidente con la proyección sobre el mismo de las edificaciones existentes, construyendo sobre el vial B muro desde el PK 291 al PK 308 y aproximadamente del PK 360 al PK 370, ambos con una altura del alzado de 2m aproximadamente, y en el vial G desde el PK 84 al PK 109 de altura variable, siendo en el caso mas desfavorable de 3,60m.

En el anejo 8 "Definición de muros de contención parcelas 411/A y 408/B" que acompaña a la presente memoria se puede consultar con mayor grado de detalle las características de los mismos, habiendo contemplado su valoración en las nuevas unidades de obras PC1020 y PC1021 denominadas MUROS DE HORMIGÓN ARMADO EN PROPIEDAD 4011/A Y 408/B respectivamente pertenecientes al capítulo 18 "reposiciones" del presupuesto.

Para finalizar, y como información complementaria, cabe mencionar que durante la ejecución de las obras se fueron presentado diversos informes, mediante los cuales se informaba a la Administración de la necesidad o la intención de realizar algún cambio con respecto a lo que se recogía en el proyecto, describiendo y justificando el mismo, sirviendo para que la administración fuera conocedora y certificadora su validez, pudiendo entenderse dichos documentos como complementarios al presente documento, en los que consultar con más detalle el objeto de cada uno de ellos.

Entre los documentos presentados relacionados con la red viaria, y que han servido como referencia al presente documento se encuentran:

Informe	Fecha presentación	Fecha Aprobación
Presentación precios contradictorios de baldosa dos colores en acera de viario y adoquinado de las zonas verdes en distintos colores y formas, de la urbanización del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi	24-sept-2008	
Incorporación de carril bici con modificación de la sección acera del CRT y vial peatonal P de la urbanización del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi"	4-nov-2008	19-nov-2008
Propuesta de cambio de composición del material a emplear en el aparcamiento de la urbanización del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi"	17-nov-2008	23-marz-2009
Propuesta de cambio del material a emplear en la mediana central del vial "A" de la urbanización del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi	10-dic-2008	23-marz-2009

En cuanto a las demoliciones se han ejecutado las recogidas en el plano correspondiente, no difiriendo en exceso con las previstas inicialmente en el proyecto.

4.2. RED DE AGUAS RESIDUALES

La red de saneamiento que evacuará las aguas fecales producidas dentro del sector es sensiblemente similar a la proyectada, habiendo tenido que realizar alguna pequeña modificación adaptándose a la realidad de la obra, para el correcto funcionamiento de la misma. Entre las principales modificaciones se encuentran:

- Modificación de los últimos tramos para hacer realidad la conexión con la red municipal, localizándose el pozo de conexión en un punto diferente al indicado en el proyecto, estando en realidad ubicado junto a la vía de servicio existente junto a la rotonda del Picador.
- Incremento del número de acometidas domiciliarias, ajustándose al plano de parcelas definitivas de la reparcelación, consiguiendo así que ninguna parcela se quede sin acometida, buscando la mejor ubicación para facilitar la evacuación, evitando en lo posible disponer acometidas en contrapendiente, ejecutando donde fuese necesario nuevo pozo para conexión a red general.
- Mantenimiento de la red existente en el tramo del vial K consolidado y en la C/Del Maestro Serrano, coincidente con la alineación M, tras haber comprobado el correcto estado de la misma mediante inspección con cámara, realizando las conexiones necesarias de acometida a los pozos existentes.

Por otro lado durante la ejecución de las obras se plantearon varias propuestas de cambios de materiales, justificadas todas ellas mediante el correspondiente informe, habiendo sido ejecutadas aquellas que fueron aceptadas por el Pleno del Ayuntamiento, coincidiendo con las que figuran a continuación:

- Sustitución de tubo de hormigón armado por polietileno corrugado exterior e interior liso SN-8, manteniendo el diámetro interior de 400mm, cumpliendo con las Prescripciones para Proyectos de Urbanización del Ayuntamiento de Ibi
- Sustitución de los pozos de ladrillo de diámetro interior 110 cm, por pozos construidos por anillos prefabricados de hormigón en masa de 16 cm de espesor y 120cm de diámetro interior, realizando en hormigón in-situ el arranque de los mismos hasta la clave superior del tubo, mediante moldes de encofrado.
- Sustitución de las arquetas de acometida de ladrillo de 40x40x200 cm por arqueta no sifónica circular formada por tubo de polietileno de 315 mm de 150 cm de longitud y pieza de PVC con salida de 200mm y tres entradas, una de 200mm y dos de 160mm.
- El material de relleno es el mismo que el empleado en la explanada, sustituyendo la zahorra artificial por suelo seleccionado.
- El contorno del marco y la tapa de los pozos se recibe con hormigón, para conseguir una mayor fijación, lo que se realiza también en los pozos de la red de pluviales y del encauzamiento, pero sin incluir nuevo precio atendiendo al informe técnico municipal del 28 de septiembre de 2011, al considerar que *"está incluido dentro de la partida de formación de pozo de registro, ya que se indica totalmente terminado".*



4.3. RED DE AGUAS PLUVIALES

La red de evacuación de las aguas de lluvia es sensiblemente similar a la proyectada, habiendo realizado alguna pequeña modificación para adaptarse a la realidad de la obra y para un correcto funcionamiento de la misma. Entre las principales modificaciones se encuentran:

- Traslado del colector previsto bajo la calzada del vial D, prolongación de la Avda del Juguete, al interior del bulevar, facilitando así la posterior conexión de los imbornales de la calzada del margen izquierdo que se queda sin ejecutar, evitando demoler a posteriori la calzada ejecutada.
- Modificación de los últimos tramos de los ramales que conectan en la rotonda del Picaor, para hacer realidad la conexión con la red municipal, no siendo necesario cruzar dicha rotonda al disponer de arquetón de pluviales en el interior del sector, localizado en el margen exterior de la calzada de dicha rotonda.
- Colocación de imbornales junto al bordillo del bulevar interior del vial D, para recoger las aguas de lluvia que circularán junto al mismo.
- Ajuste de la posición de los imbornales, buscando la mejor ubicación para facilitar la evacuación, evitando en lo posible disponer acometidas necesarias para conexión con pozo se ejecuten en contrapendiente.
- Sustitución del Ø1600 por Ø1500, en el último tramo que discurre bajo el vial A y que conecta finalmente en el arquetón de pluviales existente junto a la rotonda del Picaor, habiendo incluido en el informe presentado en su día, la correspondiente justificación hidráulica.
- Ejecución de colector de 400mm en alineación I en el tramo que discurre entre las calles Onil 2 y vial C.

Durante la ejecución de la obra correspondiente al colector de encauzamiento, tras realizar las labores de excavación pertinentes en el último tramo, previo a la conexión con el ovoide existente, se detectó el cruce de un prisma de telefónica, localizado bajo la alineación M (C/Del Maestro Serrano), que intercedía en el trazado del colector de 1600mm a colocar.

Tras estudiar el perfil longitudinal de la conducción, y dada la cota del punto de desagüe, resultaba imposible hacer pasar al tubo por debajo del prisma, por lo que se planteó darle solución mediante la ejecución de una obra enterrada de hormigón armado HA-30/P/20/IIA de geometría abocinada, en sustitución de unos 6,5 m de longitud de colector de Ø 1600, logrando así sacar las aguas de lluvia aumentando incluso la capacidad de evacuación del colector ejecutado, generando así nuevo precio denominado; PC 102 - ABOCINAMIENTO COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO.



Obra de abocinamiento del colector de encauzamiento

Para mayor detalle se puede consultar los planos que forman parte del presente proyecto de liquidación

Por otro lado se ha definido la obra de captación correspondiente a la toma para el encauzamiento del barranco que desagua al norte del sector, cuya definición geométrica quedaba emplazada a la fase de ejecución de la obra. Dado el cambio de rasante realizado en la alineación Onil 2, tal y como se ha comentado en apartado anterior, se ha optado por una obra de captación de diferente tipología, consistiendo la misma en arquetón de pluviales enterrado de dimensiones interiores 4x3 m junto al terraplén y con una profundidad en su lado menos profundo de 3,35m, disponiendo de arenero para el depósito de la posible tierra y basura que arrastre el cauce. La arqueta además dispone de dos aberturas laterales en forma de "V" dotadas de la correspondiente reja de proyección, a las que podrían conectarse las cunetas para la canalización de las aguas procedentes del margen norte del camino viejo de onil.

A pesar del cambio de tipología, las unidades de obra necesarias, para la ejecución de dicha arqueta de captación, estaban contempladas en el proyecto inicial a excepción de la rejilla de captación, que evita la caída de personas en su interior y protege del paso de grandes objetos al colector de encauzamiento. Esta se encuentra valorada en el presupuesto mediante nuevo precio denominado; PC 106 - REJILLA DE PROTECCIÓN EN ARQUETA DE CAPTACIÓN.



Obra de captación del barranco

Para mayor detalle se puede consultar los planos que forman parte del presente proyecto de liquidación.

En la intersección de la alineación H con Onil 2, coincidiendo con el acceso al camino 9028 del polígono 2, se dispone imbornal corrido con arenero en todo el frente transversal del camino para la captación de las aguas de escorrentía que bajan por dicho camino, con el objeto de disminuir el barrizal que en la actualidad se forma procedente de las parcelas rusticas del norte, generando para ello nuevo precio; PC 1013 - IMBORNAL DE HORMIGÓN EN MASA, IN SITU. Además también se actúa sobre la superficie del camino cuya justificación queda recogida en el apartado 4.15.4 de la presente memoria.

. De este modo queda resuelta la obra de captación del Proyecto inicial cuya definición geométrica quedaba emplazada a la fase de ejecución de la obra, al tiempo que se da cumplimiento así al informe emitido por los Servicios Técnicos Municipales el 16 de marzo de 2010.

En el Informe Técnico municipal de la Ingeniera Técnica de Obras Publicas de fecha 12 de julio de 2011, en concreto en el punto 1, se reconoce la ejecución del mismo.

Para mayor detalle se puede consultar los planos que forman parte del presente proyecto de liquidación.

Al igual que en el capitulo de saneamiento, durante la ejecución de las obras se plantearon varias propuestas de cambios de materiales, justificadas todas ellas mediante el correspondiente informe, habiendo sido ejecutadas aquellas que fueron aceptadas por el Pleno del Ayuntamiento, coincidiendo con las que figuran a continuación:

- Sustitución de tubo de hormigón armado por polietileno corrugado exterior e interior liso SN-8, en los diámetros pequeños (500 mm-800 mm) manteniendo la conducción de hormigón armado para los colectores de mayor diámetro (1000 mm -1600 mm).
- Pozos idénticos a los de saneamiento
- Sustitución de los imbornales a ejecutar in-situ, por prefabricados de hormigón
- Sustitución de las cámaras de hormigón armado, a ejecutar in-situ en los pozos localizados bajo trazado de colector de diámetro 800mm y 1600mm, por cámaras prefabricadas del mismo material.
- El material de relleno que en el proyecto de urbanización se preveía fuese zahorra artificial, se ha sustituido por suelo seleccionado coincidiendo con el material empleado para la explanada.
- Al igual que en el saneamiento el contorno del marco y la tapa de los pozos se recibe con hormigón, para conseguir una mayor fijación.

Como información complementaria, cabe mencionar que durante la ejecución de las obras se presentaron los siguientes informes relativos a la red de saneamiento y pluviales, pudiendo entenderse dichos documentos como complementarios al presente documento, en los que consultar con más detalle el objeto de cada uno de ellos.

Informe	Fecha presentación	Fecha Aprobación
Propuesta de cambio de materiales de la urbanización del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi en el que se recoge "Informe Justificativo del cumplimiento hidráulico de las conducciones de polietileno corrugado exterior e interior liso SN-8 Ø400-800 mm de la red de saneamiento y pluviales"	12- dic-2007	18-dic-2007
Propuesta de cambio de arqueta de registro de acometida de saneamiento en la urbanización del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi	22- feb-2008	13-marz-2008

4.4. RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

Las obras relativas a la ejecución de la red de agua potable han sido realizadas bajo la supervisión de la compañía concesionaria del servicio, AQUAGEST LEVANTE.

No son sustanciales las modificaciones realizadas respecto a la red prevista inicialmente, encontrando una red mallada que distribuye el agua desde las conducciones principales hasta las tuberías secundarias y las de

distribución. Únicamente cabe mencionar la disminución de bocas de riego, a petición de la empresa concesionaria, tal y como se recoge en anejo correspondiente, así como la modificación de la ubicación de la conducción de 250mm que discurre bajo el acerado derecho del bulevar central, al no poder colocarla bajo el acerado de la margen izquierda lindante con el suelo no urbanizable común del oeste, al no tener disponibilidad de terreno.

Con respecto a las conexiones, en el proyecto se contemplaba la instalación de una reductora de presión en una de ellas. El esquema inicial previsto no es el más idóneo, por carecer de las condiciones necesarias para el buen funcionamiento de las válvulas reguladoras, al tratarse de elementos muy sensibles. Lo primero es que no se incluían los filtros necesarios aguas arriba que recogen las posibles impurezas o piedras que, ante una avería, pueda llevar la conducción, evitando así que estas piedras no perjudicarían los distintos elementos que componen la válvula, como pueden ser las membranas. Por otra parte, los diámetros de las válvulas previstas no están definidas, siendo recomendable, para un mejor funcionamiento de las válvulas, ajustar la velocidad a la que discurre el flujo por lo que, aunque la conducción sea DN250 mm, interesa colocar una válvula algo menor (en el caso de la obra finalmente ejecutada se ha optado por un diámetro 200 mm) forzando así la velocidad del agua y mejorando el funcionamiento. El hecho de que haya dos líneas de reducción de presión es para que se pueda ajustar al rango de variaciones de los caudales y presiones existentes en la red. Por último se detecta un error de definición gráfica, al no figurar los dos conos de reducción 250x200 necesarios para cambiar el diámetro de la conducción, pero esto último no suponía problema alguno por estar contemplados en la unidad de obra como parte proporcional.

Por acuerdo entre las distintas partes, se decidió cambiar la ubicación de dicha válvula reductora, prevista inicialmente en la intersección entre el camino viejo de Onil y la C/ De la Comunidad Valenciana, habiéndose ejecutado definitivamente a 200 m, en dirección al casco urbano, en el jardín localizado en dicho camino en la esquina con la C/ Pablo Sorozábal. Las reductoras son elementos sensibles, que precisan de un mantenimiento y ajuste periódico para su correcto funcionamiento, por lo que interesa evitar cualquier ubicación en calzada, entre otras cosas por el riesgo que supone para los trabajadores que tengan que efectuar el mantenimiento.

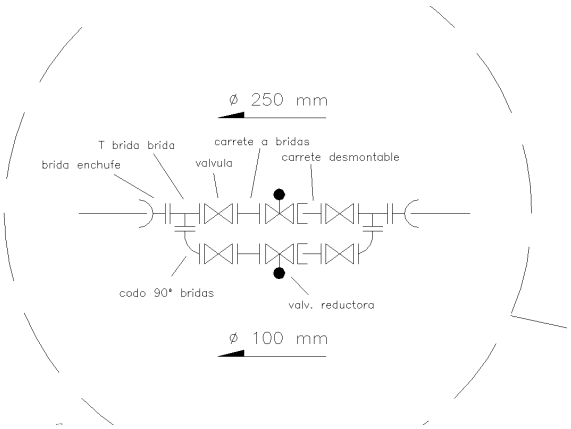
Para que la reguladora quedara debajo del jardín, no era posible que la misma se colocase en la línea principal de DN 250 mm existente, debiéndose disponer en paralelo. De esta forma el esquema instalado queda formado por una línea de 250 mm en la que se ha dispuesto una válvula de mariposa para el corte, y una doble derivación, para sendas válvulas reguladoras de 200 y 100 mm de diámetro, alejadas 1 m de la conducción principal mediante la colocación de carretes fijos. La instalación de dicha válvula mariposa de 250 mm, no contemplada en el esquema inicial de proyecto, permite en caso de avería de las reguladoras poder seguir dando servicio, aunque con más presión, al no tener que anular la conducción en este tramo.

De este modo, con el nuevo esquema de válvulas reductoras instaladas en la conexión principal, que suministra el agua a la urbanización, se minimizan las averías y fugas integrando adecuadamente las nuevas conducciones a la red existente en el municipio en la que ya existen varias válvulas reguladoras; como la existente en la C/ Manuel de Falla, que reduce presiones a algunas de las conducciones con las que se ha entroncado.

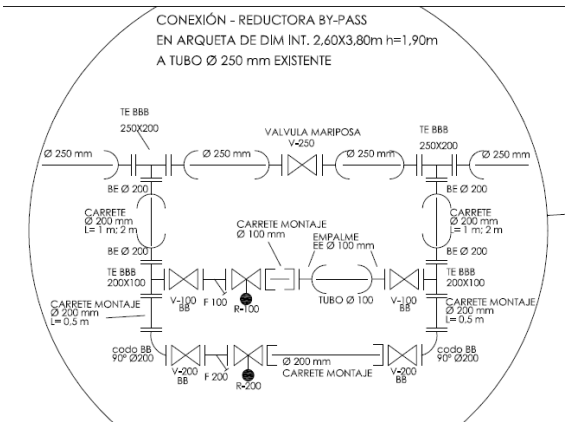
Así la unidad completa de la reguladora se ha realizado con instalación en paralelo, a modo de by-pass, en lugar de en línea, con válvulas de 200 y 100, paralelo a tubería de conducción DN 250. Válvula reductora de presión DN 200 Ramus Redar, válvula reductora de presión de DN 100 PN 16 ATM Ramus Redar. Carrete de desmontaje PN 16 DN 100 de fundición dúctil. Válvula de mariposa DN 250. Dos válvulas de compuerta de DN 200 con desmultiplicador de fundición dúctil con eje de acero inoxidable PN 16, dos válvulas de compuerta DN 100 PN 16, parte proporcional de tes, conos de reducción, codos, bridas enchufes, incluso juntas y tortillería.

Para este nuevo montaje ha sido necesaria la inclusión de tres nuevas unidades de obra;

- La denominada <u>PC 107 - AMPLIACIÓN REGULADORA DE PRESIÓN</u> que recoge todas las piezas necesarias no contempladas en el esquema del proyecto inicial, entre las que se encuentra una válvula mariposa de 250 mm, para el corte de la conducción principal , y los elementos necesarios para la derivación de caudales hacia las reguladoras, como son las 2 TE BBB 250x200m, los 2 Carretes de 200 mm L= 1 m, los filtros de 200 y 100mm, los 4 ml de tubería de 250 mm, los 4 empalmes brida-enchufe (BE) de 250 mm y los 4 empalmes brida-enchufe (BE) de 200 mm, que dan continuidad al tramo y permiten realizar las derivaciones. El resto de elementos son los que se contemplan la unidad de obra inicial.



Esquema proyecto inicial



Esquema piezas montadas

- Otra correspondiente a la nueva arqueta necesaria denominada en el presupuesto <u>PC 108 - ARQUETA REGULADORA DE PRESIÓN</u>, de grandes dimensiones para permitir la instalación de los nuevos elementos, y la maniobrabilidad de los operarios en las actividades de revisión o reparación

necesarias, disponiendo de unas dimensiones interiores en planta 2.60x3.80 y altura interior de 1.90 m, formada por paredes laterales y losas de hormigón armado HA-30/P/20/IIA de 25 cm de espesor.

- La correspondiente a los trabajos de obra civil consistente en la reposición de acerado y muro en zona verde localizada en esquina de C/del Salvador con camino viejo de Onil, tras ejecución de arqueta reguladora de agua potable, incluida la demolición y posterior reposición de 20m de bordillo, 25 m2 de acerado y 20m de muro mediante bloques de 40x20x20 cm sobre cimentación, denominada; PD 111 - REPOSICIÓN DE ACERADO Y MURO EN ZONA VERDE



Arqueta para instalación de la reguladora y reposición de muro y acerado al margen izquierdo

En los planos del presente Proyecto de Liquidación se recogen los correspondientes detalles.

Por último, tal y como se detalla en apartado posterior, fueron varios los trámites realizados para la instalación del entronque aéreo-subterráneo en el camino viejo de Onil para el soterramiento de la línea de media tensión que cruza el sector, quedando todos ellos recogidos en la notificación presentada a Generala referida al acuerdo de aprobación de la Junta de Gobierno Local en sesión de 30 de mayo de 2011, que anulaba el acuerdo de Junta de Gobierno Local, adoptado en el día 14 de junio de 2010 dejando sin efecto la modificación recogida el anexo aprobado entonces.

En el año transcurrido entre ambos acuerdos se llegó a realizar el desvío de la red de FD Ø250 mm colocada bajo la acera, donde estaba prevista la instalación de la nueva torre aprobada en el 2010, contemplado en el documento "VALORACION ECONOMICA COLOCACION DE APOYO DE MEDIA TENSION EN ACERA ONIL 2" presentado el 7 de junio de 2010, vía correo electrónico a la Técnico Municipal.

La nueva unidad de obra denominada; PC1015 DESVIO DE AGUA POTABLE 250MM se recoge en el capítulo 6 "red de abastecimiento" del presupuesto.

Cabe mencionar que, al igual que en las redes de saneamiento y pluviales, el material empleado para el relleno de las zanjas es suelo seleccionado en lugar de zahorra artificial.

4.5. RED DE GAS

En cuanto a la red de distribución de gas, las obras han sido supervisadas por la empresa que proporciona el servicio, no sufriendo modificación de especial relevancia, debiendo mencionar únicamente, al igual que en las redes de saneamiento y pluviales, que el material empleado para el relleno de las zanjas es suelo seleccionado en lugar de zahorra artificial.

No se han instalado ninguna acometida domiciliaria, habiendo sido realizadas en 47 puntos purgas en la red, necesarios para la puesta en servicio de la instalación de gas llevados a cabo por parte de la compañía suministradora y no contempladas en proyecto, para lo que se ha definido nuevo precio de obra; PC117 – PURGA DE GAS.

4.6. RED ELECTRICA DE MEDIA TENSION

La empresa suministradora de electricidad para la urbanización del sector es la empresa Iberdrola Distribución Electrica, S.A.U.

La red eléctrica instalada en la urbanización esta formada por las siguientes instalaciones:

- Una red subterránea de media tensión para 20 kV con conductor HEPR-Z1 3(1x240) mm2, la cual conecta los diferentes centros de transformación previstos para el suministro eléctrico del sector.
- La conversión en subterráneo de la línea aérea de media tensión para 20 kV existente dentro del ámbito de actuación, debiendo para ello sobrepasar los límites de la actuación, prolongándose bajo la acera existente junto al parque de bomberos hasta nuevo entronque aéreo subterráneo 12C-9000, localizado junto a la parcela del polideportivo. Además dado que no existe disponibilidad de terrenos para la instalación del entronque aéreo-subterráneo previsto en la parcela privada de la calle onil2, se instala provisionalmente nuevo apoyo 18C-13000, que evita invadir la calzada del vial Onil 2, disponiendo de una base mínima de forma que la cimentación queda dentro de la acera. Dicho entronque será trasladado a su ubicación definitiva en parcela privada cuando se tenga la disponibilidad del terreno necesario.

- Un total de 6 centros de transformación.
- Desde cada centro de transformación parten redes subterráneas de baja tensión que alimentan las distintas CGP a instalar.

Por otro lado se ha realizado una red exterior de conexión con la subestación eléctrica localizada en la intersección entre la Carretera de Alicante con Avda del Juguete. El trazado de dicha red exterior discurre bajo el acerado de las Avdas del Mediterraneo y Avda. de la Industria.

4.6.1. Red de media tensión.

Se pueden distinguir, en función de la tipología, tres redes diferenciadas:

4.6.1.1 Red subterránea de media tensión correspondiente a la Urbanización

La red subterránea de media tensión proyectada para 20 kV es del tipo anillada, enlazando con las instalaciones exteriores desde los centros de transformación números 4 y 6, a instalar dentro del ámbito de actuación en el lugar reflejado en planos.

El cableado de alimentación está formado por cable tipo HEPR-Z1 3x240 mm2, conforme se indicaba en el proyecto de urbanización, dispuesto en zanja bajo calzada, en el caso de los cruces de calzada, tratándose en la mayor parte del trazado de zanja bajo el acerado de la urbanización, con cableado recubierto con los propios rellenos, sin canalización previa

Para dar cumplimiento a las especificaciones relativas a instalaciones eléctricas contenidas en los reglamentos vigentes y en concreto a la Resolución de 22 de Febrero de 2006, de la Dirección General de Energía por la que se aprueban las Normas Particulares de Iberdrola Distribución Eléctrica SAU, para Alta Tensión (hasta 30 kV) y Baja Tensión en la Comunidad Valenciana. (DOGV nº 5.230, de 30/03/2006) se hace necesario reajustar las zanjas de proyecto contemplando dos nuevas unidades de obra:

- MTZ1b - ZANJA BAJO CALZADA 0,9x0,6

Sustituye a la unidad de obra de proyecto denominada MTZ1, se pasa de colocar tres pasatubos de PVC Ø200mm a colocar tres pasatubos de PE Ø160mm.

- MTZ2b - ZANJA BAJO ACERA 0,8X0,6

Sustituye a la unidad de obra de proyecto denominada MTZ2, modificando su geometría según detalles de Iberdrola.

Ambos precios también son necesarios para el soterramiento de la línea aérea de media tensión que cruza el sector.

4.6.1.2 Soterramiento de línea aérea de media tensión existente

Como ya se ha mencionado anteriormente, en la actualidad existe un doble circuito de Línea Aéreas de Media Tensión a 20 KV que sobrevuela el sector, propiedad de la empresa Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U. que se soterra bajo el acerado de la urbanización, desmontado posteriormente dichas líneas aéreas y los apoyos existentes dentro del sector.

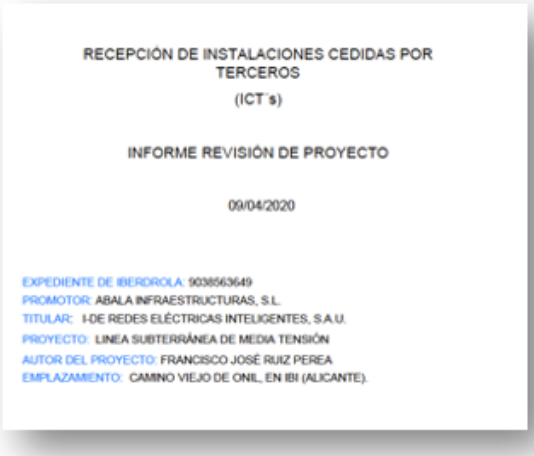
En el centro de transformación CT4 se ha previsto la conexión de la red existente, reconvertida a subterránea, con la red de media tensión proyectada para el suministro de la urbanización.

Las características de las zanjas y el cableado son idénticas a las de la red subterránea de la urbanización con la única diferencia que es necesario incorporar nuevo precio, al sobrepasar los límites de la actuación al cruzar la carretera y prolongarse bajo la acera existente junto al parque de bomberos hasta la parcela del polideportivo, contemplando la reposición de acera, denominándose: 03.22 - ZANJA BAJO ACERA 0,8X0,6 CON REPOSICIÓN.

En los extremos norte y sur del sector, coincidiendo con el trazado aéreo, se han instalado dos entronques aéreo-subterráneos, uno en Onil2 y otro junto a polideportivo.

En el primer caso, han sido varios los trámites realizados para poder realizar el entronque aéreo subterráneo, quedando todos ellos recogidos en la notificación presentada a Generala referida al acuerdo de aprobación de la Junta de Gobierno Local en sesión de 30 de mayo de 2011en el que se recogía que *"la modificación contenida en el "Anexo al proyecto de soterramiento de un tramo de una doble L.A.M.T de 20 KV a su paso por el sector PR- 27/28/29/30 del PGOU de Ibi a urbanizar, alternativas a la ubicación de entronque en el Camino Viejo de Onil" como solución provisional, manteniendo como solución definitiva la prevista en el proyecto de urbanización inicial"*, anulando el acuerdo de Junta de Gobierno Local, adoptado en el día 14 de junio de 2010, por el que se aprobaba el *"Anexo al proyecto de soterramiento de un tramo de una doble L.A.M.T de 20 KV a su paso por el sector PR- 27/28/29 y 30 del PGOU"* dejando sin efecto la modificación recogida en dicho anexo.

Todo este viacrucis se resuelve mediante la ejecución del PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN DE 20 KV DE COMPAÑÍA PARA SOTERRAMIENTO DE UNA DOBLE L.A.M.T. EXP 9038563649 (proyecto aceptado e informado por IBERDROLA anexo I) ante la falta de disponibilidad de suelo para la colocación del entronque aéreo subterráneo en el lado norte del sector según solución definida en el proyecto de urbanización aprobado.



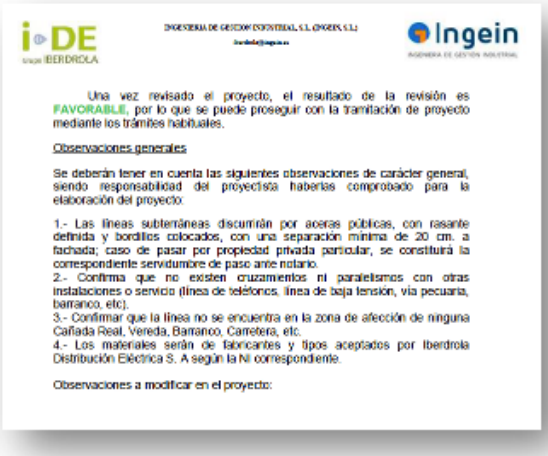
RECEPCIÓN DE INSTALACIONES CEDIDAS POR TERCEROS

(ICT´s)

INFORME REVISIÓN DE PROYECTO

09/04/2020

EXPEDIENTE DE IBERDROLA: 9038563649
PROMOTOR: ABALA INFRAESTRUCTURAS, S.L.
TITULAR: I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U.
PROYECTO: LINEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN
AUTOR DEL PROYECTO: FRANCISCO JOSÉ RUIZ PEREA
EMPLAZAMIENTO: CAMINO VIEJO DE ONIL, EN IBI (ALICANTE).



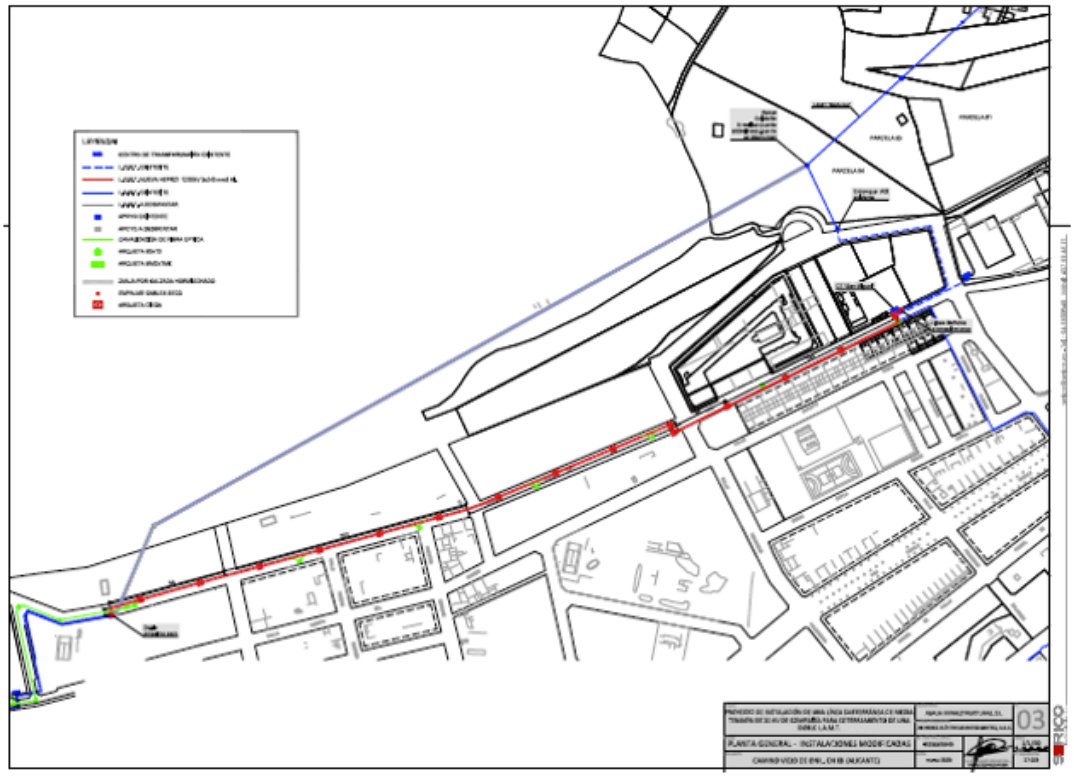
Una vez revisado el proyecto, el resultado de la revisión es FAVORABLE, por lo que se puede proseguir con la tramitación de proyecto mediante los trámites habituales.

Observaciones generales

Se deberán tener en cuenta las siguientes observaciones de carácter general, siendo responsabilidad del proyectista haberlas comprobado para la elaboración del proyecto:

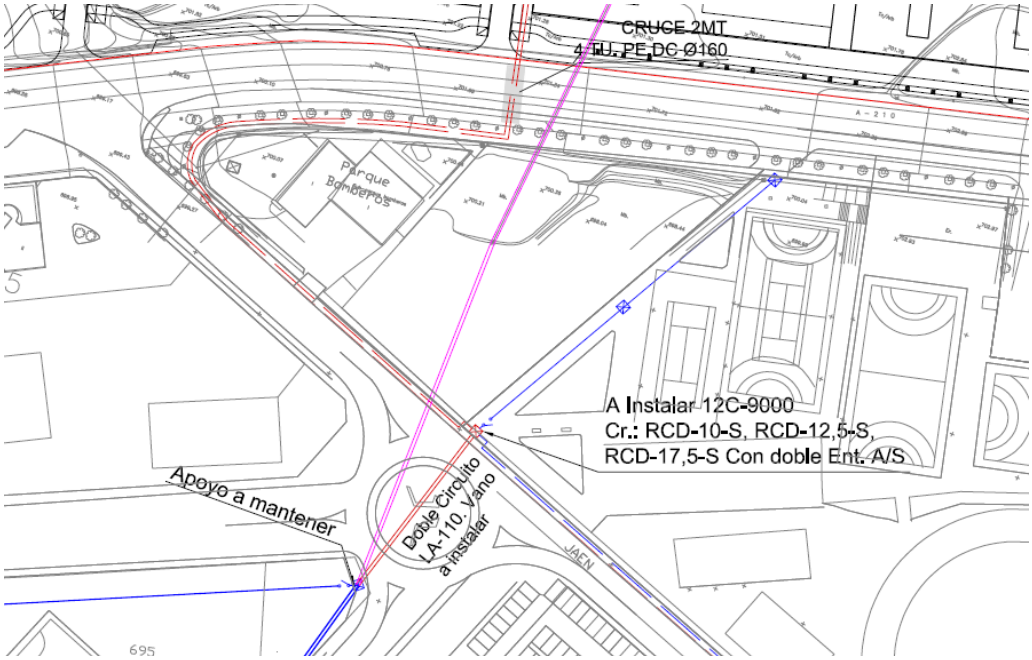
1.- Las líneas subterráneas discurrirán por aceras públicas, con rasante definida y bordillos colocados, con una separación mínima de 20 cm. a fachada; caso de pasar por propiedad privada particular, se constituirá la correspondiente servidumbre de paso ante notario.
2.- Confirma que no existen cruzamientos ni paralelismos con otras instalaciones o servicio (línea de teléfonos, línea de baja tensión, vía pecuaria, barranco, etc).
3.- Confirmar que la línea no se encuentra en la zona de afección de ninguna Cañada Real, Vereda, Barranco, Carretera, etc.
4.- Los materiales serán de fabricantes y tipos aceptados por Iberdrola Distribución Eléctrica S. A según la NI correspondiente.

Observaciones a modificar en el proyecto:



Planta de la solución de conexión CT

Cabe mencionar, que en el Proyecto de Liquidación presentado el 9 de noviembre de 2010, ya se incluían todas las unidades de obra relacionadas con ambos entronques aéreo-subterráneos, con la única diferencia de un exceso de medición del cable tipo LA-110, al haber considerado en su día la necesidad de realizar un nuevo tendido aéreo desde la torre norte que realmente no ha sido necesaria.



Vista en Planta del apoyo 12C9000 y del tramo de zanja en acera con reposición fuera del sector

4.6.1.3 Línea externa de conexión con subestación

Se ha realizado una red exterior de conexión con la subestación eléctrica localizada en la intersección entre la Carretera de Alicante con Avda. del Juguete. El trazado de dicha red exterior da comienzo en la Avda. de la Industria, dado que el primer tramo de conexión con la subestación fue ejecutado por la propia compañía, en los meses anteriores al comienzo las obras de la misma. Continúa su trazado por la Avda. del Mediterráneo hasta llegar a la Avda. de Valencia (CV-806), introduciéndose por el vial L, tras cruzar la carretera conectando finalmente con el centro de trasformación CT6.

El 9 de noviembre de 2009 la Junta de Gobierno Local acordó aprobar el "Proyecto de instalación de una L.S.M.T de 20 KV para la conexión del sector PR-27/28/29 y 30 del Plan General de Ibi con la subestación eléctrica de Ibi, presentado por la mercantil Grupo Generala" el 8 de julio de 2009 ascendiendo el PEM a 111.309,67 euros conforme se recogía en dicho acuerdo.

En dicho documento aprobado se recogían las siguientes unidades de obras nuevas:

- M01.01 ZANJA A BAJO ACERA CON REPOSICIÓN
- M01.02 ZANJA B BAJO ACERA CON REPOSICIÓN
- M01.04 ZANJA C BAJO CALZADA CON REPOSICIÓN
- M01.05 ZANJA D BAJO CALZADA CON REPOSICIÓN
- 01.07 CABLE TIPO HEPRZ1 3X400MM2 AL SECO
- 01.08 JUEGO DE EMPALMES CABLES 400MM2

En el presente proyecto de liquidación definitivo se ha creído conveniente detallar los descompuestos de dichos precios, dado que en el documento aprobado no se mostraban, corrigiendo de este modo los recogidos por el Proyecto de liquidación de junio de 2010 los cuales diferían de los aprobados.

Los cuatro primeros precios son unidades de zanja, las dos primeras en acera (tipo A y B) y las otras dos en calzada (tipo C y D), todas ellas con reposición, y que en función de las necesidades de canalización disponen de un número de tubos de 200mm y de 160 mm para el paso del cableado eléctrico, cableado de telemando y de reserva en previsión de más circuitos eléctricos.

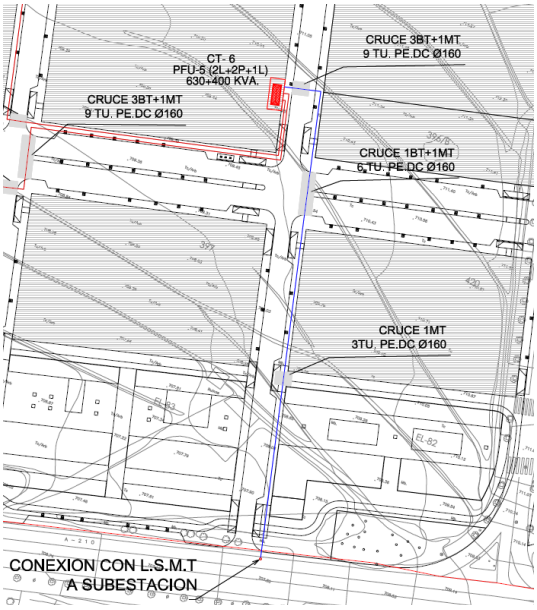
Para agilizar las operaciones de tendido eléctrico, se opto por disponer el cableado en todos los casos en el interior de canalización no contemplada en ninguno de los precios de zanja del documento aprobado. De este modo la apertura se ha ejecutado por tramos, realizando la colocación de tubos y posterior relleno y reposición de la superficie de acerado y calzada existente, para seguidamente y una vez finalizadas dichas operaciones, proceder al paso del tendido eléctrico. El tubo que acompaña al tendido eléctrico no ha sido incluido en el presupuesto, respetando así los precios iniciales.

Durante la ejecución de la obra se detecto la necesidad de aumentar la medición, respecto a la recogida en el documento aprobado, del cable de 400mm2 pasando de 855m a 1.010 m, pues no se contemplaron los 155m del tramo de cableado tendido bajo la zanja que se mete por la urbanización que va desde la Avda. de Valencia hasta el CT6. Además se hace necesario un juego de empalmes mas, pasando de 1 ud a 2 uds debido a la necesidad de ejecutar empalmes con tramos de línea ejecutados anteriormente a la aprobación del proyecto, como son el tramo de línea que parte desde el CT6 hasta el límite del sector y el tramo de línea entre la Subestación y el CT Dover. Este último tramo coincidió con la ejecución por parte de Iberdrola de refuerzos de líneas en dicha zona.

El cableado de alimentación está formado por cable tipo HEPRZ1 3x400 mm2, conforme se indicaba en las condiciones técnico económicas solicitadas por la compañía Iberdrola para el suministro eléctrico del sector..

En el interior de la urbanización, tras cruzar la Avda de Valencia (CV-806), y coincidiendo con el tramo de canalización que discurre bajo el vial L hasta conectar con el CT6 se han ejecutado dos tipos de zanja, una en calzada y otra en acera, disponiendo el cableado eléctrico en este último caso directamente sobre las tierras, sin entubación previa, dando lugar a dos nuevos precios no contemplados en el proyecto aprobado:

- 01.03 - ZANJA BAJO ACERA URBANIZACIÓN
- 01.06 - ZANJA BAJO CALZADA URBANIZACIÓN



Vista en Planta del tramo de zanja en acera y calzada que se mete en la urbanización procedente de la subestación

Además en el documento aprobado el 9 de nov de 2009 también fue olvidada otra unidad de obra:

- MTAG12b BOTELLAS TERM DE INTERIOR 400mm2 instaladas en el interior del CT6, precio que en el Proyecto de Liquidación presentado en 2010 se introdujo erróneamente en el capítulo de entronques en lugar de en el de cableado, lo que ha sido subsanado en el presente documento.

4.6.2. Centros de trasformación.

Conforme se indicaba en el proyecto de urbanización se han instalado SEIS centros de transformación de superficie con caseta prefabricada de hormigón, con máquinas de transformación de 20 kV a 400/230 V y máquinas con potencias de 400 y 630 KVA. La potencia total instalada en la zona de actuación es de 11.962,65 KW.

Todos los centros de transformación instalados coinciden con los del proyecto inicial a excepción del CT 6, al que llega la línea de 400mm2 procedente de la subestación. La mayor sección del cable implica que la Intensidad nominal que deben soportar las celdas pase de 400 A a 630 A., dando lugar al siguiente precio nuevo, habiendo olvidado incluirlo en el documento aprobado el 9 de noviembre de 2009 por la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento:

- 09.02 - EQUIPO DE CELDAS SF6 (3L+2P) que sustituye a la unidad de obra de proyecto 4.3 “equipo de celdas SF6(3 L + 2 P)” recogida en el proyecto inicial estando formada la nueva unidad por:

  - CGMCOSMOS-2LP en lugar de CGM-CGC. Celda con envolvente metálica que incorpora tres funciones (2 de línea y 1 de protección con fusible). Formada por un módulo de de Vn = 24 kV e In = 630 A (200 A en la salida de fusibles), en lugar de 400 A, y 1190 mm de ancho por 735 mm de

fondo por 1740 mm de alto. Mando manual tipo B / manual tipo B / manual tipo BR en las posiciones de línea y protección con fusibles, respectivamente.

- CGMCOSMOS-L. en lugar de CGM-CMP-L. Celda con envolvente metálica de línea. Formada por un módulo de Vn = 24 kV e In = 630 A en lugar de 400 A, 365 mm de ancho por 735 mm de fondo por 1740 mm de alto. Mando manual tipo B / manual tipo B / manual tipo BR en las posiciones de líneas.

- CGMCOSMOS-P. Celda con envolvente metálica de protección con fusibles. Formada por un módulo de de Vn = 24 kV e In = 630 A (200 A en la salida de fusibles) y 470 mm de ancho por 735 mm de fondo por 1740 mm de alto. Mando manual tipo B / manual tipo B / manual tipo BR en las posiciones de protección con fusibles.

Por otro lado en cada uno de los seis CT, por requerimiento de la normativa de Iberdrola en vigor en la fecha de ejecución de los proyectos, se dispone de dos cuadros de baja de 5 salidas, en lugar de 4, siendo del tipo CBT1-CT5 según norma 50.44.02 en lugar de AC4-1600a, motivo por el cual se recoge nuevo precio denominado:

- MAT-33a - CUADRO DE B.T. 5 SALIDAS que sustituye a la unidad de obra de proyecto 2.7 “Cuadro de B.T. tipo AC4-1600A” recogida en el proyecto aprobado por el Ayuntamiento.

Además, por requerimiento de la normativa de Iberdrola en vigor en la fecha de ejecución de los proyectos, se ha realizado alrededor de cada centro de trasformación la obra civil correspondiente al acerado perimetral de protección de cada uno de ellos, obra no incluida inicialmente en el Proyecto, por lo que, usando unidades de obra pertenecientes al capítulo 2 de PAVIMENTACION, se ha incluido el coste de ejecución de las mismas, sin que la medición haya sido considerada en dicho capítulo, no existiendo duplicidades.

Para finalizar, y como información complementaria, cabe mencionar que durante la ejecución de las obras, en lo que a la red de media tensión fueron varios los trámites realizados, recogidos todos ellos en la siguiente tabla resumen:

Informe	**Fecha presentación**	**Fecha resolución por parte de Ayuntamiento**
Soterramiento de línea aérea de media tensión existente		
Presentación informe de estado de la tramitación del soterramiento de la L.A.M.T. existente	8- julio-2009	-

Se emite Informe Técnico por parte de los servicios del Ayuntamiento en el que se considera insuficiente la documentación aportada		1- febrero-2010
Presentación de Anexo a Proyecto de soterramiento de un tramo de una doble LAMT de 20 kv a su paso por el sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi.	27- mayo-2010	14-junio-2010
Envío via e-mail de Valoración económica de la torre para colocación de apoyo de media tensión en acera onil 2.	7- junio-2010	
Traslado Denuncia José Gimeno Cerda ante el Servicio Territorial de Energía, a la ubicación del entronque A/S en la acera próxima a su vivienda.	17-mayo-2011	
Presentación de Anexo a Proyecto de soterramiento de un tramo de una doble LAMT de 20 kv a su paso por el sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi. **ALTERNATIVAS** A LA UBICACIÓN DE ENTRONQUE EN CAMINO VIEJO ONIL	8- abril-2011	30-mayo-2011
Resolución por parte del S.T. de Energía a la Denuncia de José Gimeno Cerda de fecha 17 de mayo de 2011.	11-octubre-2011	
Presentación de proyectos específicos y documentos finales de obra de las instalaciones eléctricas de distribución relativos a las obras de urbanización del sector PR27/28/29/30	14-dic-2011	19-dic-2011
Traslado nueva denuncia Jose Gimeno ante el Ayuntamiento y el S.T. de Energía, sobre el no cumplimiento del RLAT.	9-enero-2012	
Línea externa de conexión con subestación		
Proyecto de instalación de una LSMT de 20 Kv para conexión del sector PR27/28/29/30 del PGOU con la Subestación eléctrica de Ibi"	8- julio-2009	9- nov-2009

4.7. RED ELECTRICA DE BAJA TENSIÓN.

La red de baja tensión ha sufrido alguna modificación con respecto al proyecto. Tiene igualmente una estructura de líneas subterráneas formando anillos, pero el número y ubicación de las CGP se adecua al plano de reparcelación, habiendo recalculado los distintos circuitos comprobando que los tendidos eléctricos previstos disponen de sección suficiente para garantizar el correcto suministro de las CGP's.

La Red Subterránea de B.T., se ajusta al proyecto tipo de línea subterránea de baja tensión, MT

2.51.01, que establece y justifica todos los datos técnicos para su construcción, de acuerdo con la Resolución del 22 de Febrero de 2.006 de la dirección general de energía, publicada en el D.O.G.V. el 30 de Marzo de 2.006, por la que se aprueban las normas particulares de Iberdrola distribución eléctrica S.A.U., para alta tensión (hasta 30 kV) y baja tensión en la Comunidad Valenciana.

En las zanjas de baja tensión de la urbanización se ha dispuesto canalización de tubo corrugado de Ø 160mm para el paso de telemando por requerimiento de la normativa de Iberdrola en vigor en la fecha de ejecución de los proyectos**,** empleando además en el cruce de las calzadas tres tubos de este mismo diámetro, en lugar del Ø 200mm previsto en el proyecto inicial, por lo que se hace necesario dos nuevos precios:

- D09.005Elec – TUBO CORRUGADO DOBLE CAPA D:160 MM TELEMANDO
- MTZ1b- ZANJA BAJO CALZADA 0,9X0,6. En sustitución de la unidad de proyecto MTZ1. Precio nuevo ya mencionado en el punto 4.6.1.1 (Red subterránea de media tensión correspondiente a la Urbanización) de la presente memoria.

Conforme se indicaba en el proyecto, se han empleado conductores del tipo RV 240 Al, de tal modo que se ayude a un reparto equitativo de la carga, utilizando para ello las intensidades máximas permitidas condicionados por Imax del fusible de cabecera, además de las caídas de tensión y distancia max de cortocircuito.

Las cajas generales de protección se disponen tanto en las acometidas domiciliarias como en los cuadros de alumbrado, centros de mando de riego y armarios de telecomunicaciones, estando acompañados en estos tres últimos casos de la correspondiente caja de protección y medida. La instalación de las CGP's cumple con la norma NI 76.50.01. que según las últimas modificaciones incorporaran bases unipolares cerradas con dispositivo extintor de arco. Estas cajas de protección se ajustarán a la Recomendación UNESA 1403 D. El material de la envolvente será aislante y autoextinguible, como mínimo, de la Clase A, según UNE 21-305

A diferencia del proyecto de urbanización original, donde cada CGP se anclaba directamente sobre la peana de hormigón sin protección alguna, se ha incluido una hornacina para alojar en su interior a las CGP's, recogiendo dicho cambio en nuevo precio que sustituye al que figuraba inicialmente en el proyecto (BTCGP6, peana exclusivamente) denominado:

- MTA9.66 – HORNACINA PARA ALOJAR C.G.P.

Esta modificación así como las mencionadas anteriormente, vienen de un informe de revisión a los proyectos específicos de las instalaciones de distribución realizado por la empresa Marsan Ingenieros, recogido en el anejo nº 14 del presente documento. Para la aprobación de los proyectos y su tramitación ante la administración fue necesario modificarlos según se recoge en el informe.

Por otro lado en el límite norte del sector, junto al vial Onil 2 entorno al PK 200, se ha hecho necesario la ejecución de dos apoyos tubulares de chapa metálica y el tendido del cable aéreo correspondiente para continuar dando servicio al tendido aéreo existente y que continúa hacia el norte, fuera de los límites del sector, no estando contemplado en el proyecto de urbanización aprobado. Así los precios nuevos necesarios son:

- 10.15 – APOYO 11CH630, de 11 metros de altura y 630 daN de esfuerzo útil
- 10.16 – APOYO 9CH400 de 9 metros de altura y 400 daN de esfuerzo útil
- 10.17 – COND RZ 0,6/1KV 3X95+54,6 MM2

Las mediciones que figuran en el presupuesto recogen la realidad de la obra, pudiendo consultar en el plano de planta correspondiente la red de baja tensión ejecutada, existiendo 2.514,62 m más de tendido eléctrico de 150mm y 240mm que en la medición contemplada en el proyecto inicial, triplicándose en el de 240 mm al disponer de 3 unidades en cada metro lineal tendido, siendo la causa fundamental errores de medición en el proyecto de ejecución.

4.8. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO.

La red de alumbrado público no ha sufrido apenas modificación con respecto al proyecto, encontrando únicamente diferencias en las zonas verdes 2 y 6, donde la distribución en planta se modificó para integrar las dos pinadas existentes, y pequeños ajustes en la disposición de los puntos de luz del resto de zonas verdes, procurando que sean equidistantes, facilitando así el replanteo de las mismas al tiempo que se consigue una intensidad lumínica homogénea.

Por otro lado no se ha podido realizar la instalación completa de la red, al no tener total disponibilidad de terrenos en la zona del bulevar D. La medición recogida en el presupuesto atiende a la realidad de la obra ejecutada reflejada en el plano de planta correspondiente, justificándose a continuación las principales diferencias con respecto a la medición del proyecto inicial, atendiendo así al Informe Técnico municipal de 27 de octubre de 2011:

Así la alimentación de los puntos de luz se realiza desde CINCO centros de mando, alumbrando los viales y rotondas, mediante luminarias cerradas tipo CITEA sobre columna acero modelo homologado por el Ayuntamiento y las zonas verdes o jardines mediante luminarias tipo Berlín con columnas de chapa de acero.

En cuanto al cobro de las luminarias no colocadas pero adquiridas, se modifica la solución tomada en el Proyecto de liquidación de junio 2010 presentado en Ayuntamiento el 9 noviembre de 2010, atendiendo al informe Técnico Municipal de 27 de octubre de 2011, eliminando cualquier medición decimal, en concepto de la parte proporcional de aquellas luminarias adquiridas y finalmente no colocadas fundamentalmente por la falta de disposición de terrenos en el bulevard D, habiendo contemplado las siguientes nuevas unidades de obra correspondientes con material acopiado y no colocado, pudiendo así identificar fácilmente que cantidad de unidades han sido colocadas y cuales se encuentran acopiadas:

- A1.24N ACOPIO DE COLUMNA CHAPA GALVANIZADA 8M
- A1.09N ACOPIO COLUMNA CHAPA GALVANIZADA 12M
- A1.27N ACOPIO LUMINARIA CITEA MIDI, VSAP 150W
- A1.26N ACOPIO LUMINARIA CITEA MAXI, VSAP 250W
- A1.271N1 ACOPIO LUMINARIA BERLIN, VSAP 100W
- A1.271N2 ACOPIO COLUMNA BERLIN

Finalmente, atendiendo al informe Técnico Municipal de 27 de octubre de 2011, se elimina la nueva unidad de obra recogida en el anterior Proyecto de Liquidación denominada; PC 115 - LLENADO DE ARQUETAS CON ARENA, MORTERO Y SELLADO DE TUBOS.

Se dispone de Anejo de cálculo de alumbrado en el que se reestudió la capacidad de suministro del tendido eléctrico instalado.

4.9. RED DE TELEFONIA Y TELECOMUNICACIONES

Se han realizado las canalizaciones subterráneas para el servicio de telefonía y operadores por cable a cada una de las parcelas de la Unidad. Así mismo las instalaciones de telefonía que sobrevuelan la urbanización pasan a ser subterráneas, eliminándose todos los postes y pasos aéreos de cables.

Dada la renuncia a la implantación de servicios de ONO de la empresa suministradora CABLEUROPA,S.A.U., se prescinde de la colocación de los tritubos previstos inicialmente en el proyecto de urbanización, además en todas las zanjas se reservan dos de los tubos para el Ayuntamiento atendiendo a su propia petición. Todo

ello hace que las canalizaciones previstas fueran modificadas, siendo las finalmente ejecutas las descritas a continuación, correspondiéndose con nuevas unidades de obra:

- UIAT.5hl – CNLZ SUB PVC P/TF 10Ø110MM.

Formada por 10 tubos de PVC de 110 mm de diámetro, (6 telefónica+ 2 Ibivisión +2 tubos para Ayuntamiento) los cuales estarán ubicados en una zanja con unas dimensiones mínimas de 87 cm. de anchura y 141 cm de profundidad. Los tubos estarán embebidos en un prisma de hormigón de 41 cm de altura

- UIAT.5hj – CNLZ SUB PVC P/TF 8Ø110MM.

Partida que sustituye a la aprobada en el proyecto de urbanización (UIAT.5dt) en la que se eliminan los nueve tritubos de Ono, formada por 8 tubos de PVC de 110 mm de diámetro, (4 telefónica+ 2 Ibivisión +2 tubos para Ayuntamiento) los cuales estarán ubicados en una zanja con unas dimensiones mínimas de 73 cm. de anchura y 141 cm de profundidad. Los tubos estarán embebidos en un prisma de hormigón de 41 cm de altura

- UIAT.5hy – CNLZ SUB PVC P/TF 6Ø110 MM

Partida que sustituye a la aprobada en el proyecto de urbanización (UIAT.5ht) en la que se eliminan los tres tritubos de Ono, formada por 6 tubos de PVC de 110 mm de diámetro, (2 telefónica+ 2 Ibivisión +2 tubos para Ayuntamiento) los cuales estarán ubicados en una zanja con unas dimensiones mínimas de 59 cm. de anchura y 141 cm de profundidad. Los tubos estarán embebidos en un prisma de hormigón de 41 cm de altura.

- UIAT.5gtN - CNLZ SUB PVC P/TF 4Ø110 MM

Modificación de las dimensiones de la zanja de canalización propia de telefónica aprobada en el proyecto de urbanización (UIAT.5gtN) 70x127mm formada por 4 tubos de PVC de diámetro 110 mm, los cuales pasan a estar ubicados en una zanja con unas dimensiones mínimas de 45 cm. de anchura y 141 cm de profundidad con tubos embebidos en un prisma de hormigón de 41 cm de altura

- UIAT.5cN– CNLZ SUB PVC 2Ø63MM TF+PE CORRUG 2Ø63MM IBIV

Partida que sustituye a la recogida en el proyecto de urbanización (UIAT.5c) en la que se sustituyen los dos tubos de Ø110mm de PVC por 2 tubos de PE Ø63 mm, para canalización propia de Ibivisión, los cuales estarán ubicados en una zanja con unas dimensiones mínimas de 30 cm. de anchura y 127 cm de profundidad, estando embebidos los tubos en un prisma de hormigón de 36 cm de altura.

- UIAT.5dk – CNLZ SUB PVC P/TF 8Ø63MM.

Se corresponde con las canalizaciones de entrada a los armarios de Ibivisión

Además de los precios relativos a las canalizaciones realmente ejecutadas se precisa contemplar otros dos nuevos precios:

- UIAT10a – BASE P/ARMARIO DISTR TELEFONÍA.

Para la distribución de las acometidas de telefonía se implantan armarios de Telefonía, no previstos en proyecto, modelo U, para los que es necesario realizar una base de hormigón en masa y plantilla de angulares de acero de 40x4 con vástagos para la instalación de dicho armario, alojando en su interior 8 conductos y sus codos de PVC de Ø 63 mm para el paso de cables

- MANDR – MANDRILADO Y CABLE GUIA.

Mandrilado de los conductos de telefonía y fibra óptica, como control de calidad de la instalación, no contemplada en el proyecto de urbanización aprobado, necesario para el posterior tendido de las correspondientes líneas subterráneas de telecomunicaciones.

El precio se ha reducido respecto el propuesto en el Proyecto de Liquidación presentado en su día, al haber observado que el mismo era algo elevado, al ser realizadas las operaciones de mandrilado por metro lineal pero concentrándose en un mismo tramo varios tubos a ensayar, suponiendo ello un abaratamiento.

Las arquetas de 120x60 previstas en el proyecto para las uniones de las canalizaciones de los operadores de cable se han sustituido por las más pequeñas, de 60x60, destinadas en su totalidad al servicio de IBIVISIÓN, instalando aparte la compañía suministradora tres armarios de distribución de las futuras acometidas de IBIVISIÓN.

4.10. RED DE RIEGO

Tras haber detectado en diciembre de 2008 que la red de riego proyectada resultaba insuficiente para abastecer a los alcorques de viario, se realizó reestudio recogido en "Separata Revisión Red de Riego, Jardinería y Mobiliario Urbano" presentado el 2 de febrero de 2009, en el que además, se definía la modificación de las zonas verdes 2 y 6 para integrar y respetar las pinadas existentes.

Con posterioridad, tras acuerdo de Junta de Gobierno Local el 16 de marzo de 2009 en el que se convenía entre otras cosas no colocar césped, se presentó nueva "Separata Revisión Red de Riego, Jardinería y Mobiliario Urbano" presentada el 15 de julio de 2009, documento en el que se daba como solución la sustitución del césped por base tapizante con malla antihierba, con el correspondiente cambio en la tipología de riego, pasando a emplear el riego por goteo en sustitución de los aspersores y difusores.

Las Separatas mencionadas pueden entenderse como documentos complementarios al presente documento, en el que consultar con más detalle las obras relativas a la red de riego, jardinería y mobiliario urbano. En la siguiente tabla y a modo de resumen se recoge la fecha de presentación de las mismas así como su fecha de aprobación.

Informe	Fecha presentación	Fecha Aprobación
Separata Revisión de Riego, jardinería y Mobiliario Urbano de la urbanización del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi	2-febr-2009	23-marz-2009 (aprobación condicionada)
Separata Revisión de Riego, jardinería y Mobiliario Urbano de la urbanización del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi	15-julio-2009	1-sept-2009

Las principales diferencias con el proyecto inicial son las que a continuación se recogen:

- Adecuación de los diámetros de las conducciones de riego a la zona a la que abastecen, sustituyendo el diámetro de 14 mm previsto para todo el arbolado de viario por Ø32mm, y por Ø16mm en las superficies, como los parterres y áreas de crespinillo, de riego por goteo.
- Con motivo del rediseño de las zonas verdes 2 y 6, para integración de las pinadas existentes, y de la sustitución del césped por crespinillo se han modificado las redes de riego principales y secundarias.
- Adecuación del sistema de riego en las zonas de crespinilla, sustituyendo la red de aspersores y difusores prevista por red de riego por goteo.
- Dado el desnivel topográfico del sector, existen centros de riego que deben abastecer al mismo tiempo a puntos altos y bajos, por lo que se han tomado las medidas adecuadas para no generar sobrepresiones en los mas bajos, consistiendo las mismas en colocar válvulas reguladoras y sostenedoras de plástico tipo GAL , de 1, 1/2" de diámetro, con paso recto y para 16 atmósferas en los ramales que abastecen aguas debajo de los centros de riego 1 y 2.
- Los anillo de riego en alcorque se realizan con goteros autocompensantes asegurando una buena conexión a red secundaria mediante collarín y enlace fitting de seguridad.
- Adecuación del precio de la canalización de 63 mm bajo el acerado para el paso del riego, empleando PVC corrugado, material más acorde al uso, en lugar de polietileno de presión.
- Adecuación del precio de las tuberías de riego de Ø63mm y Ø40mm, al disponerse siempre en interior de camisa entubada, eliminando de su descomposición la arena.
- El material de relleno de las zanjas de riego del viario, que en el proyecto de urbanización se preveía fuese zahorra artificial, se ha sustituido por suelo seleccionado.

A modo de resumen, las tuberías de la red empleadas, atendiendo a la clasificación de la UNE-EN 12201 son las especificadas en la tabla siguiente:

MATERIAL	DIÁMETRO NOMINAL	PRESIÓN NOMINAL

PEAD PE80	DN 63	PN 10
PEAD PE80	DN 40	PN 10
PEAD PE80	DN 32	PN 6
PEBD PE32	DN 16	PN 2.5

4.11. JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO

4.11.1. Vegetación

Tal y como se recogía en la separata de 15 de julio de 2009, y por petición de Junta de Gobierno, en lo que respecta a la vegetación del sector, se realizan las siguientes modificaciones:

- Sustitución de las melias azederachach por Ligustrum Japónicum
- Sustitución del magnolio por Chamaerops Humilis (Palmito) o Arbutus Unedo (Madroño)
- Sustitución de Siringa Vulgaris por Nerium Orleander
- Sustitución de lavanda o Crisantemo por Abelia Floribunda o Berberis Vulgaris
- No se realiza la plantación de Césped, siendo sustituido por base tapizante de Crespinillo, conforme al acuerdo conseguido en reunión celebrada con la Técnico del Ayuntamiento y el Teniente Alcalde del Área del Urbanismo el 9 de junio de 2009, logrando así disminuir el mantenimiento de las zonas verdes y la dotación de riego necesario.

Además se mantienen las siguientes especies: Olea Europaea (Olivo) en jardines, Hacer Platanoides, Pinus Halepensis, Celtis Australis, Quercus ilex.

Por último ha sido necesario realizar la tala de tres pinos de gran envergadura en la pinada existente junto a la carretera, estando valorado su coste en nueva unidad de obra; PN118 - TALA DE ARBOL.

4.11.2. Diseño de superficies

Como ya se ha comentado, para respetar las pinadas existentes en las zonas 2 y 6, fue necesario realizar un rediseño de las superficies destinadas a zonas verdes, pudiendo ser consultado, para mayor grado de detalle, en los planos adjuntos.

Así, en función del uso al que estén destinados, se distinguen diferentes acabados para las superficies de zona verde, tales como parterres, adoquinados, pavimentos blando tipo albero y pavimentos blandos, habiendo introducido además pavimento de hormigón, tipo carril bici, en una de las superficies de juegos infantiles, mas adecuado al tipo de juego infantil a instalar, y sustituyendo las áreas de césped por base

tapizante de crespinillo.

Por último mencionar que ante las discrepancias encontradas entre memoria, planos y presupuesto, en lo que al pavimento de caucho de las zonas de juegos se refiere, finalmente se ha instalado pavimento de goma de caucho continuo de distintos colores.

4.11.3. Mobiliario urbano

Atendiendo a la demanda municipal, del 11 de mayo de 2009, se modifican alguno de los juegos recogidos en el proyecto inicial buscando equipamientos más atractivos, tal y como se recogía en la separata de 15 de julio de 2009. De este modo se han instalado los siguientes nuevos modelos:

- Mesa de parchis JOC-98B, de MOBIPARK o similar,
- Mesa de ajedrez JOC-98A, de MOBIPARK o similar
- Mesa de Ping-Pong
- Banco de abdominales inclinado, JOC-50B1 de MOBIPARK o similar
- Estructura biosaludable, JOC-51, de MOBIPARK o similar
- torre escalera con rocodromo, JOC-40E, de MOBIPARK o similar
- PIRAMIDE ARAÑA 1102 modelo ES270 de Lappset
- PANNA modelo 80900 de Lappset
- COMPLEJO BABY-TOB JOC-61 MOBIPARK o similar
- Mesa de Picnic modelo ESPADAN (MES02M) de MOBIPARK o similar
- Valla modelo líria de Movipark para la zona de pinada

Por otro lado, atendiendo a la demanda municipal, se sustituyen la mitad de los bancos por grupos de dos sillas, disponiendo de nuevo modelo “Neobarcino”, de la casa Fundición Dúctil Benito, acabado color negro oxiron, siendo estos más económicos a la vez que introducen como mejora el estar dotados de reposabrazos.

Se sustituyen las papeleras recogidas inicialmente en el Proyecto por nuevo modelo “Argo NEGRO OXIRON PA693O”, de la casa Fundición Dúctil Benito, siendo esta más económica y resistente ante actos vandálicos, lo que supone una ventaja para la conservación de las mismas hasta la completa puesta en marcha de la urbanización.

El resto del mobiliario urbano es el recogido inicialmente por el Proyecto de urbanización, sufriendo únicamente cambios, en lo que a la ubicación de los mismos se refiere, para adaptarse a la nueva distribución de pavimentos. Para más información ver planos adjuntos.

En lo que a los contenedores soterrados para residuos sólidos urbanos y recogida de selectiva refiere se preveía la colocación de un total de 6 grupos de 5 bocas tipo A2+SL3 de la casa Equinord, pero dado que en el Término Municipal de Ibi no existe servicio de recogida de materia orgánica que se pueda adaptar al sistema de funcionamiento de dichos contenedores, se prescinde del grupo de contenedores de dos bocas destinadas a la recogida de materia orgánica.

Así se ha instalando únicamente, por cada uno de los seis grupos de contenedores, las 3 bocas para la recogida de selectiva de la casa Biurrarena, modelo BIURR TAH-3 de características similares a los de la casa prevista inicialmente en proyecto, con una capacidad por contenedor de 3.000 litros, tapa abatible de 3.780x1.730 mm y buzones con tambor giratorio de dimensiones generales 600x610x990mm, y una capacidad de entrada de 75 litros, recogiendo nuevo precio; PC116 – PARTIDA ALZADA CONTENEDORES SELECTIVA.



Grupo de contenedores soterrados en urbanización

4.12. SEÑALIZACION

Respecto a la señalización, tanto horizontal, como vertical, prevista en el proyecto original, se han realizado algunos cambios bajo los siguientes criterios:

- A petición de la policía local, en el encuentro del vial H con la carretera CV-806 (Avda de Valencia), a la altura de la intersección existente con la C/De Jaén junto al parque de bomberos, con objeto de evitar generar una intersección conflictiva, se modifica el sentido del tráfico del tramo del vial H que parte de la carretera y llega al bulevar A del sector,

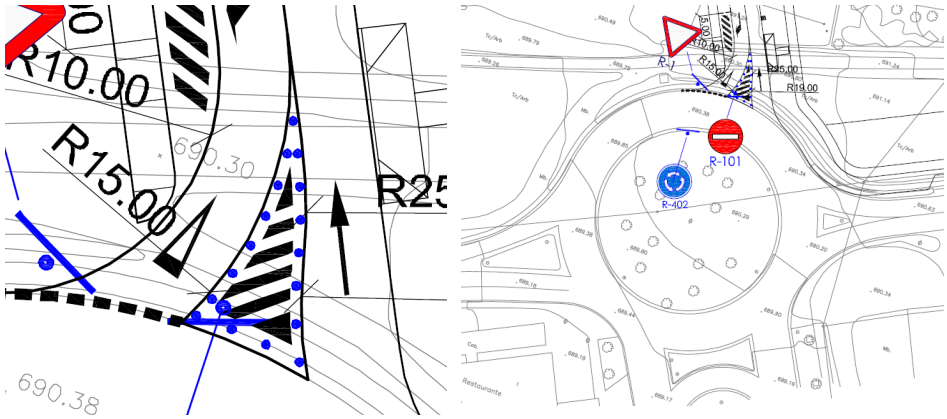
convirtiéndolo en vial de entrada al sector, reduciendo así los posibles puntos de conflicto, en lo que a itinerarios de vehículos se refiere.

- Modificación de la pintura horizontal en las calles de salida a la carretera, permitiendo únicamente el giro a derecha.
- Dada la falta de disponibilidad de los terrenos necesarios para la ejecución completa del bulevar D, prolongación de la Avenida del Juguete, se emplea la calzada ejecutada de 9m para la entrada y salida al sector, modificando la distribución prevista (tres carriles de entrada desde la rotonda del Picaor) por dos carriles de 3,15m y banda de aparcamiento de 2,70 m junto al bulevar. El ancho y ubicación de la banda de aparcamiento permite que el tráfico de salida se incorpore al ramal de entrada a la rotonda con un radio de giro adecuado.
- En la intersección existente semaforizada de la C/ del Maestro Serrano, (vial M) con la Avda de Valencia, se mantiene la distribución de sentidos de tráfico prevista en el proyecto, funcionando del mismo modo que antes de la actuación, con la salvedad de que en la solución de obra se ha evitado demoler el acerado existente de la Avda de Valencia y la isleta donde se ubica el semáforo.
- Modificación de la prioridad en la intersección del bulevar D con el Camino viejo de Onil, trasladando la señal de Stop al camino de Onil 1, siendo entonces necesario colocar una segunda señal de STOP para el otro sentido.
- Introducción de marca vial de paso de bicicletas junto a las marcas de paso de peatones en los puntos previstos.
- Las líneas de separación de sentidos de circulación de los viales Onil 1 y Onil 2, correspondientes al antiguo camino viejo de Onil, así como los de la calzada ejecutada del bulevar D se ejecutan continuos, mejorando la seguridad de los mismos o por considerar incompatibles con el trazado de las vías cualquier adelantamiento.
- Conforme a la práctica habitual en el resto de la población se evita la ejecución de la línea de pintura continua pegada al bordillo, suponiendo un ahorro para la obra.
- Dado que se dispone de rígola delimitadora de la banda de aparcamiento y pavimento diferenciado para la misma se evita la ejecución de la pintura discontinua delimitadora de banda de aparcamiento, suponiendo un ahorro para la obra.
- Necesidad de aumentar el número de marcas señalizadoras de paso de peatones acorde a los nuevos rebajes de peatones introducidos.

En lo que a la señalización vertical se refiere además de introducir toda la señalización vertical necesaria para hacer realidad los cambios mencionados anteriormente conviene hacer especial mención de las siguientes mediadas adoptadas:

- Colocación de doble señal de prohibido en la intersección de calle H con bulevar A, como medida de seguridad vial, al existir sentidos enfrentados.

- Traslado de la señal de Stop del Bulevar D al camino de Onil 1, siendo entonces necesario colocar una segunda señal de STOP para el otro sentido.
- Eliminación de los dos cedas el paso localizados en la mediana del vial A, en la intersección con las calles K y L, no compatibles con la ordenación del tráfico en dichos puntos.
- Eliminación de los dos únicas señales de prohibido que figuraban en proyecto, localizadas en la intersección del vial H con C y onil 2, por no ser compatibles con el sentido de circulación de la calle.
- Necesidad de aumentar el número de señales de prohibido, no contempladas inicialmente en el proyecto, para la mejora de la seguridad vial.
- Aumento del número de las señales necesarias para la señalización de paso de peatones, colocándolas en todos los rebajes y duplicándolas en el bulevar A, donde el sentido de circulación es doble.
- En la isleta de canalización de tráfico de la rotonda de Avda Juan Carlos I, resultante de la modificación de la organización del tráfico introducida en el bulevar D, al disponer únicamente de una de las dos calzadas, se refuerza la señalización mediante el empleo de balizas cilíndricas, siguiendo las indicaciones del Ayuntamiento, para lo cual se crea nuevo precio PC1014 – BALIZA CILÍNDRICA H=800 MM Y D=215 MM.



Isleta con balizas cilíndricas

En lo que a la señalización horizontal se refiere, en todas las calles, se ha mantenido la señalización de los ejes de separación de carriles, las flechas de sentido, los símbolos de preferencia de paso y los correspondientes pasos de peatones, todo ello de acuerdo con las modificaciones anteriormente descritas y conforme a la norma 8.1-IC del M.O.P.T.

La disposición de estos elementos se puede comprobar en el nuevo plano de planta correspondiente.

4.13. REPOSICIONES

En el capítulo 18 “reposiciones” del Presupuesto se recogen algunas nuevas unidades de obra que han ido surgiendo en el transcurso de las obras, habiendo definido ya en el punto 4.1 “Red viaria” de la presente memoria las referidas a los muros de hormigón armado ejecutados en los viales B y G, definidas con los códigos PC1020 y PC1021.

Por otro lado en la vivienda sita en la parcela 400/B, como consecuencia de las obras de urbanización realizadas, ha sido necesario realizar las correspondientes reposiciones, recogidas en nuevo precio; PC1022 – ACTUACIONES DE REPOSICIÓN EN VIVIENDA PARCELA 400/B.

En él se han incluido las operaciones para el emprismado de la red de riego que abastece a la parcela, no contemplado en proyecto inicial por desconocer su existencia. Dicha red cruza el camino viejo de Onil procedente de unos depósitos localizados a la otra margen del camino viejo de onil, en terrenos de la misma propiedad.

Además como consecuencia de la modificación de la rasante de dicho camino, necesaria para poder conectar con el resto del viario de la urbanización, se vio alterado el acceso a la vivienda localizada en la parcela 400/B, habiendo realizando así la correspondiente reposición de acceso a la parcela, consistiendo la misma en:

- ejecución de la rampa de acceso a la vivienda, con base de zahorras y posterior capa de hormigón en masa.
- Instalación de imbornal en la calzada junto al bordillo para evitar el problema de encharcamiento.

La ejecución de dichas obras se reconoce en el punto 3 del Informe Técnico municipal de la Ingeniera Técnica de Obras Publicas de fecha 12 de julio de 2011.

Al igual que en el caso anterior, en la vivienda localizada en la parcela 411/A, fue necesaria la reposición de la red de riego y electricidad existente, así como la correspondiente reposición de acceso a la parcela para facilitar el acceso a la misma tras la implantación de la red viaria que rodea a la vivienda, recogiendo dichas obras en nuevo precio; PC1023 – ACTUACIONES DE REPOSICIÓN EN VIVIENDA PARCELA 411/A.

4.14. FIBRA ÓPTICA

Conforme se recogió en informe presentado en el Ayuntamiento el 20 de febrero de 2009 relativo al “Desvío

de la línea aérea de fibra óptica de la urbanización del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi" y cuya aprobación se produjo el 9 de marzo de 2009, se han realizado las obras relativas al soterramiento del cableado de fibra óptica existente junto con el doble circuito aéreo de media tensión cuyas características son las que se recogen en los siguientes apartados.

La empresa contratista ha ejecutado la obra civil, siendo el tendido del cableado y el conexionado realizado por parte de Iberdrola Distribución eléctrica, S.A.U.

4.14.1. Tipo de conductor

Se ha utilizado cable óptico subterráneo antiroedores ORGZ1-24, con las siguientes características:

- Nº de F.O.: 24
- Diámetro Ext.: $\leq$ 16 mm
- Masa: $\leq$ 280 kg/km
- Tracc. Máxima aplicable: $\leq$ 250 kg
- Resistencia a la compresión: $\leq$ 30 kg/cm

4.14.2. Canalización

El tendido de la línea subterránea se realiza en canalización entubada y hormigonada bajo la calzada por el interior del sector. Los cables se tienden en el interior de un multitubo de 1x4Tx40 dispuestos en un cuadrado de 83mm.

El anterior multitubo se aloja en una zanja de 0,80 metros de profundidad y una anchura de 0,40 metros. En el fondo de la zanja y en toda su extensión se coloca una solera de limpieza de unos 0,10 m de espesor de hormigón HM-15, sobre la que se deposita el multitubo, colocando otra capa de hormigón HM-15 para formación de prisma de 0,30 metros de altura. El relleno posterior de la zanja se ha realizado con el mismo material HM-15, dejando libre el espesor del firme o el pavimento de baldosa según el caso.

La aprobación del informe presentado en el Ayuntamiento el 20 de febrero de 2009 validaba cuatro nuevas unidades de obra no recogidas inicialmente en el proyecto de urbanización, siendo:

- PN1FO- ML TUBO CANALIZACION FIBRA ÓPTICA
- PN2FO- UD ARQUETA PREFABRICADA DE FIBRA OPTICA M2-T2
- PN3FO- UD ARQUETA PREFABRICADA DE FIBRA OPTICA M3-T3
- PN4FO- UD ARQUETA PREFABRICADA DE FIBRA OPTICA TIPO 3C DEBAJO DE TORRES

Durante la ejecución de las obras se hace necesario contemplar además, dos nuevos precios ya incluidos en el informe de precios contradictorios presentado el 1 de diciembre de 2011:

- PC10 – ACERA DE BALDOSAS 33X33X4 SOLERA HM-20 10 CM.
- PC1017A – CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA OSGZ1-24/0

El primero de ellos surge por la necesidad de tender la red por acera existente, localizada junto a la parcela de los bomberos, con la consecuente demolición del solado y posterior reposición, debiendo para ello colocar baldosa de similares características a la existente.

Además se valora el coste del tendido del cableado de la fibra óptica a instalar pasándolo por los cuatritubos instalados, labor a cometer por parte de Iberdrola Distribución eléctrica, S.A.U.

4.15. ACTUACIONES DE REMATE OBRAS

El 12 de mayo de 2010 se presenta en el Ayuntamiento informe relativo a las "Actuaciones a realizar en propiedad de D.Ismael Vicedo Bernabeu para acabado de las obras del sector PR-27/28/29/30 del PGOU de Ibi", para dar cumplimiento al informe emitido el 16 de marzo de 2010 por parte de los Servicios Técnicos Municipales y al escrito de 29 de marzo de 2010 por D. Ismael Vicedo Bernabeu.

En dicho informe se detallaban las siguientes actuaciones a realizar para rematar las obras de urbanización:

- Escollera de protección del talud de margas en el vial onil 2
- Mureta junto a dicho vial
- Reposición del vallado de la parcela 400B.

Además para dar cumplimiento al mencionado Informe emitido por los Servicios Técnicos Municipales de 16 de marzo de 2010 se debía restablecer el camino 9028 del polígono 2.

Con fecha 10 de noviembre de 2010 se emite Informe Técnico Municipal en el que se recogen los acuerdos entre la propiedad y el Ayuntamiento para la ejecución de los trabajos pendientes en la finca de la familia Vicedo, en la que se sumaba una nueva actuación referida al acceso a la vivienda de D.Ismael Vicedo.

A fecha 12 de julio de 2011, tal y como se recoge en informe de la Ingeniera Técnica de Obras Publicas, el estado de las obras referido a la parcela de D. Ismael Vicedo es el siguiente:

- Escollera de protección del talud de margas en el vial Onil 2; tal y como se indica en escrito presentado por Grupo Generala, habiendo iniciado los trabajos de implantación de muro de escollera, y ante el impedimento de la familia Vicedo a su ejecución da por finalizados los trabajos.
- Mureta junto a vial Onil 2; ejecutada.

- Reposición del vallado de la parcela 400B; se insta a depositar el importe del coste de las obras contempladas para la reposición del mencionado cerramiento, pero sin ejecutar obra alguna.
- Camino 9028 del polígono 2; se indica que se encuentra restablecido interrumpiendo la acera, colocando la rejilla de aguas transversal en todo el ancho del camino en su encuentro con la urbanización y asfaltando el mencionado acceso. Los nuevos precios relativos a estos trabajos ya han sido mencionados en los apartados anteriores 4.1 "red viaria" y 4.3"red de aguas pluviales" siendo estos; PC 1016 – ASFALTADO CAMINO 9028 y PC1013-IMBORNAL HM IN SITU, recogidos en el presupuesto en los capítulos 2 "pavimentación" y 5 "red de pluviales" respectivamente
- Acceso a la vivienda; se ha instalado imbornal en la calzada junto al bordillo para evitar problemas de encharcamiento. El acabado de la rampa de acceso a la vivienda es de hormigón en masa. La valoración de estas obras están recogidos en la nueva unidad, PC1022 – ACTUACIONES DE REPOSICIÓN EN VIVIENDA PARCELA 400/B recogida en el presupuesto en el capítulos 18 "reposiciones". En el punto 4.13. "reposiciones" de la presente memoria se realiza una breve descripción de la obra realizada.

A continuación se realiza una breve descripción de cada una de las obras mencionadas, detallando cada uno de los nuevos precios necesarios para la ejecución de las mismas.

4.15.1. Escollera de protección talud de margas

Conforme se recogía en informe presentado en el Ayuntamiento el 12 de mayo de 2010, en el talud de tierras abierto en desmonte, localizado aproximadamente entre el PK 150 y el PK 180 del vial que delimita por el norte al sector denominado "Onil 2", se localizan materiales finos (arcillas y limos) con presencia de yesos, que aunque no es previsible la generación de superficies de inestabilidad que den lugar a cuñas de deslizamiento, si que son sensibles frente a la acción de los agentes medioambientales.

Para evitar la erosión y degradación de dicho tramo de talud existente se diseñó un sistema formado por una piel de escollera, cuya misión no era resistente, pues como se menciona en el informe de ITC, el talud de tierras es estable, teniendo como misión evitar la meteorización.

Tal y como se indicó en escrito presentado por Grupo Generala, el 10 de febrero de 2011, los trabajos de implantación de dicho muro dieron comienzo el 28 de enero, pero ante el impedimento de la familia Vicedo a su ejecución, los trabajos se dan por finalizados, habiendo llevado a cabo hasta la fecha las labores de refino de talud y el desmontaje del poste de madera de una línea de baja tensión localizado en la cabeza del talud de margas inestable, siendo necesario mantener dos de los nuevos precios recogidos, tanto en el informe inicial presentado como en el Proyecto de Liquidación Provisional presentado el 9 de noviembre de 2011:

- PC1000 – REFINO DE TALUDES CON RETROEXCAVADORA Y CAZO LIMPIEZA

- EADW.9a – DESMOTAJE DE POSTE DE MADERA.

En el anejo nº 4 del presente documento se puede consultar el informe emitido por ITC.

4.15.2. Mureta junto Onil 2

Para la protección de la acera de la margen norte del vial onil2, de los posibles derrames de tierras se ha ejecutado la mureta de fábrica de bloque armada definida en informe presentado en el Ayuntamiento el 12 de mayo de 2010. Esta es de 60cm de altura con hormigonando en el trasdos de dicha mureta hasta el encuentro con el talud de tierras a modo de cuneta, dotándolo de una ligera pendiente para la recogida de las aguas de lluvia con salida a través del muro mediante el empleo de pasatubos.

Para la ejecución de la misma ha sido necesario ocupar 30 cm de terreno fuera de los límites del sector, a partir del límite de la acera, pues de ocupar la acera esta quedaría inaccesible y peligrosa, primando ante todo la seguridad vial, tanto rodada como peatonal de la zona.

Ante la imposibilidad de ejecutar la escollera de protección del talud de margas, se ha dado continuidad a la mureta, ejecutando 30m más de los que inicialmente estaban previstos.

Para la ejecución ha sido necesario contemplar los siguientes nuevos precios, recogidos en informe presentado en el Ayuntamiento el 12 de mayo de 2010 así como en el Proyecto de Liquidación Provisional:

- PC1007 – EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN MURO.
- PC1004b – HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIa
- PC1008 – MURETA DE FABRICA DE BLOQUES 40X20X30
- PC1009 – CUNETA TRASDOS MURETA DE HORMIGÓN HM-20/B/40/I

4.15.3. Reposición vallado parcela 400B

En el informe presentado al Ayuntamiento el 12 de mayo de 2010, tal y como se mencionó anteriormente, con objeto de realizar la reposición del vallado existente previo a las obras de urbanización, se detallaron las obra necesarias para la ejecución de la valla.

Esta se proponía estuviera formada por murete de 60cm de bloques prefabricados sobre los que colocar la malla de simple torsión con postes metálicos cada 4m, incluyendo la plantación, en el frente donde inicialmente existía vegetación junto al vallado inicial, de planta trepadora tipo hiedra de 1 a 1,5 m de altura con una separación entre cepa y cepa de 2m, para evitar invasiones entre las raíces, disponiendo de

superficie de brezo cosido sobre tela metálica, para conseguir la total opacidad del vallado hasta que la vegetación alcance la frondosidad necesaria, ascendiendo el conjunto de las obras a un presupuesto de ejecución por contrata de 11.066,72 euros, incluidos los porcentajes de gastos generales y beneficio industrial (19%) así como el IVA (16%).

Atendiendo al informe, mencionado anteriormente, de la Ingeniera Técnica de Obras Publicas de fecha 12 de julio de 2011, se prescinde de la ejecución de dicho vallado, instando al abono a D.Ismael Vicedo del coste del mismo. De este modo, en el Informe de Precios Contradictorios presentado el 1 de diciembre de 2011 ya se incluyó nuevo precio denominado; PCN001 – PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA REPOSICIÓN DE VALLADO EXISTENTE EN PARCELA 400B recogido en el presente documento en sustitución del conjunto de unidades de obras necesarias para la reposición del vallado contempladas en el Proyecto de Liquidación Provisional presentado el 9 de noviembre de 2011, a modo de reposición de un bien existente con anterioridad a las obras de urbanización, cuyo importe es el del coste de la reposición del vallado a su estado original, dejando en manos del propietario de la parcela 400B su ejecución.

4.15.4. Restablecimiento del camino 9028 del polígono 2

Esta unidad de obra, surge por la necesidad de dar cumplimiento al informe emitido por los Servicios Técnicos Municipales de 16 de marzo de 2010 en el que se indicaba que el trazado original del camino 9028 del polígono 2 debía ser restablecido, dando así continuidad desde la calzada del vial Onil 2 al camino 9028 del polígono 2, evitando además la escorrentía de tierras al menos en los primeros metros, mediante la transformación del camino inicial de tierras en camino asfaltado, pavimentando los 29 primeros metros con capa de asfalto, dotándola de la pendiente transversal necesaria para la evacuación lateral de las aguas de lluvia. Para una correcta estabilidad y conservación se consideró necesaria la ejecución de explanada de zahorra de 20cm que permite una buena superficie de apoyo, compactando previamente el terreno natural existente.

No se ha incluido en la valoración económica para la conexión del camino con el asfalto del vial onil2, las obras referidas a la demolición del acerado y bordillos ejecutados, por no corresponderse dichos bordillos y acerado con la solución del proyecto.

En cuanto al movimiento de tierras, se ha considerado aquel necesario para adecuar la explanada de tierras del camino inicial a la cota del nuevo viario, sin tener en cuenta la adecuación a realizar para la reposición del camino ejecutado a su estado inicial, por tratarse de obra ejecutada en disconformidad al proyecto inicial.

Como aclaración cabe mencionar que en el Proyecto de Liquidación Provisional presentado el 9 de noviembre de 2010, esta unidad de obra se preveía con acabado en hormigón, con el mismo tratamiento que la banda de aparcamiento del resto de urbanización. En el Informe de Precios contradictorios presentado

el 1 de diciembre de 2011 ya se recogió la valoración de esta unidad conforme a la obra realmente ejecutada, siendo finalmente en asfalto, reduciendo los costes previstos inicialmente. En el informe técnico municipal de 12 de julio de 2011 en su punto 1º queda reconocida la ejecución de las mismas.

En los planos 7 y 8 “Planta de trazado” y “Perfiles longitudinales” se puede consultar la geometría del mismo.

5.- PRESUPUESTO DE LIQUIDACIÓN

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material para la totalidad de las obras ejecutadas a **DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS ONCE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS (10.848.211,85 Euros)**

El Presupuesto de Ejecución por Contrata sin IVA para la totalidad de las obras ejecutadas se determina aplicando al Presupuesto de Ejecución Material los porcentajes preceptivos en concepto de Gastos Generales (13%) y Beneficio Industrial (6%) y asciende a la cantidad de **DOCE MILLONES NOVECIENTOS NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON DIEZ CENTIMOS (12.909.372,10 euros)**

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/30 T.M. DE IBI

	FINAL DE OBRA
1 MOVIMEINTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	1.993.191,30 €
2 PAVIMENTACIÓN	2.572.351,58 €
3 RED DE SANEAMIENTO	692.489,82 €
4 COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO	424.573,62 €
6 RED DE ABASTECIMIENTO	816.693,82 €
7 LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN	359.967,62 €
8 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	228.885,66 €
9 RED SUBTERRÁNEA D EBAJA TENSIÓN	298.233,90 €
10 ALUMBRADO PÚBLICO	1.259.627,67 €
11 OBRA CIVIL TELEFONIA	257.349,78 €
13 RED DE RIEGO	249.631,73 €
14 ZONAS VERDES Y JARDINERÍA	830.840,90 €
15 MOBILIARIO URBANO	176.344,35 €
17 SEÑALIZACIÓN	47.079,13 €
18 REPOSICIONES	59.428,76 €
19 SEGURIDAD Y SALUD	228.097,47 €
20 FIBRA ÓPTICA	54.879,60 €
21 ACTUACIONES DE REMATE OBRAS	84.905,56 €
22 CONEXIÓN CT SAN MIGUEL SEGÚN PRY MARZO 2020	201.687,58 €
23 PROSPRECCIONES ARQUEOLÓGICAS	11.952,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	**10.848.211,85 €**
13% GASTOS GENERALES	1.410.267,54 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	650.892,71 €
TOTAL A LOS PRECIOS DEL PRESUPUESTO APROBADO	**12.909.372,10 €**
21% IVA	2.710.968,14 €
TOTAL A LOS PRESUPUESTOS DE REMATE	**15.620.340,24 €**

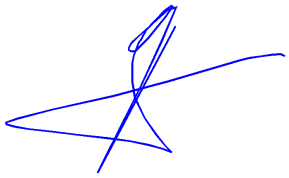
Página 1

6.- CONCLUSIONES

Considerando que el presente documento deja constancia de la realidad **de las obras ejecutadas en el sector PR-27/28/28/29/30 constituyendo una unidad completa,** además de recoger las principales diferencias con respecto al Proyecto de Urbanización de origen, tenemos el honor de elevarlo a la Superioridad, proponiendo su aprobación.

En Ibi, Junio de 2.023

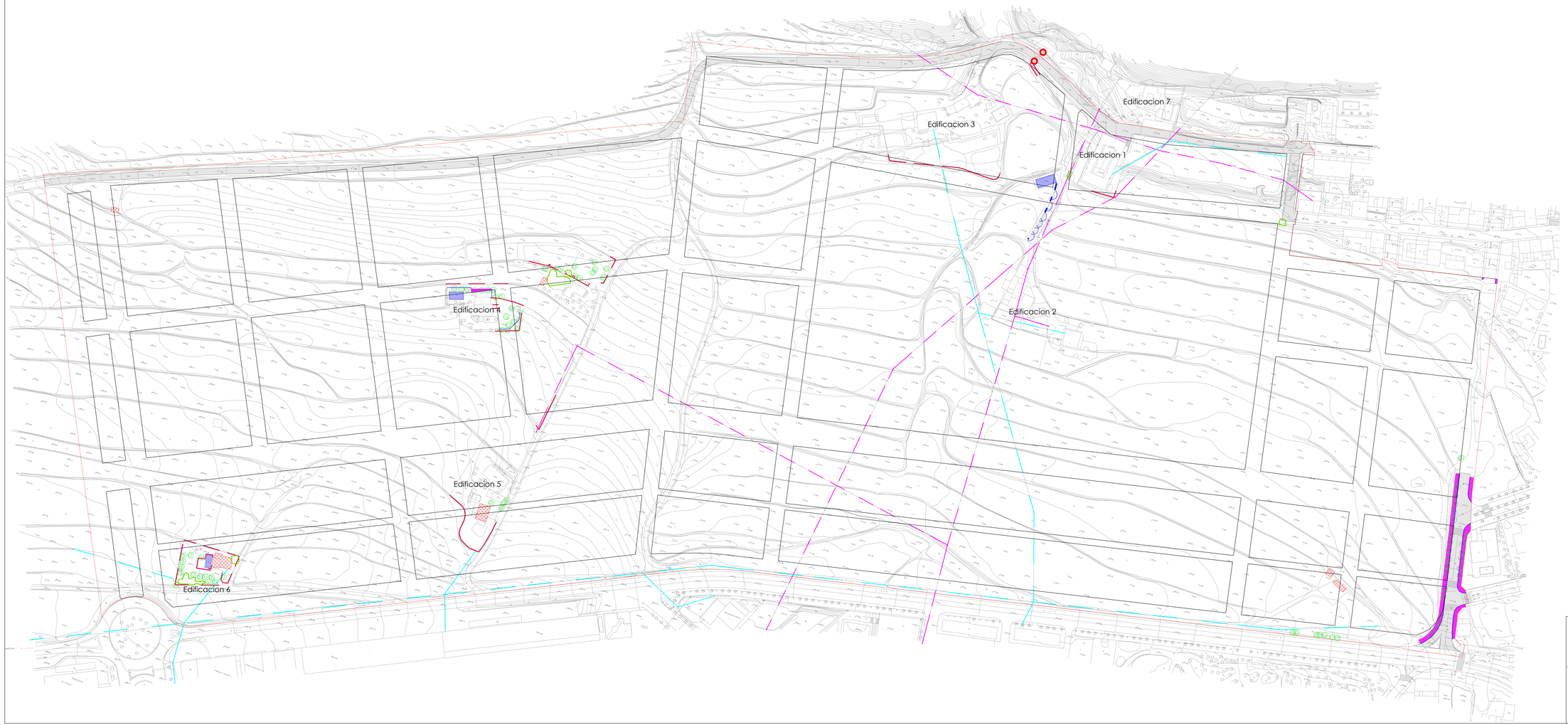
Ingeniero de Caminos, Canales
y Puertos



Jose Ramón García Pastor

DOC Nº 2 PLANOS

4.- PLANTA DE DEMOLICIONES
6.- PLANTA DE PAVIMENTACIÓN
7.- PLANTA DE TRAZADO
8.- PERFILES LONGITUDINALES
9.- PERFILES TRANSVERSALES
12.- RED DE SANEAMIENTO
    12.1 PLANTA
13.- RED DE PLUVIALES
    13.1 PLANTA
    13.4 DETALLE ARQUETA CAPTACION BARRANCO
    13.5 DETALLE ABOCINAMIENTO ENCAUZAMIENTO
    13.6. DETALLE IMBORNAL CORRIDO
14.- RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE
        14.1 PLANTA
        14.3. DETALLE ARQUETA REGULADORA
15.- RED DE DISTRIBUCIÓN DE GAS
    15.1 PLANTA
16.- RED ELÉCTRICA
    16.1A PLANTA GENERAL RED DE MEDIA TENSIÓN
    16.1B PLANTA GENERAL RED DE MEDIA TENSIÓN (SOTERRAMIENTO)
    16.3 CENTROS DE TRANSFORMACIÓN
    16.4 PLANTA GENERAL DE LA RED DE BAJA TENSIÓN
    16.5 RED DE CONEXIÓN CON SUBESTACION
    16.6 RED FIBRA ÓPTICA
17.- ALUMBRADO PÚBLICO
    17.1 PLANTA
18.- RED DE TELEFONÍA Y TELECOMUNICACIONES
    18.1. PLANTA GENERAL
19.- RED DE RIEGO Y JARDINERÍA
    19.1 PAVIMENTACION Y DISTRIBUCIÓN DE JARDINES
    19.2 PLANTACIONES
    19.3 PLANTA RED DE RIEGO
    19.4. DETALLES CONSTRUCTIVOS
20.- SEÑALIZACIÓN
    20.1 PLANTA GENERAL
21. MOBILIARIO URBANO Y CONTENEDORES
    21.1 PLANTA GENERAL
    21.3. DETALLES ZONAS DE JUEGOS
22. DEFINICIÓN CARRIL BICI
23. OBRAS DE REMATE
    23.2 DEFINICIÓN MURETA DE FÁBRICA DE BLOQUE ARMADA PARA PROTECCIÓN DERRAME DE TIERRAS VIAL ONIL 2



N

LEYENDA

- AMBITO DE ACTUACIÓN
- DEMOLICIÓN FIRME EXISTENTE
- DEMOLICIÓN ACERAS
- DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES
- DEMOLICIÓN DE LINEAS AEREAS MEDIA TENSIÓN
- DEMOLICIÓN DE LINEAS AEREAS BAJA TENSIÓN Y TELEFONIA
- DEMOLICIÓN DE BORDILLOS
- DEMOLICIÓN DE MUROS DE HORMIGÓN O PIEDRA
- DEMOLICIÓN DE ARBOLES - GRAN ENVERGADURA
- DESBROCE DE ZONAS BOSCOSAS
- DEMOLICIÓN DE ACEQUIAS DE HORMIGÓN
- DEMOLICIÓN DE OBRAS DE FÁBRICA
- DEMOLICIÓN DE BALSAS, DEPÓSITOS Y PISCINAS

PROMOTOR

RETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ayuntamiento d'Ibi

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 16.466

PLANO

PLANTA DE DEMOLICIONES

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 4

ESCALA: 1:1.000

GRAFICA: 0 5 10 20 30 m

HOJA: 1


VIAL ONIL 1
VIAL ONIL 2
VIAL ONIL 2
VIAL B
VIAL A
VIAL A
VIAL P
VIAL P
VIAL P
VIAL P
VIAL P
VIAL CRT
VIAL CRT
VIAL CRT
ZV1
ZV2
ZV3
ZV4
ZV5
ZV6
VIAL C
VIAL D
VIAL E
VIAL E
VIAL F
VIAL F
VIAL G
VIAL G
VIAL H
VIAL H
VIAL I
VIAL I
VIAL J
VIAL J
VIAL K
VIAL K
VIAL L
VIAL L
VIAL M
VIAL M
VIAL N
VIAL O
VIAL O
VIAL P
VIAL P
VIAL P
VIAL P
VIAL P



N

LEYENDA

EJE DE REFERENCIA EN LISTADOS Y PERFILES

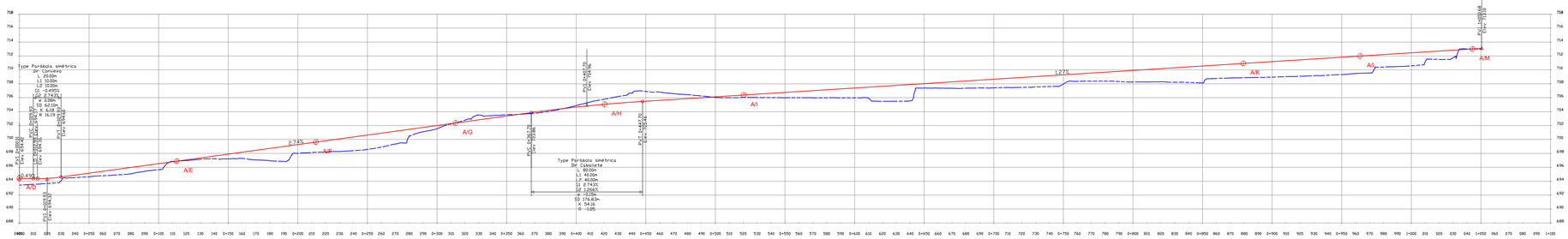
A/M
N 4277847.638
E 710413.538
Elev 713.000

DESIGNACIÓN Y COORD. UTM DE INTERSECCIÓN DE ALINEACIONES

PROMOTOR	RETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.
PROYECTO	**PROYECTO LIQUIDACIÓN** URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)
Jose Ramón García Pastor	
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº 16.466	
PLANO: VIARIO Y PAVIMENTACION	FECHA: JUNIO 2023
PLANTA DE TRAZADO	EXPEDIENTE: 23034
ESCALA: 1:1.000	Nº PLANO: 7
GRAFICA: 0 5 10 30 50 m	HOJA: 1

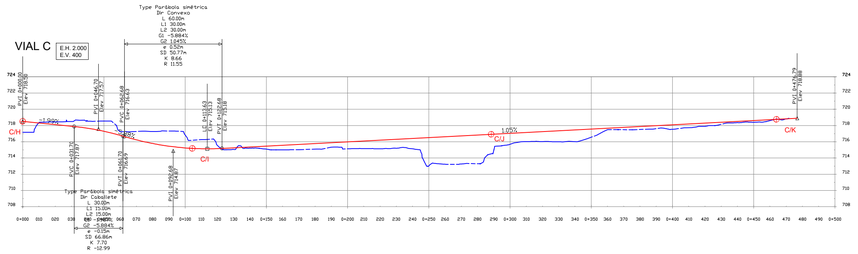
VIAL A

E.H. 2.000
E.V. 400



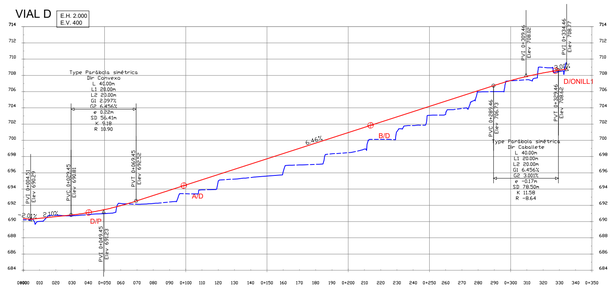
VIAL C

E.H. 2.000
E.V. 400



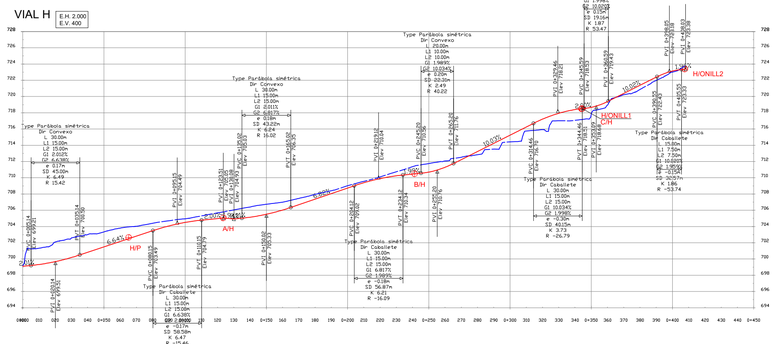
VIAL D

E.H. 2.000
E.V. 400



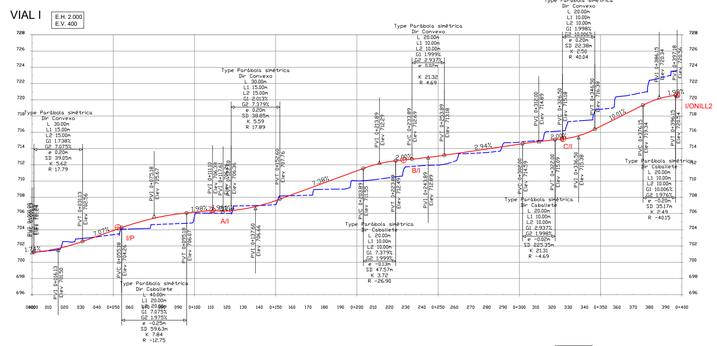
VIAL H

E.H. 2.000
E.V. 400



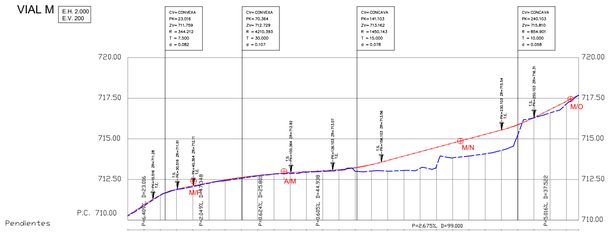
VIAL I

E.H. 2.000
E.V. 400



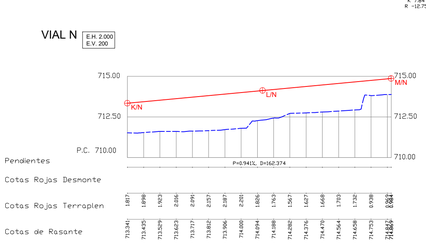
VIAL M

E.H. 2.000
E.V. 200



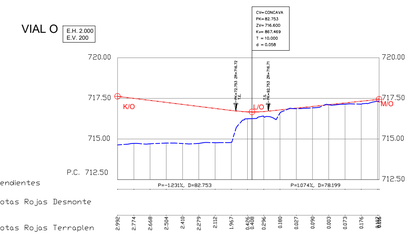
VIAL N

E.H. 2.000
E.V. 200



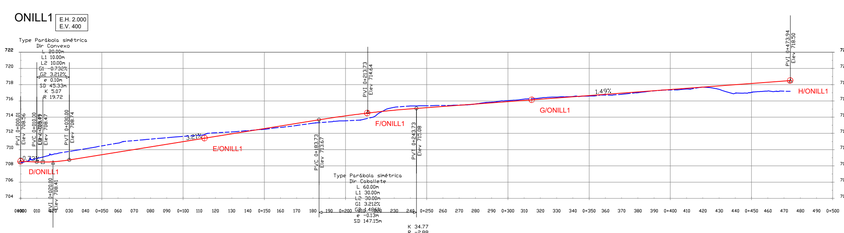
VIAL O

E.H. 2.000
E.V. 200



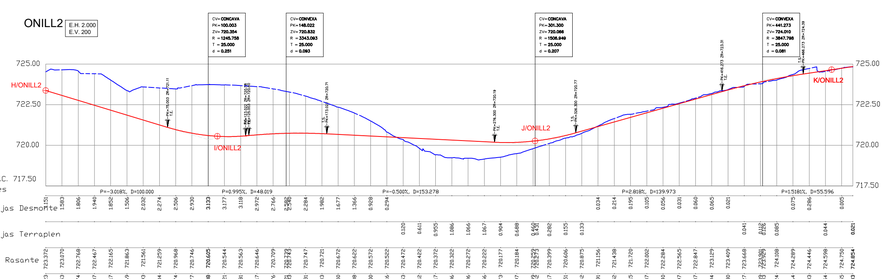
ONILL1

E.H. 2.000
E.V. 400



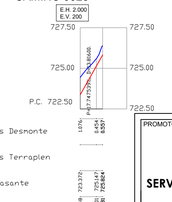
ONILL2

E.H. 2.000
E.V. 200



CAMINO 9028

E.H. 2.000
E.V. 200



LEYENDA

Dir caballete	Acuerdo Cóncavo
Dir Convexo	Acuerdo Convexo
L	Longitud total de acuerdo
G 1	Pendiente entrada
G 2	Pendiente salida
e	Flecha Parabola
SD	Distancia visibilidad
K	Indice de curvatura vertical
	Pendiente de rasante
P.V.I. 0+104.13 Elev 23.59	Datos de puntos singulares
	Punto kilométrico
	Cota
	Rasante del firme
	Terreno existente
J/O	Punto de intersección con ejes

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

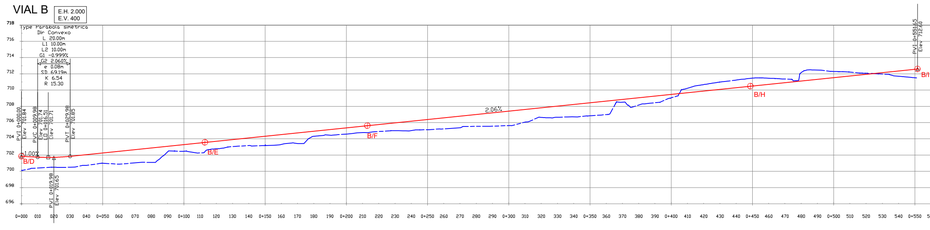
Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO	VIARIO Y PAVIMENTACIÓN
	PERFILES LONGITUDINALES
FECHA	JUNIO 2023
EXPEDIENTE	23034
Nº PLANO	8
HOJA	1/2
ESCALA	S/C
GRÁFICA	

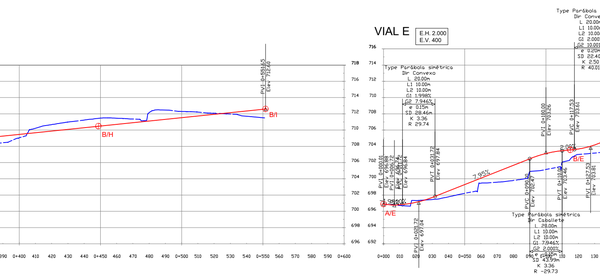
VIAL B

E.H. 2.000
E.V. 400



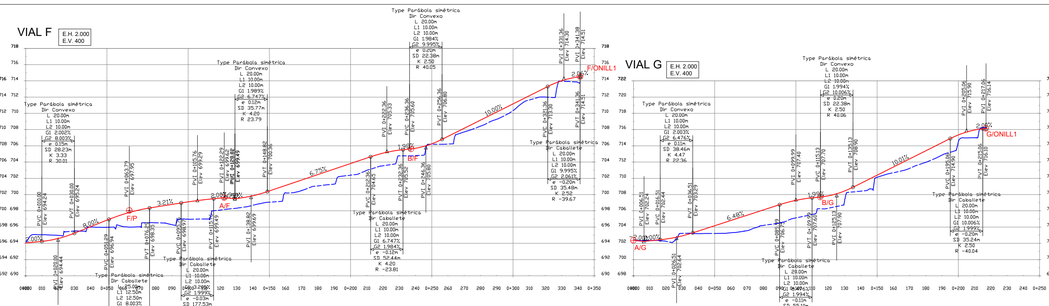
VIAL E

E.H. 2.000
E.V. 400



VIAL F

E.H. 2.000
E.V. 400

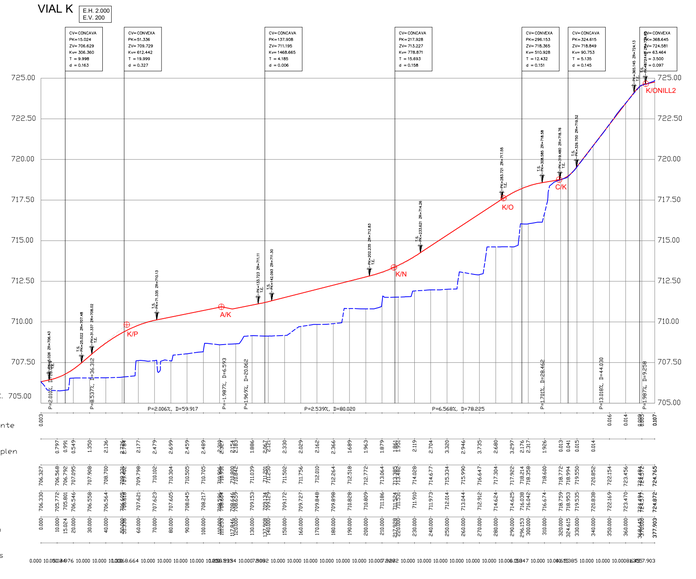


VIAL G

E.H. 2.000
E.V. 400

VIAL K

E.H. 2.000
E.V. 200



Vial A
EXC.T.VEG: 8.342 m3
DESMONTE: 8.215 m3
TERRAPLEN: 17.203 m3

Vial B
EXC.T.VEG: 3.859 m3
DESMONTE: 1.963 m3
TERRAPLEN: 5.891 m3

Vial C
EXC.T.VEG: 4.505 m3
DESMONTE: 2.703 m3
TERRAPLEN: 5.597 m3

Vial D
EXC.T.VEG: 2.220 m3
DESMONTE: 3.018 m3
TERRAPLEN: 5.575 m3

Vial E
EXC.T.VEG: 872 m3
DESMONTE: 451 m3
TERRAPLEN: 2.297 m3

Vial F
EXC.T.VEG: 2.047m3
DESMONTE: 547 m3
TERRAPLEN: 4.745 m3

Vial G
EXC.T.VEG: 1.883m3
DESMONTE: 429 m3
TERRAPLEN: 3.484 m3

Vial H
EXC.T.VEG: 1.713m3
DESMONTE: 6.821 m3
TERRAPLEN: 747 m3

Vial I
EXC.T.VEG: 2.435 m3
DESMONTE: 4.588 m3
TERRAPLEN: 1.749 m3

Vial J
EXC.T.VEG: 327 m3
DESMONTE: 25 m3
TERRAPLEN: 2.764 m3

Vial K
EXC.T.VEG: 2.189 m3
DESMONTE: 117 m3
TERRAPLEN: 9.397 m3

Vial L
EXC.T.VEG: 2.236 m3
DESMONTE: 196 m3
TERRAPLEN: 6.511 m3

Vial M
EXC.T.VEG: 850 m3
DESMONTE: 1.991 m3
TERRAPLEN: 566 m3

Vial N
EXC.T.VEG: 1.082 m3
DESMONTE: 1 m3
TERRAPLEN: 3.458 m3

Vial O
EXC.T.VEG: 644 m3
DESMONTE: 579 m3
TERRAPLEN: 1.962 m3

Vial P
EXC.T.VEG: 2.872 m3
DESMONTE: 1.703 m3
TERRAPLEN: 10.838 m3

Vial ONILL1
EXC.T.VEG: 1.328 m3
DESMONTE: 4.564 m3
TERRAPLEN: 1.053 m3

Vial ONILL2
EXC.T.VEG: 1.596 m3
DESMONTE: 12.988 m3
TERRAPLEN: 1.231 m3

CAMINO 9028

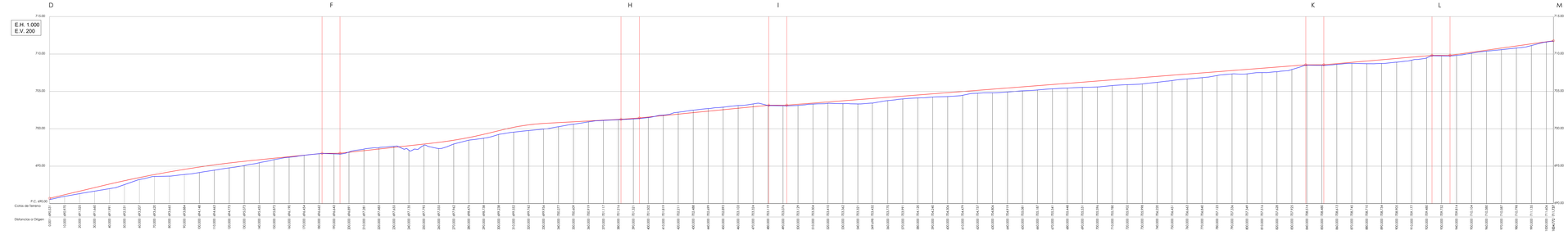
Vial CRT
EXC.T.VEG: 2.918 m3
DESMONTE: 10.898 m3
TERRAPLEN: 261 m3

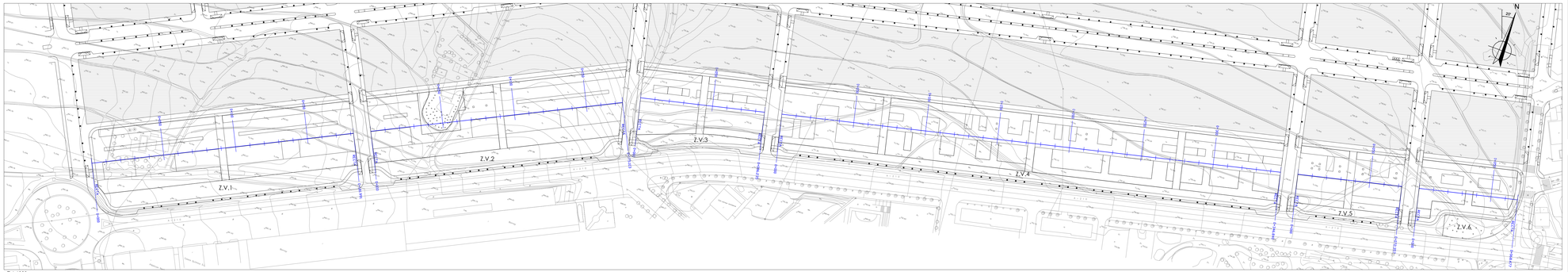
Rasante del firme

Terreno existente

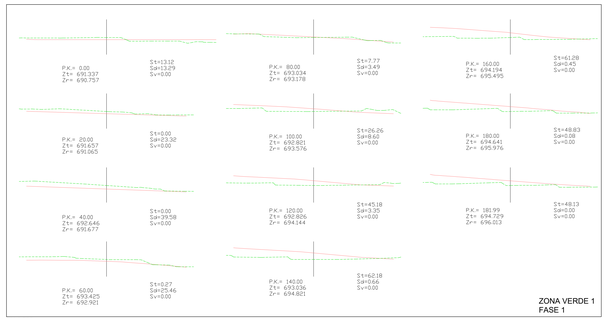
Línea excavación tierra vegetal

PROMOTOR: **BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.**	PROYECTO: **PROYECTO LIQUIDACIÓN** URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)		
Jose Ramón García Pastor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº: 16.466	PLANO: VIARIO Y PAVIMENTACIÓN PERFILES TRANSVERSALES	FECHA: JUNIO 2023 EXPEDIENTE: 23034 Nº PLANO: 9	
	ESCALA: H 1:1000 V 1:1000	GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m	HOJA: 1/3



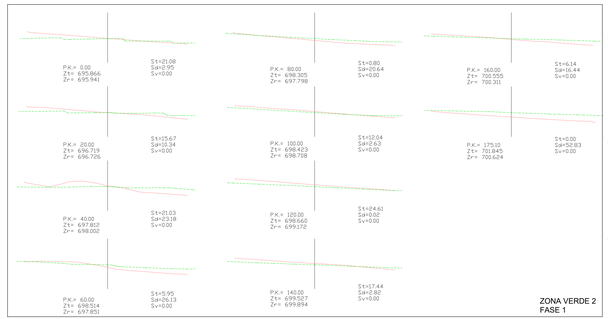


E 1:1000



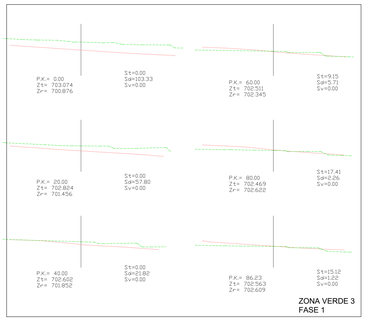
ZONA VERDE 1
FASE 1

EH 1:500
EV 1:500



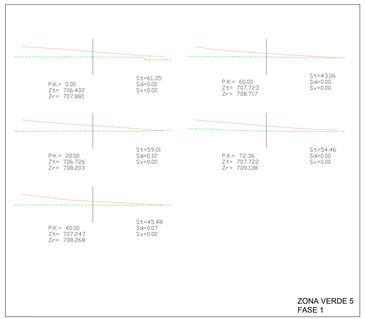
ZONA VERDE 2
FASE 1

EH 1:500
EV 1:500



ZONA VERDE 3
FASE 1

EH 1:500
EV 1:500



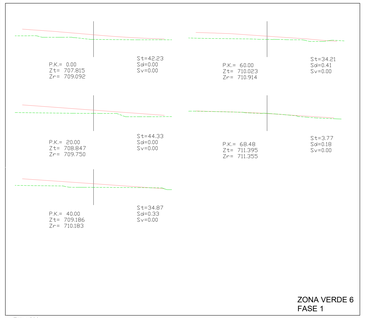
ZONA VERDE 5
FASE 1

EH 1:500
EV 1:500



ZONA VERDE 4
FASE 1

EH 1:500
EV 1:500

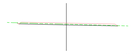


ZONA VERDE 6
FASE 1

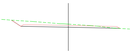
EH 1:500
EV 1:500

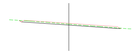
PROMOTOR: BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.	PROYECTO: PROYECTO LIQUIDACIÓN URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)		
Jose Ramón García Pastor	PLANO: VIARIO Y PAVIMENTACIÓN		FECHA: JUNIO 2023
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº. 16.490	PERFILES TRANSVERSALES		EXPEDIENTE: 23034
			Nº PLANO: 9
	ESCALA: S/C	GRAFCA:	HOJA: 2/3

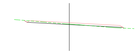
ZONAS VERDES
FASE 2 (EXPLANACIÓN PASEO)

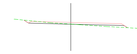

P.K.= 10.00
Zt= 690.963
Zr= 691.163
St=0.00
Sd=2.94
Sv=0.00

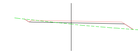

P.K.= 120.00
Zt= 694.773
Zr= 694.855
St=0.64
Sd=5.28
Sv=0.00

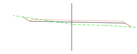

P.K.= 220.00
Zt= 697.483
Zr= 697.210
St=0.01
Sd=12.82
Sv=0.00

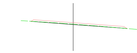

P.K.= 300.00
Zt= 699.238
Zr= 699.394
St=0.00
Sd=4.13
Sv=0.00

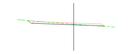

P.K.= 400.00
Zt= 701.502
Zr= 701.778
St=0.72
Sd=2.01
Sv=0.00

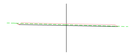

P.K.= 510.00
Zt= 703.304
Zr= 703.649
St=2.29
Sd=2.22
Sv=0.00

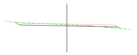

P.K.= 620.00
Zt= 704.757
Zr= 705.378
St=8.19
Sd=1.60
Sv=0.00

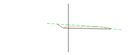

P.K.= 730.00
Zt= 705.998
Zr= 706.773
St=7.00
Sd=2.15
Sv=0.00

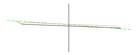

P.K.= 840.00
Zt= 708.514
Zr= 708.792
St=0.00
Sd=1.07
Sv=0.00

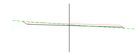

P.K.= 950.00
Zt= 710.104
Zr= 710.317
St=0.07
Sd=3.06
Sv=0.00

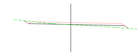

P.K.= 20.00
Zt= 691.324
Zr= 691.519
St=0.00
Sd=3.25
Sv=0.00

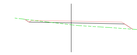

P.K.= 130.00
Zt= 695.073
Zr= 695.194
St=0.62
Sd=4.58
Sv=0.00

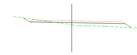

P.K.= 230.00
Zt= 697.655
Zr= 697.386
St=0.00
Sd=5.12
Sv=0.00

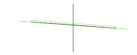

P.K.= 310.00
Zt= 699.552
Zr= 699.653
St=0.19
Sd=5.18
Sv=0.00

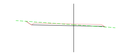

P.K.= 410.00
Zt= 701.819
Zr= 702.014
St=0.67
Sd=3.61
Sv=0.00

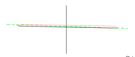

P.K.= 520.00
Zt= 703.410
Zr= 703.823
St=2.97
Sd=1.68
Sv=0.00

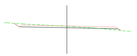

P.K.= 630.00
Zt= 704.806
Zr= 705.533
St=8.71
Sd=1.24
Sv=0.00

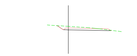

P.K.= 740.00
Zt= 706.220
Zr= 706.994
St=7.68
Sd=1.91
Sv=0.00

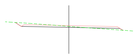

P.K.= 850.00
Zt= 708.480
Zr= 708.755
St=0.00
Sd=1.10
Sv=0.00

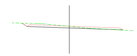

P.K.= 960.00
Zt= 710.380
Zr= 710.537
St=0.15
Sd=4.37
Sv=0.00

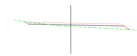

P.K.= 30.00
Zt= 691.660
Zr= 691.875
St=0.00
Sd=2.83
Sv=0.00

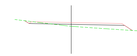

P.K.= 140.00
Zt= 695.455
Zr= 695.532
St=0.65
Sd=5.67
Sv=0.00

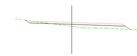

P.K.= 230.82
Zt= 697.671
Zr= 697.335
St=0.00
Sd=5.05
Sv=0.00

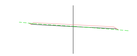

P.K.= 320.00
Zt= 699.762
Zr= 699.912
St=1.17
Sd=5.41
Sv=0.00

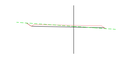

P.K.= 420.00
Zt= 702.211
Zr= 702.250
St=0.06
Sd=5.90
Sv=0.00

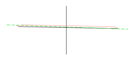

P.K.= 530.00
Zt= 703.362
Zr= 703.998
St=6.08
Sd=1.08
Sv=0.00

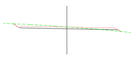

P.K.= 640.00
Zt= 704.919
Zr= 705.688
St=8.72
Sd=1.18
Sv=0.00

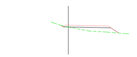

P.K.= 750.00
Zt= 706.451
Zr= 707.215
St=7.32
Sd=1.21
Sv=0.00

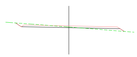

P.K.= 860.00
Zt= 708.613
Zr= 708.937
St=0.66
Sd=1.00
Sv=0.00


P.K.= 970.00
Zt= 710.587
Zr= 710.795
St=0.28
Sd=3.66
Sv=0.00

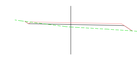

P.K.= 40.00
Zt= 691.991
Zr= 692.231
St=0.07
Sd=2.38
Sv=0.00

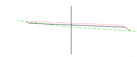

P.K.= 150.00
Zt= 695.872
Zr= 695.871
St=0.61
Sd=7.31
Sv=0.00

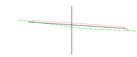

P.K.= 240.00
Zt= 697.135
Zr= 697.490
St=5.81
Sd=0.14
Sv=0.00

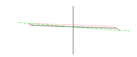

P.K.= 330.00
Zt= 699.956
Zr= 700.171
St=2.06
Sd=4.56
Sv=0.00

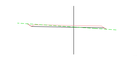

P.K.= 430.00
Zt= 702.488
Zr= 702.486
St=0.00
Sd=6.44
Sv=0.00


P.K.= 540.00
Zt= 703.321
Zr= 704.172
St=9.82
Sd=0.80
Sv=0.00


P.K.= 650.00
Zt= 705.081
Zr= 705.844
St=7.73
Sd=0.45
Sv=0.00


P.K.= 760.00
Zt= 706.663
Zr= 707.435
St=6.90
Sd=0.14
Sv=0.00


P.K.= 870.00
Zt= 708.745
Zr= 709.152
St=2.14
Sd=1.32
Sv=0.00


P.K.= 980.00
Zt= 710.798
Zr= 711.097
St=0.64
Sd=2.52
Sv=0.00

P.K.= 50.00
Zt= 692.531
Zr= 692.587
St=0.00
Sd=6.02
Sv=0.00

P.K.= 160.00
Zt= 696.190
Zr= 696.210
St=0.68
Sd=7.23
Sv=0.00

P.K.= 250.00
Zt= 697.792
Zr= 697.779
St=8.32
Sd=2.11
Sv=0.00

P.K.= 340.00
Zt= 700.277
Zr= 700.430
St=1.01
Sd=5.18
Sv=0.00

P.K.= 440.00
Zt= 702.699
Zr= 702.603
St=0.00
Sd=8.10
Sv=0.00

P.K.= 550.00
Zt= 703.443
Zr= 704.346
St=9.61
Sd=0.13
Sv=0.00

P.K.= 660.00
Zt= 705.187
Zr= 705.999
St=7.08
Sd=0.00
Sv=0.00

P.K.= 770.00
Zt= 706.940
Zr= 707.570
St=5.00
Sd=0.00
Sv=0.00

P.K.= 880.00
Zt= 708.710
Zr= 709.367
St=4.53
Sd=0.00
Sv=0.00

P.K.= 990.00
Zt= 711.135
Zr= 711.445
St=0.62
Sd=2.24
Sv=0.00

P.K.= 60.00
Zt= 693.207
Zr= 692.944
St=0.00
Sd=11.25
Sv=0.00

P.K.= 170.00
Zt= 696.454
Zr= 696.548
St=0.20
Sd=5.13
Sv=0.00

P.K.= 260.00
Zt= 697.355
Zr= 698.144
St=6.34
Sd=0.00
Sv=0.00

P.K.= 350.00
Zt= 700.609
Zr= 700.689
St=0.22
Sd=6.29
Sv=0.00

P.K.= 450.00
Zt= 702.893
Zr= 702.798
St=0.00
Sd=7.63
Sv=0.00

P.K.= 560.00
Zt= 703.770
Zr= 704.521
St=6.32
Sd=0.00
Sv=0.00

P.K.= 670.00
Zt= 705.341
Zr= 706.065
St=5.03
Sd=0.00
Sv=0.00

P.K.= 780.00
Zt= 707.123
Zr= 707.672
St=3.90
Sd=1.06
Sv=0.00

P.K.= 890.00
Zt= 708.734
Zr= 709.478
St=5.04
Sd=0.00
Sv=0.00

P.K.= 1000.00
Zt= 711.606
Zr= 711.834
St=0.05
Sd=1.83
Sv=0.00

P.K.= 70.00
Zt= 693.620
Zr= 693.300
St=0.00
Sd=12.76
Sv=0.00

P.K.= 180.00
Zt= 696.662
Zr= 696.887
St=0.00
Sd=2.55
Sv=0.00

P.K.= 265.24
Zt= 697.583
Zr= 698.336
St=4.23
Sd=0.00
Sv=0.00

P.K.= 360.00
Zt= 700.919
Zr= 700.948
St=0.55
Sd=6.62
Sv=0.00

P.K.= 460.00
Zt= 703.103
Zr= 702.992
St=0.44
Sd=7.97
Sv=0.00

P.K.= 570.00
Zt= 703.991
Zr= 704.601
St=3.28
Sd=0.10
Sv=0.00

P.K.= 680.00
Zt= 705.448
Zr= 706.137
St=5.41
Sd=0.71
Sv=0.00

P.K.= 790.00
Zt= 707.336
Zr= 707.788
St=4.96
Sd=2.92
Sv=0.00

P.K.= 900.00
Zt= 708.905
Zr= 709.648
St=5.36
Sd=0.21
Sv=0.00

P.K.= 1004.77
Zt= 711.737
Zr= 712.023
St=0.00
Sd=0.77
Sv=0.00

P.K.= 80.00
Zt= 693.665
Zr= 693.656
St=0.00
Sd=7.05
Sv=0.00

P.K.= 190.00
Zt= 696.643
Zr= 696.925
St=0.00
Sd=1.48
Sv=0.00

P.K.= 270.00
Zt= 697.962
Zr= 698.510
St=4.09
Sd=6.22
Sv=0.00

P.K.= 370.00
Zt= 701.117
Zr= 701.208
St=0.22
Sd=5.21
Sv=0.00

P.K.= 470.00
Zt= 703.324
Zr= 703.186
St=0.00
Sd=7.82
Sv=0.00

P.K.= 580.00
Zt= 704.120
Zr= 704.756
St=5.54
Sd=0.80
Sv=0.00

P.K.= 690.00
Zt= 705.531
Zr= 706.210
St=6.64
Sd=2.03
Sv=0.00

P.K.= 800.00
Zt= 707.349
Zr= 707.910
St=5.35
Sd=2.48
Sv=0.00

P.K.= 910.00
Zt= 709.177
Zr= 709.820
St=4.87
Sd=0.19
Sv=0.00

P.K.= 90.00
Zt= 693.884
Zr= 693.950
St=0.00
Sd=4.97
Sv=0.00

P.K.= 200.00
Zt= 696.891
Zr= 696.979
St=0.00
Sd=5.44
Sv=0.00

P.K.= 280.00
Zt= 698.476
Zr= 698.876
St=3.00
Sd=1.82
Sv=0.00

P.K.= 380.00
Zt= 701.216
Zr= 701.467
St=0.00
Sd=2.30
Sv=0.00

P.K.= 480.00
Zt= 703.119
Zr= 703.381
St=0.00
Sd=1.83
Sv=0.00

P.K.= 590.00
Zt= 704.240
Zr= 704.911
St=8.45
Sd=1.35
Sv=0.00

P.K.= 700.00
Zt= 705.596
Zr= 706.282
St=6.72
Sd=2.43
Sv=0.00

P.K.= 810.00
Zt= 707.516
Zr= 708.088
St=5.83
Sd=2.10
Sv=0.00

P.K.= 920.00
Zt= 709.480
Zr= 709.992
St=2.28
Sd=0.01
Sv=0.00

P.K.= 100.00
Zt= 694.148
Zr= 694.178
St=0.00
Sd=5.69
Sv=0.00

P.K.= 210.00
Zt= 697.281
Zr= 697.095
St=0.00
Sd=1.47
Sv=0.00

P.K.= 289.54
Zt= 698.490
Zr= 698.896
St=3.03
Sd=1.74
Sv=0.00

P.K.= 390.00
Zt= 701.321
Zr= 701.596
St=0.00
Sd=1.69
Sv=0.00

P.K.= 490.00
Zt= 703.076
Zr= 703.353
St=0.00
Sd=1.59
Sv=0.00

P.K.= 600.00
Zt= 704.306
Zr= 705.067
St=9.59
Sd=1.06
Sv=0.00

P.K.= 710.00
Zt= 705.780
Zr= 706.381
St=5.26
Sd=3.06
Sv=0.00

P.K.= 820.00
Zt= 707.628
Zr= 708.323
St=8.14
Sd=1.55
Sv=0.00

P.K.= 930.00
Zt= 709.752
Zr= 710.028
St=0.00
Sd=1.18
Sv=0.00

P.K.= 110.00
Zt= 694.463
Zr= 694.517
St=0.33
Sd=5.35
Sv=0.00

P.K.= 211.95
Zt= 697.360
Zr= 697.117
St=0.00
Sd=12.38
Sv=0.00

P.K.= 290.00
Zt= 698.738
Zr= 699.242
St=2.98
Sd=0.04
Sv=0.00

P.K.= 394.91
Zt= 701.386
Zr= 701.657
St=0.00
Sd=1.62
Sv=0.00

P.K.= 500.00
Zt= 703.129
Zr= 703.474
St=0.66
Sd=1.44
Sv=0.00

P.K.= 610.00
Zt= 704.479
Zr= 705.222
St=9.40
Sd=1.14
Sv=0.00

P.K.= 720.00
Zt= 705.902
Zr= 706.553
St=6.28
Sd=2.80
Sv=0.00

P.K.= 830.00
Zt= 707.925
Zr= 708.567
St=7.13
Sd=0.43
Sv=0.00

P.K.= 940.00
Zt= 709.814
Zr= 710.100
St=0.00
Sd=1.46
Sv=0.00

PROMOTOR
BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO
PROYECTO LIQUIDACIÓN
URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO
VIARIO Y PAVIMENTACIÓN
PERFILES TRANSVERSALES

FECHA
JUNIO 2023

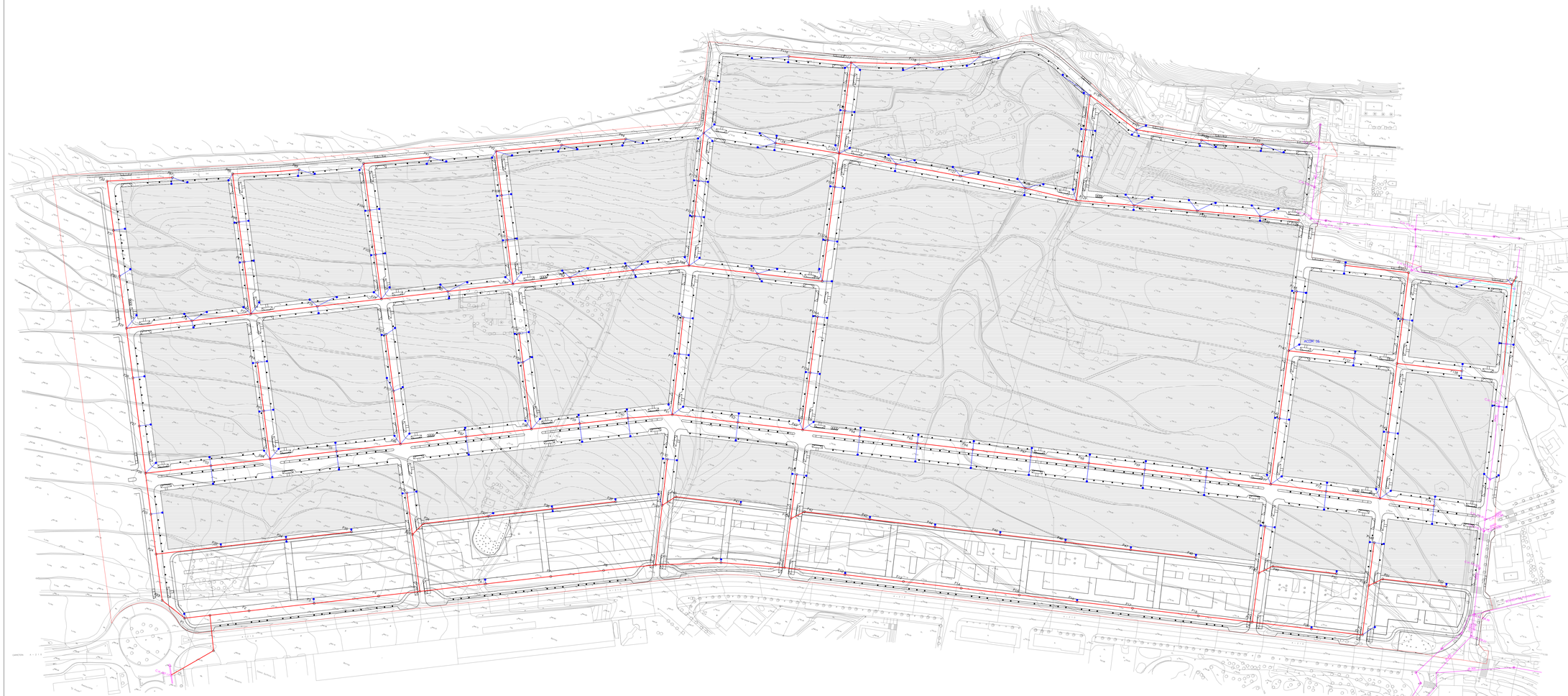
EXPEDIENTE
23034

Nº PLANO
9

ESCALA
H 1:500
V 1:500

GRAFICA
0 5 10 20 30 m

HOJA
3/3



N

LEYENDA

RED EXISTENTE

- COLECTOR EXISTENTE QUE SE MANTIENE
- COLECTOR EXISTENTE FUERA DE USO
- POZO DE REGISTRO EXISTENTE

RED PROYECTADA

- COLECTOR DE POLIETILENO ESTRUCTURAL CORRUGADO SN8 DOBLE PARED INTERIOR LISA EXTERIOR CORRUGADA DIAMETRO INTERIOR Ø 400 mm
- POZO DE REGISTRO Y/O RESALTO PREFABRICADO DE HORMIGON EN MASA DE Øint 120 cm Y PAREDES DE 16 CM SOBRE SOLERA H-175 Ø 150X150 mm
- PC3 REFERENCIA A LISTADO DE CÁLCULO - REFERENCIA DE NUDO APORTE MÁXIMO EN NUDO
- ACOMETIDA DOMICILIARIA A POZO DE PVC Ø 200 mm CON ARQUETA EN LÍMITE EXTERIOR DE ACERA DE PE CORRUGADO Ø 315mm

PROMOTOR: **BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.**

PROYECTO: **PROYECTO LIQUIDACIÓN**
URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ajuntament d'Ibi

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº. 16.466

PLANO: RED DE SANEAMIENTO
PLANTA GENERAL

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 12.1

ESCALA: 1:1.000

GRAFICA: 0 5 10 20 30 m

HOJA: 1



LEYENDA

RED EXISTENTE

COLECTOR EXISTENTE

POZO DE REGISTRO EXISTENTE

RED PROYECTADA

POZO DE REGISTRO Y/O RESALTO PREFABRICADO DE HORMIGON EN MASA DE Øint 120 cm Y PAREDES DE 16 CM SOBRE SOLERA H-175 Ø 150X150mm

CAMARA PREFABRICADA DE REGISTRO EN COLECTORES Ø>800 mm DE HORMIGÓN ARMADO Y POZO DE ACCESO DE Ø120 cm

COLECTOR DE POLIETILENO ESTRUCTURAL CORRUGADO SN8 DOBLE PARED INTERIOR LISA EXTERIOR CORRUGADA DIAM INT. Ø 400 mm Ó DIAM. EXT. Ø 500 - 630 - 800 mm

COLECTOR DE HORMIGÓN ARMADO CENTRIFUGADO CLASE C/135 UNE 127010/MOPU 15-9-86 ENCHUFE DE CAMPANA Y JUNTA ESTANCA DE GOMA
DIAMETRO INTERIOR Ø 1.600 mm
DIAMETRO INTERIOR Ø 1.500 mm
DIAMETRO INTERIOR Ø 1.200 mm
DIAMETRO INTERIOR Ø 1.000 mm

P53 REFERENCIA A LISTADO DE CÁLCULO - REFERENCIA DE NUDO

CONDUCCIÓN PVC Ø 200 mm PARA CONEXION A POZO/CAMARA

IMBORNAL SIFÓNICO PREFABRICADO DE DIMENSIONES INTERIORES 30x53 cm CON MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN CONECTADO A POZO/CAMARA CON TUBO PVC 200 mm

IMBORNAL CORRIDO HA-25/P/20/I DE 600x30 cm CON MARCO Y TAPA DE FUNDICION CLASE D-400 DE DIMENSIONES 750x400x35mm

PROMOTOR
BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO
PROYECTO LIQUIDACIÓN
URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

José Ramón García Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 16.466

PLANO
RED DE PLUVIALES

PLANTA GENERAL

FECHA
JUNIO 2023

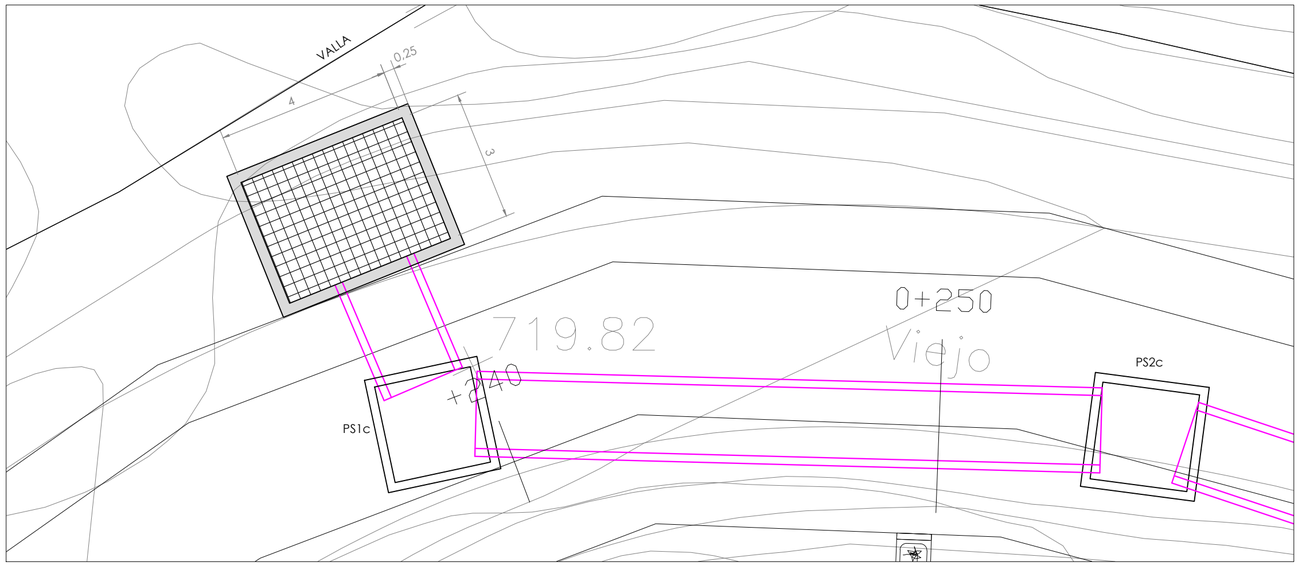
EXPEDIENTE
23034

Nº PLANO
13.1

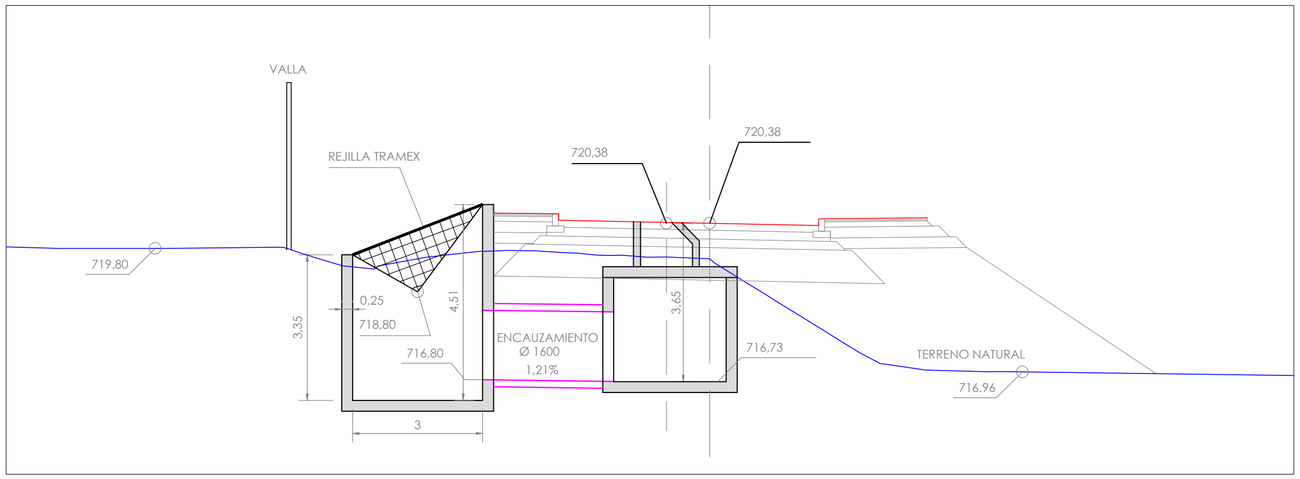
ESCALA
1:1.000

GRAFICA
0 5 10 15 30 m

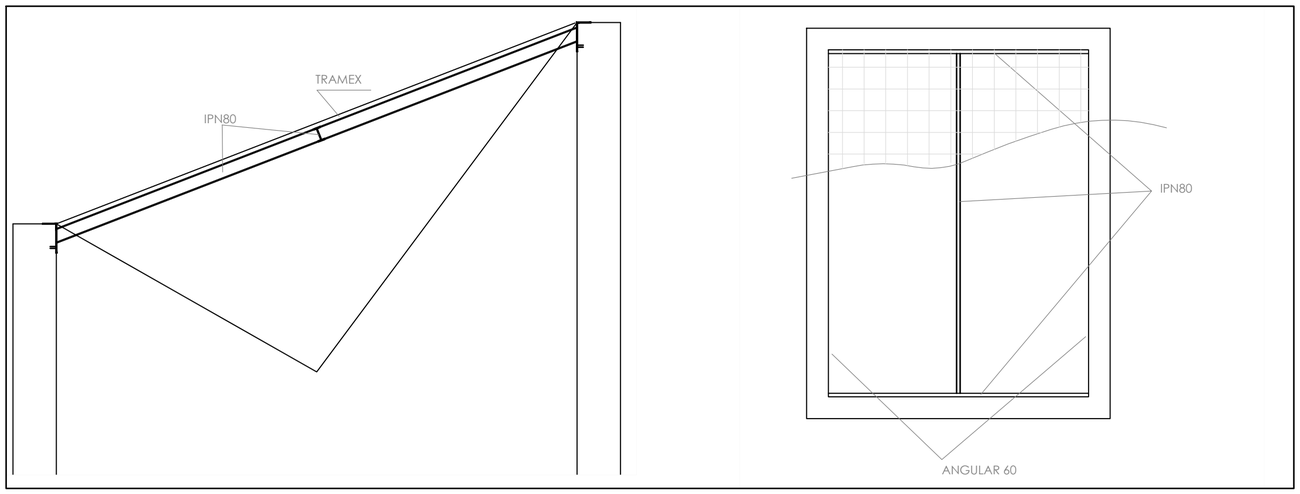
HOJA
1



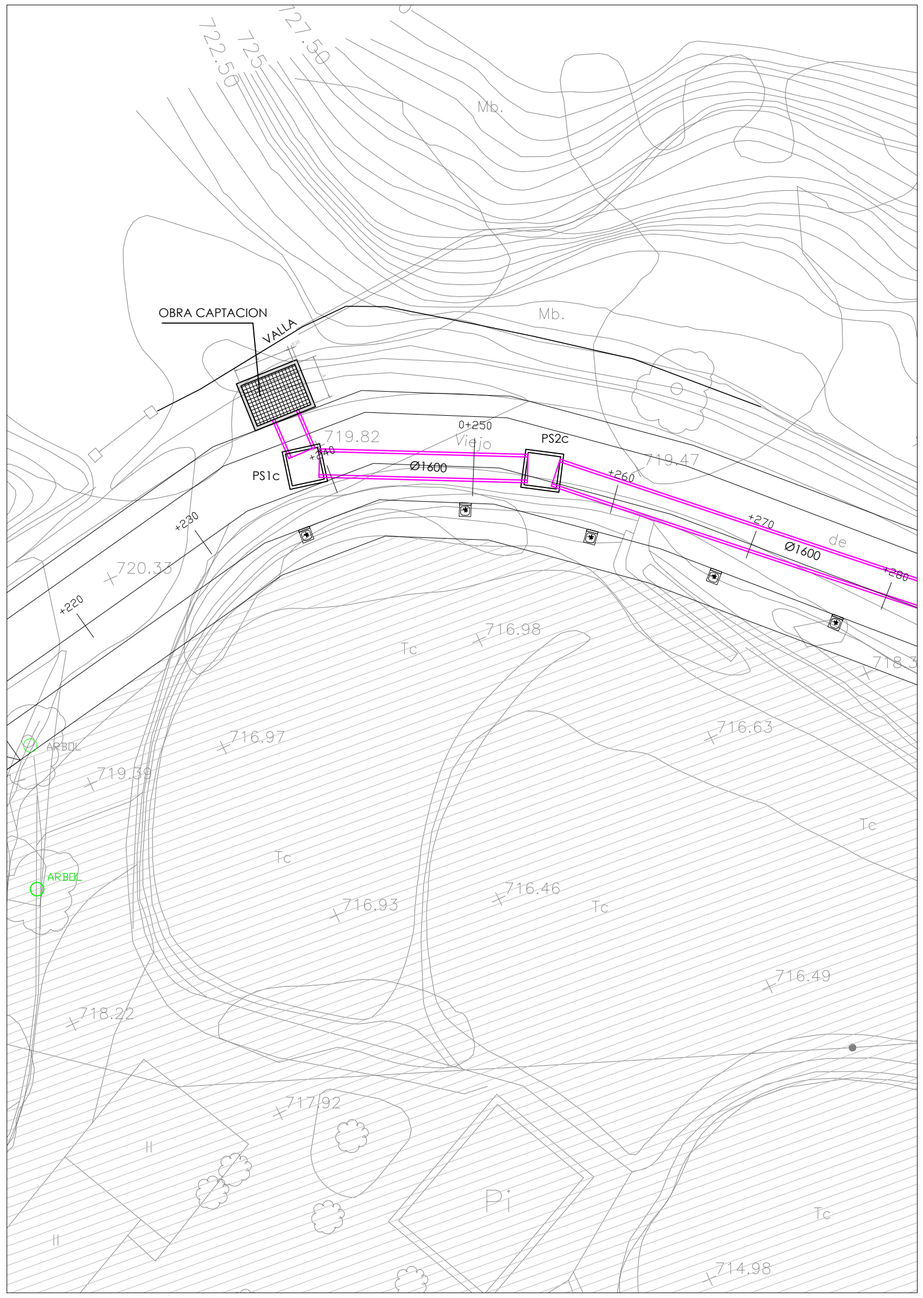
PLANTA ARQUETA DE CAPTACION
E: 1/100



SECCION TRANSVERSAL ARQUETA DE CAPTACION
E: 1/100

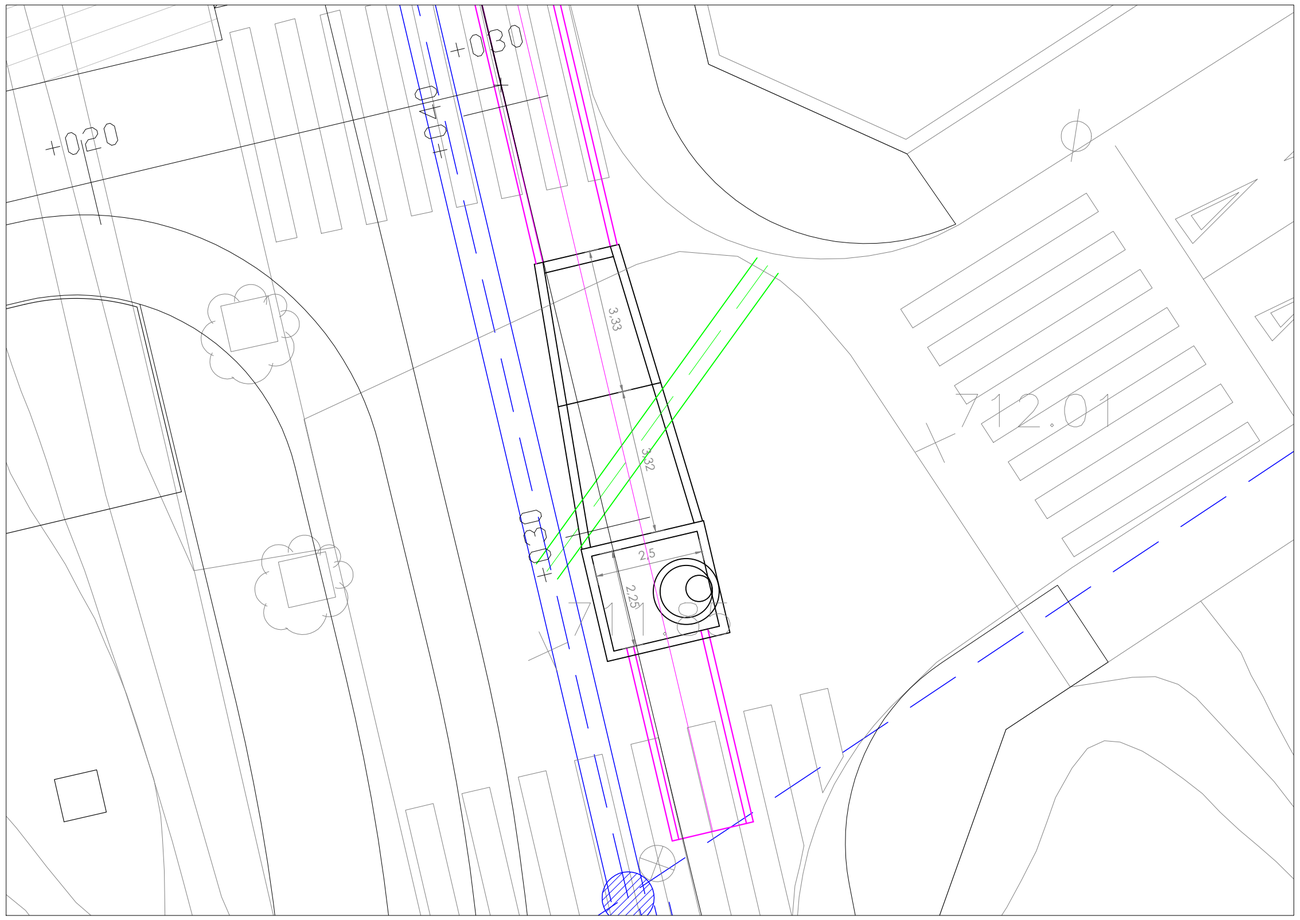


DETALLE REJILLA TRAMEX

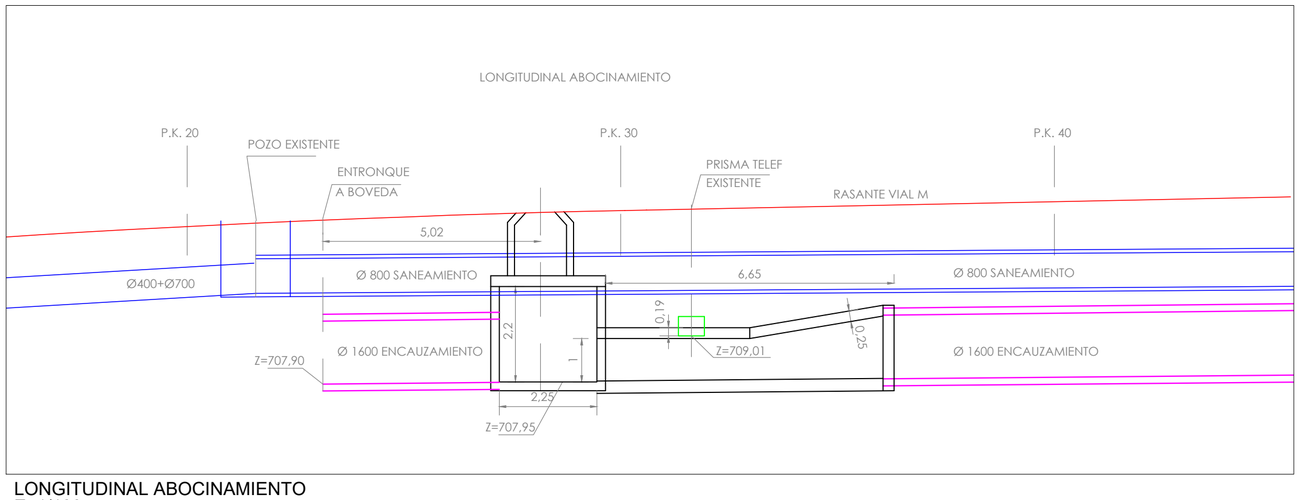


SITUACION
E: 1/300

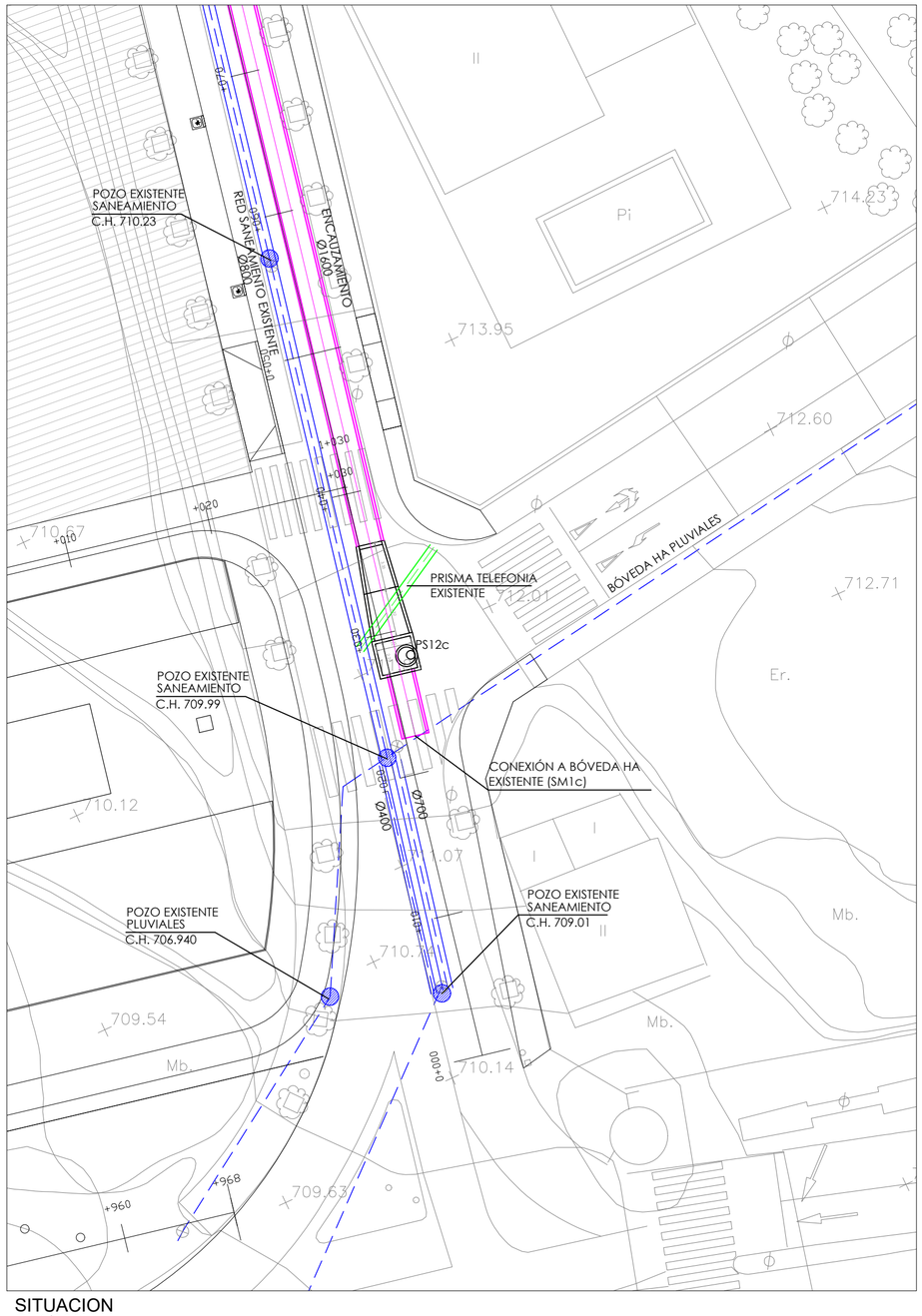
PROMOTOR **BETULA** **SERVICIOS INTEGRALES S.L.**	PROYECTO **PROYECTO LIQUIDACIÓN** URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)	
Jose Ramón García Pastor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº: 16.466	PLANO RED DE PLUVIALES DETALLE ARQUETA CAPTACIÓN BARRANCO ESCALA S/C — GRÁFICA 0 5 10 20 30 m	FECHA JUNIO 2023 EXPEDIENTE 23034 Nº PLANO 13.4 HOJA 1



PLANTA ABOCINAMIENTO
E: 1/100

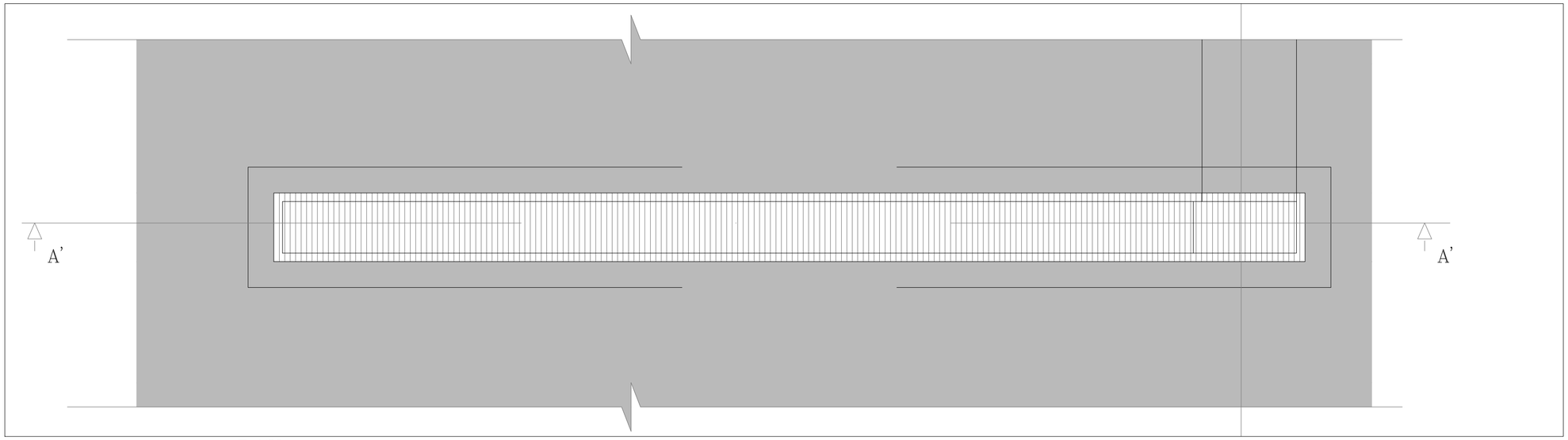


LONGITUDINAL ABOCINAMIENTO
E: 1/100

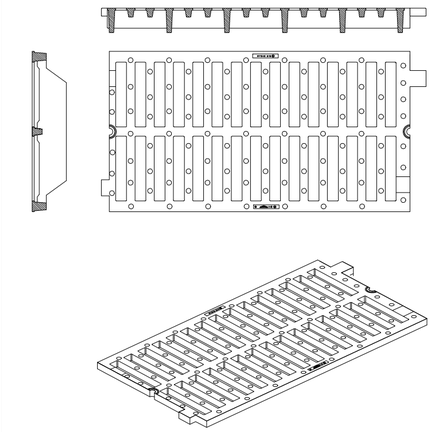


SITUACION
E: 1/300

PROMOTOR **BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.**	PROYECTO **PROYECTO LIQUIDACIÓN** URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)	
Jose Ramón García Pastor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº: 16.466	PLANO RED DE PLUVIALES DETALLE ABOCINAMIENTO ENCAUZAMIENTO	FECHA JUNIO 2023 EXPEDIENTE 23034 Nº PLANO 13.5 HOJA 1
	ESCALA S/C	GRÁFICA 0 5 10 20 30 m

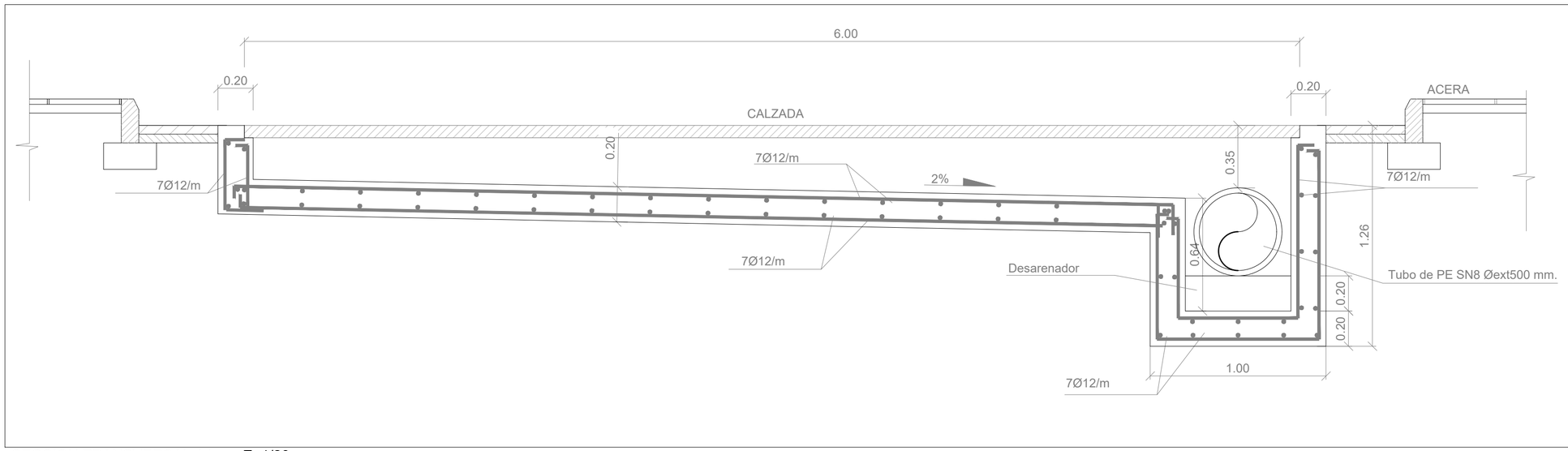


PLANTA IMBORNAL E: 1/20

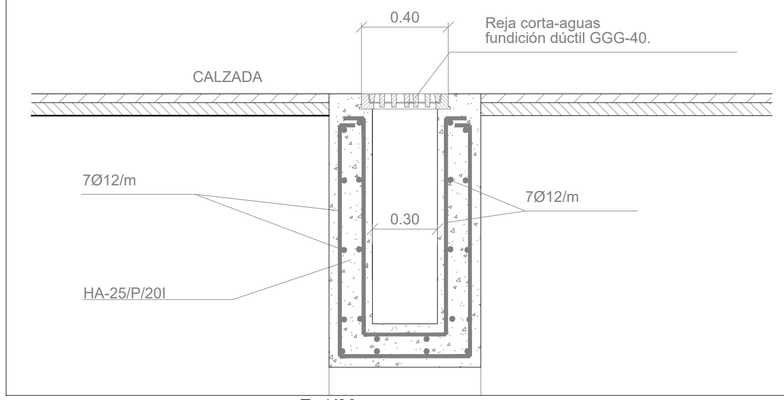


Reja corta-aguas para trafico pesado,
en fundición dúctil GGG-40
para 40 tn de carga de rotura.

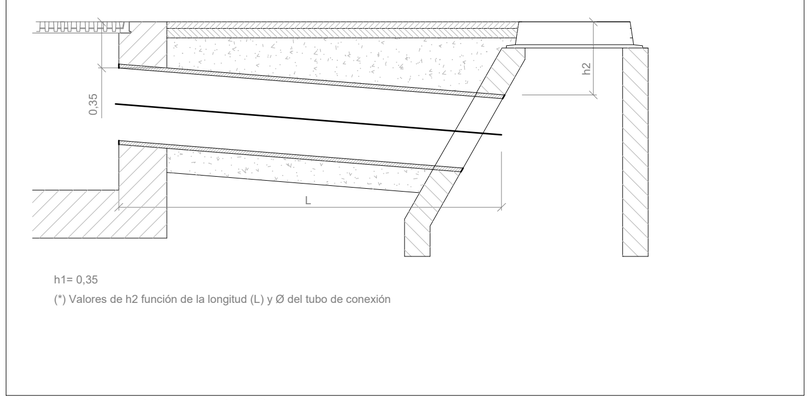
REJA IMBORNAL CORRIDO



SECCION TRANSVERSAL AA E: 1/20



SECCION TRANSVERSAL BB E: 1/20



h1= 0,35

(*) Valores de h2 función de la longitud (L) y Ø del tubo de conexión

CONEXION IMBORNAL-POZO

PROMOTOR **BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.**	PROYECTO **PROYECTO LIQUIDACIÓN** URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)	
Jose Ramón García Pastor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº: 16.466	PLANO RED DE PLUVIALES DETALLE IMBORNAL CORRIDO	FECHA JUNIO 2023 EXPEDIENTE 23034 Nº PLANO 13.6
	ESCALA S/C GRÁFICA 0 5 10 20 30 m	HOJA 1



LEYENDA

RED EXISTENTE

- CONDUCCIÓN DE ABASTECIMIENTO GENERAL EXISTENTE

RED PROYECTADA

- TUBERIA FUNDICIÓN DÚCTIL Ø100 mm K9 UNE 545
- TUBERIA FUNDICIÓN DÚCTIL Ø150 mm K9 UNE 545
- TUBERIA FUNDICIÓN DÚCTIL Ø200 mm K9 UNE 545
- TUBERIA FUNDICIÓN DÚCTIL Ø250 mm K9 UNE 545
- ZANJA PARA CRUCE EN CALZADA
- VALVULA DE CORTE PN 25 atm DE JUNTA ELASTICA, FUNDICIÓN, SEGÚN DETALLES
- HIDRANTE INCENDIOS BV-05-100 DE BELGICAST Ó SIMILAR EN ARQUETA DE FUNDICIÓN SEGÚN DETALLES
- BOCA DE RIEGO BV-05-63 DE BELGICAST Ó SIMILAR DN-40 CON RACOR MOD. BARCELONA 45 mm, UNE 23400 EN ARQUETA DE FUNDICIÓN SEGÚN DETALLES
- CM — CONEXIÓN A CENTRO DE MANDO DE RIEGO
- V — VENTOSA UNIVERSAL
- ACOMETIDA DOMICILIARIA HDPE 16 atm PIEZAS EN LATÓN EN ARQUETA 40 x 40 SEGÚN DETALLES
- ACOMETIDA DOMICILIARIA HDPE 16 atm PIEZAS EN LATÓN EN ARQUETA 40 x 40 SEGÚN DETALLES
- DEMOLICION Y REPOSICION POSTERIOR DE FIRME
- DEMOLICION Y REPOSICION POSTERIOR DE ACERA

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

José Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº. 16.466

PLANO: RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

PLANTA GENERAL

FECHA: JUNIO 2023

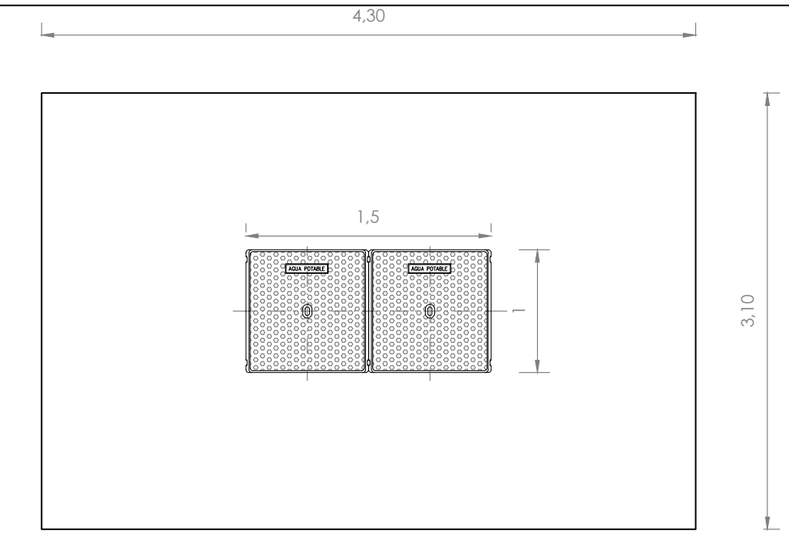
EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 14.1

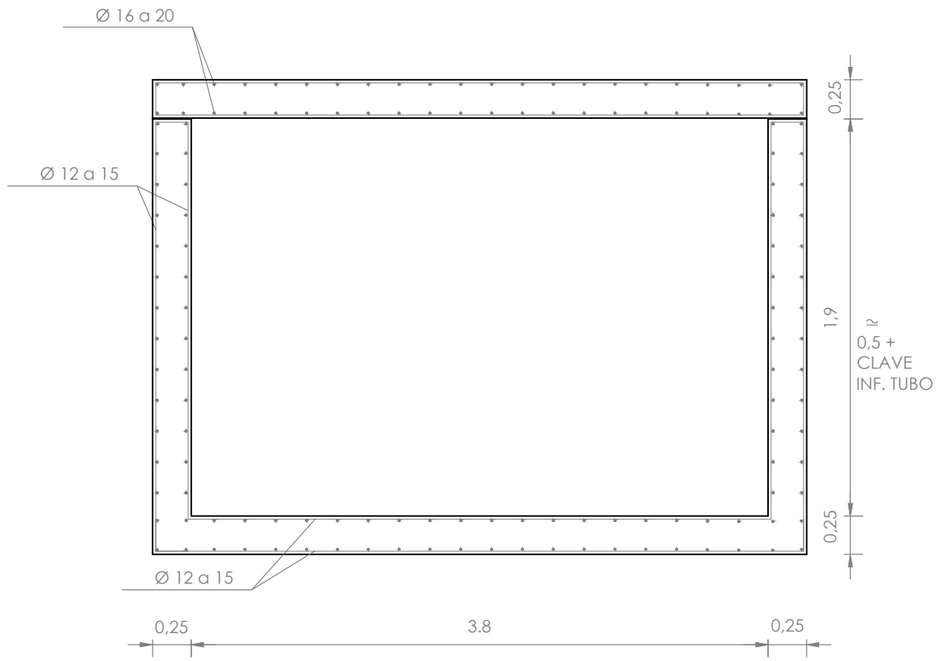
ESCALA: 1:1.000

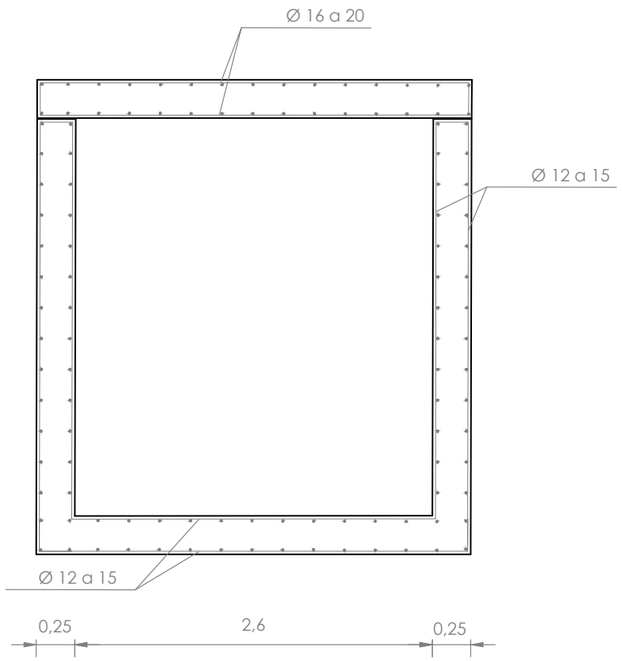
GRAFICA: 0 5 10 20 30 m

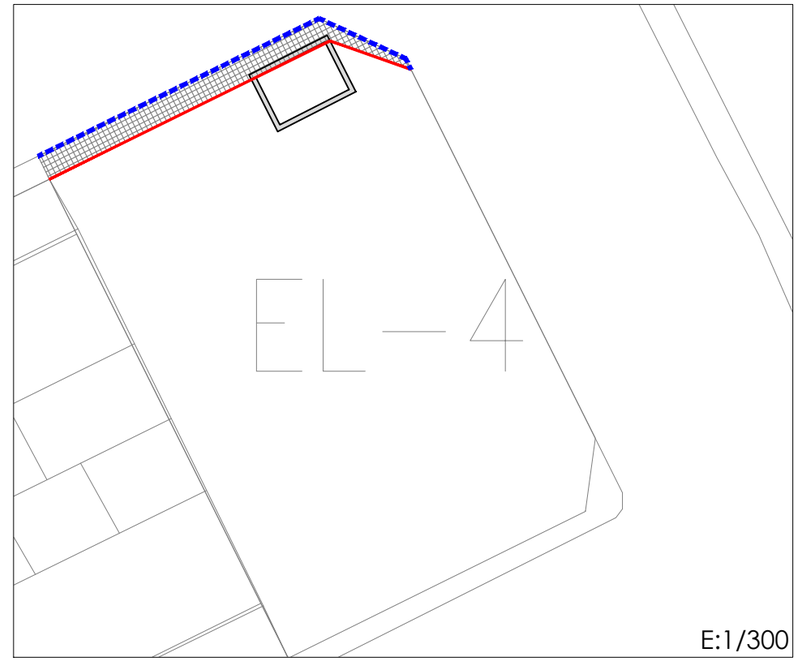
HOJA: 1



HA-30 IBI 20/IIa
B500S

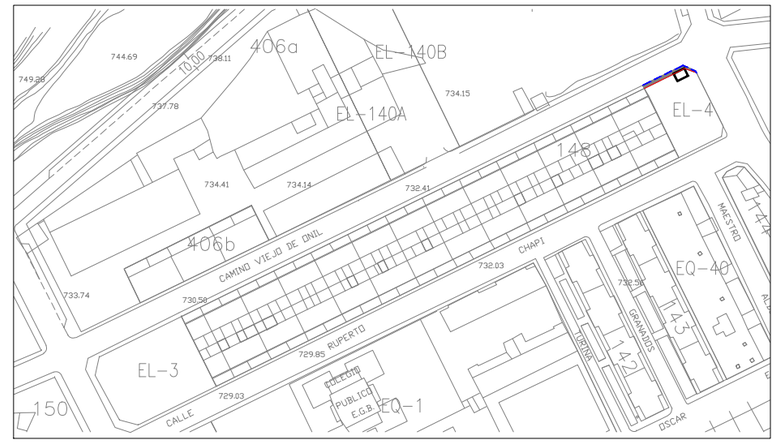






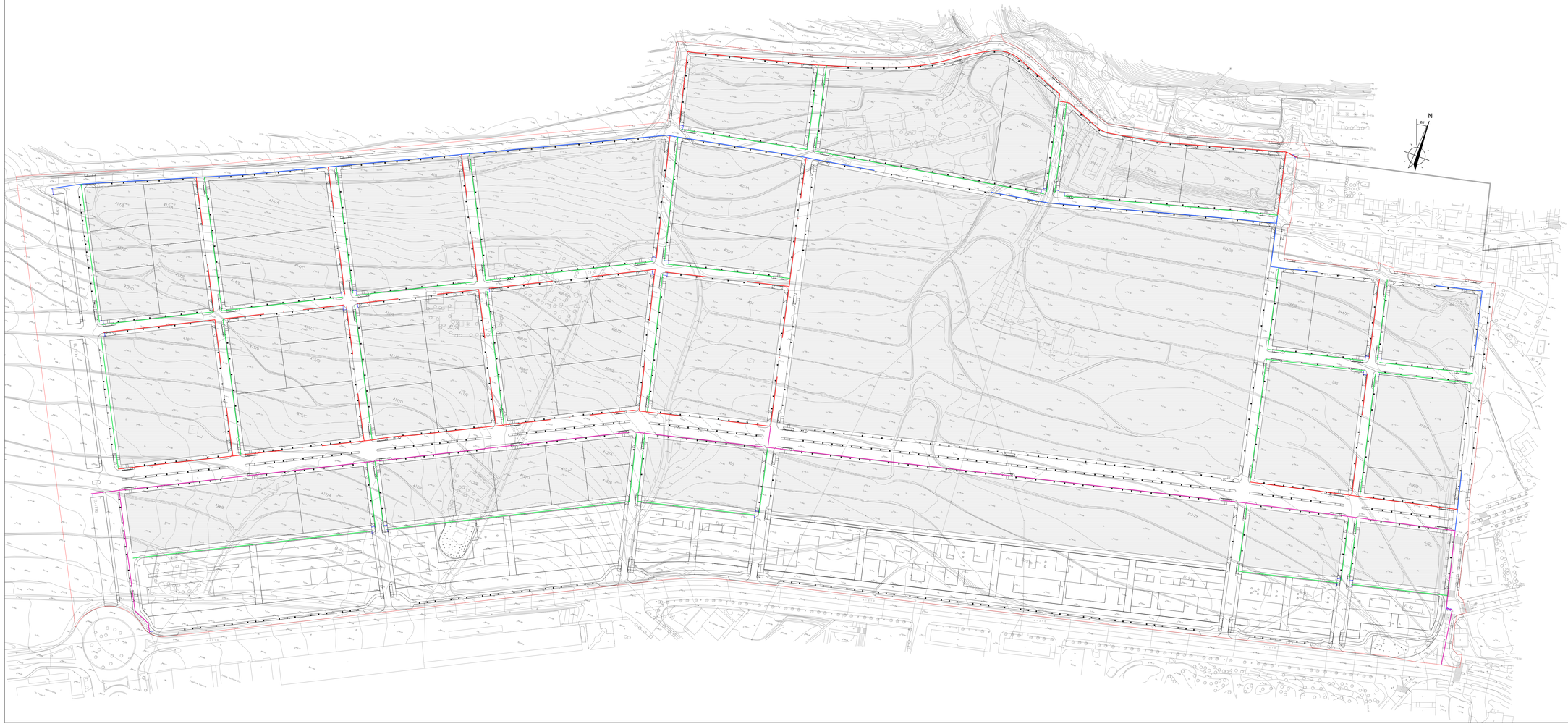
E:1/300

DEMOLICION Y REPOSICION DE ACERA, MURETE Y BORDILLO



LOCALIZACION E:1/2.000

PROMOTOR **BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.**	PROYECTO **PROYECTO LIQUIDACIÓN** URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)	
Jose Ramón García Pastor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº: 16.466	PLANO RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DETALLE ARQUETA REGULADORA	FECHA: JUNIO 2023 EXPEDIENTE: 23034 Nº PLANO: 14.3 HOJA: 1
	ESCALA: S/E GRÁFICA:	



LEYENDA

RED EXISTENTE

RED EXISTENTE

RED PROYECTADA

PE Ø200

PE Ø160

PE Ø110

PE Ø90

PURGA

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº. 16.466

PLANO

RED DE DISTRIBUCION DE GAS

PLANTA GENERAL

FECHA

JUNIO 2023

EXPEDIENTE

23034

Nº PLANO

15.1

HOJA

1

ESCALA

1:1.000

GRAFICA

0 5 10 20 30 m



N

LEYENDA

RED EXISTENTE

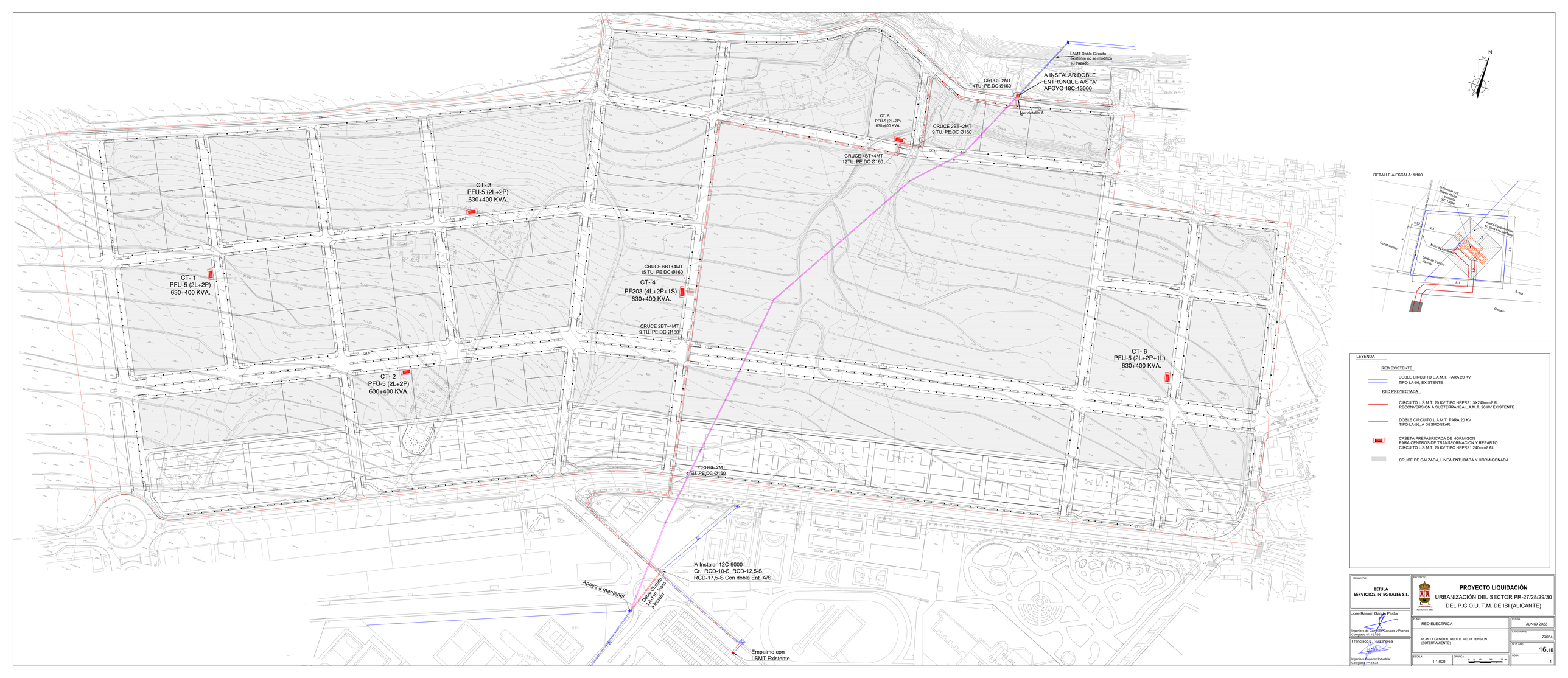
LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION PARA 20 KV
CONEXION CON SUBESTACIÓN ELÉCTRICA
CABLE TIPO HEPRZ1 3x400 mm2

RED PROYECTADA

LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION PARA 20 KV
CABLE TIPO HEPRZ1 3X240mm2 AL. NUEVA RSMT.

CRUCE DE CALZADA, LINEA ENTUBADA Y HORMIGONADA

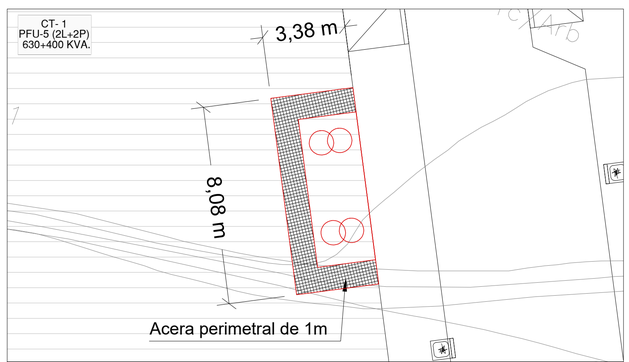
PROMOTOR	BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.
	Jose Ramón García Pastor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº 15.665
	Francisco J. Ruiz Perea Ingeniero Superior Industrial Colegiado Nº 2.533
PROYECTO	**PROYECTO LIQUIDACIÓN** URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)
PLANO	RED ELÉCTRICA
	PLANTA GENERAL RED DE MEDIA TENSION
ESCALA	1:1.000
GRAFICA	0 5 10 20 30 m
FECHA	JUNIO 2023
EXPEDIENTE	23034
Nº PLANO	16.1A
HOJA	1

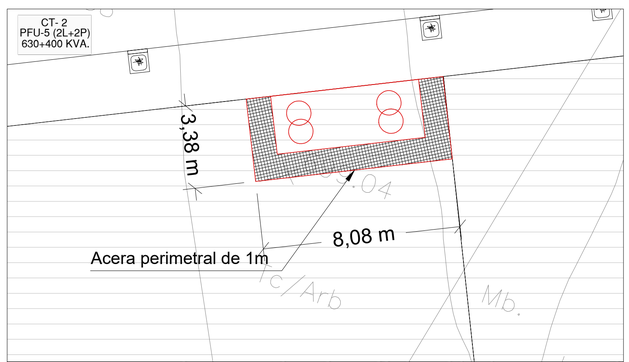


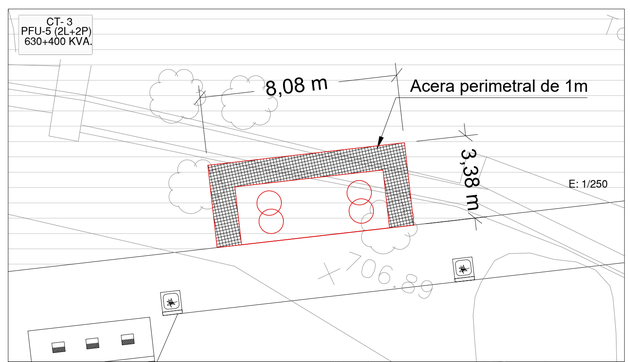
PROMOTOR: BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.	PROYECTO: PROYECTO LIQUIDACIÓN URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)	
Jose Ramón García Pastor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº 16.665	PLANO: RED ELÉCTRICA	FECHA: JUNIO 2023
Francisco J. Ruiz Perea Ingeniero Superior Industrial Colegiado Nº 2.533	PLANTA GENERAL RED DE MEDIA TENSION (SOTERRAMIENTO)	EXPEDIENTE: 23034
	ESCALA: 1:1.000 GRAFICA: 0 5 10 20 30 m	Nº PLANO: 16.1B HOJA: 1

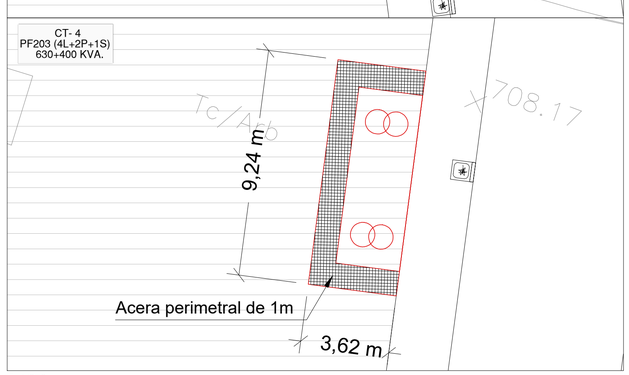


E: 1/2000

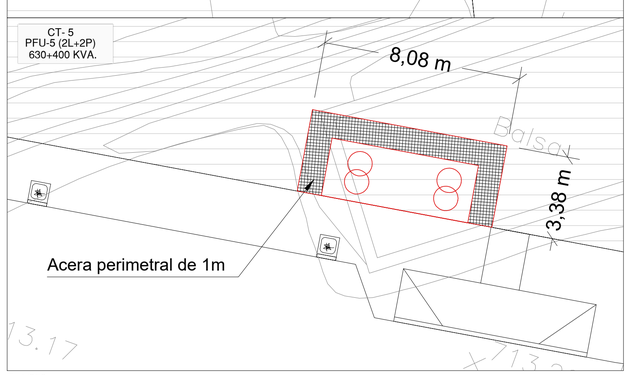




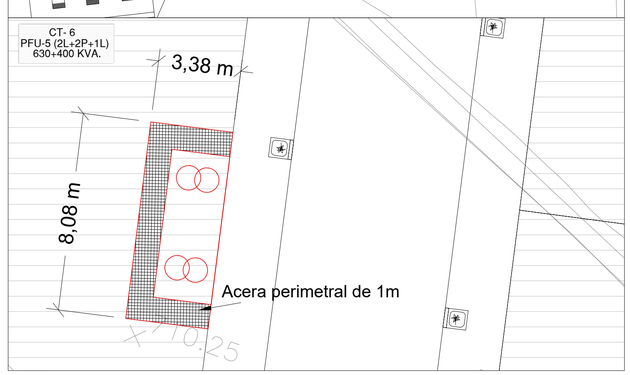




E: 1/250



E: 1/250



E: 1/250

LEYENDA

CASETA PREFABRICADA DE HORMIGON
PARA CENTROS DE TRANSFORMACION Y REPARTO

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

Jose Ramón García Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

Francisco J. Ruiz Perea
Ingeniero Superior Industrial
Colegiado Nº 2.533

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

PLANO: RED ELÉCTRICA

CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

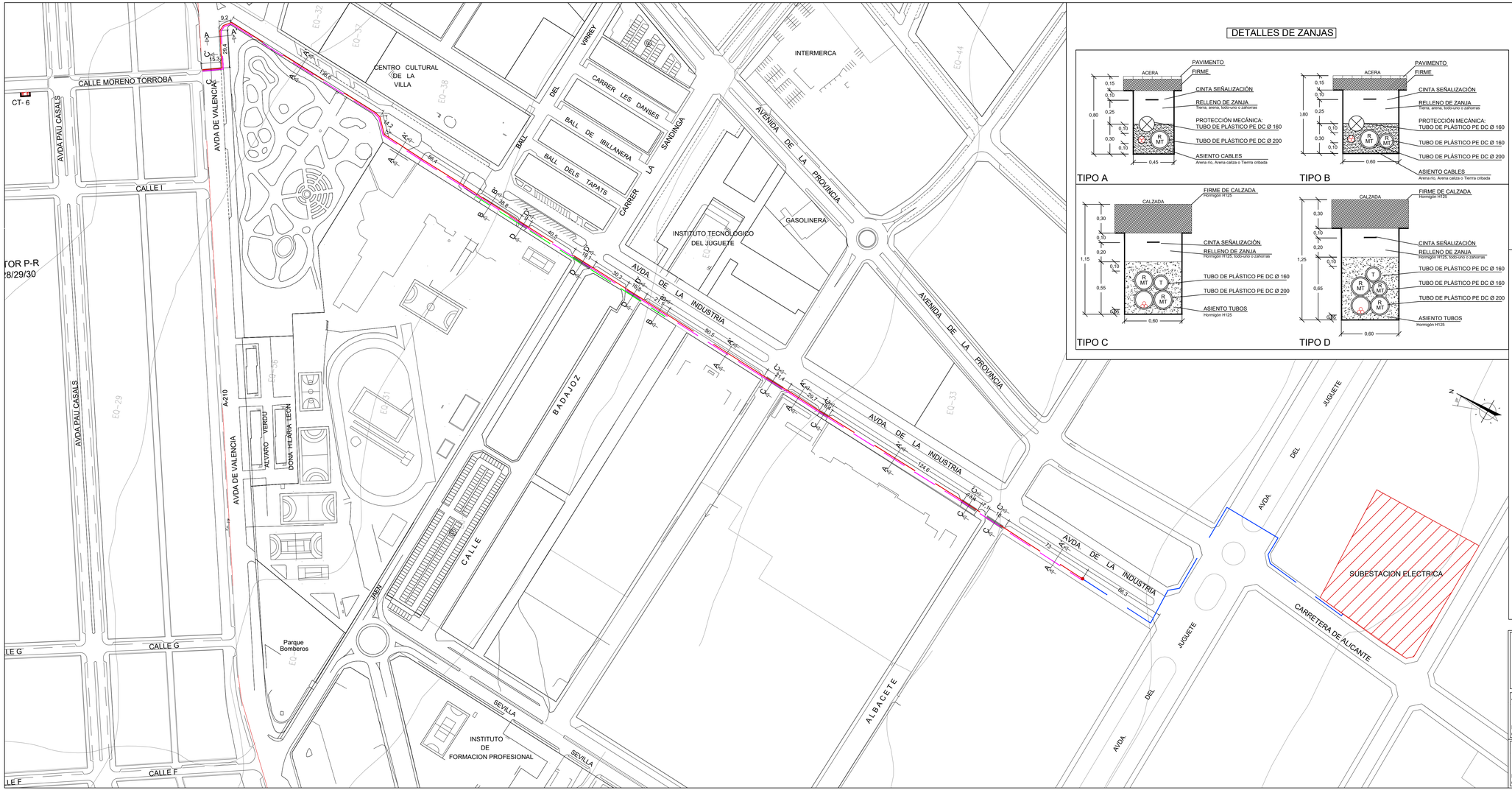
Nº PLANO: 16.3

ESCALA: 1:2.000

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m

HOJA


N
APOYO 9CH40
APOYO 11CH630
C.G.P. - CONEXIÓN INSTALACIÓN EXISTENTE
CRUCE 18T 3 TU. PE DC Ø160
CRUCE 28T 3 TU. PE DC Ø160
CRUCE 28T+2MT 7 TU. PE DC Ø160
CRUCE 4BT+4 11TU. PE DC Ø160
CRUCE 28T+2MT 6 TU. PE DC Ø160
CRUCE 18T+1MT 6 TU. PE DC Ø160
CRUCE 18T+1MT 9 TU. PE DC Ø160
CRUCE 28T+1MT 6 TU. PE DC Ø160
CRUCE 28T+1MT 9 TU. PE DC Ø160
CRUCE 28T+2MT 9 TU. PE DC Ø160
CRUCE 4BT+1MT 9 TU. PE DC Ø160
CRUCE 6BT+4MT 15 TU. PE DC Ø160
CRUCE 18T+1MT 6 TU. PE DC Ø160
CRUCE 18T 3 TU. PE DC Ø160
CRUCE 28T 3 TU. PE DC Ø160
CRUCE 38T 4 TU. PE DC Ø160
CRUCE 18T+1MT 9 TU. PE DC Ø160
CRUCE 28T+1MT 6 TU. PE DC Ø160
CRUCE 28T+2MT 9 TU. PE DC Ø160
CRUCE 38T+1MT 9 TU. PE DC Ø160
CRUCE 4BT+1MT 9 TU. PE DC Ø160
CT-1 PFU-5 (2L+2P) 630+400 KVA. Nº 904815111
CT-2 PFU-5 (2L+2P) 630+400 KVA. Nº 904815114
CT-3 PFU-5 (2L+2P) 630+400 KVA. Nº 904815113
CT-4 PF2/23 (3L+2P+1S) 630+400 KVA. Nº 904815114
CT-5 PFU-5 (2L+2P) 630+400 KVA. Nº 904815113
CT-6 PFU-5 (2L+2P+1L) 630+400 KVA. Nº 904815116
CT-7 PFU-5 (2L+2P+1L) 630+400 KVA. Nº 904815116
1.A.1 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.10%
1.A.2 - 8 Vlv. 77.28 (62.06)-2.30%
1.B.1 - AL Pobl. 22.45 - ± 1.79%
1.B.2 - 10 Vlv. 144.9 (116.38)-2.28%
1.B.3 - 15Vlv 144.9 (116.38)-2.06%
1.B.4 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-0.74%
1.C.1 - 7 Vlv. 67.62 (50.26)-2.53%
1.C.2 - 8 Vlv. 77.28 (68.08)-2.30%
1.C.3 - 7 Vlv. 67.62 (50.26)-2.53%
1.C.4 - 10 Vlv. 96.6 (82.80)-1.21%
1.C.5 - 9 Vlv. 86.94 (75.90)-1.93%
1.C.6 - 10 Vlv. 96.6 (82.80)-1.21%
1.D.1 - 3 Vlv. 28.98 (25.86)-1.07%
1.D.2 - 19 Vlv. 183.54 (140.3Q)-3.28%
1.D.3 - 19 Vlv. 183.54 (140.3Q)-3.68%
1.D.4 - Riego 3.45-2.78%
1.D.5 - 8 Vlv. 77.28 (68.08)-1.72%
1.E.1 - 7 Vlv. 67.62 (60.26)-0.37%
1.E.2 - 13 Vlv. 125.58 (103.50)-0.55%
1.E.3 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-2.62%
1.E.4 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-1.62%
2.A.1 - 18 Vlv. 173.88 (134.32)-1.47%
2.A.2 - Al.Pobl. 23,2-1.69%
2.A.3 - Riego 3.45 -1.31%
2.A.4 - 9 Vlv. 86.94 (78.90)-1.23%
2.A.5 - 9 Vlv. 86.94 (75.90)-1.05%
2.B.1 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.68%
2.B.2 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-4.25%
2.B.3 - 14Vlv. 135.24 (110.40)-3.78%
2.B.4 - Riego 3.45 - 3.81%
2.C.1 - 18 Vlv. 144.9 (116.38)-3.39%
2.C.2 - 6 Vlv. 57.96 (52.44)-3.11%
2.C.3 - 17 Vlv. 164.29 (128.34)-2.05%
2.D.1 - 13 Vlv. 125.58 (103.50)-1.06%
2.D.2 - 13 Vlv. 125.58 (103.50)-2.28%
2.E.1 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-1.09%
2.E.2 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.01%
2.E.3 - 5 Vlv. 57.96 (52.44)-2.48%
2.E.4 - 6 Vlv. 57.96 (52.44)-2.17%
3.A.1 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.33%
3.A.2 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-4.06%
3.A.3 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-2.70%
3.B.1 - 18 Vlv. 154.56 (122.36)-3.14%
3.B.2 - 9 Vlv. 86.94 (75.90)-3.49%
3.B.3 - 9 Vlv. 86.94 (75.90)-2.97%
3.C.1 - 18 Vlv. 173.88 (134.32)-0.82%
3.C.2 - 6 Vlv. 57.96 (52.44)-1.16%
3.C.3 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-1.73%
3.C.4 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-0.37%
3.D.1 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-1.86%
3.D.2 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-3.14%
3.D.3 - 13 Vlv. 125.58 (103.50)-2.89%
3.D.4 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-1.71%
4.A.1 - 13 Vlv. 125.58 (103.50)-0.96%
4.A.2 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-1.75%
4.A.3 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-3.59%
4.A.4 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-1.85%
4.B.1 - 12 Vlv. 115.92 (96.60)-1.04%
4.B.2 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-2.81%
4.C.1 - Dotacional 97.97 - e 2.78%
4.C.2 - Dotacional 97.97 - e 2.84%
4.C.3 - Dotacional 97.97- e 1.53%
4.C.4 - Dotacional 97.97 - e 1.47%
4.D.1 - Dotacional 97.97 - e 0.50%
4.D.2 - Dotacional 97.97 - e 0.90%
4.D.3 - Dotacional 97.97 - e 3.20%
4.D.4 - Dotacional 97.97 - e 3.16%
4.E.1 - Dotacional 97.97 - e 1.89%
4.E.2 - Dotacional 97.97 - e 2.05%
4.E.3 - 14 Vlv. 135.24 (110.40)-2.11%
5.A.1 - 16 Vlv. 154.56 (122.36)-1.10%
5.A.2 - 12 Vlv. 115.92 (96.60)-2.78%
5.A.3 - 13 Vlv. 125.58 (103.50)-0.85%
5.A.4 - 12 Vlv. 115.92 (96.60)-2.63%
5.B.1 - 23 Vlv. 115.92 (98.80)-1.08%
5.B.2 - Riego 3.45 - e 1.39%
5.B.3 - 9 Vlv. 86.94 (75.90)-2.17%
5.B.4-15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.00%
5.C.1 - Dotacional 97.97- e 3.25%
5.C.2 - Dotacional 97.97 - e 3.31%
5.C.3 - Dotacional 97.97 - e 4.55%
5.C.4 - Dotacional 97.97 - e 4.49%
5.D.1 - Dotacional 97.97 - e 0.64%
5.D.2 - Dotacional 97.97 - e 0.70%
5.D.3 - Dotacional 97.97 - e 1.39%
5.D.4 - Dotacional 97.97 - e 1.44%
5.E.1 - 13 Vlv. 125.58 (103.50)-2.82%
5.E.2 - 13 Vlv. 125.58 (103.50)-3.42%
6.A.1 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-1.28%
6.A.2 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.52%
6.A.3 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-0.72%
6.A.4 - Riego 3.45 - e1.38%
6.B.1 - 13 Vlv. 125.58 (103.50)-2.27%
6.B.2 - CM Alumbrado 13,78 - e 2.82%
6.B.3 - 7 Vlv. 67.62 (60.26)-2.87%
6.B.4 - 10 Vlv. 96.6 (82.80)-3.45%
6.B.5 - 9 Vlv. 86.94 (75.90)-2.18%
6.C.1 - 12 Vlv. 115.92 (96.60)-0.14%
6.C.2 - 12 Vlv. 115.92 (96.60)-1.69%
6.C.3 - 12 Vlv. 115.92 (96.60)-2.15%
6.C.4 - 15 Vlv. 95.8 (82.80)-1.21%
6.D.1 - 11 Vlv. 106.26 (89.70)-1.67%
6.D.2 - 12 Vlv. 115.92 (96.60)-2.68%
6.D.3 - Riego 3.45 - e 2.70%
6.D.4 - 12 Vlv. 115.92 (96.60)-2.34%
6.E.1 - Riego 3.45 - e 0.76%
6.E.2 - CM Alumbrado 16,10 - e 0.83%
6.E.3 - Riego 3.45 - e 0.91%
6.E.4 - Dotacional 97.97 - e 3.11%
6.E.5 - Dotacional 97.97 - e 3.17%
7.A.1 - 16 Vlv. 154.56 (122.36)-2.41%
7.A.2 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.00%
7.A.3 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.33%
7.A.4 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.33%
7.A.5 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.33%
7.A.6 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.33%
7.A.7 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.33%
7.A.8 - 15 Vlv. 144.9 (116.38)-3.33%



DETALLES DE ZANJAS

LEYENDA

RED EXISTENTE

- L.S.M.T. 3x400mm2 AL. HEPRZ1 12/20KV EXISTENTE

RED PROYECTADA

- L.S.M.T. 3x400mm2 AL. HEPRZ1 12/20KV A INSTALAR
- TUBO DE RESERVA Ø160
- TUBO DE RESERVA Ø200
- CASETA PREFABRICADA DE HORMIGON PARA CENTROS DE TRANSFORMACION
- EMPALME SECO

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

Jose Ramón Garcia Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

Francisco J. Ruiz Perea
Ingeniero Superior Industrial
Colegiado Nº 2.533

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ajuntament d'Ibi

PLANO: RED ELÉCTRICA

PLANTA RED DE CONEXIÓN CON SUBESTACION

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 16.5

HOJA: 1

ESCALA: 1:1.500

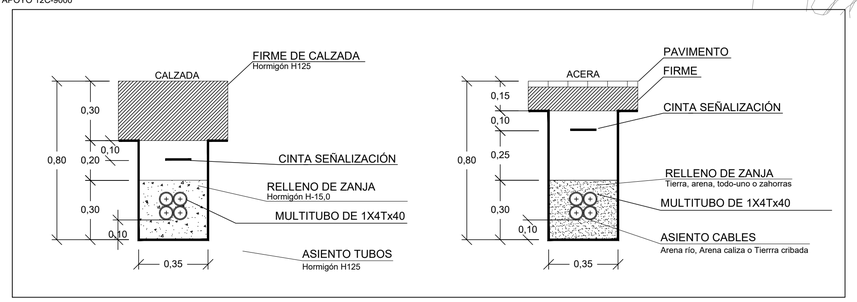
GRAFICA: 0 5 10 20 30 m

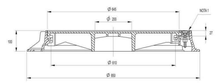
A INSTALAR DOBLE
ENTRONQUE A/S "A"
APOYO 18C-13000

A INSTALAR DOBLE
ENTRONQUE A/S "B"
APOYO 12C-9000

N

20°





NOTA 1: DISPOSITIVOS DE ABSOLUNAMENTE TAPA MARCO SERÁN ARTICULANTES TORNILLO ACERO INOXIDABLE DE M. 14x47 DIN 931/933/304L

DETALLE JUNTA EN EL MARCO





Figura 4. Detalle marco M3 y tapa T3 (Dimensiones en mm.).Tolerancia en cotas ± 3 mm.)

MARCO M3 Y TAPA T3
DETALLES ARQUETA TELECOMUNICACIONES

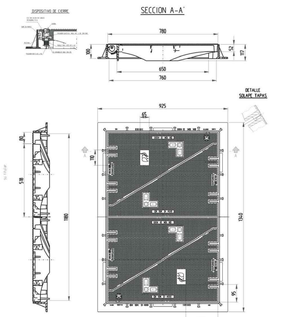


Figura 6. Conjunto tapa marco (TMC/MMC)para acceso a cámaras de empalme MMT. (Dimensiones en mm.). (Cierre con candado de cabeza hexagonal M14 inoxidable)

COJUNTO TAPA Y MARCO TMC/MMC
DETALLES ARQUETA TELECOMUNICACIONES

LEYENDA

RED EXISTENTE

DOBLE CIRCUITO L.A.M.T. PARA 20 KV EXISTENTE QUE SE DESMONTA Y QUE INCLUYE FIBRA OPTICA

RED PROYECTADA

CANALIZACION FIBRA ÓPTICA

ARQUETA M3XT3

ARQUETA MMCXTMC

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

Jose Ramón Garcia Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

Francisco J. Ruiz Perea
Ingeniero Superior Industrial
Colegiado Nº 2.533

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN
URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

PLANO
RED ELÉCTRICA

PLANTA GENERAL FIBRA ÓPTICA

FECHA
JUNIO 2023

EXPEDIENTE
23034

ESCALA
1:1.000

GRÁFICA
0 5 10 20 30 m

Nº PLANO
16.6

HOJA
1



N

LEYENDA

- P. DE LUZ 250W/100W DE VSAP/230V
  LUMINARIAS CITEA MAXI/MINI COLUMNA H=12metros
- P. DE LUZ 250W DE VSAP/230V
  LUMINARIA CITEA MAXI COLUMNA PRFV H=12metros
- P. DE LUZ 150W DE VSAP/230V
  LUMINARIA CITEA MIDI COLUMNA PRFV H=8metros
- P. DE LUZ 100W DE VSAP/230V
  LUMINARIA CITEA MINI COLUMNA H=4metros
- P. DE LUZ 100W DE VSAP/230V
  LUMINARIA BERLIN CDS570. COLUMNA H=3,5 metros
- CUADRO DE PROTECCION Y CONTROL
  ALUMBRADO PUBLICO
- ARQUETA 400x400 mm
- CONDUCCION ENTERRADA DE
  ALUMBRADO PUBLICO CU 4x6mm2

PROMOTOR

BETULA
SERVICIOS INTEGRALES S.L.

Jose Ramón Garcia Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 16.665

Francisco J. Ruiz Perea
Ingeniero Superior Industrial
Colegiado Nº 2.533

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN
URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

PLANO: ALUMBRADO PUBLICO

PLANTA GENERAL

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 17.1

ESCALA: 1:1.000

GRAFICA: 0 5 10 20 30 m

HOJA: 1



LEYENDA

- ARQUETA TIPO "D" TELEFONICA
- ARQUETAS 60x60 IBIVISION
- PEDESTAL TIPO U
- ARMARIO IBIVISION
- CANALIZACION 2Ø63mm (Telef.)+ 2Ø63 /PVC (Ibivision)
- CANALIZACION 6Ø110mm (2Telef.+2Ibi+2Ayun.)
- CANALIZACION 8Ø110mm (4Telef.+2Ibi+2Ayun.)
- CANALIZACION 10Ø110mm (6Telef.+2Ibi+2Ayun.)
- CANALIZACION ESPECIFICA COMPAÑIA 4Ø110mm Telef.
- CANALIZACION 8Ø63mm Telef.

PROMOTOR
BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO
PROYECTO LIQUIDACIÓN
URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ayuntamiento d'Ibi

AUTOR
Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº. 16.466

PLANO
RED DE TELEFONIA Y TELECOMUNICACIONES

PLANTA GENERAL

FECHA
JUNIO 2023

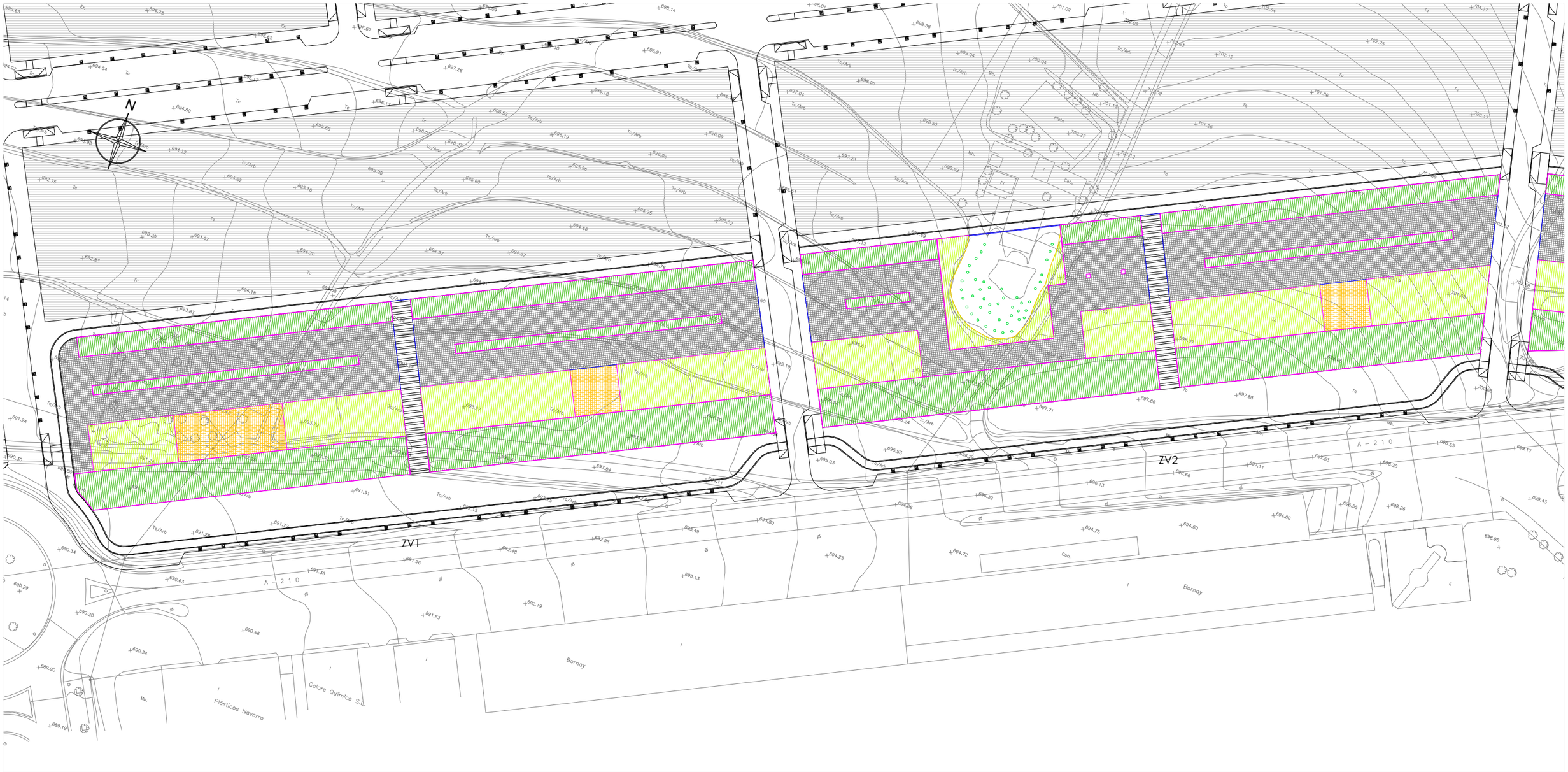
EXPEDIENTE
23034

Nº PLANO
18.1

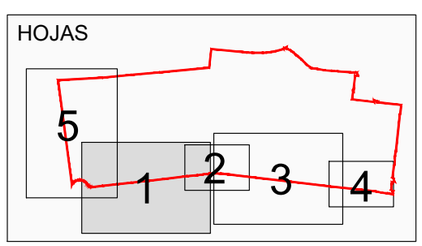
ESCALA
1:1.000

GRAFICA
0 5 10 20 30 m

HOJA
1



HOJAS



LEYENDA

- ENCINTADO BORDILLO JARDINERO 10x20x50
- RIGOLA SEPARACIÓN PAVIMENTOS
- PAVIMENTO DURO DE ADOQUINES
- PAVIMENTO DURO TIPO ACERA (VER DETALLES DE VIARIO)
- PLANTAS TAPIZANTES CON MANTA ANTIHIERBA
- ZONAS DE PARTERRE Y PLANTACIONES
- PAVIMENTO BLANDO ZONAS DE JUEGO
- PAVIMENTO CARRIL BICI
- PAVIMENTO BLANDO TIPO ALBERO

PROMOTOR

BETULA
SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: JARDINERIA Y RED DE RIEGO

PAVIMENTACION Y DISTRIBUCION DE JARDINES

FECHA: JUNIO 2023

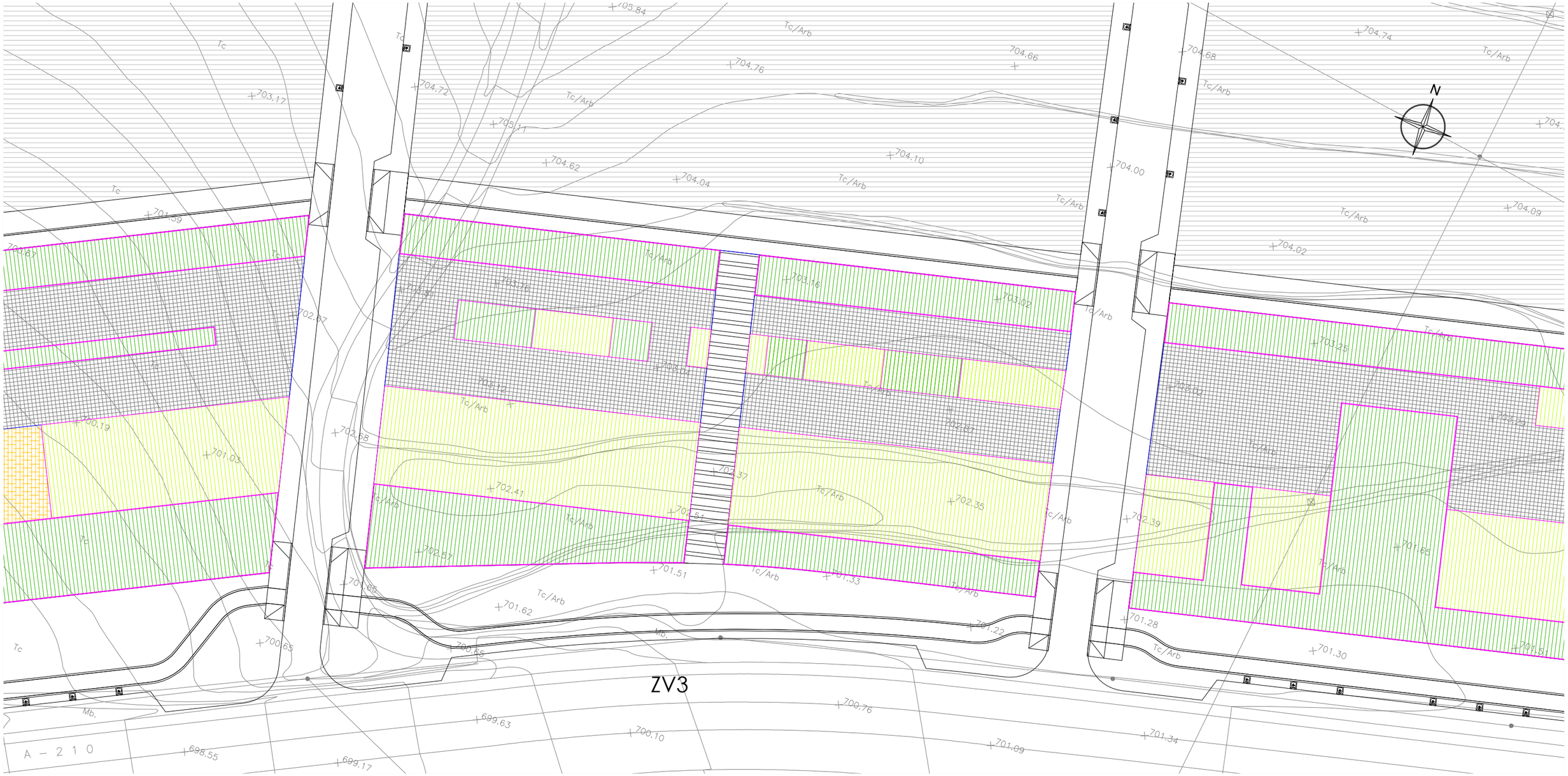
EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 19.1

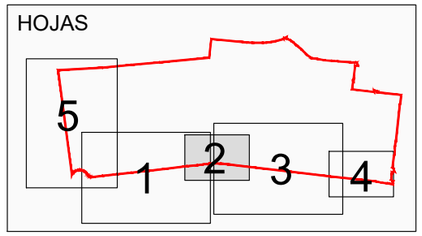
HOJA: 1/5

ESCALA: 1:1.000

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m



HOJAS



LEYENDA

- ENCINTADO BORDILLO JARDINERO 10x20x50
- RIGOLA SEPARACIÓN PAVIMENTOS
- PAVIMENTO DURO DE ADOQUINES
- PAVIMENTO DURO TIPO ACERA (VER DETALLES DE VIARIO)
- PLANTAS TAPIZANTES CON MANTA ANTIHIERBA
- ZONAS DE PARTERRE Y PLANTACIONES
- PAVIMENTO BLANDO ZONAS DE JUEGO
- PAVIMENTO CARRIL BICI
- PAVIMENTO BLANDO TIPO ALBERO

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: JARDINERIA Y RED DE RIEGO

PAVIMENTACION Y DISTRIBUCION DE JARDINES

FECHA: JUNIO 2023

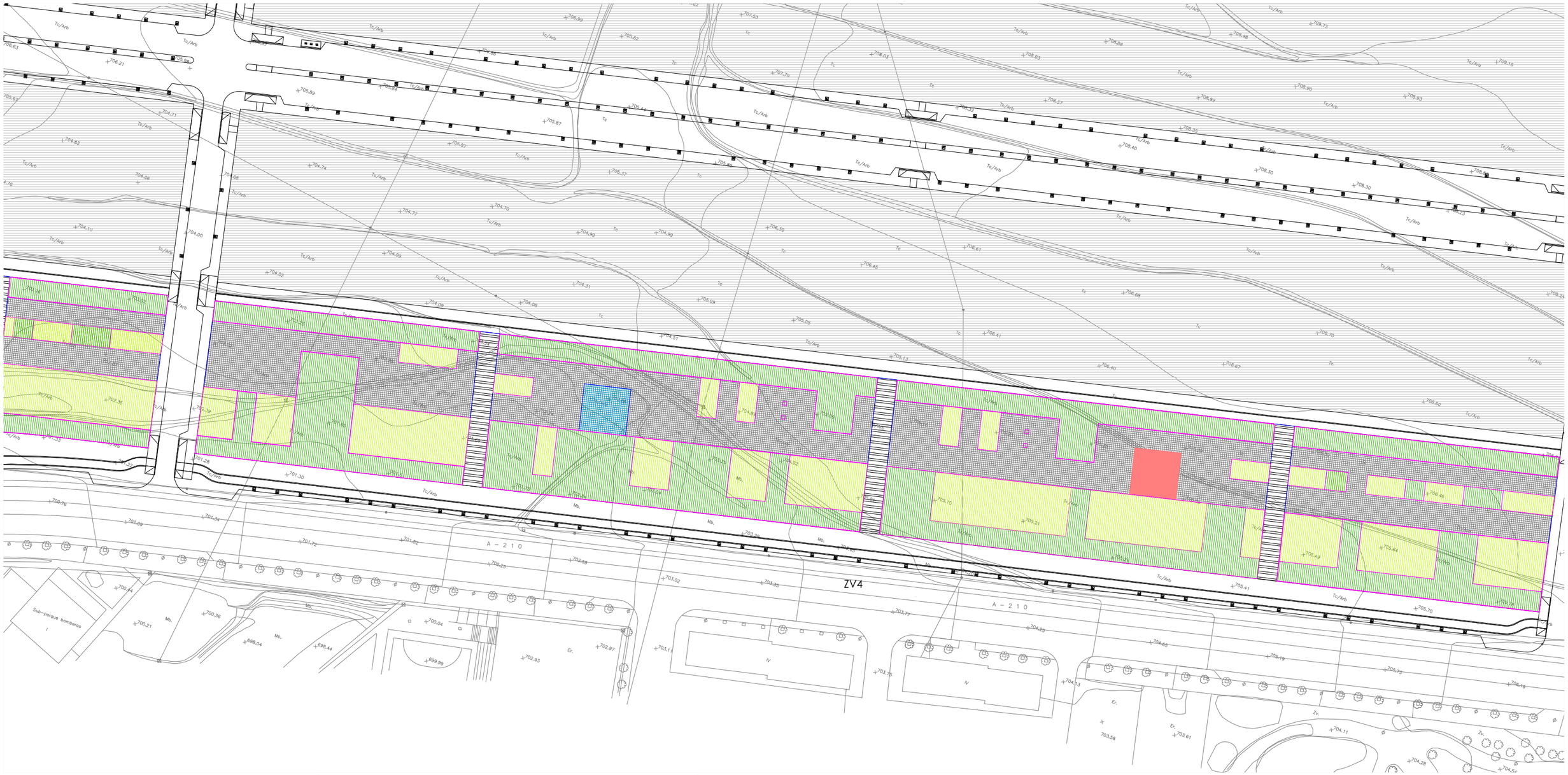
EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 19.1

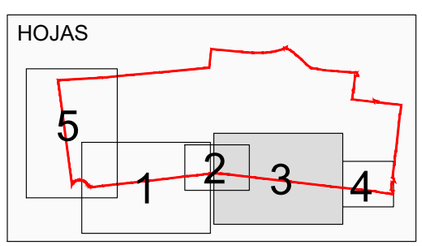
HOJA: 2/5

ESCALA: 1:500

GRÁFICA: 0 5 10 20 m



HOJAS



LEYENDA

- ENCINTADO BORDILLO JARDINERO 10x20x50
- RIGOLA SEPARACIÓN PAVIMENTOS
- PAVIMENTO DURO DE ADOQUINES
- PAVIMENTO DURO TIPO ACERA (VER DETALLES DE VIARIO)
- PLANTAS TAPIZANTES CON MANTA ANTIHIERBA
- ZONAS DE PARTERRE Y PLANTACIONES
- PAVIMENTO BLANDO ZONAS DE JUEGO
- PAVIMENTO CARRIL BICI
- PAVIMENTO BLANDO TIPO ALBERO

PROMOTOR

BETULA
SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: JARDINERIA Y RED DE RIEGO

PAVIMENTACION Y DISTRIBUCION DE JARDINES

FECHA: JUNIO 2023

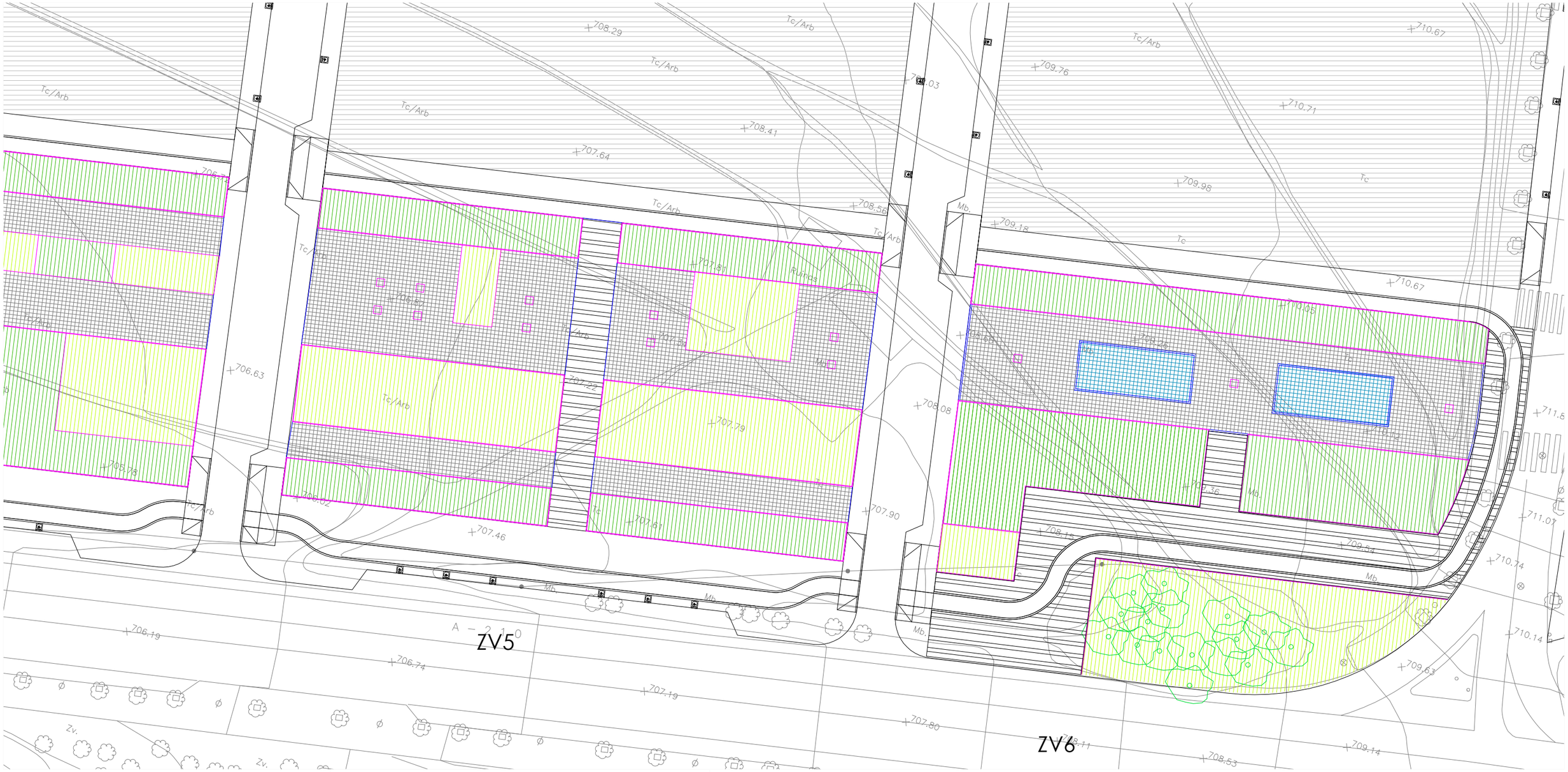
EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 19.1

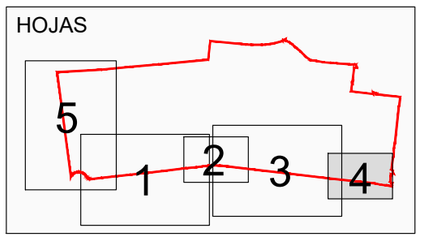
HOJA: 3/5

ESCALA: 1:1.000

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m



HOJAS



LEYENDA

- ENCINTADO BORDILLO JARDINERO 10x20x50
- RIGOLA SEPARACIÓN PAVIMENTOS
- PAVIMENTO DURO DE ADOQUINES
- PAVIMENTO DURO TIPO ACERA (VER DETALLES DE VIARIO)
- PLANTAS TAPIZANTES CON MANTA ANTIHIERBA
- ZONAS DE PARTERRE Y PLANTACIONES
- PAVIMENTO BLANDO ZONAS DE JUEGO
- PAVIMENTO CARRIL BICI
- PAVIMENTO BLANDO TIPO ALBERO

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: JARDINERIA Y RED DE RIEGO

PAVIMENTACION Y DISTRIBUCION DE JARDINES

FECHA: JUNIO 2023

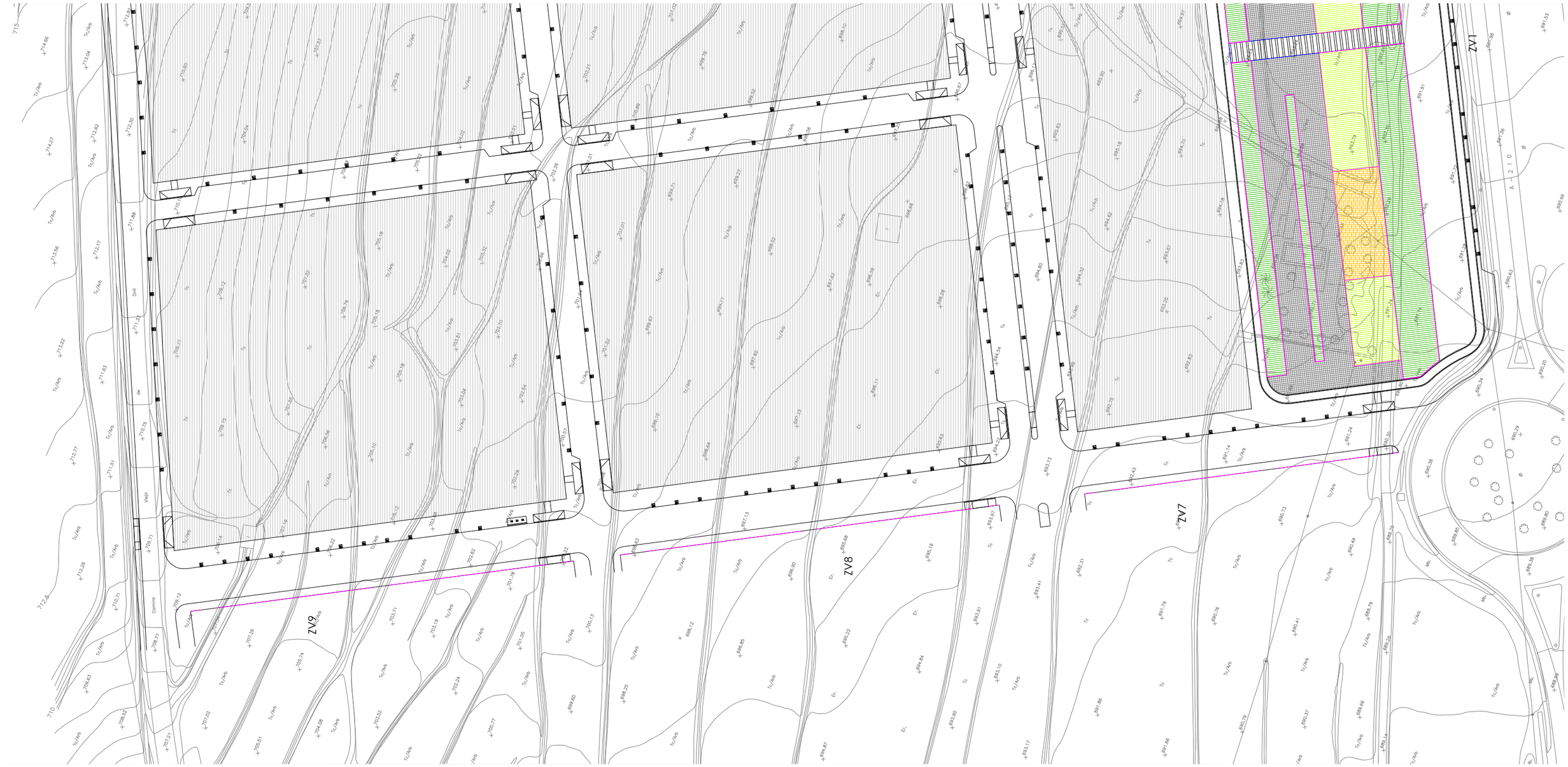
EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 19.1

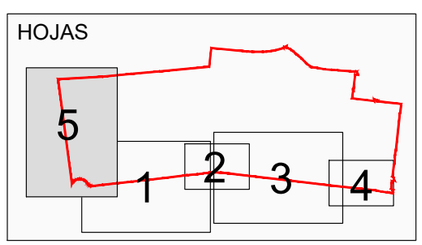
ESCALA: 1:500

GRÁFICA: 0 5 10 20 m

HOJA: 4/5



HOJAS



LEYENDA

- ENCINTADO BORDILLO JARDINERO 10x20x50
- RIGOLA SEPARACIÓN PAVIMENTOS
- PAVIMENTO DURO DE ADOQUINES
- PAVIMENTO DURO TIPO ACERA (VER DETALLES DE VIARIO)
- PLANTAS TAPIZANTES CON MANTA ANTIHIERBA
- ZONAS DE PARTERRE Y PLANTACIONES
- PAVIMENTO BLANDO ZONAS DE JUEGO
- PAVIMENTO CARRIL BICI
- PAVIMENTO BLANDO TIPO ALBERO

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: JARDINERIA Y RED DE RIEGO

PAVIMENTACION Y DISTRIBUCION DE JARDINES

FECHA: JUNIO 2023

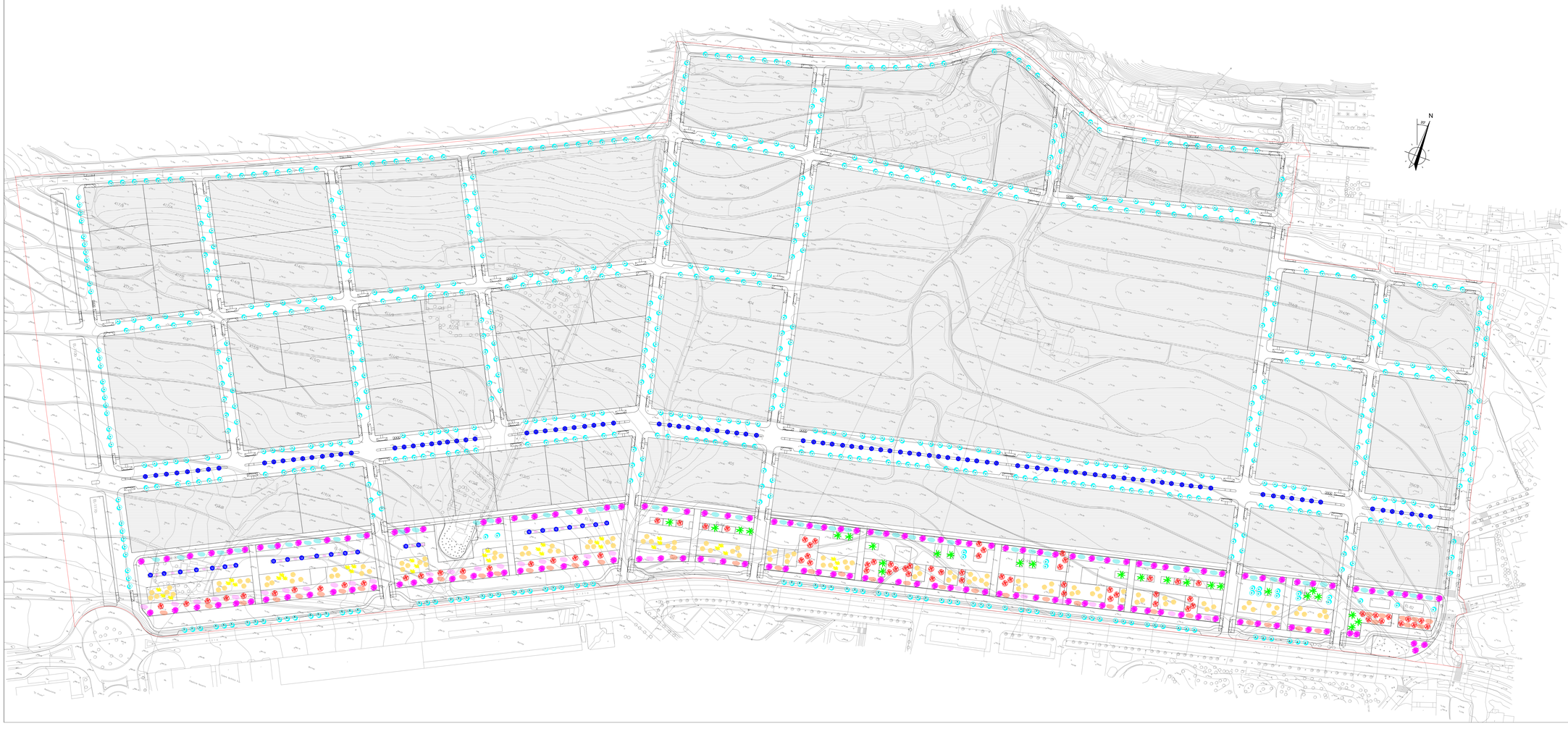
EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 19.1

HOJA: 5/5

ESCALA: 1:500

GRÁFICA: 0 5 10 20 m



LEYENDA

- ACER PLATANOIDES
  CALIBRE MÍN. 18/20 cm MEDIDO A 1 m DE LA BASE
- PINUS HALEPENSIS
  ALTURA TOTAL MÍNIMA DE 3 m
- OLEA EUROPAEA
  CALIBRE MÍN. 18/20 cm MEDIDO A 1 m DE LA BASE
- CELTIS AUSTRALIS
  CALIBRE MÍN. 18/20 cm MEDIDO A 1 m DE LA BASE
- LIGUSTRUM JAPONICUM
  CALIBRE MÍN. 18/20 cm MEDIDO A 1 m DE LA BASE
- LIGUSTRUM JAPÓNICUM EN ALCORQUE
  CALIBRE MÍN. 18/20 cm MEDIDO A 1 m DE LA BASE
- QUERCUX ILEX
  CALIBRE MIN. 20/25 cm MEDIDO A 1 m DE LA BASE
- CHAMAEROPS HUMILIS (PALMITO) O ARBUTUS UNEDO (MADROÑO)
  ALTURA MÍNIMA DE TRONCO 1,75 m
- CONJUNTO DE TRES NERIUM ORLEANDER EN CONTENEDOR min 80 cm
- CONJUNTO DE TRES VIBURNUM TINUS EN CONTENEDOR min 80 cm
- CONJUNTO DE TRES ARBUSTOS ABELIA FLORIBUNDA C-14 0,30/0,40
  Ó BERBERIS VULGARIS C-14 0,30/0,40

PROMOTOR
BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO
PROYECTO LIQUIDACIÓN
URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

José Ramón García Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 16.466

PLANO
RED DE RIEGO Y JARDINERIA
PLANTACIONES

FECHA
JUNIO 2023

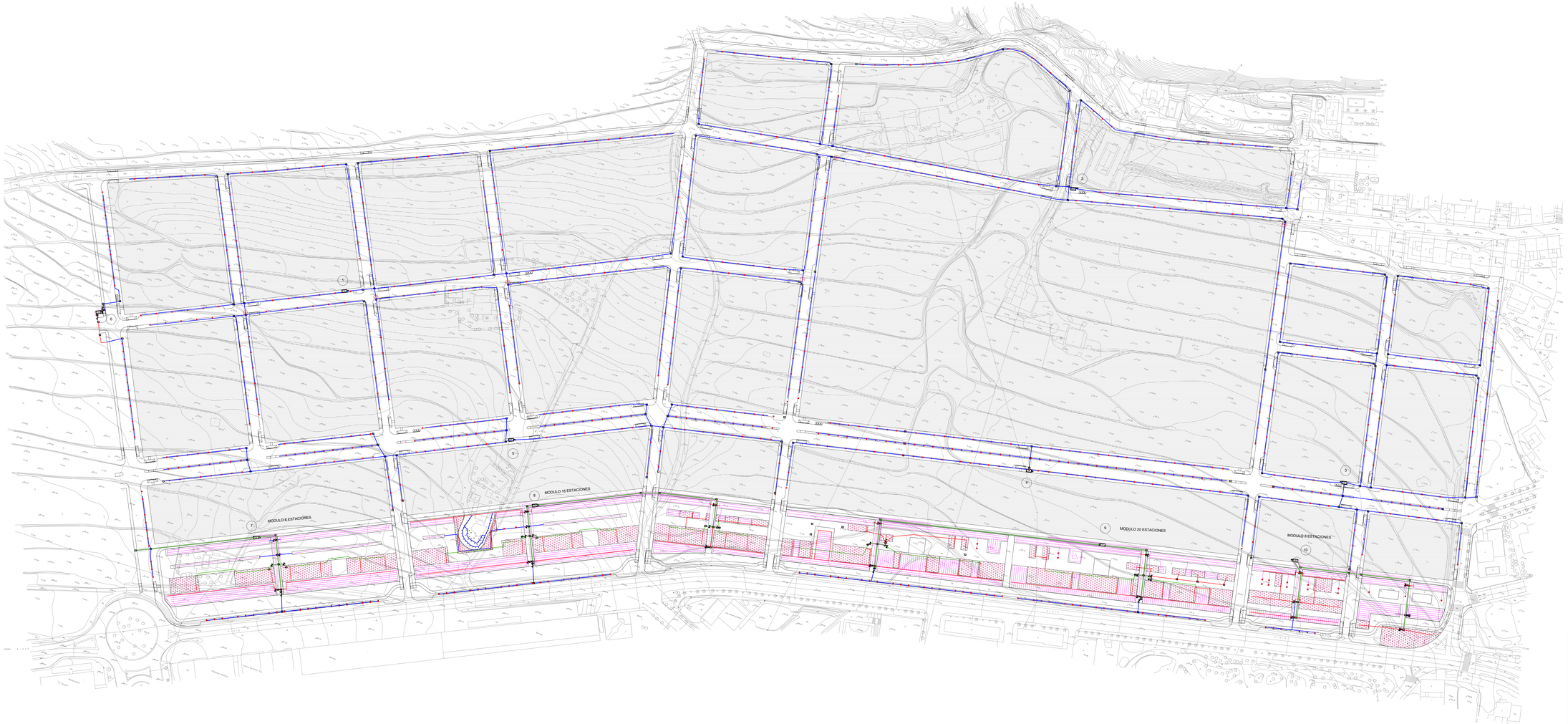
EXPEDIENTE
23034

Nº PLANO
19.2

HOJA
1

ESCALA
1:1.000

GRAFICA
0 5 10 15 30 m



N

LEYENDA

- CONDUCCIÓN DE RIEGO PEAD PE-80 PN10 Ø 63 mm
- CONDUCCIÓN DE RIEGO PEAD PE-80 PN10 Ø 40 mm
- CONDUCCIÓN DE RIEGO PEAD PE-80 PN6 Ø 32mm

EN TUBO DE PVC CORRUGAD Ø63mm

- CONDUCCIÓN DE RIEGO POR GOTEO PEBD PE-32 PN2.5 Ø16 mm
- PUNTO DE RIEGO POR GOTEO EN ALCORQUE CON LABERINTO Y ANCLAJE
- CENTRO DE MANDO DE RIEGO Y CONTROL DE GOTEO
- CONEXIÓN ACOMETIDA CON LA RED DE AGUA POTABLE
- VALVULA COMPUERTA
- ELECTROVÁLVULA DE 1-1/2" EN ARQUETA DE FUNDICIÓN
- ARQUETA DE RIEGO 40x40 (VER ACOMET. ABAST.)
- CANALIZACIÓN DE RIEGO EN CALZADA (2ØPVC 110)
- CABLE ELECTRICO
- VALVULA REDUCTORA Y REGULADORA DE PRESIÓN
- DOBLE CANALIZACIÓN Ø63mm
- SUPERFICIE DE PLANTAS TAPIZANTES CON INSTALACION CONDUCCIÓN DE RIEGO POR GOTEO PEBD PE-32 PN2.5 Ø16 mm

PROMOTOR: **BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.**

PROYECTO: **PROYECTO LIQUIDACIÓN**
URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ajuntament d'Ibi

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº. 16.466

PLANO: JARDINERIA Y RED DE RIEGO

PLANTA RIEG DE RIEGO

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

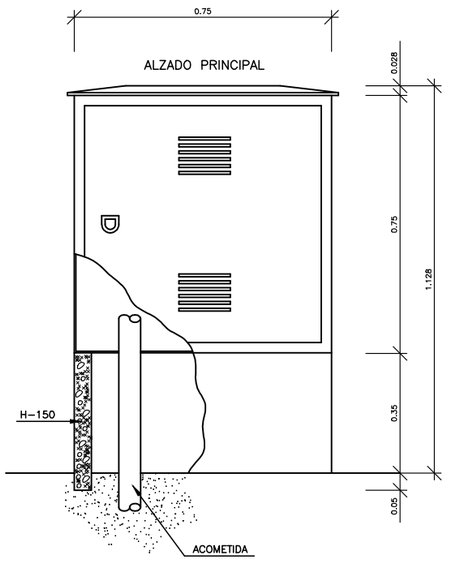
Nº PLANO: 19.3

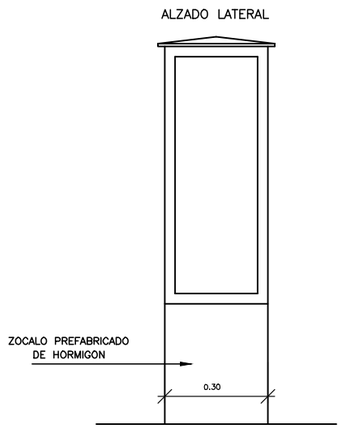
ESCALA: 1:1.000

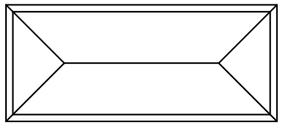
GRAFICA: 0 5 10 20 30 m

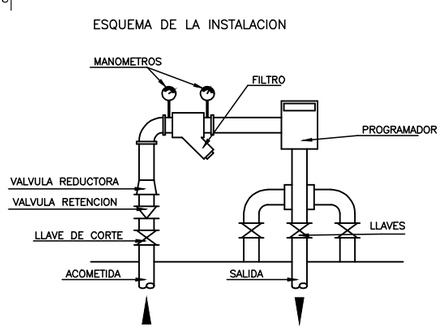
HOJA: 1

CENTRO DE MANDO RED DE RIEGO

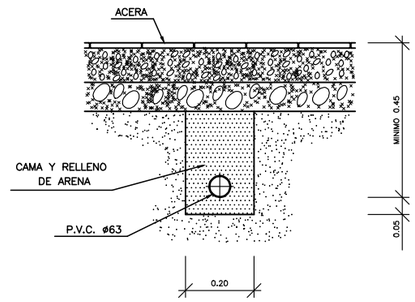




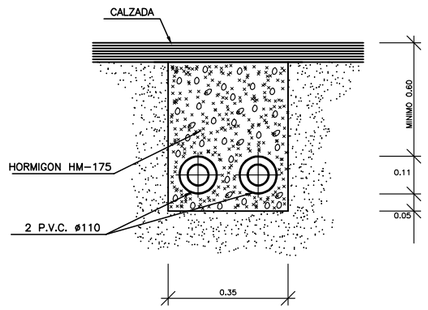




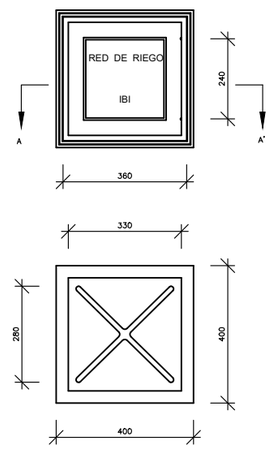
CANALIZACIÓN DE RIEGO EN ACERA



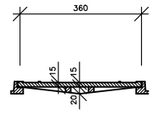
CANALIZACIÓN DE RIEGO EN CALZADA



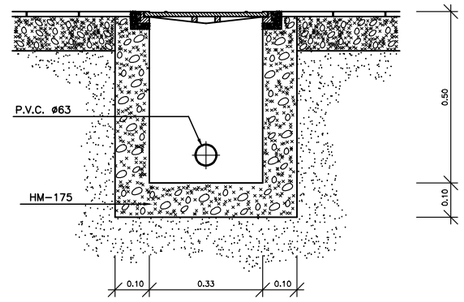
TAPA



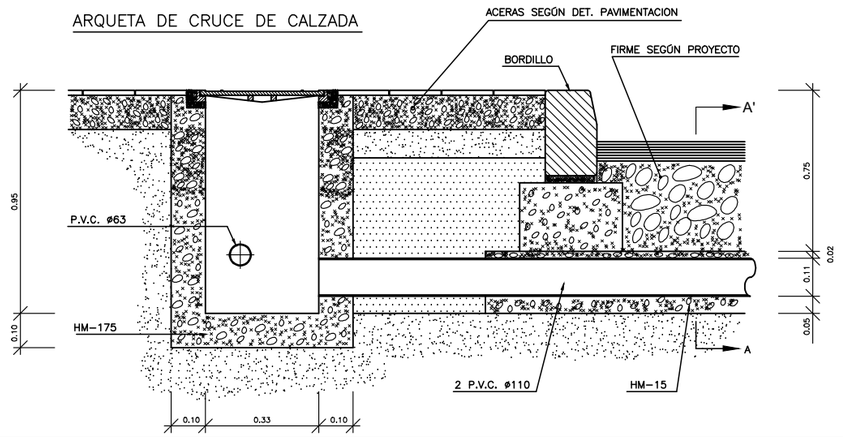
SECCION A-A'



ARQUETA DE PASO O REGISTRO

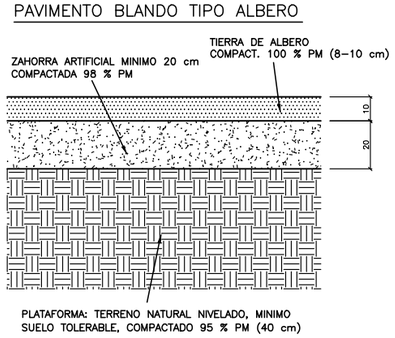


ARQUETA DE CRUCE DE CALZADA

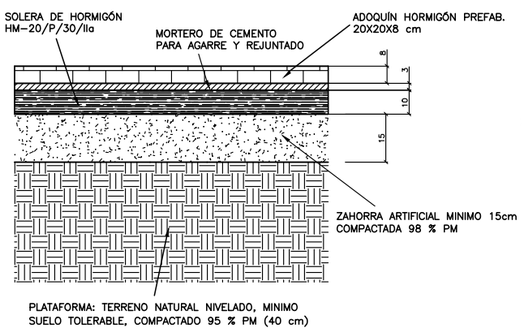


PAVIMENTOS PARQUES Y JARDINES

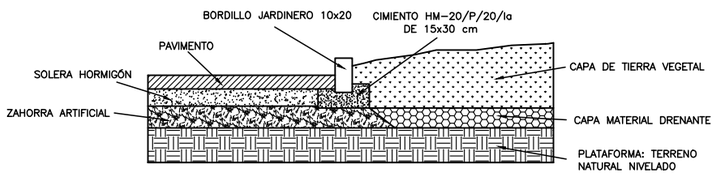
PAVIMENTO BLANDO TIPO ALBERO



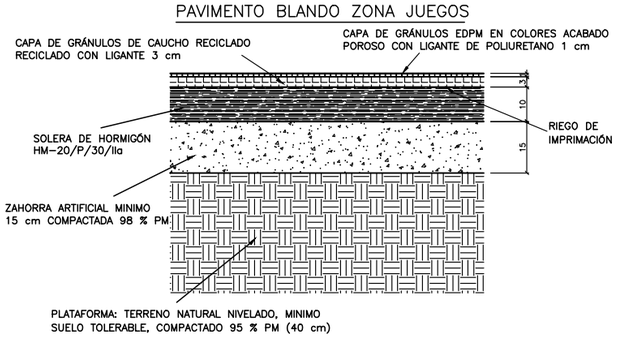
PAVIMENTO DURO ADOQUIN HORMIGÓN



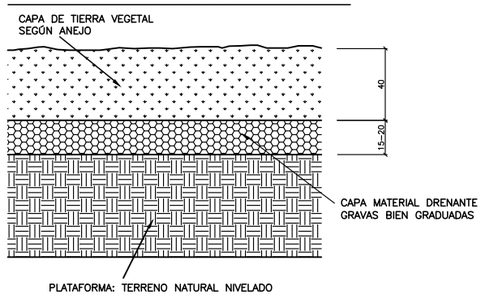
BORDILLO JARDINERO



PAVIMENTO BLANDO ZONA JUEGOS



ZONAS DE PARTERRE Y PLANTACIONES



PROMOTOR

BETULA
SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ajuntament d'Ibi

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: JARDINERIA Y RED DE RIEGO

DETALLES CONSTRUCTIVOS

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

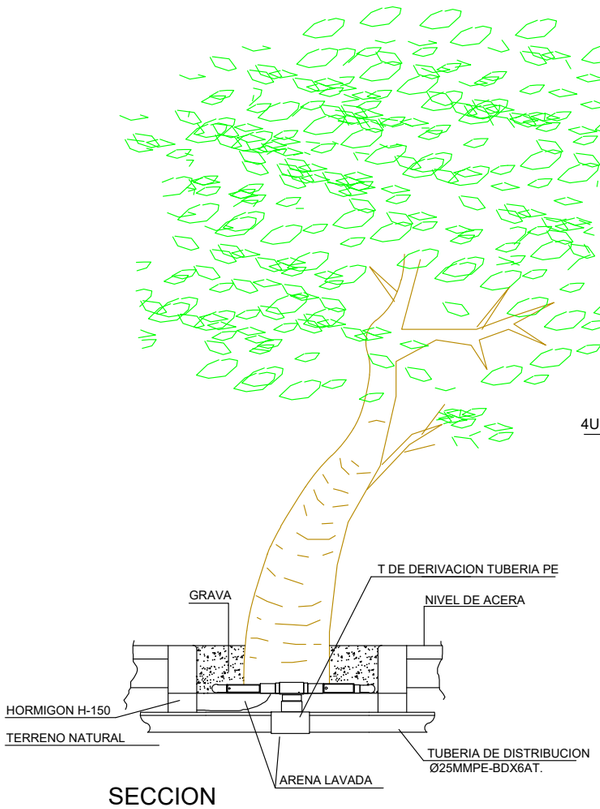
Nº PLANO: 19.4

HOJA: 1/3

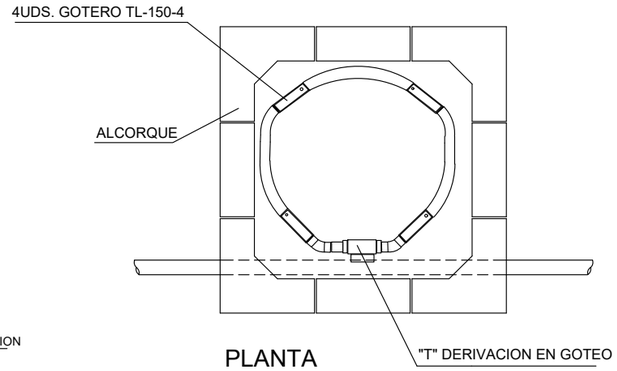
ESCALA: S/E

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m

DETALLE INSTALACION GOTEO EN ALCORQUES

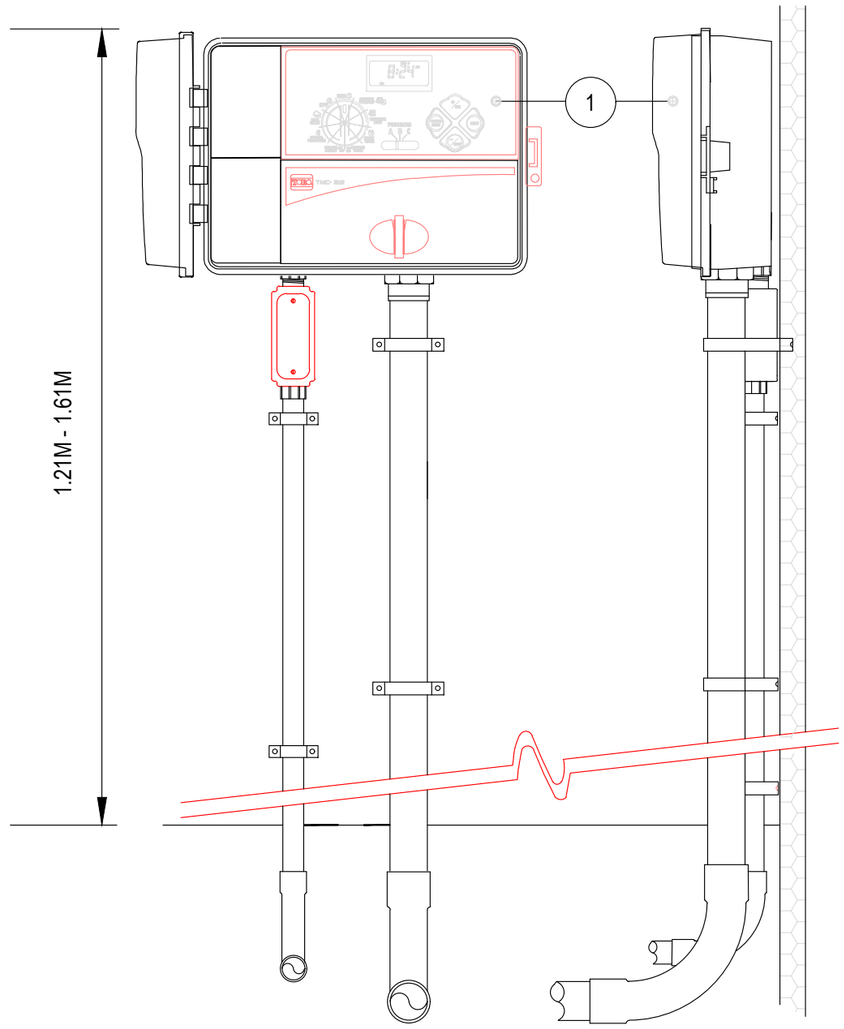


SECCION



PLANTA

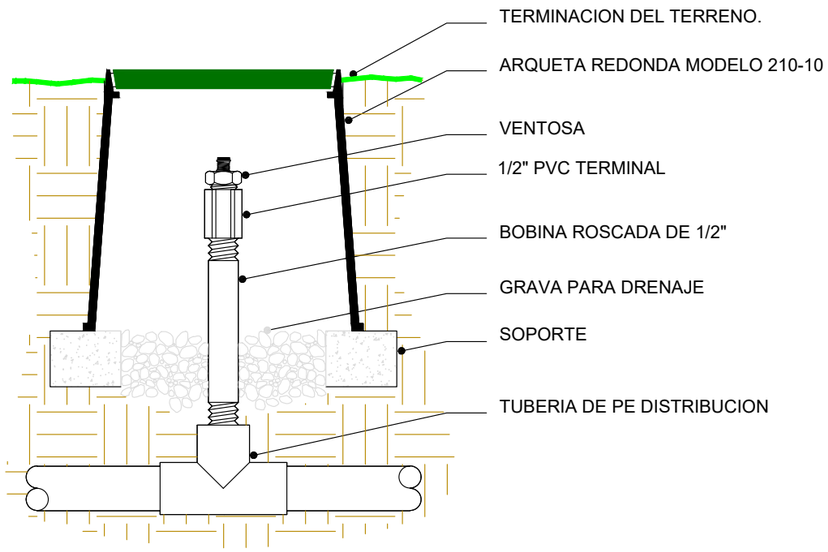
PROGRAMADOR PARA EXTERIORES DE COLGAR.



VISTA PRINCIPAL

VISTA LATERAL DERECHA.

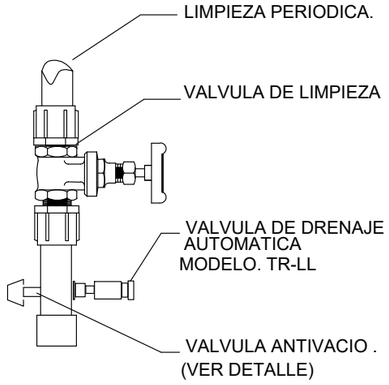
VENTOSA



SECCION

DETALLE FINAL PUNTO ALTO

* INSTALACIÓN PUNTO MÁS DISTANTE RESPECTO A LA ENTRADA.



PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ajuntament d'Ibi

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: JARDINERIA Y RED DE RIEGO

DETALLES CONSTRUCTIVOS

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

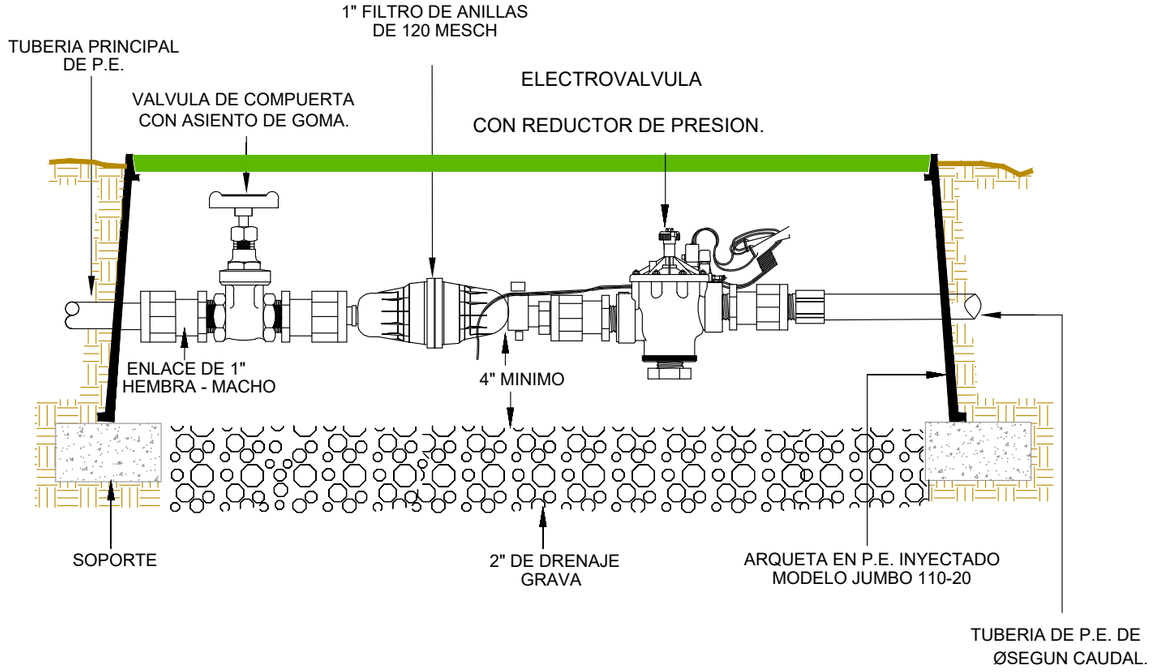
Nº PLANO: 19.4

HOJA: 2/3

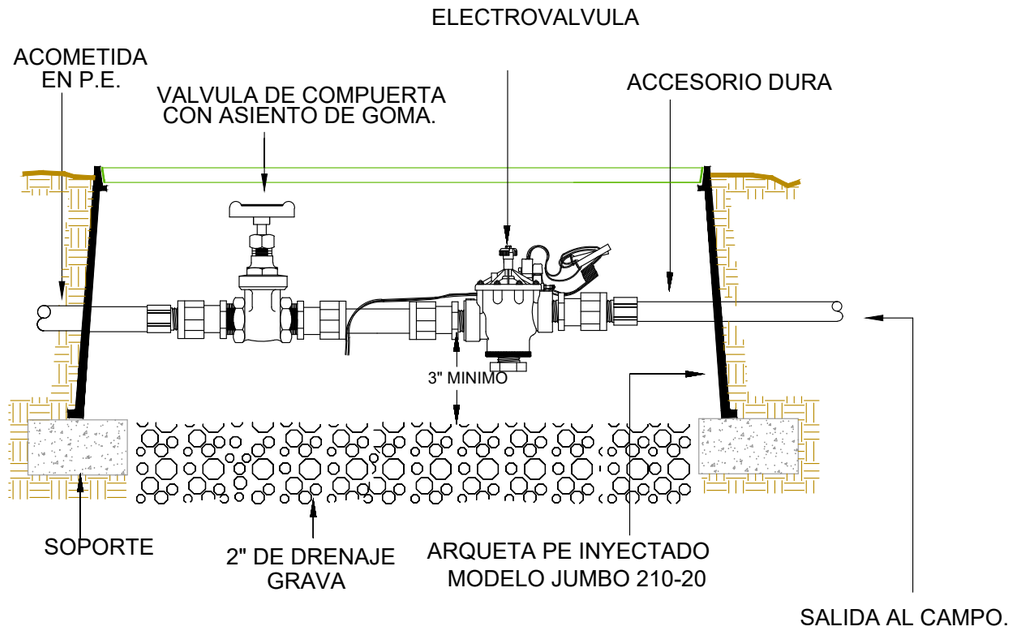
ESCALA: S/E

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m

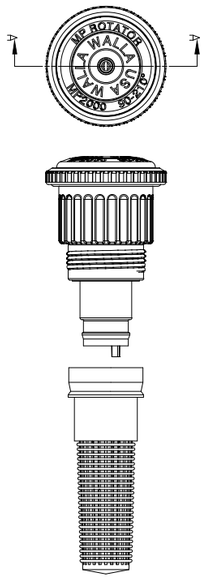
CENTRO DE CONTROL DE GOTEO DE Ø1"

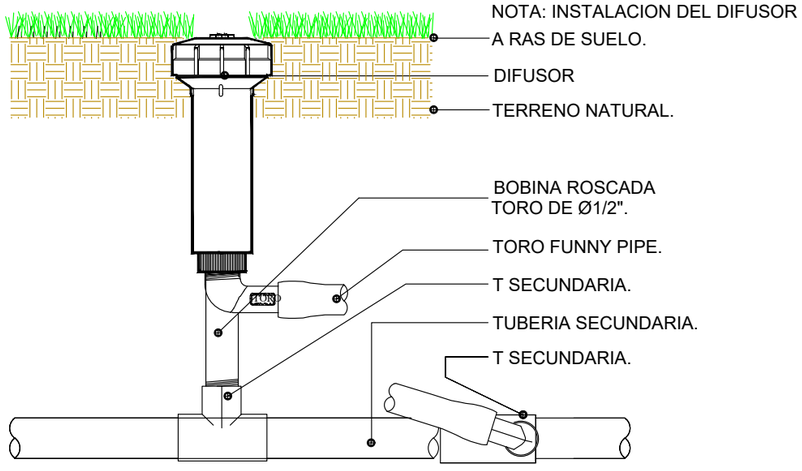


DETALLE DE ELECTROVALVULA DE 1" y 1-1/2".



BOQUILLA MPROTATOR.





PROMOTOR

BETULA
SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ajuntament d'Ibi

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO
JARDINERIA Y RED DE RIEGO

DETALLES CONSTRUCTIVOS

FECHA
JUNIO 2023

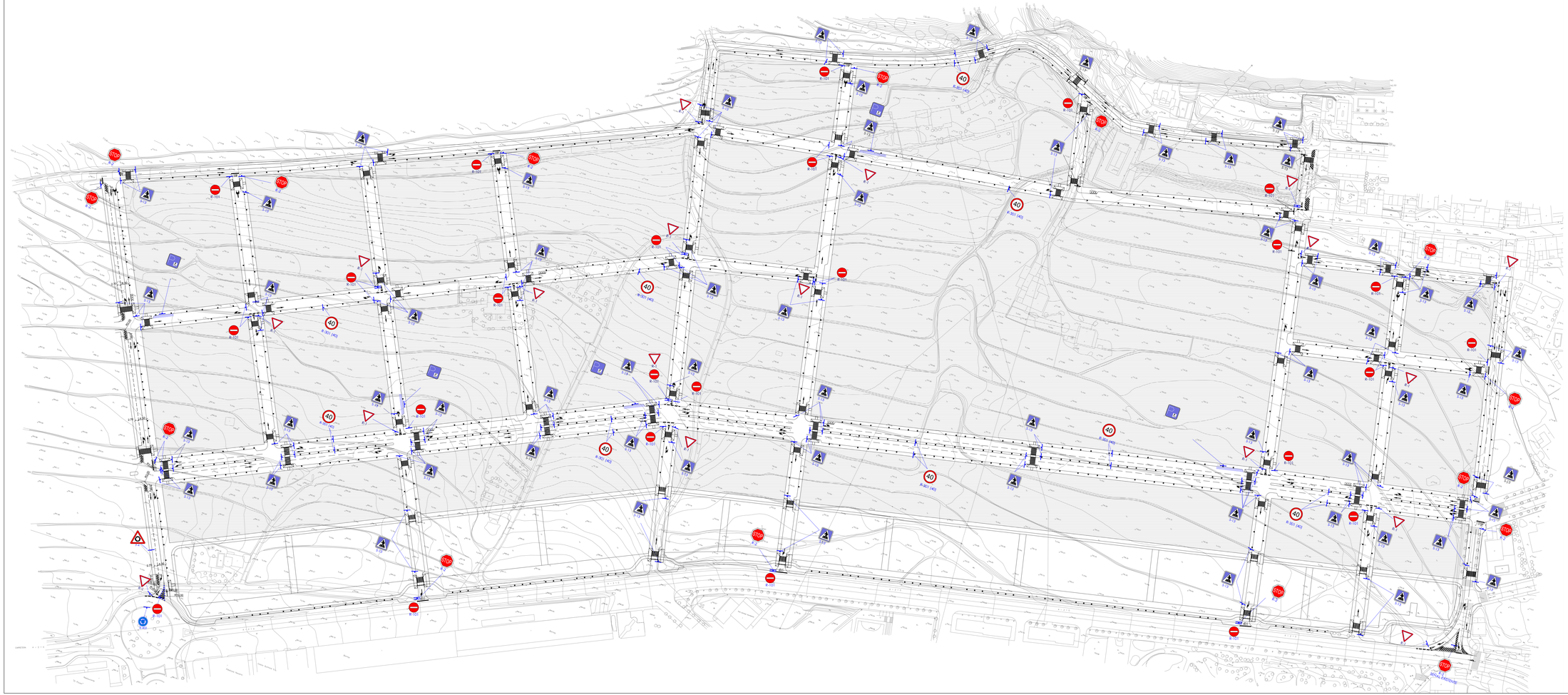
EXPEDIENTE
23034

Nº PLANO
19.4

HOJA
3/3

ESCALA
S/E

GRÁFICA
0 5 10 20 30 m


N
LEYENDA
SEÑALIZACIÓN VERTICAL
R-1
P-4
R-2
R-101
R-301 (40)
R-301 (20)
R-301 (50)
R-402
S-13
Aparcamiento exclusivo para minusválidos
Señal vertical tipo normalizada
Baliza cilíndrica
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
Paso de Peatones M-4.3
Stop M-6.4
Ceda el Paso M-6.5
Flechas de dirección o selección de carril M-5.2
M-7.2 Cebreado
M-1.3 Separación carriles mismo sentido de circulación
M-2.2 Separación carriles y doble sentido de circulacion
M-2.6 Delimitación borde de calzada
M-7.3 Separación aparcamientos
M-4.1 Linea de detención
M-4.2 Linea de ceda el paso
M-4.4 Marca paso de ciclistas
PROMOTOR
RETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.
PROYECTO
PROYECTO LIQUIDACIÓN
URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)
Jose Ramón García Pastor
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº 16.466
PLANO
SEÑALIZACIÓN
PLANTA GENERAL
FECHA
JUNIO 2023
EXPEDIENTE
23034
Nº PLANO
20.1
HOJA
1
ESCALA
1:1.000
GRAFICA
0 5 10 30 50



N

LEYENDA

ZONA JUEGOS INFANTILES

- COMPLEJO DE JUEGOS INFANTILES MODELO ESTELAR JOC-01b DE MOBIPARK O SIMILAR
- BALANCÍN DE UNA PLAZA, MODELO JOC-01a, JOC-01b DE MOBIPARK O SIMILAR
- BALANCÍN DE DOS PLAZAS, MODELO JOC-02, DE MOBIPARK O SIMILAR
- MESA DE PARCHÍS, MODELO JOC-98b, DE MOBIPARK O SIMILAR
- MESA DE AJEDREZ, MODELO JOC-98a DE MOBIPARK O SIMILAR
- MESA DE PING-PON
- BANCO DE ABDOMINALES, MODELO JOC-50b1, DE MOBIPARK O SIMILAR
- ESTRUCTURA BIOSALUDABLE, MODELO JOC-51, DE MOBIPARK O SIMILAR
- TORRE ESCALERA CON ROCÓDROMO, MODELO JOC-40e, MOBIPARK O SIMILAR
- PIRÁMIDE ARAÑA 1102. ,PDEÑP ES270, DE LAPPSET O SIMILAR
- JAULA DE JUEGOS INFANTILES, MODELO 80900 PANNA DE LAPPSET O SIMILAR
- COMPLEJO DE JUEGOS INFANTILES MODELO BABY-TOB JOC-61 DE MOBIPARK O SIMILAR

MOBILIARIO URBANO

- LUMINARIA JARDINES (VER ALUMBRADO)
- PAPELERA MODELO ARGO NEGRO OXIRON PA693O DE FUNDICION DUCTIL BENITO Ó SIMILAR
- BANCO MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO Ó SIMILAR 180 cm CON RESPALDO. ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- SILLA MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO O SIMILAR. ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- FUENTE DE AGUA POTABLE MODELO FUENTE DE URBES 21 Ó SIMILAR
- GRUPO DE CONTENEDORES PARA SELECTIVA FORMADO POR TRES BOCAS

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº. 16.466

PLANO: MOBILIARIO URBANO Y CONTENEDORES

PLANTA GENERAL

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

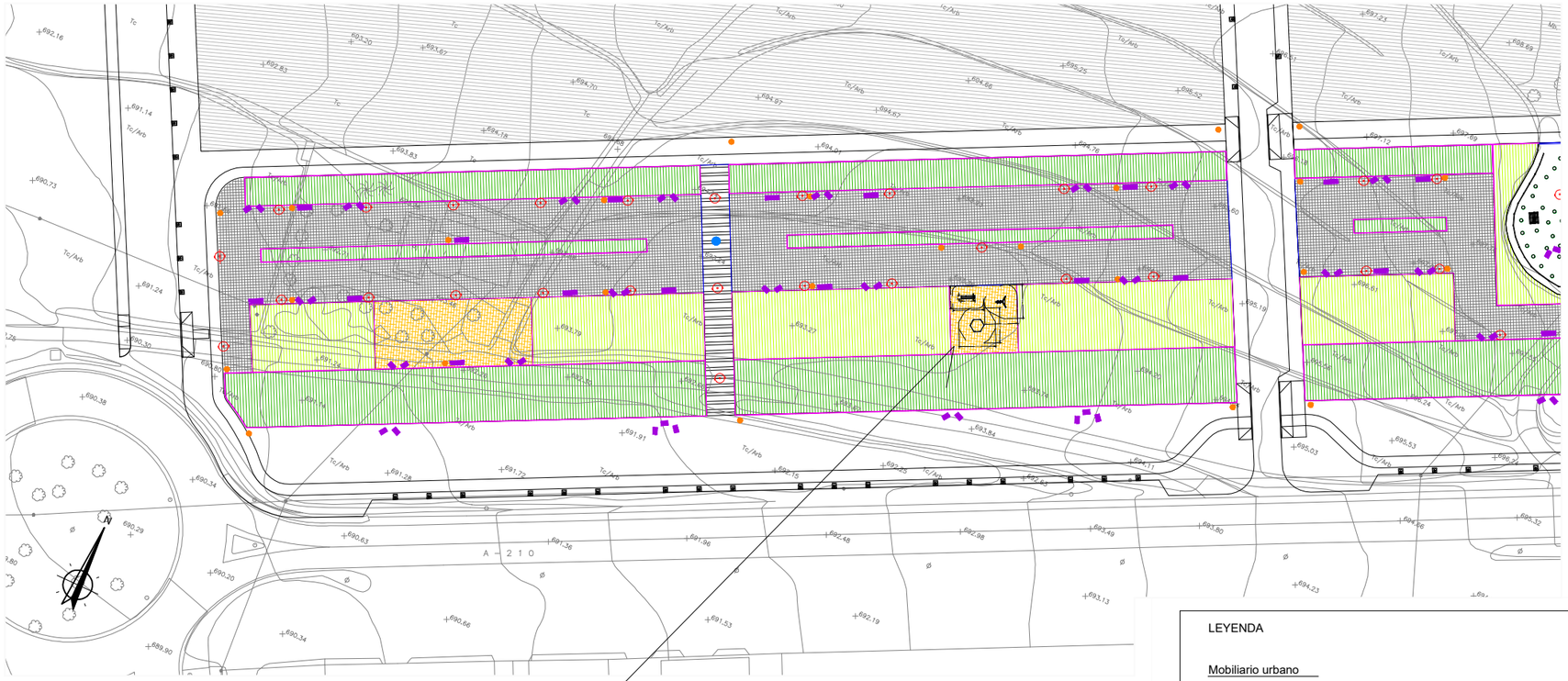
Nº PLANO: 21.1

ESCALA: 1:1.000

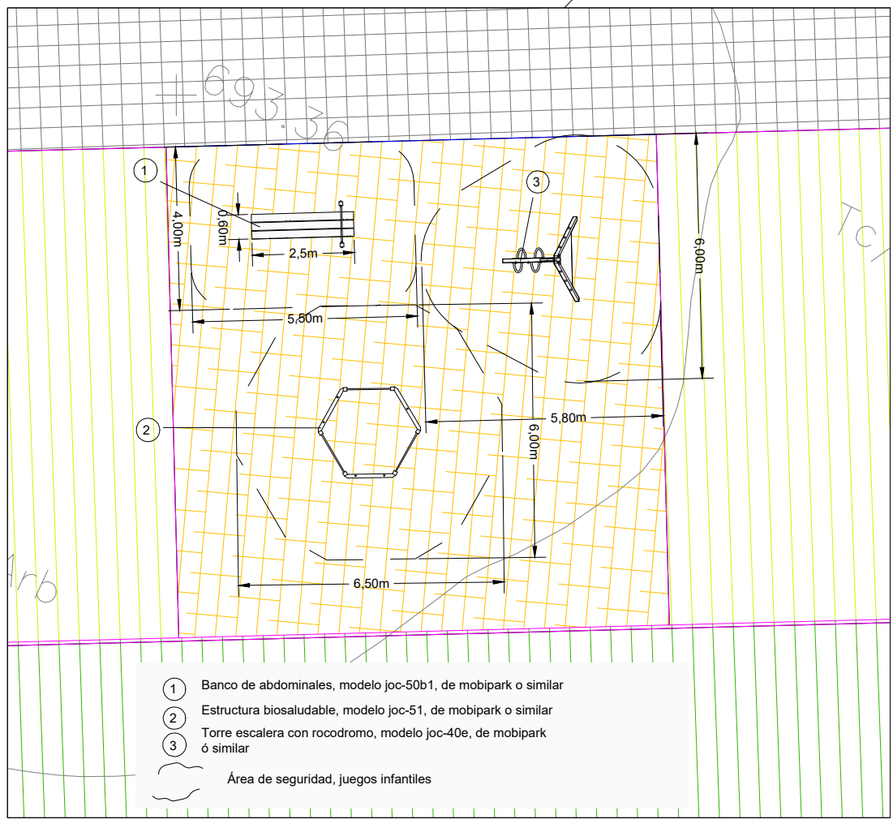
GRAFICA: 0 5 10 20 30 m

HOJA: 1

PLANTA. ESCALA: 1/1.000



ZONA 1. ESCALA: 1/150



LEYENDA

Mobiliario urbano

- LUMINARIA JARDINES (VER ALUMBRADO)
- PAPELERA MODELO ARGO NEGRO OXIRON PA693O DE FUNDICIÓN DUCTIL BENITO Ó SIMILAR
- BANCO MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO Ó SIMILAR 180 cm CON RESPALDO. ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- SILLA MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO O SIMILAR ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- FUENTE DE AGUA POTABLE MODELO FUENTE DE URBES 21 Ó SIMILAR

Tratamientos suelo

- Encintado de bordillo jardinero 10x20x50
- Rigola separación pavimentos
- Pavimento duro de adoquines
- Pavimento duro tipo acera (ver detalles de viario)
- Plantas tapizantes con manta antihierba
- Zonas de parterre y plantaciones
- Pavimento blando zonas de juego
- Pavimento carril bici
- Pavimento blando tipo albero

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: MOBILIARIO URBANO Y CONTENEDORES

DATALLES ZONAS DE JUEGOS

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

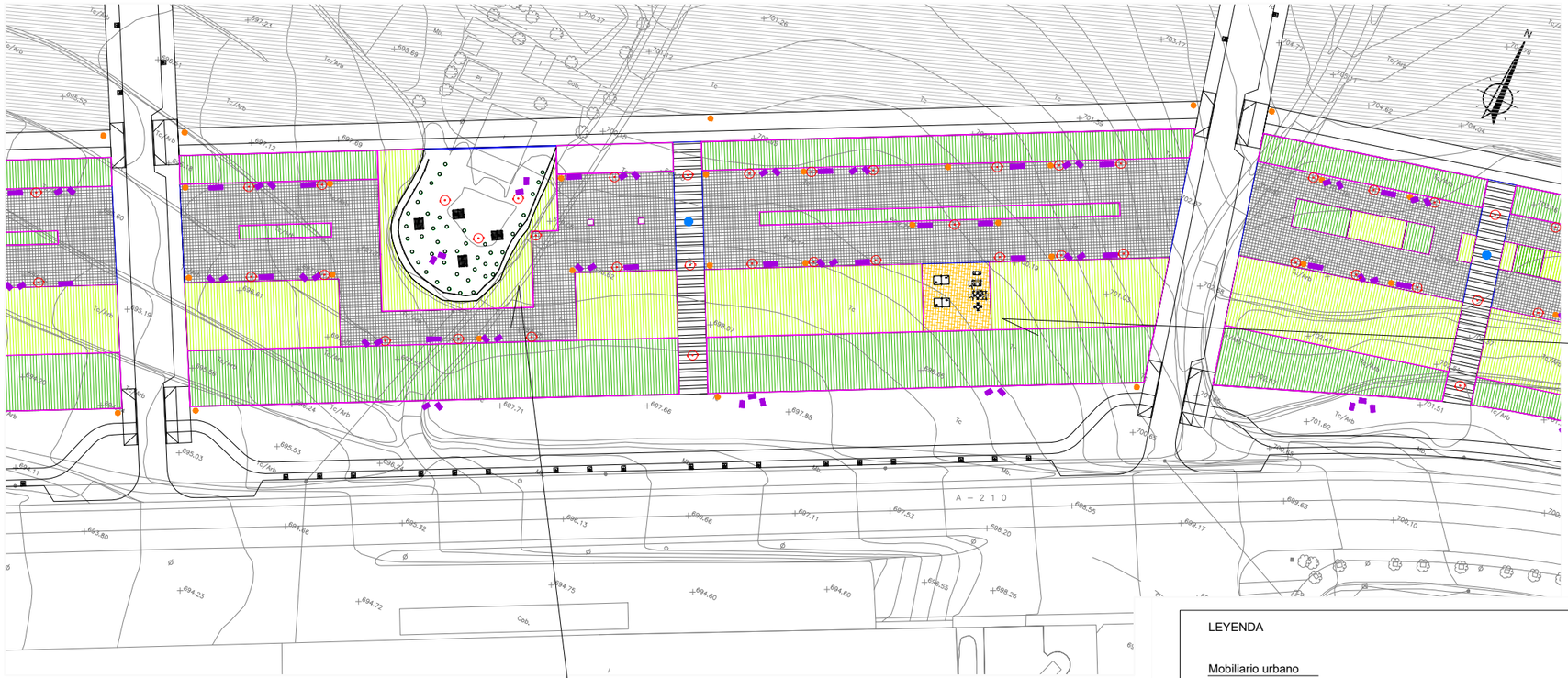
Nº PLANO: 21.3

HOJA: 1/4

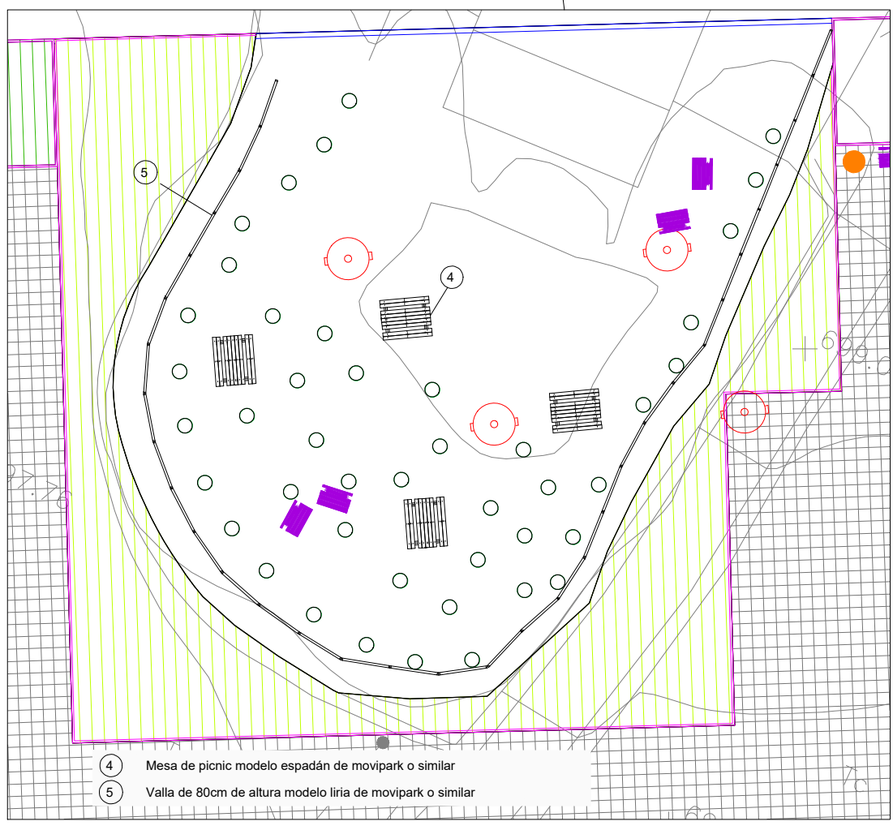
ESCALA: Indicadas

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m

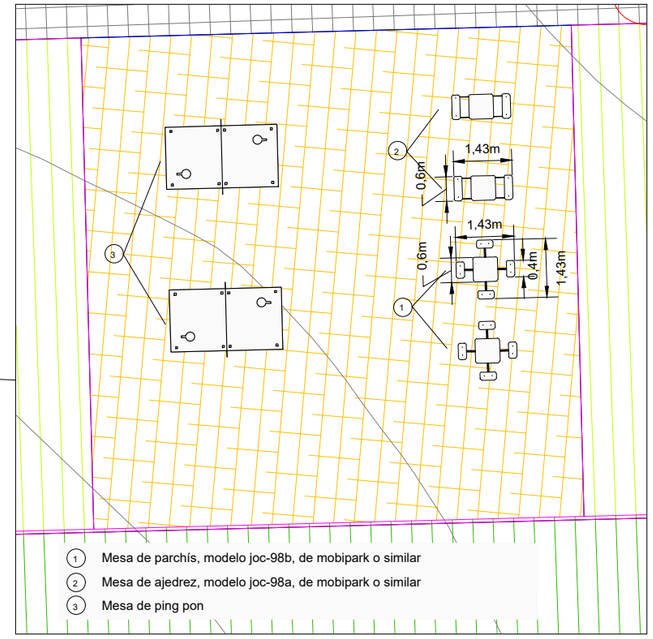
PLANTA. ESCALA: 1/1.000



ZONA 1. ESCALA: 1/250



ZONA 2. ESCALA: 1/150



LEYENDA

Mobiliario urbano

- LUMINARIA JARDINES (VER ALUMBRADO)
- PAPELERA MODELO ARGO NEGRO OXIRON PA693O DE FUNDICIÓN DUCTIL BENITO Ó SIMILAR
- BANCO MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO Ó SIMILAR 180 cm CON RESPALDO. ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- SILLA MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO O SIMILAR ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- FUENTE DE AGUA POTABLE MODELO FUENTE DE URBES 21 Ó SIMILAR

Tratamientos suelo

- Encintado de bordillo jardinero 10x20x50
- Rigola separación pavimentos
- Pavimento duro de adoquines
- Pavimento duro tipo acera (ver detalles de viario)
- Plantas tapizantes con manta antihierba
- Zonas de parterre y plantaciones
- Pavimento blando zonas de juego
- Pavimento carril bici
- Pavimento blando tipo albero

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: MOBILIARIO URBANO Y CONTENEDORES

DATALLES ZONAS DE JUEGOS

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

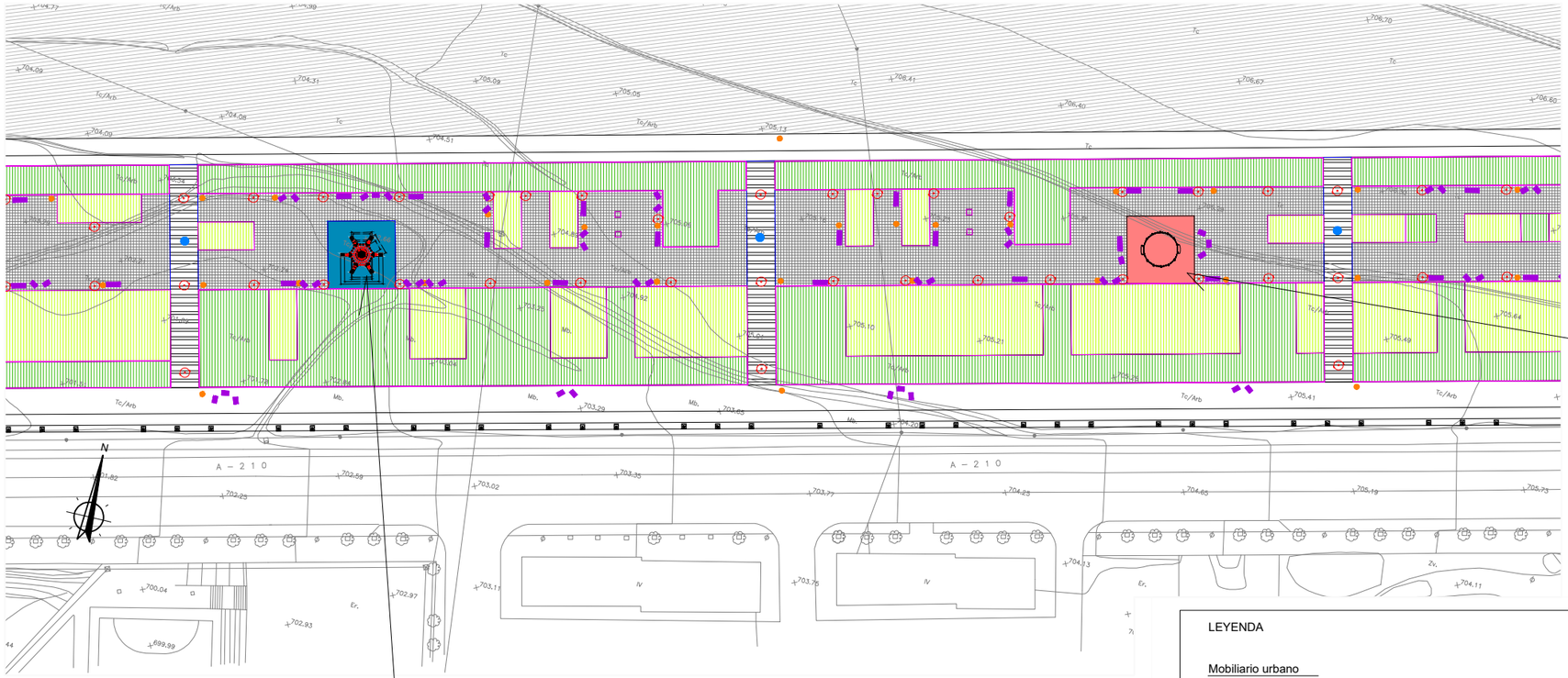
Nº PLANO: 21.3

HOJA: 2/4

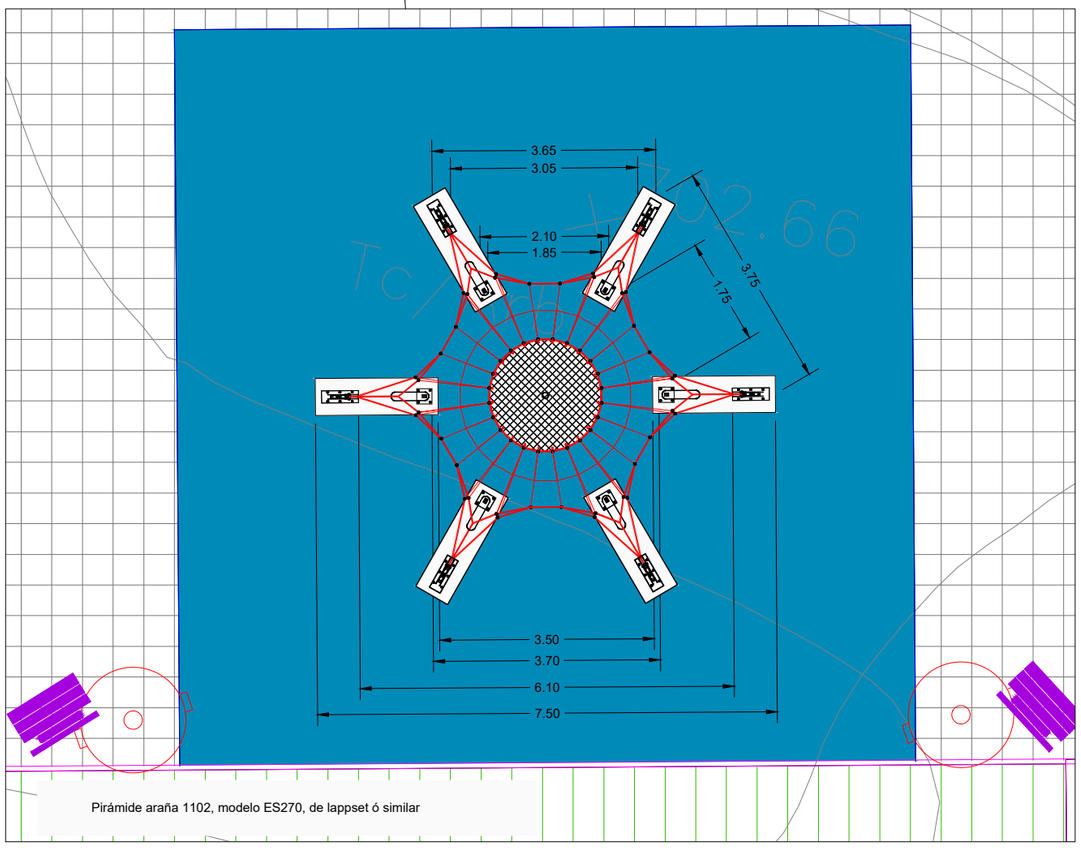
ESCALA: Indicadas

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m

PLANTA. ESCALA: 1/1.000

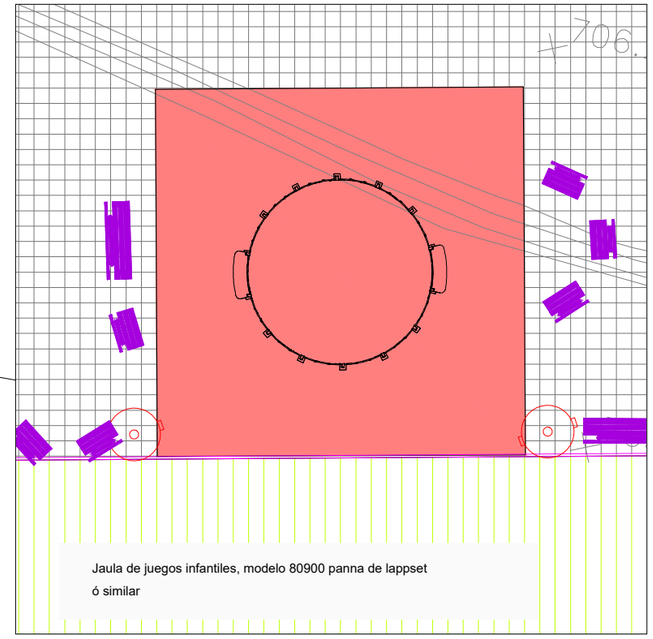


ZONA 1. ESCALA: 1/100



Pirámide araña 1102, modelo ES270, de lappset ó similar

ZONA 2. ESCALA: 1/200



Jaula de juegos infantiles, modelo 80900 panna de lappset
ó similar

LEYENDA

Mobiliario urbano

- LUMINARIA JARDINES (VER ALUMBRADO)
- PAPELERA MODELO ARGO NEGRO OXIRON PA693O DE FUNDICIÓN DUCTIL BENITO Ó SIMILAR
- BANCO MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO Ó SIMILAR 180 cm CON RESPALDO. ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- SILLA MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO O SIMILAR ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- FUENTE DE AGUA POTABLE MODELO FUENTE DE URBES 21 Ó SIMILAR

Tratamientos suelo

- Encintado de bordillo jardinero 10x20x50
- Rigola separación pavimentos
- Pavimento duro de adoquines
- Pavimento duro tipo acera (ver detalles de viario)
- Plantas tapizantes con manta antihierba
- Zonas de parterre y plantaciones
- Pavimento blando zonas de juego
- Pavimento carril bici
- Pavimento blando tipo albero

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ajuntament d'Ibi

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: MOBILIARIO URBANO Y CONTENEDORES

DATALLES ZONAS DE JUEGOS

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 21.3

HOJA: 3/4

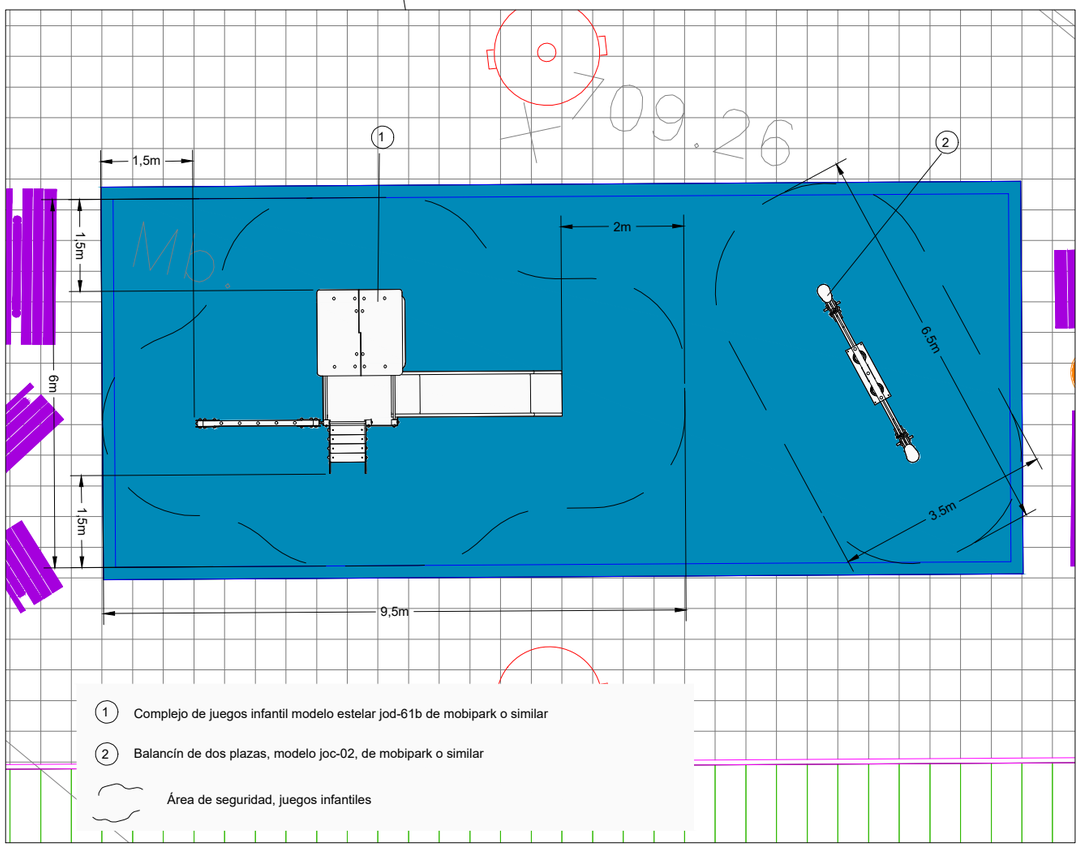
ESCALA: Indicadas

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m

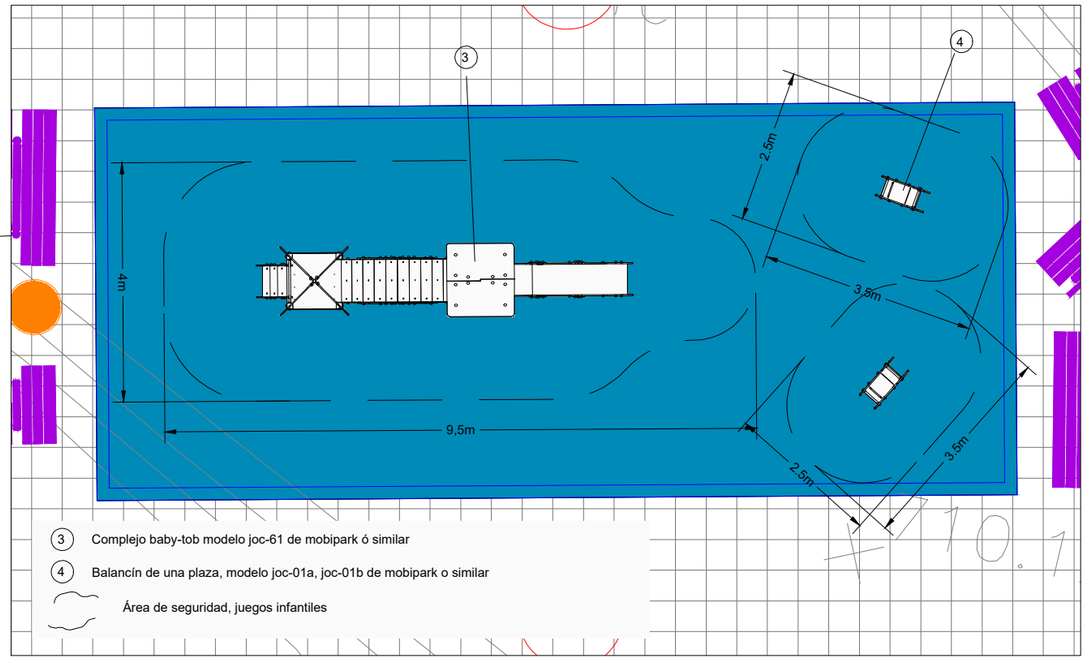
PLANTA. ESCALA: 1/1.000



ZONA 1. ESCALA: 1/100



ZONA 2. ESCALA: 1/100



LEYENDA

Mobiliario urbano

- LUMINARIA JARDINES (VER ALUMBRADO)
- PAPELERA MODELO ARGO NEGRO OXIRON PA693O DE FUNDICIÓN DUCTIL BENITO Ó SIMILAR
- BANCO MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO Ó SIMILAR 180 cm CON RESPALDO. ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- SILLA MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO O SIMILAR ACABADO COLOR NEGRO OXIRON
- FUENTE DE AGUA POTABLE MODELO FUENTE DE URBES 21 Ó SIMILAR

Tratamientos suelo

- Encintado de bordillo jardinero 10x20x50
- Rigola separación pavimentos
- Pavimento duro de adoquines
- Pavimento duro tipo acera (ver detalles de viario)
- Plantas tapizantes con manta antihierba
- Zonas de parterre y plantaciones
- Pavimento blando zonas de juego
- Pavimento carril bici
- Pavimento blando tipo albero

PROMOTOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Ajuntament d'Ibi

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: MOBILIARIO URBANO Y CONTENEDORES

DATALLES ZONAS DE JUEGOS

FECHA: JUNIO 2023

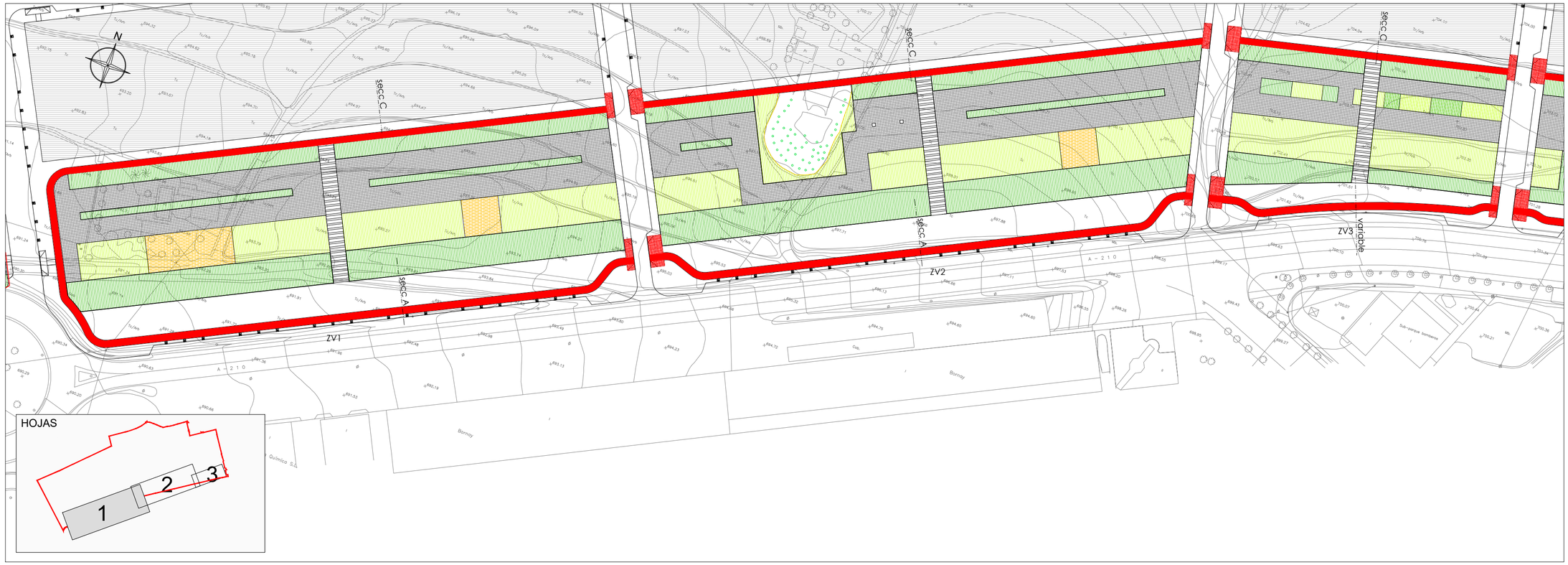
EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 21.3

ESCALA: Indicadas

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m

HOJA: 4/4



E 1:1.000

SECCION A
CARRIL BICI EN ACERA CARRETERA DE 13.37 m
E 1:50

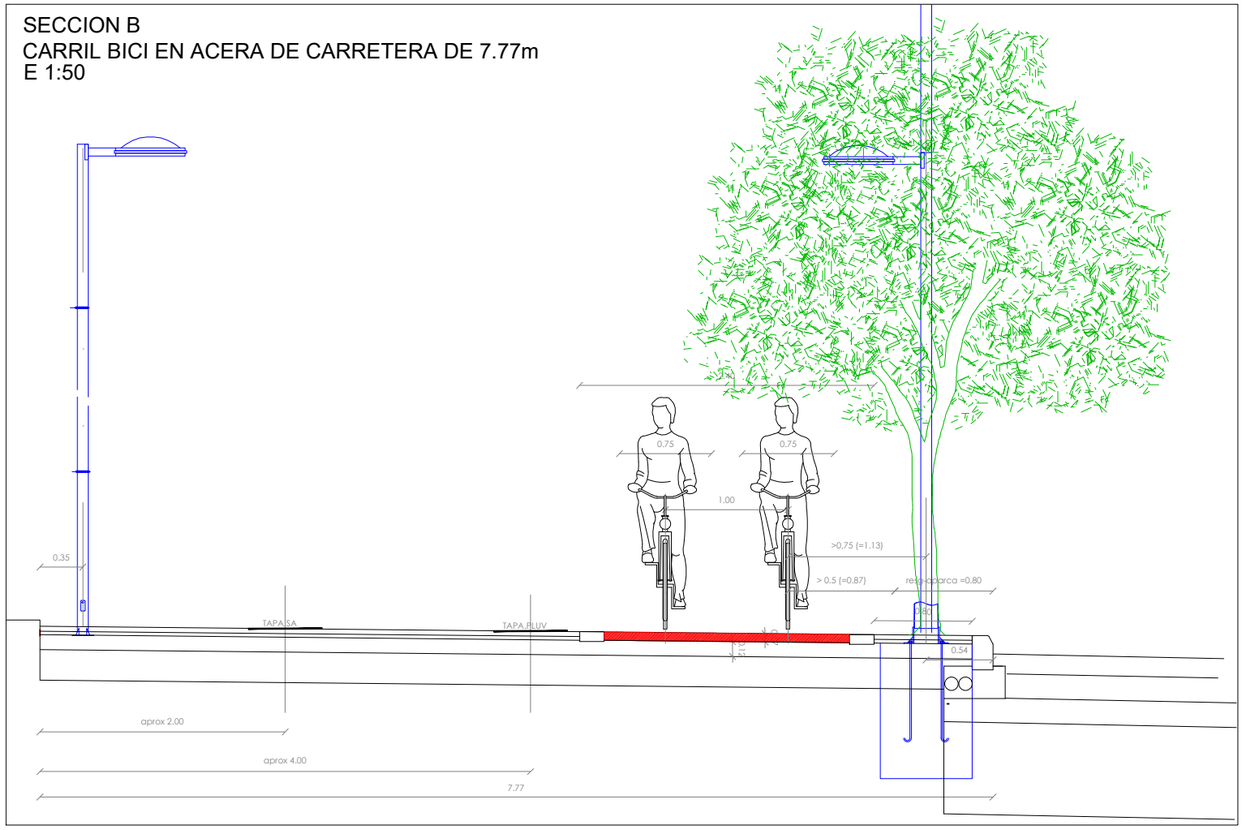


PROMOTOR **BETULA** **SERVICIOS INTEGRALES S.L.**	PROYECTO **PROYECTO LIQUIDACIÓN** URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)	
Jose Ramón García Pastor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº: 16.466	PLANO DEFINICION CARRIL BICI	FECHA JUNIO 2023 EXPEDIENTE 23034 Nº PLANO 22 HOJA 1/3
	ESCALA 1:1.000	GRÁFICA 0 5 10 20 30 m

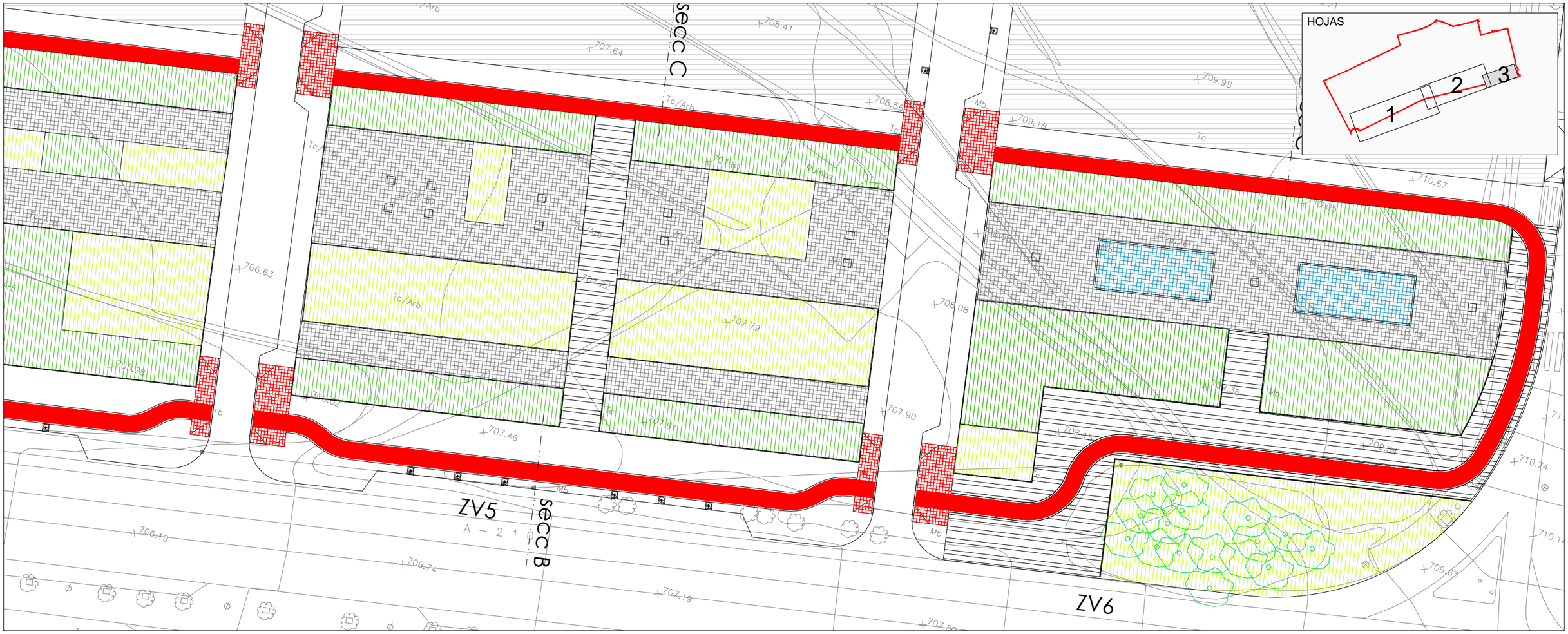


E 1:1.000

SECCION B
CARRIL BICI EN ACERA DE CARRETERA DE 7.77m
E 1:50

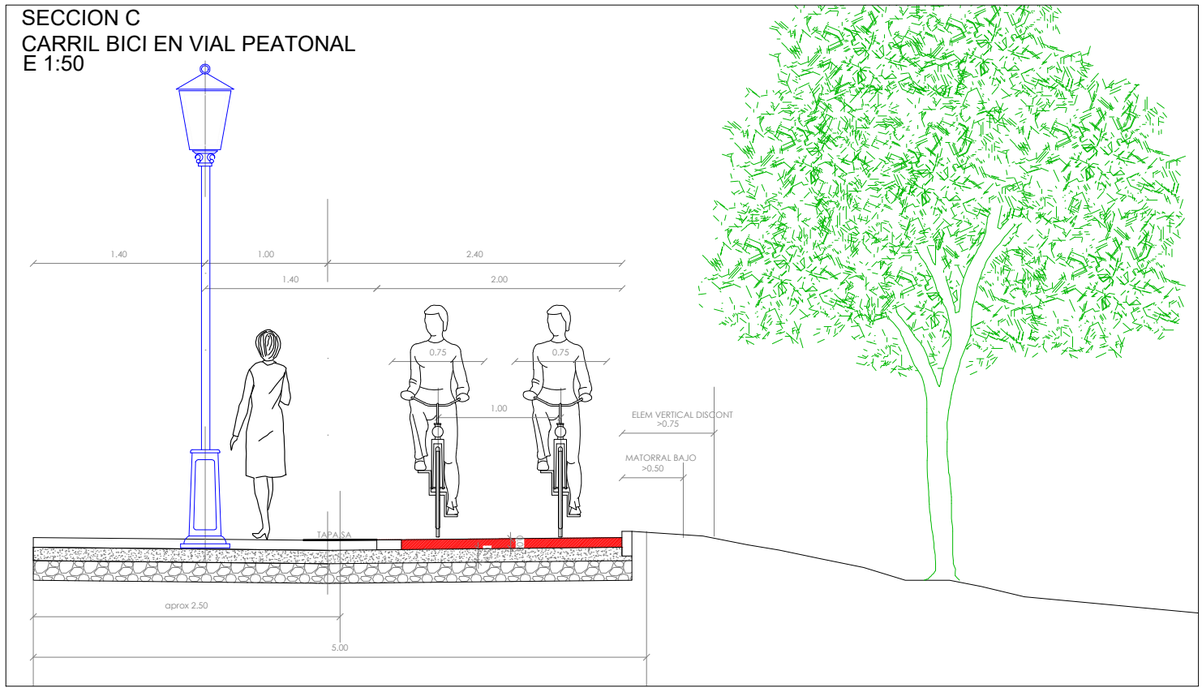


PROMOTOR **BETULA SERVICIOS INTEGRALES S.L.**	PROYECTO **PROYECTO LIQUIDACIÓN** URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)
Jose Ramón García Pastor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado nº: 16.466	PLANO DEFINICION CARRIL BICI
ESCALA 1:1.000	GRÁFICA 0 5 10 20 30 m
FECHA JUNIO 2023	
EXPEDIENTE 23034	
Nº PLANO 22	
HOJA 2/3	



E 1:5000

SECCION C
CARRIL BICI EN VIAL PEATONAL
E 1:50



PROMOTOR

BETULA
SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30
DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO
DEFINICION CARRIL BICI

FECHA
JUNIO 2023

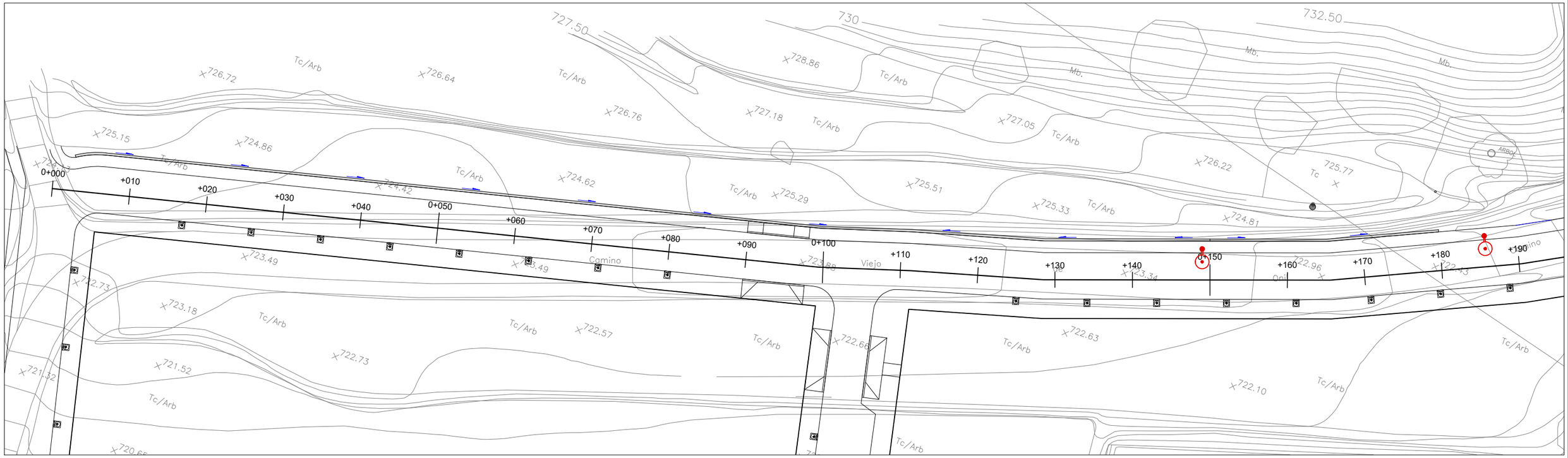
EXPEDIENTE
23034

Nº PLANO
22

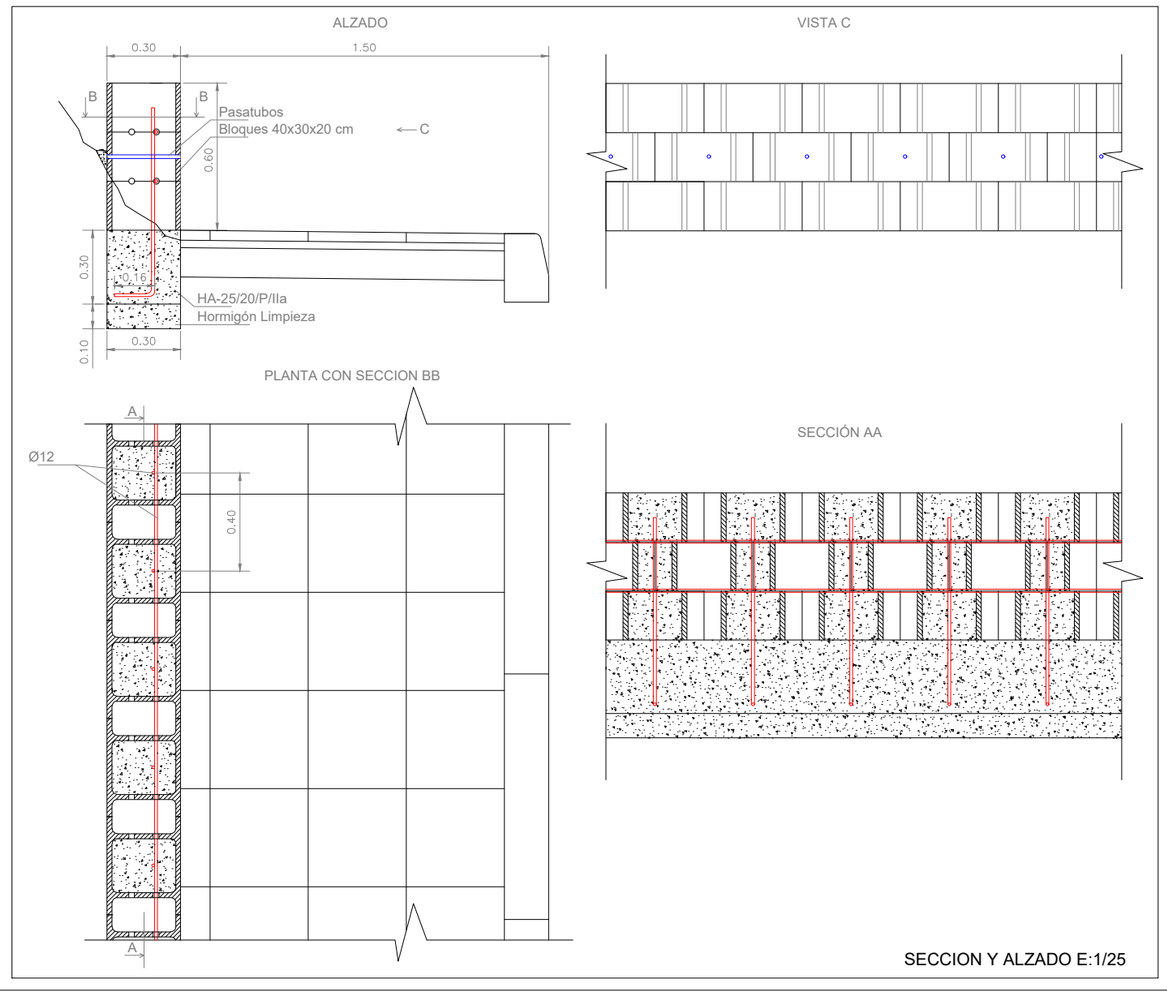
ESCALA
1:500

GRÁFICA
0 5 10 20 m

HOJA
3/3



PLANTA E:1/500



SECCION Y ALZADO E:1/25

MURETA DE FABRICA DE BLOQUE ARMADA
DIRECCION AGUAS EN CUNETA TRAS MURETA

PROMOTOR

BETULA
SERVICIOS INTEGRALES S.L.

PROYECTO

Ajuntament d'Ibi

PROYECTO LIQUIDACIÓN

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U. T.M. DE IBI (ALICANTE)

Jose Ramón García Pastor

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº: 16.466

PLANO: OBRAS DE REMATE

DEFINICION MURETA DE FÁBRICA DE BLOQUE ARMADA
PARA PROTECCIÓN DERRAME DE TIERRAS VIAL ONIL 2

FECHA: JUNIO 2023

EXPEDIENTE: 23034

Nº PLANO: 23.2

ESCALA: 1:500

GRÁFICA: 0 5 10 20 30 m

HOJA: 1

DOC Nº 3 PRESUPUESTO DE LIQUIDACION DE LA OBRA

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES					
U02002	M2	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO Desbroce y limpieza del terreno por medios mecánicos, hasta una profundidad media de 20 cm, incluso retirada de pequeños postes, vallas metálicas, cobertizos y todos los elementos no contemplados como demoliciones, arrancado y retirada de arboles y tocones de cualquier tamaño, y acopio a pie de carga del material sobrante y tierra vegetal.	184.515,000	0,72 €	132.850,80 €
U02082b	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE DESBROCE Carga de tierras y productos procedentes de desbroce y limpieza del terreno, con camión basculante, con pala cargadora, sin incluir el transporte.	61.982,597	0,87 €	53.924,86 €
U02092b	M3	TRANSPORTE DE DESBROCE A VERTEDERO Transporte de tierras procedentes de desbroce al vertedero, con camión bañera basculante y canón de vertedero, a una distancia menor de 20km, considerando ida y vuelta, sin incluir la carga.	61.982,597	2,32 €	143.799,63 €
U02021a	M3	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO EN VACIADOS Excavación en vaciados y desmontes, en terreno compacto, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, incluso refino de la plataforma resultante, dejándola lista para ejecutar las capas de firme.	87.556,164	2,27 €	198.752,49 €
U42033c	M3	FORMACIÓN DE TERRAPLÉN CON TERRENO DE PRÉSTAMO Formación de terraplén con terreno seleccionado procedente de préstamo, incluso transporte hasta la obra, extendido y compactado al 98% pm de tierras por tongadas incluso refino de la plataforma resultante, dejándola lista para ejecutar las capas de firme.	101.602,000	9,20 €	934.738,40 €
U42033a	M3	FORMACIÓN DE TERRAPLÉN CON TERRENO DE EXCAVACIÓN Formación de terraplén con terreno tolerable o adecuado procedente de la excavación, incluso transporte dentro de obra, extendido y compactado al 95% pm de tierras por tongadas.	72.807,000	4,37 €	318.166,59 €
U02082	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES Carga de tierras procedentes de excavaciones, con camión basculante, con pala cargadora, sin incluir el transporte.	72.807,000	0,87 €	63.342,09 €
U42012	M2	DEMOLICION DE FIRME ASFÁLTICO Demolicion de firme asfáltico, medido sobre perfil, con compresor, de hasta de 35 cm de espesor, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.	8.588,000	5,18 €	44.485,84 €
U42005	ML	DEMOLICION DE BORDILLO Demolicion de bordillo de hormigón, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora, incluso carga.	373,800	2,77 €	1.035,43 €
U42002	M2	DEMOLICION DE SOLADO DE ACERAS Demolicion de solado de aceras de cemento contínuo, loseta hidráulica o terrazo, con compresor, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.	875,000	2,43 €	2.126,25 €
U010210	ML	DEMOLICIÓN DE ACEQUIAS Y CANALES Demolición de acequia de hormigón, por medios mecánicos, incluso carga.	49,000	3,63 €	177,87 €
U010210b	ML	DEMOLICIÓN DE MURO Demolición muro de ladrillo, bloques de hormigón, piezas prefabricadas o mamposteria, de hasta de 3 metros de altura, por medios mecánicos, incluso carga.	642,500	7,29 €	4.683,83 €
U42005b	M2	DEMOLICION DE BALSAS Y PISCINAS Demolicion de balsas, depósitos y piscinas, de cualquier material en cualquier ubicación, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora, incluso carga.	206,000	6,33 €	1.303,98 €
U42005C	UD	DEMOLICION DE OBRAS DE FÁBRICA Demolicion de obras de fabrica de pequeño tamaño, salvacunetas, pequeños puentes de cualquier material en cualquier ubicación según plano de demoliciones, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora, incluso carga.	2,000	399,15 €	798,30 €

Codigo	Partida de obra		Medición	Precio ud	Importe
U42005e	M2	DEMOLICION DE LINEAS AEREAS DE BAJA TENSIÓN Demolicion de líneas de baja tensión o telefonia existentes, incluso desmontaje del tendido, postes y cimentaciones, y acopio para carga.	1.044,000	1,51 €	1.576,44 €
U01105	M3	DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES Demolición de edificios de una o dos plantas, por empuje, medido sobre volumen aparente, de hasta 6m de altura desde la rasante con medios mecanicos, incluso limpieza, retirada y carga de escombros por medios mecánicos, sin transporte al vertedero.	1.251,481	6,84 €	8.560,13 €
U46021	UD	TRANSPLANTE DE ARBOL Transplante de árbol cepellón no mayor de 85cm de diámetro y 50cm de profundidad, por medios mecánicos y a una distancia media de 1.000 m, de las especies existentes en el ámbito de actuación y afectadas por las obras, seleccionando las más adecuadas, siempre a criterio de la d.f. De la obra, incluso replantado, abono y primer riego.	98,000	531,40 €	52.077,20 €
U01112	M3	CARGA DE ESCOMBROS Carga de escombros, por medios mecánicos, sobre camión. Medido sobre el medio de evacuación.	6.133,699	1,72 €	10.549,96 €
U01113	M3	TRANSPORTE A VERTEDERO DE ESCOMBROS Transporte a vertedero de escombros, en camión basculante de hasta 15m3 de capacidad a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta incluso canón de vertedero y sin incluir la carga.	6.133,699	3,30 €	20.241,21 €
		Total presupuesto parcial nº1:			**1.993.191,30**
2 PAVIMENTACIÓN					
U49141	M3	SUB-BASE DE EXPLANADA GRANULAR Sub-base de explanada granular de zahorra natural ó artificial, colocada con extendedora con compactación del material al 98% del p.m.	11.527,032	11,01 €	126.912,62 €
U49150	M3	BASE DE EXPLANADA GRANULAR Base de explanada granular de zahorra artificial, colocada con extendedora y motoniveladora, compactación del material al 100% del p.m.	10.195,684	11,99 €	122.246,25 €
U49181	TN	RIEGO DE IMPRIMACIÓN EAL-1 Riego de imprimación con emulsión bituminosa en viales, tipo eal-1, en una dotación mínima de 1,2 kg/m2	47,231	349,04 €	16.485,51 €
E0729	M2	AGLOMERADO ASFÁLTICO G-20 M2. De aglomerado asfaltico en caliente formado por capa de binder, tipo g-20 de 2,4 t/m3. De 6 cm. De espesor una vez compactado al 97 % marshall, de árido calizo, incluso betun, filler, ayuda manual y perdidas por ajustes.	42.359,640	3,64 €	154.189,09 €
D10.AS1206C	M2	AGLOMERADO ASFÁLTICO S-12 M2. De aglomerado asfaltico en caliente formado por capa de rodadura, tipo s-12 de 2,4 t/m3. De 5 cm. De espesor una vez compactado al 97 % marshall, de árido granítico o porfídico, incluso betun, filler, ayuda manual y perdidas por ajustes.	39.359,640	3,68 €	144.843,48 €
U49175	TN	RIEGO DE ADHERENCIA EAR-1 Riego de adherencia con emulsion bituminosa en viales, tipo ear-1, en una dotación mínima de 0,8 kg/m2.	62,975	360,50 €	22.702,49 €
D10.AS1206d	M2	AGLOMERADO ASFÁLTICO S-20 M2. De aglomerado asfaltico en caliente formado por capa de rodadura, tipo s-20 de 2,4 t/m3. De 5 cm. De espesor una vez compactado al 97 % marshall, de árido calizo, incluso betun, filler, ayuda manual y perdidas por ajustes.	39.359,640	3,79 €	149.173,04 €
U42070N	ML	BORDILLO DE HORMIGÓN PREFABRICADO 14/17X28X100 Encintado de bordillo de hormigón prefabricado de hormigón vibrocomprimido bicapa, de 14/17x28x100 cm, en tramos rectos o curvos, sobre cimiento de hormigón hm-20/p/40/iia, tamaño máx.árido 40 mm y de 15 cm de espesor y ancho 40 cm incluso excavación, rejuntado y limpieza.	12.808,000	10,98 €	140.631,84 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
560.006	ML	RIGOLA PREFABRICADA EN PIEZAS 20X50X8 CM Rigola de hormigón prefabricado vibro comprimido bicapa, en piezas uniformes, rectangulares de dimensiones 20x50x8 cm, tomadas con mortero de cemento sobre cimiento de hormigón hm-20/p/40/iia de 15 de espesor y 40 cm de ancho, incluso rejuntado con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las piezas, eliminación de restos y limpieza.	12.654,000	9,72 €	122.996,88 €
PC012	ML	RIGOLA PREFABRICADA EN PIEZAS 20X50X8 CM PARA CARRIL BICI Rigola de hormigón prefabricado vibro comprimido bicapa delimitadora de carril bici, en piezas uniformes, rectangulares de dimensiones 20x50x8 cm, tomada con mortero de cemento colacada sobre solera de hormigón, incluso rejuntado con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las piezas, eliminación de restos y limpieza.	2.985,000	5,43 €	16.208,55 €
U42070	ML	BORDILLO DE HORMIGÓN MONTABLE 22X20X50 Bordillo de hormigón montable vibrocomprimido bicapa, de 22x20x50 cm, sobre cimiento de hormigón hm-20/p/40/iia de 15 de espesor y 40 cm de ancho, tamaño máx.árido 40mm, incluso excavación, rejuntado y limpieza.	1.820,000	14,20 €	25.844,00 €
PC013	M2	LOSA DE HORMIGÓN CON FIBRAS DE POLIPROPILENO Losa de hormigón en masa hm-20/p/20/iib, de 16 cm de espesor, en aparcamientos del viario público, acabado rugoso, con juntas cada 10 m, con fibras de polipropileno con una dotación de 600gr/m3, incluso tratamiento superficial y limpieza y pp de juntas.	9.160,400	24,09 €	220.674,04 €
PC010	M2	ACERA DE BALDOSAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO 40X40X4 AMARILLO-GRIS Solado de baldosas de hormigón prefabricado de 40x40x4 cm, en aceras del viario publico en dos colores según diseño municipal, color gris al 30% y amarillo al 70%, acabado superficial abujardado, rejuntadas sobre mortero de cemento portland de 3 cm de espesor, sobre solera de hormigón hm-20/p/40/iia , tamaño máx.árido 40 mm y 12 cm de espesor, sobre base de zahorra artificial de 25 cm de espesor compactada al 100 % pm, incluso juntas de dilatación, enlechado y limpieza.	40.332,730	24,16 €	974.438,76 €
PC021	UD	ALCORQUE BORDILLO JARDINERO CUBIERTO CON RESINAS Alcorque cuadrado formado con bordillo jardinero de hormigón prefabricado color gris, de 0,8x0,8 m de dimensiones exteriores, sobre cimiento de hormigón hm-20/p/40/iia de 15x30 cm, rejuntadas con mortero de cemento, incluso suministro y extendido de pavimento drenante compuesto de resinas y áridos decorativos tamaño max 20 mm, mezclados con resina especial para aridos, totalmente terminado.	858,000	89,06 €	76.413,48 €
U42047X01	M2	ACERA DE BALDOSAS BOTONES EN REBAJES Acera de baldosas de hormigón prefabricado 40x40x4, en rebajes peatonales, , color rojo y acabado superficial botones, rejuntadas sobre mortero de cemento portland de 3 cm de espesor, sobre solera de hormigón hm-20/p/40/iia , tamaño máx.árido 40 mm y 12 cm de espesor, sobre base de zahorra artificial de 25 cm de espesor compactada al 100 % pm, incluso juntas de dilatación, enlechado y limpieza.	3.304,430	28,70 €	94.837,14 €
PC011	M2	CARRIL BICI ROJO Carril bici formado por hormigón hm-20/p/20/iia en color rojo de 8 cm de espesor, con fibras de polipropileno, fratasado, extendido, nivelado y reglado, primera pasada de maquina fratasadora con talochas de magnesio, extendido de capa de cuarzo con el cemento color rojo, segunda pasada de máquina fratasadora con talochas de acero hasta obtener el hormigón semi-pulido, juntas de dilatación con corte de diamante 1/3 cada 25 m2, sobre solera de hormigón hm-20/p/40/iia , tamaño máx.árido 40 mm y 11 cm de espesor, sobre base de zahorra artificial de 25 cm de espesor compactada al 100 % pm.	4.238,080	28,48 €	120.700,52 €

Codigo	Partida de obra		Medición	Precio ud	Importe
PC014	M2	HORMIGON EN MEDIANA COLOR VERDE Mediana formada por hormigón hm-20/p/20/iia en color verde de 9 cm de espesor, con fibras de polipropileno, fratasado, extendido, nivelado y reglado, primera pasada de maquina fratasadora con talochas de magnesio, extendido de capa de cuarzo con el cemento color verde, segunda pasada de máquina fratasadora con talochas de acero hasta obtener el hormigón semi-pulido, juntas de dilatación con corte de diamante 1/3 cada 25 m2, sobre, sobre base de zahorra artificial de 35 cm de espesor compactada al 100 % pm.	952,940	22,95 €	21.869,97 €
PC100	ML	PRECORTE Y ASFALTADO MANUAL Precorte de asfalto existente para regularización de limite calzada, con posterior asfaltado manual de franja hasta la rigola de aparcamiento.	905,000	21,79 €	19.719,95 €
PC1016	UD	ASFALTADO CAMINO 9028 Asfaltado del camino 9028 mediante aglomerado asfáltico s-12, de 5 cm de espesor, incluso movimiento de tierras correspondiete al trazado original del camino para acecuación a la nueva rasante del terreno del camino viejo de onil, compactacion del fondo de caja y ejecucion de capa base de apoyo de 20cm de espesor de zahorra artificial.	1,000	1.463,97 €	1.463,97 €
		Total presupuesto parcial nº2:			**2.572.351,58**
3 RED DE SANEAMIENTO					
SA001	UD	CONEXIONES SANEAMIENTO Partida alzada de abono íntegro para realizar la conexion con la red de saneamiento existente, en el punto indicado en los planos, incluyendo las obras fuera del ámbito de actuación de levantado de firme, excavación, obras de conexión, piezas especiales, ejecución de arqueta si fuese necesario, relleno y reposición de firme y servicios y retirada de materiales sobrantes, siempre a criterio de la dirección facultativa.	1,000	9.600,34 €	9.600,34 €
U02030a	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Excavación en zanjas , hasta 7 m de profundidad, en terrenos compactos, con entibación si fuese necesaria, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes.	12.703,346	10,96 €	139.228,67 €
PN003	ML	COLECTOR D.INT= 40CM POLIETILENO SN8 Ml de tubería de polietileno estructural corrugado coextruido de doble pared, externa corrugada e interior lisa, sn-8 de 400 mm de diametro interior; incluye el suministro, rasanteo e instalación en zanja, con ayuda mecanica auxiliar, sobre cama de 15cm. De arena de protección y relleno de otros 10 cm, incluso p.p. De pruebas de estanqueidad y circulación	6.623,710	31,67 €	209.772,90 €
D04EAC20	ML	ACOMETIDA DE SANEAMIENTO PVC 200 Ml de ramal de alcantarilla tubular de 200 mm de diametro interior de pvc y junta elastica segun normas m.o.p.u. 86, Conectado directo a pozo, instalada a una profundidad media de 1.60 m. Incluso excavacion, colocacion, relleno, prisma de hormigón de 50x50 cm, carga y transporte de tierras a vertedero, y p.p. De piezas especiales para conexion a arqueta y pozo.	1.995,500	44,06 €	87.921,73 €
PN008	UD	ARQUETA DE REGISTRO DE ACOMETIDA CIRCULAR DIAM 315MM Ud de arqueta de registro no sifonica, para acometida de saneamiento, formada por pieza de la marca jimten sistema colector s-212 de pvc liso teja con salida de 200 mm de diametro a pozo, una entrada de 200 mm y dos entradas de 160 mm. Se colocan con tapones macho de pvc teja de la casa jimtem para garantizar la estaqueidad en todas las entradas de la arqueta y un prolongador hasta cota de acera de tubo de pe 315 corrugado de 1,5 m de longitud. Incluso colocacion de tapa de registro 40x40 de fundicion ductil c-250 grabada con escudo, nombre del ayuntamiento y servicio.	236,000	155,74 €	36.754,64 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
PN007	UD	POZO DE REGISTRO DE 120CM DE DIÁMETRO H=3.5 Pozo de registro de 120cm de diámetro interior y de hasta 350 cm de altura libre, construído con cono asimétrico de 120 a 60 cm y anillos prefabricados de hormigon en masa de 16cm espesor, con union de junta de goma, colocado sobre recrecido de pozo realizado con hormigón hasta la clave superior del tubo mediante moldes de encofrado metálico, incluso solera de hormigón fck 17,5 n/mm2 de 25 cm ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. De recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, cerco y tapa de fundición, totalmente terminado, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	162,000	430,04 €	69.666,48 €
PC001	M3	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO Relleno de zanjas, con suelo seleccionado, compactado al 98 % pm, con apisonadora manual por tongadas.	10.457,646	8,48 €	88.680,84 €
U02082	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES Carga de tierras procedentes de excavaciones, con camión basculante, con pala cargadora, sin incluir el transporte.	13.973,685	0,87 €	12.157,11 €
U02092	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO Transporte de tierras al vertedero, con camión bañera basculante y canón de vertedero, a una distancia menor de 20km, considerando ida y vuelta, sin incluir la carga.	13.973,685	2,77 €	38.707,11 €
		Total presupuesto parcial nº3:			**692.489,82**

4 COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO

SA001B	UD	CONEXIONES PLUVIALES Partida alzada de abono íntegro para realizar la conexion con la red de pluviales existente, en los puntos indicados en los planos, incluyendo las obras fuera del ámbito de actuación de levantado de firme, excavación, obras de conexión, piezas especiales, ejecución de arqueta si fuese necesario, relleno y reposición de firme y servicios y retirada de materiales sobrantes, siempre a criterio de la dirección facultativa.	1,000	7.778,09 €	7.778,09 €
U02030a	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Excavación en zanjas , hasta 7 m de profundidad, en terrenos compactos, con entibación si fuese necesaria, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes.	13.673,312	10,96 €	149.859,50 €
D04B150Cx	ML	ALCANT. D= 160 CM HORM. ARMADO CLASE 135 Ml de tuberia de hormigon armado clase 135 de 160 cm. De diametro interior; con enchufe, junta elastica; con caña y campana armada ,incluye el suministro, rasanteo e instalacion en zanja, con ayuda mecanica auxiliar, sobre cama de 15 cm. De arena de proteccion, incluso p.p. De pruebas de estanqueidad y circulacion.	761,000	197,38 €	150.206,18 €
PN002	UD.	CÁMARA DE REGISTRO PREFABRICADA Cámara de registro para colector de diámetros 800 a 1600 mm., prefabricada construida con hormigón ha-350, incluso excavación conexiones y refuerzos necesarios, con pates de acceso y tapa, totalmente terminada y lista para entrar en servicio.	12,000	1.644,76 €	19.737,12 €
PC001	M3	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO Relleno de zanjas, con suelo seleccionado, compactado al 98 % pm, con apisonadora manual por tongadas.	3.987,476	8,48 €	33.813,80 €
U42036a	M3	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS Relleno compactado de zanjas al 98 % pm, con material procedente de la excavación, con apisonadora manual por tongadas.	6.256,971	3,25 €	20.335,16 €
U02021a	M3	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO EN VACIADOS Excavación en vaciados y desmontes, en terreno compacto, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, incluso refino de la plataforma resultante, dejándola lista para ejecutar las capas de firme.	83,000	2,27 €	188,41 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
G3Z112Q1	M2	CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN Capa de limpieza y nivelación de 10 cm de espesor de hormigón hm-20/p/40/i, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, vertido desde camión	25,000	8,16 €	204,00 €
G325U3AC	M3	HORMIGÓN P/MUROS Y LOSA HA-30/P/20/IIA+QB Hormigón en muros y losa obra de captación ha-30/p/20/iia de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm	18,680	76,68 €	1.432,38 €
G32D1115	M2	ENCOFRADO MUROS Y CIMENTACIONES Montaje y desmontaje de una cara de encofrado con panel metálico y soporte con puntales metálicos, para muros y losa de obra de vertido de base rectilínea encofrados a dos caras, para una altura de trabajo hasta 7 m, para dejar el hormigón visto, incluso pp elementos auxiliares y desencofrante	55,000	23,00 €	1.265,00 €
G32B3101	KG	ACERO B/CORRUGADA B 500 S P/ARMADURA OBRA VERTIDO Acero en barras corrugadas b 500 s de límite elástico >= 500 n/mm2, para el armado de muros y losa de obra de vertido	1.169,000	1,42 €	1.659,98 €
U02082	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES Carga de tierras procedentes de excavaciones, con camión basculante, con pala cargadora, sin incluir el transporte.	8.157,975	0,87 €	7.097,44 €
U02092	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO Transporte de tierras al vertedero, con camión bañera basculante y canón de vertedero, a una distancia menor de 20km, considerando ida y vuelta, sin incluir la carga.	8.157,975	2,77 €	22.597,59 €
PC102	UD	ABOCINAMIENTO COLECTOR ENCAUZAMIENTO Obra enterrada de hormigón armado ha-30/p/20/iia, para paso bajo prisma de telefónica con forma abocinada, sustituyendo colector de encauzamiento en 6,5 m de longitud, incluso excavación en mina bajo prisma y conexión a camara de registro prefabricada.	1,000	6.893,76 €	6.893,76 €
PC106	UD	REJILLA DE PROTECCION EN ARQUETA DE CAPTACION Suministro y colocación de rejilla de protección de hueco en arqueta de captación de dimensiones 3,90 x 3,05 m fija, formada por rejilla tramex de 60x120 pletina 25x2 con redondo de 5 mm, apoyada en perfilería de acero con angulares de 60, perfiles ipn-80 y , montado según detalle, realizado todo con acero galvanizado y posterior repaso de soldaduras con pintura de alto contenido en zinc, incluso cerrado de caras laterales de arqueta con el mismo material, totalmente colocada.	1,000	1.505,21 €	1.505,21 €
		Total presupuesto parcial nº4:			**424.573,62**

6 RED DE ABASTECIMIENTO

AB001	PA	CONEXIONES ABASTECIMIENTO Partida alzada de abono íntegro para realizar las conexiones con la red de abastecimiento existente, en los puntos indicados en los planos, incluyendo obras de conexión, piezas especiales necesarias como valvulas reductoras, conos de reducción, piezas en t; ejecución de arqueta si fuese necesario, siempre a criterio de la dirección facultativa.	8,000	9.684,36 €	77.474,88 €
U42012	M2	DEMOLICION DE FIRME ASFÁLTICO Demolicion de firme asfáltico, medido sobre perfil, con compresor, de hasta de 35 cm de espesor, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.	269,500	5,18 €	1.396,01 €
PAAAZ02	M2	REPOSICION DE FIRME Reposición con aglomerado asfáltico del firme afectado por las obras de conexion, de las mismas características	269,500	31,92 €	8.602,44 €
U02030	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS VIARIO Excavación en zanjas, en viario, en todo tipo de terrenos incluso roca y agua hasta una profundidad de 3 m, incluso roca y agua, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes.	9.330,680	8,94 €	83.416,28 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
D06ATUB10...	ML	TUBERÍA DE FUNDICIÓN 100 MM Ml. De tuberia de fundicion ductil de 100 mm. De diametro nominal (iso-2531) une 549 y revestimiento interior a base de mortero de cemento centrifugado con junta automatica flexible. Incluye el suministro, proteccion con manga de polietileno y cinta señalizadora, y colocacion en zanja, sobre cama de 10 cm. De espesor de arena y 30 cm. Sobre la generatriz superior del tubo, p.p. De piezas especiales no contempladas como codos, tes, bridas etc., p.p de anclajes de hormigón de las características, dimensiones y ubicación indicadas en los planos y p.p de pruebas.	8.580,000	20,78 €	178.292,40 €
D06ATUB15...	ML	TUBERIA DE FUNDICIÓN 150 MM Ml. De tuberia de fundicion ductil de 150 mm. De diametro nominal (iso-2531) une 549 y revestimiento interior a base de mortero de cemento centrifugado con junta automatica flexible. Incluye el suministro, proteccion con manga de polietileno y cinta señalizadora, y colocacion en zanja sobre cama de 10 cm. De espesor de arena y 30 cm. Sobre la generatriz superior del tubo, p.p. De piezas especiales no contempladas como codos, tes, bridas etc., p.p de anclajes de hormigón de las características, dimensiones y ubicación indicadas en los planos y p.p de pruebas.	1.649,000	30,68 €	50.591,32 €
D06ATUB20...	ML	TUBERIA DE FUNDICIÓN 200 MM Ml. De tuberia de fundicion ductil de 200 mm. De diametro nominal (iso-2531) une 549 y revestimiento interior a base de mortero de cemento centrifugado con junta automatica flexible. Incluye el suministro, proteccion con manga de polietileno y cinta señalizadora, y colocacion en zanja, sobre cama de 10 cm. De espesor de arena y 30 cm. Sobre la generatriz superior del tubo, p.p. De piezas especiales no contempladas como codos, tes, bridas etc., p.p de anclajes de hormigón de las características, dimensiones y ubicación indicadas en los planos y p.p de pruebas.	1.585,000	39,83 €	63.130,55 €
D06ATUB25...	ML	TUBERIA DE FUNDICION D:250 MM PR Ml. De tuberia de fundicion ductil de 250 mm. De diametro nominal (iso-2531) une 549 y revestimiento interior a base de mortero de cemento centrifugado con junta automatica flexible para presion normalizada mopu de 51 kg/cm2. Incluye el suministro, proteccion con manga de polietileno y cinta señalizadora, y colocacion en zanja, sobre cama de 10 cm. De espesor de arena y 30 cm. Sobre la generatriz superior del tubo y p.p. De piezas especiales no contempladas como codos, tes, bridas etc., p.p de anclajes de hormigón de las características, dimensiones y ubicación indicadas en los planos y p.p de pruebas.	1.795,000	56,91 €	102.153,45 €
D06DAR002	UD	ARQUETA PARA VÁLVULAS HASTA 200 MM Ud. De arqueta para valvulas de 100 a 200 mm. De 0,60 x 0,60 x 1,50 mts. Con fabrica de ladrillo panal, incluso enlucido interior, tapa y marco de fundicion rectangular 400x400 y anclaje de hormigon, totalmente terminada	178,000	127,45 €	22.686,10 €
D05EARR450	UD	ARQUETA PARA VÁLVULAS HASTA 250 MM Ud de arqueta de registro de 1,20 x 1,20 x 1,6 mts., de hormigon armado ha-25 segun ehe, de 12 cm de espesor, formada por losa y muros, incluso armados indicados en planos, excavación, relleno posterior y acopio a pie de obra de material sobrante, perfectamente terminada y acabada.	12,000	223,47 €	2.681,64 €
E0656	UD	VAL. COMPUERTA DE 250 MM. Ud. De valvula de compuerta colocada en arqueta de la red de abastecimiento, de cierre elastico tipo euro-20 o similar recubierta con epoxi, de 250 mm. De diametro para presiones de 25 atm incluso p.p. De uniones, colocacion y pruebas.	12,000	677,41 €	8.128,92 €
D06AVC200	UD	VALVULA COMPUERTA 200 MM Ud. Valvula de compuerta b-b de fundicion nodular (ggg-50) y eje de acero inoxidable, d:200 mm y presiones pn-25 atm, con cierre elastico recubierto con epoxi, incluye piezas especiales, empalme brida-enchufe o empalme brida-liso con sus correspondientes juntas express, incluso suministro, instalada en arqueta y probada.	27,000	575,33 €	15.533,91 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
D06AVC150	UD	VALVULA COMPUERTA 150 MM	34,000	352,70 €	11.991,80 €
		Ud. Valvula de compuerta b-b de fundicion nodular (ggg-50) y eje de acero inoxidable, d:150 mm y presiones pn-25 atm, con cierre elastico recubierto con epoxi, incluye piezas especiales, empalme brida-enchufe o empalme brida-liso con sus correspondientes juntas express, incluso suministro, instalada en arqueta y probada.			
D06AVC100	UD	VALVULA COMPUERTA 100 MM	114,000	208,83 €	23.806,62 €
		Ud. Valvula de compuerta b-b de fundicion nodular (ggg-50) y eje de acero inoxidable, d:100 mm y presiones pn-25 atm, con cierre elastico recubierto con epoxi, incluye piezas especiales, empalme brida-enchufe o empalme brida-liso con sus correspondientes juntas express, incluso suministro, instalada en arqueta y probada.			
D06DVT025	UD	VALVULA VENTOSA HASTA 350 MM	3,000	474,73 €	1.424,19 €
		Ud de ventosa universal multiplex, tipo trifuncional monocuerpo con salida de d, para 21 atm de presion de trabajo para acoplamiento a tuberias, con cuerpo y tapa de fundicion y asiento en acero inoxidable, con accionamiento por levas de bronce, incluso piezas especiales de conexion y valvula de bola para desmontado en carga, completamente instalada y probada, lista para entrar en servicio, en ubicación definitiva a criterio de la dirección facultativa.			
D06DBR070	UD	BOCA DE RIEGO	60,000	343,95 €	20.637,00 €
		Ud. De boca de riego bv-05-63 de belgicast o similar von rácor mod. Barcelona de 45 mm, une 23400, en arqueta blindada de fundición, para presiones de 16 atm, incluso colocacion, accesorios y pruebas, totalmente instalada.			
D06DBR070i	UD	HIDRANTE INCENDIOS	22,000	528,21 €	11.620,62 €
		Ud. De hidrante de incendios bv-05-100 va de belgicast con doble salida de columna seca rácor modelo barcelona 70 con tapón, en arqueta blindada de fundición, para presiones de 16 atm, incluso colocacion, accesorios y pruebas, totalmente instalado.			
D06DAC2.00	UD	ACOMETIDA DOMICILIARIA	192,000	257,94 €	49.524,48 €
		Ud. De acometida domiciliaria de agua potable, con arqueta de registro de 25x25x40 cm y tapa de fundicion ductil b-125 (une.en-124) de 30x30 cm, con tuberia pe-100 16 atm de 63 mm de diametro, con valvula de bola de 2" de laton niquelado, collarin de toma universal de fundicion ductil y doble banda abrazadera de acero inoxidable, piezas especiales de conexion, excavacion, relleno y proteccion con losa de hormigon h-175, totalmente instalado,incluso accesorios y pruebas.			
E0122	M3	HORMIGON H-200 ARIDO 20/25 MM	155,100	56,34 €	8.738,33 €
		M3. De hormigon en masa h-200 con arido machacado de tamaño maximo 20/25 mm. Confeccion y transporte.			
PC001	M3	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO	4.777,635	8,48 €	40.514,34 €
		Relleno de zanjas, con suelo seleccionado, compactado al 98 % pm, con apisonadora manual por tongadas.			
U02082	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES	5.008,350	0,87 €	4.357,26 €
		Carga de tierras procedentes de excavaciones, con camión basculante, con pala cargadora, sin incluir el transporte.			
U02092	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO	5.008,350	2,77 €	13.873,13 €
		Transporte de tierras al vertedero, con camión bañera basculante y canón de vertedero, a una distancia menor de 20km, considerando ida y vuelta, sin incluir la carga.			
PC107	UD	AMPLIACION REGULADORA DE PRESION	1,000	4.902,70 €	4.902,70 €
		Ampliación de reguladora de presión para instalación en paralelo, a modo de by-pass, en lugar de en línea, añadiendole las siguientes piezas: 1 válvula mariposa de 250 mm, 2 te bbb 250x200m 2 carretes de 200 mm l= 1 m, filtro de 200 y 100mm, 4 ml de tubería de 250 mm, 4 empalmes be de 250 mm y 4 empalmes be de 200 mm.			

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
PC108	UD	ARQUETA REGULADORA DE PRESIÓN	1,000	7.343,18 €	7.343,18 €
		Arqueta para reguladora de presión de dimensiones interiores en planta 2.60x3.80 y altura interior de 1.90 m, formada por paredes laterales y losas de hormigón armado ha-30/p/20/iia de 25 cm de espesor, armada conforme plano definido por compañia suministradora, incluida trampilla de acceso de 150 x 100 cm en una hoja, realizada con marco de angular de 60 provisto de pletinas para atornillado a muro y hoja formada por chapa estriada 3/5 reforzada por su parte inferior con angular incluso bisagras, cierre para candado y tirado realizado todo en acero galvanizado en caliente.			
PC111	UD	REPOSICION DE ACERADO Y MURO EN ZONA VERDE	1,000	2.223,40 €	2.223,40 €
		Reposición de acerado y muro en zona verde localizada en esquina de c/del salvador con camino viejo de onil, tras ejecución de arqueta reguladora de agua potable, incluida la demolición de 20m de bordillo, 25 m2 de acerado y 20m de muro existente, y posterior reposición del bordillo, ejecución de 25 m2 de acera adoquinada y murete formado por bloques de 40x20x20 cm sobre cimentación.			
PC1015	UD	DESVIO AGUA POTABLE 250MM	1,000	1.648,87 €	1.648,87 €
		Desvio de conducción de agua potable fd250mm por calzada para instalación torre electrica en acera, incluso demolición de superficie acerada y firme existente con posterior reposición, excavación y colocación de tuberia, incluidas todas las piezas especiales y pruebas de carga necesarias, totalmente instalada y puesta en funcionamiento.			
		Total presupuesto parcial nº6:			**816.693,82**
7 LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION					
7.1 ZANJAS					**101.414,12**
MTZ1b	M	ZANJA BAJO CALZADA 0,9X0,6	163,500	30,60 €	5.003,10 €
		Ml. Zanja bajo calzada. Apertura de zanja en tierra dura, de 0,9x0,6 m. Y posterior llenado de la misma con hormigón de 0,10 m de espesor, colocación de tres tubos de pe doble capa de 160 mm de diámetro, enterrados en hormigón con un espesor mínimo de 0,10 m., rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada hasta nivel de subbase, de acuerdo a memoria y dirección técnica.			
MTZ2b	M	ZANJA BAJO ACERA 0,8X0,6	2.729,200	14,32 €	39.082,14 €
		Ml. Zanja bajo acera. Apertura de zanja en tierra dura, de 0,8x0,6 m. Y posterior llenado de la misma con arena de rio de 0,25 m de espesor envolviendo los cables, colocación de placa de protección pvc y tubo pe doble capa 160mm dia., rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada hasta subbase zahorra, de acuerdo a memoria y dirección técnica.			
03.22	M	ZANJA BAJO ACERA 0,8X0,6 CON REPOSICIÓN	248,000	38,63 €	9.580,24 €
		Ml. Zanja bajo acera con reposición. Apertura de zanja en tierra dura, de 0,8x0,6 m. Y posterior llenado de la misma con arena de rio de 0,25 m de espesor envolviendo los cables, colocación de placa de protección pvc y tubo pe doble capa 160mm dia., rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada con reposición de calzada, de acuerdo a memoria y dirección técnica.			
01.01	M	ZANJA A BAJO ACERA CON REPOSICIÓN	603,000	39,85 €	24.029,55 €
		Zanja tipo a bajo acera con reposición. Apertura de zanja en tierra dura, de 0,8x0,45 m. Y posterior llenado de la misma con arena de rio de 0,30 m de espesor envolviendo los cables y un tubo de pe doble capa 200mm diametro para previsión de más circuitos eléctricos, y colocación de tubo pe doble capa 160mm diametro. Para cables de telemando, rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada con reposición de acera, de acuerdo a memoria y dirección técnica.			

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
01.02	M	ZANJA B BAJO ACERA CON REPOSICIÓN Zanja tipo b bajo acera con reposición. Apertura de zanja en tierra dura, de 0,8x0,6 m. Y posterior llenado de la misma con arena de rio de 0,30 m de espesor envolviendo los cables y dos tubos de pe doble capa, uno de 160mm y otro de 200mm de diametro, en previsión de más circuitos eléctricos, y colocación de tubo pe doble capa 160 mm de diametro para cables de telemando, rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada con reposición de acera, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	131,000	48,53 €	6.357,43 €
01.04	M	ZANJA C BAJO CALZADA CON REPOSICIÓN Zanja tipo c bajo calzada con reposición. Apertura de zanja en tierra dura, de 1,15x0,6 m. Y posterior llenado de la misma con hormigón de 0,10 m de espesor, colocación de tres tubos de pe-dc de 200mm y uno de 160mm de diámetro y cuatro atmosferas de presión, enterrados en hormigón con un espesor mínimo de 0,10 m., rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada con reposición de calzada, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	76,000	94,06 €	7.148,56 €
01.05	M	ZANJA D BAJO CALZADA CON REPOSICIÓN Zanja tipo d bajo calzada con reposición. Apertura de zanja en tierra dura, de 1,25x0,6 m. Y posterior llenado de la misma con hormigón de 0,10 m de espesor, colocación de tres tubos de pe-dc de 200mm y dos de 160mm de diámetro y cuatro atmosferas de presión, enterrados en hormigón con un espesor mínimo de 0,10 m., rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada con reposición de calzada, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	45,000	102,05 €	4.592,25 €
01.03	M	ZANJA BAJO ACERA URBANIZACIÓN Zanja bajo acera en urbanización. Apertura de zanja en tierra dura, de 0,8x0,45 m. Y posterior llenado de la misma con arena de rio de 0,30 m de espesor envolviendo los cables y un tubo de pe doble capa 200mm dia. Para previsión de más circuitos eléctricos, y colocación de tubo pe doble capa 160mm dia. Para cables de telemando, rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada hasta nivel subbase, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	130,000	30,27 €	3.935,10 €
01.06	M	ZANJA BAJO CALZADA URBANIZACIÓN Zanja bajo calzada en urbanización. Apertura de zanja en tierra dura, de 1,15x0,6 m. Y posterior llenado de la misma con hormigón de 0,10 m de espesor, colocación de tres tubos de pe-dc de 200mm y uno de 160mm de diámetro y cuatro atmosferas de presión, enterrados en hormigón con un espesor mínimo de 0,10 m., rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada hasta nivel subbase, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	25,000	67,43 €	1.685,75 €
7.2 CABLEADO					**224.772,94**
MTAG12	U	BOTELLAS TERM DE INTERIOR 240MM2 Ud.botellas term de interior 240mm2. Kit de tres botellas terminales de interior para sf6, para cable de 240 mm2.	14,000	832,75 €	11.658,50 €
MTAG12b	U	BOTELLAS TERM DE INTERIOR 400MM2 Ud.botellas term de interior 400mm2. Kit de tres botellas terminales de interior para sf6, para cable de 400 mm2.	1,000	1.027,98 €	1.027,98 €
MTC1	M	CABLE TIPO HEPRZ1 3X240MM2 AL SECO Ml. Cable tipo heprz1 3x240 mm2. Conductor de aluminio de aislamiento tipo seco y con un nivel de aislamiento de 20 kv. Tendido del cable, colocación y medios auxiliares. Totalmente instalado de acuerdo a memoria y dirección técnica.	4.638,580	27,96 €	129.694,70 €
01.07	M	CABLE TIPO HEPRZ1 3X400MM2 AL SECO Cable tipo heprz1 3x400 mm2. Conductor de aluminio de aislamiento tipo seco y con un nivel de aislamiento de 20 kv. Tendido del cable, colocación y medios auxiliares. Totalmente instalado de acuerdo a memoria y dirección técnica.	1.010,000	79,96 €	80.759,60 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
01.08	U	JUEGO DE EMPALMES CABLES 400MM2 Ud. Juego de empalmes cables 400mm2. Empalme unipolar para tres cables de aluminio de 400 mm2 directamente enterrados.	2,000	816,08 €	1.632,16 €
7.3 ENTRONQUES					**33.780,56**
03.06	U	APOYO METALICO 18C 13000 Ud. Apoyo metálico galvanizado, entronque a/s, tipo 18c 13000, con placa de peligro modelo tc-21, incluida mano de obra trabajando en tensión, excavación de tierra, acopio, armado, izado y hormigonado.	1,000	20.058,70 €	20.058,70 €
MTA.04b	U	CRUCETA METALICA RCD-17,5-S Cruceta metálica galvanizada en hexágono para doble circuito tipo rcd-17,5-s, ni52.31.04, incluida mano de obra de colocación.	2,000	231,94 €	463,88 €
03.07	U	APOYO METALICO 12C 9000 Ud. Apoyo metálico galvanizado, entronque a/s, tipo 12c 9000, con placa de peligro modelo tc-21, incluida mano de obra, excavación de tierra, acopio, armado, izado y hormigonado.	1,000	2.416,40 €	2.416,40 €
MTA.04c	U	CRUCETA METALICA RCD-12,5-S Cruceta metálica galvanizada tipo rcd-12,5-s, ni52.31.04, incluida mano de obra de colocación.	2,000	146,41 €	292,82 €
MTA.04	U	CRUCETA METALICA RCD-10-S Cruceta metálica galvanizada tipo rcd-10-s, ni52.31.04, incluida mano de obra de colocación.	2,000	260,36 €	520,72 €
MTA.05	U	JUEGO SECCIONADORES UNIPOLARES Juego de tres seccionadores unipolares aéreos de 400 a y 24 kva, incluida mano de obra y colocación.	4,000	692,30 €	2.769,20 €
MTA.06	U	CADENA DE AMARRE Cadena de amarre de 2 elementos u-70-bs, para conductor al-ac, con nivel de polución medio, incluso mano de obra y colocación.	12,000	170,36 €	2.044,32 €
MTA.08	U	BOTELLAS TERMINALES Terminales unipolares ts1-38, norma nhe 1410/3213/101	12,000	118,38 €	1.420,56 €
MTA.09	U	PARARRAYOS Pararrayos tipo bhf 5c, norma nhe 1410/3213/0101	12,000	141,92 €	1.703,04 €
MTA.10	U	VARILLA DE COBRE Varilla de cobre f=10 mm	12,000	53,81 €	645,72 €
MTA.11	M	CABLE DE 50 MM2 Cable de cobre 50 mm2, bajo tubo pvc para puesta a tierra de las autoválvulas	40,000	17,11 €	684,40 €
MTA.12	M	TUBO PROTECCIÓN Tubo de protección del conductor eléctrico 4" de acero galvanizado.	16,000	2,71 €	43,36 €
MTA.13	U	TIERRAS APOYO Anillo dominador de potencial en apoyo metálico, compuesto por conductor desnudo de cobre de 95 mm2, y electrodos de puesta a tierra, incluso mano de obra y conexionado.	2,000	170,78 €	341,56 €
MTA.14	U	CHAPAS ANTIESCALO Juego de chapas antiescalo, metálicas galvanizadas, para apoyos tipo celosía, incluso mano de obra y colocación.	2,000	187,94 €	375,88 €
		Total presupuesto parcial nº7:			**359.967,62**

8 CENTRO DE TRANSFORMACION

8.1 CENTROS **225.960,27**

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
1.1	U	CASETA PREF. TIPO PF-203 Ud. Caseta pref. Tipo pf-203. Envolvente prefabricada de hormigón, que incluye el edificio y todos sus elementos interiores, transporte, preparación de bancada. Montaje y colocación totalmente terminada de acuerdo a memoría y dirección técnica.	1,000	8.669,15 €	8.669,15 €
2.15	U	CASETA PREF. TIPO PFU-5 Ud. Caseta pref. Tipo pfu-5. Envolvente prefabricada de hormigón, que incluye el edificio, elementos interiores, transporte, preparación de bancada. Montaje y colocación totalmente terminada de acuerdo a memoría y dirección técnica.	5,000	7.652,09 €	38.260,45 €
4.2	U	EQUIPO DE CELDAS SF6(2 L + 2 P) Ud. Equipo de celdas sf6(2 l + 2 p). Formado por: - Cgm-cgc. Celda con envolvente metálica que incorpora tres funciones (2 de línea y 1 de protección con fusible). Formada por un módulo de de vn=24 v e in=400 a (200 a en la salida de fusibles) y 1220 mm de ancho por 850 mm de fondo por 1800 mm de alto. Mando manual tipo b / manual tipo b / manual tipo br en las posiciones de línea y protección con fusibles, respectivamente. - Cgm-cmp-f.celda con envolvente metálica de protección con fusibles. Formada por un módulo de de vn=24 v e in=400 a (200 a en la salida de fusibles) y 480 mm de ancho por 850 mm de fondo por 1800 mm de alto. Mando manual tipo b / manual tipo b / manual tipo br en las posiciones de protección con fusibles. Se incluye el montaje y conexión de acuerdo a memoria y dirección técnica.	4,000	9.672,02 €	38.688,08 €
09.02	U	EQUIPO DE CELDAS SF6(3 L + 2 P) Ud. Equipo de celdas sf6(3 l + 2 p). Formado por: - Cgmcosmos-2lp. Celda con envolvente metálica que incorpora tres funciones (2 de línea y 1 de protección con fusible). Formada por un módulo de de vn = 24 kv e in = 630 a (200 a en la salida de fusibles) y 1190 mm de ancho por 735 mm de fondo por 1740 mm de alto. Mando manual tipo b / manual tipo b / manual tipo br en las posiciones de línea y protección con fusibles, respectivamente. - Cgmcosmos-l. Celda con envolvente metálica de línea. Formada por un módulo de vn = 24 kv e in = 630 a, 365 mm de ancho por 735 mm de fondo por 1740 mm de alto. Mando manual tipo b / manual tipo b / manual tipo br en las posiciones de líneas. - Cgmcosmos-p. Celda con envolvente metálica de protección con fusibles. Formada por un módulo de de vn = 24 kv e in = 630 a (200 a en la salida de fusibles) y 470 mm de ancho por 735 mm de fondo por 1740 mm de alto. Mando manual tipo b / manual tipo b / manual tipo br en las posiciones de protección con fusibles. Se incluye el montaje y conexión de acuerdo a memoria y dirección técnica.	1,000	14.421,80 €	14.421,80 €
3.2	U	EQUIPO DE CELDAS SF6(4L + 2P + 1S) Ud. Equipo de celdas sf6(4l + 2p + 1s). Formado por: - Cgm-cgc. Celda con envolvente metálica que incorpora tres funciones (2 de línea y 1 de protección con fusible). Formada por un módulo de de vn=24 v e in=400 a (200 a en la salida de fusibles) y 1220 mm de ancho por 850 mm de fondo por 1800 mm de alto. Mando manual tipo b / manual tipo b / manual tipo br en las posiciones de línea y protección con fusibles, respectivamente. Se incluye el montaje y conexión de acuerdo a memoria y dirección técnica.	1,000	15.476,69 €	15.476,69 €
4.5	U	TRANSFORMADOR III 400 KVA Ud. Transformador iii 400 kva. Reductor de tensión, con neutro accesible en el secundario, refrigeración natural de aceite, de tensión primaria 20kv y tensión secundaria 380 v, grupo de conexión dyn11, tensión de cortocircuito de 4% y regulación primaria de +/- 2,5%, +/-5%.	6,000	4.511,47 €	27.068,82 €
2.5	U	TRANSFORMADOR III 630 KVA Ud. Transformador iii 630 kva. Reductor de tensión, con neutro accesible en el secundario, y refrigeración natural de aceite, de tensión primaria 20kv y tensión secundaria 380 v, grupo de conexión dyn11, tensión de cortocircuito de 4% y regulación primaria de +/- 2,5%, +/-5%.	6,000	5.480,31 €	32.881,86 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
2.4	U	JUEGO DE PUENTES III B.T. Ud. Juego de puentes iii b.t. Cables de sección y material 1x240 al (etileno-polipropileno) sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad 3xfase+2xneutro de 3,0 m de longitud.	12,000	580,02 €	6.960,24 €
2.3	U	JUEGO DE PUENTES III M.T. Ud. Juego de puentes iii m.t. Cables at 12/20 kv del tipo dhv, unipolares, con conductores de sección y material 1x50 al empleando 3 de 10 m de longitud, y terminaciones elastimod de 24 kv del tipo enchufable y modelo k-158-lr.	12,000	749,54 €	8.994,48 €
2.6	U	BASE PORTAFUSIBLES EQUIPADA Ud. Base portafusibles equipada con cartuchos nh, de intensidad nominal 250a, bajo envolvente de doble aislamiento instalada, de acuerdo a memoria y direcció técnica.	6,000	68,12 €	408,72 €
MAT_33a	UD	CUADRO DE B.T. 5 SALIDAS Cuadro de baja tensión según norma ni 50.44.02, tipo cbti-ct-5 (5 salidas acometida), módulos de 550 mm de ancho por 1150 mm de alto por 290 mm de fondo, instalado en obra. Incluye material vario para el conjunto del equipo, totalmente montado y conexionado en perfecto estado de funcionamiento.	12,000	1.641,16 €	19.693,92 €
2.8	U	RED DE TIERRAS INTERIORES Ud. Red de tierras interiores. Instalación interior de tierra de protección en el edificio de transformación, con el conducto de cobre desnudo grapado en la pared, y conectado a las celdas y demás aparamenta de este edificio, así como a una caja general de tierra de protección según las normas de la compañia suministradora.	6,000	658,73 €	3.952,38 €
2.9	U	RED DE TIERRAS EXTERIORES Ud. Red de tierras exteriores. Instalación de puesta a tierra de protección del transformador, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo,formando un anillo rectangular.	6,000	1.320,83 €	7.924,98 €
2.10	U	ALUMBRADO INTERIOR Ud. Alumbrado interior. Formado por: - Punto de luz incandescente, con nivel suficiente para revisión y mantenimiento del centro, incluido sus elementos de mando y protección, totalmente instalado de acuerdo a memoriay dirección técnica. - Punto de luz de emergencia autonomía de 1 hora, de 6 w y 150 lm, instalado de acuerdo a memoria y dirección técnica.	6,000	190,91 €	1.145,46 €
2.11	U	BANQUETA Y GUANTES Ud. Banqueta y guantes: - Banqueta aislante para maniobra, con nivel de ailamiento para 24 kv. - Par de guantes para maniobra, con nivel de aislamiento de 24 kv.	6,000	145,33 €	871,98 €
2.12	U	EXTINTOR 12KG/EFI 144B Ud. Extintor para protección contra incendios del centro de transformación de 12 kg de peso y eficacia mínima 144b, colocado de acuerdo a memoria y dirección técnica.	6,000	90,21 €	541,26 €
8.2 ACERAS					**2.925,39**
PC010	M2	ACERA DE BALDOSAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO 40X40X4 AMARILLO-GRIS Solado de baldosas de hormigón prefabricado de 40x40x4 cm, en aceras del viario publico en dos colores según diseño municipal, color gris al 30% y amarillo al 70%, acabado superficial abujardado, rejuntadas sobre mortero de cemento portland de 3 cm de espesor, sobre solera de hormigón hm-20/p/40/iia , tamaño máx.árido 40 mm y 12 cm de espesor, sobre base de zahorra artificial de 25 cm de espesor compactada al 100 % pm, incluso juntas de dilatación, enlechado y limpieza.	79,500	24,16 €	1.920,72 €
U42070N	ML	BORDILLO DE HORMIGÓN PREFABRICADO 14/17X28X100 Encintado de bordillo de hormigón prefabricado de hormigón vibrocomprimido bicapa, de 14/17x28x100 cm, en tramos rectos o curvos, sobre cimiento de hormigón hm-20/p/40/iia, tamaño máx.árido 40 mm y de 15 cm de espesor y ancho 40 cm incluso excavación, rejuntado y limpieza.	91,500	10,98 €	1.004,67 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
		Total presupuesto parcial nº8:			**228.885,66**
9 RED SUBTERRANEA DE BAJA TENSION					
9.1 ZANJAS					**78.908,38**
BTZ2	M	ZANJA BAJO ACERA Ml. Zanja bajo acera. Apertura de zanja en tierra dura, de 0,7x0,6 m. Y posterior llenado de la misma con arena de rio de 0,25 m de espesor envolviendo los cables, colocación de placa de protección pvc, rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada hasta subbase zahorra, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	7.523,000	10,01 €	75.305,23 €
MTZ1b	M	ZANJA BAJO CALZADA 0,9X0,6 Ml. Zanja bajo calzada. Apertura de zanja en tierra dura, de 0,9x0,6 m. Y posterior llenado de la misma con hormigón de 0,10 m de espesor, colocación de tres tubos de pe doble capa de 160 mm de diámetro, enterrados en hormigón con un espesor mínimo de 0,10 m., rellenado posterior de la misma con tierra apisonada procedente de la excavación y colocación de cinta de atención al cable. Totalmente terminada hasta nivel de subbase, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	117,750	30,60 €	3.603,15 €
9.2 TUBO					**22.857,00**
D09.005Elec	ML	TUBO CORRUGADO DOBLE CAPA D:160 MM Ml. Tubo corrugado doble capa diámetro nominal 160 mm para telemando y reservas sobre lecho de arena bajo acera, según planos. Totalmente colocados.	5.714,250	4,00 €	22.857,00 €
9.3 CABLEADO					**138.096,32**
BTC2	M	COND RV0,6/1KV 150 MM2 Ml. Conductor unipolar de aluminio de 150 mm2 de sección del tipo rv 0,6/1 kv de tensión de servicio y 4 kv de tensión de prueba, canalizado en fondo de zanja de acuerdo a memoria y direción técnica.	16.060,620	1,95 €	31.318,21 €
BTC3	M	COND RV0,6/1KV 240 MM2 Ml. Conductor unipolar de aluminio de 240 mm2 de sección del tipo rv 0,6/1 kv de tensión de servicio y 4 kv de tensión de prueba, canalizado en fondo de zanja de acuerdo a memoria y direción técnica.	39.112,860	2,73 €	106.778,11 €
9.4 CGP					**57.362,30**
BTCGP2	U	C. PROTECCIÓN Y MEDIDA CPM3-2T-SH/2 Ud. C. Proteccion y medida cpm3-2t-sh/2. Conjunto de protección y medida para dos contadores trifásicos más seccionamiento, para acometidas alumbrado público. Formado por dos armarios acoplados en vertical, aislantes de poliester con fibra de vidrio, prensado en caliente, grado de protección tipo ip-439,según une 20324 de instalación en interperie, previsto de dispositivo para cerramiento por candado. El armario inferior conteniendo el modulo de protección con cgp-250/400 esquema 10,y el superior con tablero para contadores, bases seccionables de corte omnipolar y cortacircuitos. Anclados e instalados de acuerdo a dirección técnica.	13,000	414,32 €	5.386,16 €
MTA9.66	UD.	HORNACINA PARA ALOJAR C.G.P. Hornacina para alojar c.g.p. Compuesta por base de peana y peana de hormigón prefabricado, muretas laterales, posterior de ladrillo hueco de 40.20.7, cubrimiento superior con bardos de 90.25.4 y enlucida con mortero de cemento 1/4, incluso excavación en roca y retirado de tierras.	88,000	167,14 €	14.708,32 €
BTCGP1	U	C.G.P DE 250/400A Ud. C.g.p.de 250/400 a. Tipo slp o similar, instalada y montada en interior de hornacina, aceptada por iberdrola s.a., incluidos los fusibles con esquema 10, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	75,000	466,51 €	34.988,25 €
A1.15	U	PUESTA A TIERRA Ud. De puesta a tierra de columna ó cgp refuerzo neutro, debidamente instalada y conectada al cable conductor de tierra y pica de cu de 14mm d. Mediante grapa de cobre, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	101,000	22,57 €	2.279,57 €
9.5 CONEXIONES EXTERIORES					**1.009,90**

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
10.15	UD	APOYO 11CH630 Apoyo tubular de chapa metálica 11-ch630, de 11 metros de altura y 630 dan de esfuerzo útil. Totalmente instalado de acuerdo a memoria y direción técnica.	1,000	599,98 €	599,98 €
10.16	UD	APOYO 9CH400 Apoyo tubular de chapa metálica 9-ch400, de 9 metros de altura y 400 dan de esfuerzo útil. Totalmente instalado de acuerdo a memoria y direción técnica.	1,000	409,92 €	409,92 €
		Total presupuesto parcial nº9:			**298.233,90**

10 ALUMBRADO PUBLICO

A1.011	M	ZANJA BAJO ACERA Ml. De zanja en acera de 0.6m de profundidad para canalización de cables eléctricos, incuyendo excavación, colocación de los tubos de polietileno en el fondo de la zanja, colocación de la cinta de preaviso "atención cable" tapado de zanja y apisonado, transporte de tierras sobrantes y reposición de acera, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	17.312,000	7,40 €	128.108,80 €
A1.02	M	ZANJA BAJO CALZADA Ml.zanja bajo calzada 1.0m de profundidad para canalización de cables eléctricos, incluyendo excavación, colocación de los tubos de pvc ø200 en el fondo de la zanja, colocacion de la cinta de preaviso"atencion cables" tapado de zanja apisonado, transporte de tierras sobrantes, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	330,600	31,16 €	10.301,50 €
A1.03	M	TUBO POLIETILENO DE II CAPA Ml. De tubo de polietileno de doble capa de 110 mm de diametro interior, tipo asadur caboflex-2000, canalizado en el fondo de la zanja de acuerdo a memoria y direccion técnica.	35.285,200	2,53 €	89.271,56 €
A1.051	M	CONDUCTOR RV 0.6/1KV DE 2X6 MM2 Ml. De conductor tetrapolares (tres fases y neutro), de cobre de 2x6mm2 de seccion, con aislamiento de 1.000 v., aislamiento de xlpe y cubierta de pvc de color negro, canalizado por el interior del tubo de polietileno, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	2.163,000	2,63 €	5.688,69 €
A1.05	M	CONDUCTOR RV 0.6/1KV DE 4X6 MM2 Ml. De conductor tetrapolares (tres fases y neutro), de cobre de 4x6mm2 de seccion, con aislamiento de 1.000 v., aislamiento de xlpe y cubierta de pvc de color negro, canalizado por el interior del tubo de polietileno, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	17.001,520	4,65 €	79.057,07 €
A1.052	M	CONDUCTOR RV 0.6/1KV DE 4X10 MM2 Ml. De conductor tetrapolares (tres fases y neutro), de cobre de 4x10mm2 de seccion, con aislamiento de 1.000 v., aislamiento de xlpe y cubierta de pvc de color negro, canalizado por el interior del tubo de polietileno, de acuerdo a memoria y dirección técnica.	149,000	7,20 €	1.072,80 €
A1.06	U	ARQUETAS DE REGISTRO Ud. Arqueta de registro de 0.4x0.4x0.7 m, de ladrillo panal y enlucido interior con fondo de grava, marco y tapa de 0.4x0.4x, de fundicion según la norma une 41.301,b-125, incluido el sellado de los tubos con espuma de poliuretano, de memoria y direccion técnica.	787,000	48,42 €	38.106,54 €
A1.07	UD	ANCLAJE PARA COLUMNA PRFV H=8M Ud. De base de macizo de hormigón de 0,9x0,9x0,9m, para cimentacion de columna de prfv de h=8, incluida la excavacion, transporte de sobrantes, colocacion de anclajes, hormigonado y reposicion de acera, de acuerdo a memoria y direccion técnica.	282,000	83,54 €	23.558,28 €
A1.071	UD	ANCLAJE PARA COLUMNA PRFV H=12M Ud. De base de macizo de hormigón de 1x1x1,1m, para cimentacion de columna de prfv de h=12, incluida la excavacion, transporte de sobrantes, colocacion de anclajes, hormigonado y reposicion de acera, de acuerdo a memoria y direccion técnica.	89,000	118,17 €	10.517,13 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
A1.08	UD	ANCLAJE PARA COL.HORN.DE 4,1M Ud. De anclaje de macizo de hormigón de 0.50x0.60x0.60m, para cimentacion columna de fundición h=4,1 incluida la excavacion, transporte de sobrantes, colocación de anclajes, hormigonado y reposición de acera, de acuerdo a memoria y direccion tecnica	243,000	29,42 €	7.149,06 €
A1.24	UD	COLUMNA CHAPA GALVANIZADA 8M Ud.de columna compuesta por tubos estructurales cilíndricos y chapa base y cartabones de oxicorte de la casa randelec, modelo crcg-81594 8. Todo calidad s-275-jr. De 8m de altura y 159 mm de diámetro, chapa 4 mm, portezuela en la base y pintada con una capa de acabado esmalte poliuretano u oxirón forja, incluso los pernos de anclaje, totalmente montada y aplomada de acuerdo con memoria.	282,000	742,58 €	209.407,56 €
A1.24N	UD	ACOPIO DE COLUMNA CHAPA GALVANIZADA 8M Ud.de columna acopiada compuesta por tubos estructurales cilíndricos y chapa base y cartabones de oxicorte de la casa randelec, modelo crcg-81594 8. Todo calidad s-275-jr. De 8m de altura y 159 mm de diámetro, chapa 4 mm, portezuela en la base y pintada con una capa de acabado esmalte poliuretano u oxirón forja, incluso los pernos de anclaje.	22,000	658,71 €	14.491,62 €
A1.09	UD	COLUMNA CHAPA GALVANIZADA 12M Ud.de columna compuesta por tubos estructurales cilíndricos y chapa base y cartabones de oxicorte de la casa randelec, modelo crcg-122204 12. Todo calidad s-275-jr. De 12m de altura y 220 mm de diámetro, chapa 4 mm, portezuela en la base y pintada con una capa de acabado esmalte poliuretano u oxirón forja, incluso los pernos de anclaje, totalmente montada y aplomada de acuerdo con memoria.	89,000	873,05 €	77.701,45 €
A1.09N	UD	ACOPIO COLUMNA CHAPA GALVANIZADA 12M Ud.de columna acopiada compuesta por tubos estructurales cilíndricos y chapa base y cartabones de oxicorte de la casa randelec, modelo crcg-122204 12. Todo calidad s-275-jr. De 12m de altura y 220 mm de diámetro, chapa 4 mm, portezuela en la base y pintada con una capa de acabado esmalte poliuretano u oxirón forja, incluso los pernos de anclaje.	5,000	778,20 €	3.891,00 €
A1.10	UD	COLUMNA CHAPA GALVANIZADA 4M Ud.de columna compuesta por tubos estructurales cilíndricos y chapa base y cartabones de oxicorte de la casa randelec, modelo crcg-41203 4. Todo calidad s-275-jr. De 4m de altura y 120 mm de diámetro, chapa 3 mm, portezuela en la base y pintada con una capa de acabado esmalte poliuretano u oxirón forja, incluso los pernos de anclaje, totalmente montada y aplomada de acuerdo con memoria.	33,000	639,08 €	21.089,64 €
A1.121	U	LUMINARIA CITEA MINI, VSAP 100W Ud. De luminaria modelo citea mini, marca socelec, referencia r-1627, de fundición inyectada de aleación de aluminio. El reflector es de aluminio de alta pureza, abrillantado y oxidado anódicamente.con equipo vsap 100w. Elt-bag-turbi. Clase ii y grado de hemeticidad ip-66. Debidamente instalada y colocada sobre columna, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	66,000	540,54 €	35.675,64 €
A1.27	U	LUMINARIA CITEA MIDI, VSAP 150W Ud. De luminaria modelo citea midi, marca socelec, referencia r-1523, de fundición inyectada de aleación de aluminio. El reflector es de aluminio de alta pureza, abrillantado y oxidado anódicamente.con equipo vsap 150w. Elt-bag-turbi. Clase ii y grado de hemeticidad ip-66. Debidamente instalada y colocada sobre columna, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	282,000	572,67 €	161.492,94 €
A1.27N	U	ACOPIO LUMINARIA CITEA MIDI, VSAP 150W Ud. De luminaria acopiada modelo citea midi, marca socelec, referencia r-1523, de fundición inyectada de aleación de aluminio. El reflector es de aluminio de alta pureza, abrillantado y oxidado anódicamente.con equipo vsap 150w. Elt-bag-turbi. Clase ii y grado de hemeticidad ip-66.	22,000	510,99 €	11.241,78 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
A1.26	U	LUMINARIA CITEA MAXI, VSAP 250W Ud. De luminaria modelo citea maxi, marca socelec, referencia lr-1289, de fundición inyectada de aleación de aluminio. El reflector es de aluminio de alta pureza, abrillantado y oxidado anódicamente.con equipo vsap 250w. Elt-bag-turbi. Clase ii y grado de hemeticidad ip-66. Debidamente instalada y colocada sobre columna, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	89,000	641,19 €	57.065,91 €
A1.26N	U	ACOPIO LUMINARIA CITEA MAXI, VSAP 250W Ud. De luminaria acopiada modelo citea maxi, marca socelec, referencia lr-1289, de fundición inyectada de aleación de aluminio. El reflector es de aluminio de alta pureza, abrillantado y oxidado anódicamente.con equipo vsap 250w. Elt-bag-turbi. Clase ii y grado de hemeticidad ip-66.	5,000	574,37 €	2.871,85 €
A.271	U	LUMINARIA Y COLUMNA BERLIN, VSAP 100W Ud. De luminaria modelo cds berlin 570, marca philips, referencia lr-1289, de fundición inyectada de aleación de aluminio. Protectores y cubiertas en policarbonato con refractor y difusor en polimetacrilato imida..con equipo vsap 100w. Clase ii. Incluso columna de 3,5 m de altura en chapa galvanizada y pernos de anclaje. Debidamente instalada y colocada sobre columna, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	210,000	583,04 €	122.438,40 €
A.271N1	U	ACOPIO LUMINARIA BERLIN, VSAP 100W Ud. De luminaria acopida modelo cds berlin 570, marca philips, referencia lr-1289, de fundición inyectada de aleación de aluminio. Protectores y cubiertas en policarbonato con refractor y difusor en polimetacrilato imida..con equipo vsap 100w. Clase ii.	36,000	282,31 €	10.163,16 €
A.271N2	U	ACOPIO COLUMNA BERLIN Ud. De columna acopiada modelo berlin de 3,5 m de altura en chapa galvanizada y pernos de anclaje.	36,000	238,27 €	8.577,72 €
A1.29	U	LAMPARA VSAP 100W Ud. De lámpara tubular de vapor de sodio de alta presión de 100w colocada, de acuerdo con memoria y dirección técnica	276,000	21,16 €	5.840,16 €
A1.38	U	LAMPARA VSAP DE 150W Ud. Lámpara tubular de vapor de sodio alta presión de 150w, colocada de acuerdo a memoria y dirección tecnica	282,000	26,72 €	7.535,04 €
A1.39	U	LAMPARA VSAP DE 250W Ud. Lámpara tubular de vapor de sodio alta presión de 250w, tipo son-t de philips osimilar colocada de acuerdo a memoria y dirección tecnica	89,000	44,46 €	3.956,94 €
A1.16	M	MANGUERA RV0.6/1KV 3X2.5MM2 Ml. De manguera formada por tres conductores de 2.5 mm2. De sección, aislada según la norma rv0.6/1kv, instalada en el interior de columna, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	5.722,000	1,79 €	10.242,38 €
A1.20	U	PROTECCIÓN LUMINARIA Ud. Proteccion de luminaria mediante fusible 6a, en el interior del fuste de la columna y conexionado a la línea general mediante borna de conexión tipo clic de legran o similar, totalmente montada e instalada de acuerdo a memoria y dirección técnica.	647,000	12,02 €	7.776,94 €
MTA9.66	UD.	HORNACINA PARA ALOJAR C.G.P. Hornacina para alojar c.g.p. Compuesta por base de peana y peana de hormigón prefabricado, muretas laterales, posterior de ladrillo hueco de 40.20.7, cubrimiento superior con bardos de 90.25.4 y enlucida con mortero de cemento 1/4, incluso excavación en roca y retirado de tierras.	5,000	167,14 €	835,70 €
BTCGP2	U	C. PROTECCIÓN Y MEDIDA CPM3-2T-SH/2 Ud. C. Proteccion y medida cpm3-2t-sh/2. Conjunto de protección y medida para dos contadores trifásicos más seccionamiento, para acometidas alumbrado público. Formado por dos armarios acoplados en vertical, aislantes de poliester con fibra de vidrio, prensado en caliente, grado de protección tipo ip-439,según une 20324 de instalación en interperie, previsto de dispositivo para cerramiento por candado. El armario inferior conteniendo el modulo de protección con cgp-250/400 esquema 10,y el superior con tablero para contadores, bases seccionables de corte omnipolar y cortacircuitos. Anclados e instalados de acuerdo a dirección técnica.	5,000	414,32 €	2.071,60 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
A1.19	U	CUADRO MANDO Y PROTECCION Ud. Cuadro de mandos para cuatro salidas de alumbrado publico más una de reserva, equipado con interruptores automáticos magnetotermicos y diferenciales, protegidos contra saltos intempestivos, contactores, reloj astronómico modelo astronova de urbis para el control automático, cableado y demás elementos auxiliares, totalmente montado e instalado en interior de armario poliester con grado de protección ip-55, modelo pla de himel, con tejadillo y equipado con herrajes para candado, de acuerdo con memoria y dirección técnica	5,000	2.811,78 €	14.058,90 €
A1.22	U	CUADRO REDUCTOR DE FLUJO Ud. Cuadro para alojar equipo de estabilización y reducción de la tensión, de 30 kva, modelo esdoni en-30 marca orbis o similar, cableado y demás elementos auxiliares, totalmente montado e instalado en interior de armario poliester con grado de protección ip-55, modelo pla de himel, con tejadillo y equipado con herrajes para candado, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	5,000	4.776,17 €	23.880,85 €
A.151	M	MANGUERA 1X16MM TIERRA Ml. De conductor de 16 mm2. De sección, aislado, amarillo verde 750 v, para conexión de toma de tierras de cada una de las columnas, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	19.400,920	1,99 €	38.607,83 €
A1.15	U	PUESTA A TIERRA Ud. De puesta a tierra de columna ó cgp refuerzo neutro, debidamente instalada y conectada al cable conductor de tierra y pica de cu de 14mm d. Mediante grapa de cobre, de acuerdo con memoria y dirección técnica.	624,000	22,57 €	14.083,68 €
A1140	U	LEGALIZACIÓN INSTALACIONE INDUST Realización de inspección por parte de una oca de las instalaciones de alumbrado exterior para una potencia > 5 kw, tasas, etc., necesarias para la legalización de las instalaciones en el servicio territorial de industria.	5,000	359,51 €	1.797,55 €
		Total presupuesto parcial nº10:			**1.259.627,67**

11 OBRA CIVIL TELEFONIA

UIAT.5hl	M	CNLZ SUB PVC P/TF 10Ø110MM Canalización subterránea para telefónica, ibivisión y tubos ayuntamiento, formada por 10 tubos de pvc de diámetro 110 mm, sin incluir el cableado, tendidos en zanja sobre solera de hormigón y protegidos totalmente con hormigón hm 15, incluso excavación de tierras para formación de zanja de 87x141 cm, incluyendo relleno de tierras.	502,800	58,12 €	29.222,74 €
UIAT.5hy	M	CNLZ SUB PVC P/TF 6Ø110MM Canalización subterránea para telefónica, ibivisión y tubos ayuntamiento, formada por 6 tubos de pvc de diámetro 110 mm., sin incluir el cableado, tendidos en zanja sobre solera de hormigón y protegidos totalmente con hormigón hm 15, incluso excavación de tierras para formación de zanja de 59x141 cm., incluyendo relleno de tierras.	1.169,100	37,90 €	44.308,89 €
UIAT.5hj	M	CNLZ SUB PVC P/TF 8Ø110MM Canalización subterránea para telefónica, ibivisión y tubos ayuntamiento, formada por 8 tubos de pvc de diámetro 110 mm., sin incluir el cableado, tendidos en zanja sobre solera de hormigón y protegidos totalmente con hormigón hm 15, incluso excavación de tierras para formación de zanja de 73x141 cm., incluyendo relleno de tierras.	962,200	48,00 €	46.185,60 €
UIAT.5gtN	M	CNLZ SUB PVC P/TF 4Ø110MM Canalización subterránea para telefónica, formada por 4 tubos de pvc de diámetro 110 mm., sin incluir el cableado, tendidos en zanja sobre solera de hormigón y protegidos totalmente con hormigón hm 15, incluso excavación de tierras para formación de zanja de 45x141 cm., incluyendo relleno de tierras.	630,600	32,58 €	20.544,95 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
UIAT.5cN	M	CNLZ SUB PVC 2Ø63MM TF+ PE CORRUG 2Ø63MM IBIV Canalización subterránea acometida a parcela formada por 2 tubos de pvc de diámetro 63 mm para telefónica y 2 tubos de pe corrugado de diámetro 63 mm, sin incluir el cableado, tendidos en zanja sobre solera de hormigón y protegidos totalmente con hormigón hm 15, incluso excavación de tierras para formación de zanja de 30x127 cm., incluyendo relleno de tierras.	4.555,660	13,88 €	63.232,56 €
UIAT.5dk	M	CNLZ SUB PVC P/TF 8Ø63MM Canalización subterránea para telefónica, ibivisión y tubos ayuntamiento, formada por 8 tubos de pvc de diámetro 63 mm., sin incluir el cableado, tendidos en zanja sobre solera de hormigón y protegidos totalmente con hormigón hm 15, incluso excavación de tierras para formación de zanja de 84x141 cm., incluyendo relleno de tierras.	40,000	41,38 €	1.655,20 €
TELEAD	UD	ARQUETA TIPO "D" Arqueta tipo "d",en hormigón armado,de dimensiones interiores 109x90x100 cm. Formada por solera y cuatro paredes con orificios para entrada-salida de cables, contapa de hormigón formada por 4 losetas con sus marcos metálicos y cierre que apoya en un cerco de chapa plegada, para una carga superior a 3000 kg., incluso excavación, retirado de tierra, transporte a vertedero, relleno y apisonado de tierra, complentamente terminada de acuerdo con memoria, planos y pliego de condiciones.	38,000	751,37 €	28.552,06 €
TELEAH	UD	ARQUETA TIPO"H" Arqueta tipo "h",en hormigón armado,de dimensiones interiores 80x70x82 cm. Formada por solera y cuatro paredes con orificios para entrada-salida de cables, contapa de hormigón formada por 2 losetas con sus marcos metálicos y cierre que apoya en un cerco de chapa plegada, para una carga superior a 3000 kg., incluso excavación, retirado de tierra, transporte a vertedero, relleno y apisonado de tierra, complentamente terminada de acuerdo con memoria, planos y pliego de condiciones.	2,000	555,15 €	1.110,30 €
TELEANOD	UD	ARQUETA 60X60 Arqueta 60x60 ono e ibivisión,en hormigón armado, incluso excavación, retirado de tierra, transporte a vertedero, relleno y apisonado de tierra, complentamente terminada de acuerdo con memoria, planos y pliego de condiciones.	30,000	533,98 €	16.019,40 €
UIAT10a	U	BASE P/ARMARIO DISTR TELEFONÍA Base para armario, modelo u, de distribución de acometidas de telefonía, formada por hormigón en masa y plantilla de angulares de acero de 40x4 con vástagos para la instalación del armario, aloja 8 conductos y sus codos de pvc de 63 mm. De diámetro para el paso de cables.	3,000	268,89 €	806,67 €
MANDR	ML	MANDRILADO Y CABLE GUIA Mandrilado y cable guía de telefónica e ibivisión	40.795,760	0,14 €	5.711,41 €
		Total presupuesto parcial nº11:			**257.349,78**

13 RED DE RIEGO

U46056	ML	EXCAVACIÓN EN ZANJAS RIEGO Excavación en zanjas para redes de riego por aspersion o goteo, hasta 25cm de profundidad, incluso posterior relleno por medios manuales.	28.099,000	1,06 €	29.784,94 €
U02030	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS VIARIO Excavación en zanjas, en viario, en todo tipo de terrenos incluso roca y agua hasta una profundidad de 3 m, incluso roca y agua, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes.	1.149,300	8,94 €	10.274,74 €
PC020	ML	CANALIZACIÓN DE PVC DE 63MM Canalización de pvc corrugado de 63mm de diámetro, montada en zanja sobre cama de arena de 5 cm y relleno hasta 20 cm por encima de la conducción, incluso p.p. De piezas especiales, arquetas y cruces de calzada necesarios formados por tubo de 110 mm exterior adicional y zanja rellena de hormigón en masa hm-15/p/30/iib, totalmente montada, comprobada y lista para entrar en servicio.	12.770,000	4,85 €	61.934,50 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
PC018	ML	TUBERÍA DE POLIETILENO PEAD PE-80, PN10 DE 63MM Tubería de polietileno pead pe-80 según une-en 12201 de 63mm de diámetro, especial para riego, de 10 kg/cm2 (pn-10), incluso p.p. De piezas especiales, totalmente instalada.	1.450,000	7,61 €	11.034,50 €
PC017	ML	TUBERÍA DE POLIETILENO PEAD PE-80, PN10 DE 40MM Tubería de polietileno pead pe-80 según une-en 12201 de 40mm de diámetro, especial para riego, de 10 kg/cm2 (pn-10), incluso p.p. De piezas especiales, totalmente instalada.	1.983,000	4,18 €	8.288,94 €
PC016	ML	TUBERÍA DE POLIETILENO PEAD PE-80, PN6 DE 32MM Tubería de polietileno pead pe-80 según une-en 12201 de 32mm de diámetro, especial para riego, de 6 kg/cm2 (pn-6), incluso p.p. De piezas especiales, totalmente instalada.	10.500,000	2,73 €	28.665,00 €
PC019	ML	TUBERÍA DE POLIETILENO PEBD PE-32, PN2.5 DE 16MM Tubería de polietileno pebd pe-32 según une-en 12201 de 16mm de diámetro, especial para riego, de 2.5 kg/cm2 (pn-2.5), con goteros autocompensantes integrados a 2 l/h con una separacion de 0,5 ml, incluso p.p. De pequeño matetial, arquetas y pruebas, totalmente instalada.	25.998,000	1,09 €	28.337,82 €
U43063	UD	VÁLVULA DE COMPUERTA ASIENTO DE GOMA Válvula de compuerta de asiento de goma, hasta 63 mm de diámetro, incluso empalme brida-enchufe, colocada.	36,000	88,63 €	3.190,68 €
PC023	UD	VÁLVULA REGULADORA Y SOSTENEDORA 1, 1/2" Suministro y colocación de válvula reguladora y sostenedora de plastico tipo gal , de 1, 1/2" de diámetro, con paso recto y para 16 atmósferas de presión máxima, colocada mediante unión roscada con bridas, totalmente equipada, instalada y en funcionamiento.	12,000	124,80 €	1.497,60 €
U46078	UD	ELECTROVÁLVULA DE PLÁSTICO A 24 V Electroválvula de plástico a 24 v, de 1"1/2 de diámetro, con regulación de caudal, totalmente instalada.	36,000	57,36 €	2.064,96 €
U46087	UD	ARQUETA DE FUNDICIÓN Arqueta de fundición, para la instalación de 1-2 accesorios para red de riego, totalmente instalada.	84,000	37,34 €	3.136,56 €
PC025	UD	ANILLO DE RIEGO GOTEROS AUTOCOMPENSANTES, CONEXION CON COLLARIN Formacion de anillo de riego en alcorque compuesto por tubería de polietileno de baja densidad, especial para riego por goteo con goteros autocompensantes de 2,2 l/h y con separacion de 0,4 ml, conexión a red secundaria mediante collarín y enlace fitting de seguridad., enlace con anilla de seguridad dn-16, codo con anilla de seguridad dn-16 en pe, te con anilla de seguridad dn-16 polietileno , totalmente instalada.	858,000	10,56 €	9.060,48 €
U46081	ML	LÍNEA ELÉCTRICA CONDUCTOR Línea eléctrica conductor de cobre, de 2x2,5mm2, aislamiento de 1 kv, para alimentación de electroválvulas, instalada en zanja y cintada a la tubería de riego, totalmente instalada.	2.967,000	1,21 €	3.590,07 €
CU04009	UD.	CENTRO DE MANDO RED DE RIEGO POR GOTEO AUTOMATIZADA 2" Centro de mando red hidraulica de riego por goteo o aspersion, formado por:válvula hidráulica principal metálica de 2" con piloto reductor de presión de tres vías y válvula tres vías sagiv, válvula de corte general manual de compuerta de 2", válvula de retención de clapeta oscilante de 2", solenoide 24v a.c. N.o., válvula general de 2", 2 manómetros 1/4" macho 0-10 atms, ventosa trifuncional ari segev, 2 filtros de anillas de 2", contador de agua, instalado en arqueta de suelo no incluida, incluso p.p. De pequeño material, totalmente instalado, incluso acometida de agua potable	10,000	1.648,27 €	16.482,70 €
U46082	UD	PROGRAMADOR DE RIEGO DE 4 ESTACIONES Programador de riego de 4 estaciones, con memoria incorporada, tiempo de riego de 0 a 59 minutos, programa de seguridad de 10 minutos por estación, simultaneidad de 2 ó mas programas, batería con autonomía para 30 días, transformador 220/24 v, armario y protección antidescarga, incluso fijación, armario, pedestal, piezas especiales, conexiones, totalmente instalado.	10,000	2.593,90 €	25.939,00 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
PC001	M3	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS CON SUELO SELECCIONADO Relleno de zanjas, con suelo seleccionado, compactado al 98 % pm, con apisonadora manual por tongadas.	255,400	8,48 €	2.165,79 €
U02082	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES Carga de tierras procedentes de excavaciones, con camión basculante, con pala cargadora, sin incluir el transporte.	1.149,300	0,87 €	999,89 €
U02092	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO Transporte de tierras al vertedero, con camión bañera basculante y canón de vertedero, a una distancia menor de 20km, considerando ida y vuelta, sin incluir la carga.	1.149,300	2,77 €	3.183,56 €
		Total presupuesto parcial nº13:			**249.631,73**

14 ZONAS VERDES Y JARDINERIA

U42075	ML	BORDILLO DE HORMIGÓN, DE 20X10CM Bordillo de hormigón jardinero, de 20x10cm, sobre solera de hormigón hm-20/p/20/ia de 15x30 cm, incluso excavación, rejuntado y limpieza.	6.733,000	6,20 €	41.744,60 €
PC012	ML	RIGOLA PREFABRICADA EN PIEZAS 20X50X8 CM PARA CARRIL BICI Rigola de hormigón prefabricado vibro comprimido bicapa delimitadora de carril bici, en piezas uniformes, rectangulares de dimensiones 20x50x8 cm, tomada con mortero de cemento colacada sobre solera de hormigón, incluso rejuntado con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las piezas, eliminación de restos y limpieza.	628,700	5,43 €	3.413,84 €
U46002	M2	PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE TERRENO Preparación y limpieza de terreno para plantación, entrecava, desmenuzado, nivelado y abonado para plantación, incluso nivelación del terreno natural, capa de material drenante de 20 cm y capa de tierra vegetal procedente de desbroce de 40 cm, por medios mecánicos	22.800,000	6,90 €	157.320,00 €
U50001	M2	PAVIMENTO BLANDO DE ALBERO Pavimento blando con tierra tipo albero triturado de 8 a 10 cm de espesor, sobre subbase de zahorras artificiales de 20 cm, sobre suelo natural compactado, regado y compactado por medios mecánicos hasta el 100 % del p.m.	576,000	8,49 €	4.890,24 €
U42047o	M2	ACERA DE ADOQUÍN DE HORMIGÓN Acera de adoquín de hormigón 20x20 tipo vanguard o similar en paseos de las zonas verdes, de 8 cm de espesor sobre lechada de mortero de cemento sobre solera de hormigón hm-20/p/20/iib de 10 cm de espesor y base de zahorra artificial de 15 cm de espesor compactada al 98 % pm, incluso juntas de dilatación, enlechado y limpieza.	12.525,000	22,79 €	285.444,75 €
PNZV07	M2.	CRESPINILLO Plantación de plantas tapizantes, anuales o vivaces, en masa, suministradas en contenedor, con una densidad de 6-8 plantas/m2, en terreno en pendiente previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 10 cm, abonado, totalmente colocado.	8.636,000	9,71 €	83.855,56 €
PNZV08	M2.	MANTA ANTIHIERBA Suministro y colocación de malla antihierba de 80 gr/m2 sobre tierra vegetal y tuberias de riego, anclada a la tierra vegetal mediante clavillas para evitar el vuelo de la malla y con un solape de 20 cm entre paños.	8.636,000	2,61 €	22.539,96 €
D11.501	UD	TRATAMIENTO DE ALCORQUE Ud. De tratamiento de alcorque para riego por goteo construido por 15 cm de gravilla y 10 cm de arena lavada.	858,000	2,67 €	2.290,86 €
U46038	UD	FORMACIÓN DE ALCORQUE Formación de alcorque para árboles, por medios manuales.	858,000	1,34 €	1.149,72 €

Codigo	Partida de obra		Medición	Precio ud	Importe
PNZV06	M2.	PAVIMENTO DE GOMA DE CAUCHO CONTÍNUO DE COLORES Pavimento de goma de caucho contínuo reciclado de colores formada por capa de imprimación, capa de gránulos con ligante y gránulos de 3 cms. De espesor sobre la que se instala capa de gránulos epdm de distintos colores de 1cms, de acabado poroso con ligante de poliuretano incluso solera de hormigón hm-20/p de 10cm de espesor y base de zahorra artificial de 15 cm compactada al 98% pm, totalmente colocado.	336,000	117,17 €	39.369,12 €
PC011	M2	CARRIL BICI ROJO Carril bici formado por hormigón hm-20/p/20/iia en color rojo de 8 cm de espesor, con fibras de polipropileno, fratasado, extendido, nivelado y reglado, primera pasada de maquina fratasadora con talochas de magnesio, extendido de capa de cuarzo con el cemento color rojo, segunda pasada de máquina fratasadora con talochas de acero hasta obtener el hormigón semi-pulido, juntas de dilatación con corte de diamante 1/3 cada 25 m2, sobre solera de hormigón hm-20/p/40/iia , tamaño máx.árido 40 mm y 11 cm de espesor, sobre base de zahorra artificial de 25 cm de espesor compactada al 100 % pm.	144,000	28,48 €	4.101,12 €
JPEC53	UD	ACER PLATANOIDES 18/20 CM Acer platanoides de 18/20 cm de circunferencia medida a 1 m de la base, suministrado en contenedor, incluso excavación mecánica del hoyo de 0,6x0,6x0,5m, plantación, aportación de tierra vegetal fertilizada, entutorado, primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía.	128,000	118,07 €	15.112,96 €
JPEC53p1	UD	PINUS HALEPENSIS Pinus halepensis de 4 m de altura mínima total, suministrado en contenedor, incluso excavación mecánica del hoyo de 0,6x0,6x0,5m, plantación, aportación de tierra vegetal fertilizada, entutorado, primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía.	75,000	231,91 €	17.393,25 €
JPEB9iii	UD	CELTIS AUSTRALIS 18/20 CIR. CT. Celtis australis de 18/20 cm de circunferencia, suministrado en contenedor, incluso excavación mecánica del hoyo de 1x1x0,8m, plantación, aportación de tierra vegetal fertilizada, primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía.	138,000	235,51 €	32.500,38 €
PNZV01	UD	LIGUSTRUM JAPONICUM 18/20, R.D. Suministro y plantación de ligustrum japonicum de 18/20 cm de perimetro medido a 1 metro de la base, incluso excavación mecánica del hoyo de 0,6x0,6x0,5m, plantación, aportación de tierra vegetal fertilizada, entutorado, primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía..	753,000	95,82 €	72.152,46 €
JPEE16boc	UD	QUERCUX ILEX 20/25 CM Quercux ilex 20/25 cm de perimetro medido a 1 metro de la base, suministrada en cepellón escayolado, incluso excavación mecánica del hoyo de 1,5x1,5x1m, plantación, aportación de tierra vegetal fertilizada, entutorado, primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía.	26,000	539,06 €	14.015,56 €
PNZV02	UD	PALMITO O MADROÑO Chamaerops humilis (palmito) o arbutus unedo(madroño), en alcorque de acera, de 1,75-2 m de altura, en cepellón, excavación, plantación y primer riego,incluso mantenimiento durante obra y garantía.	33,000	204,43 €	6.746,19 €
JPEC27OLE	UD	OLEA EUROPAEA 25 CM Olea europaea 25 cm de circunferencia 1 m de la base, suministrada en contenedor, incluso excavación mecánica del hoyo de 0,6x0,6x0,5m, plantación, aportación de tierra vegetal fertilizada, entutorado,primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía.	67,000	176,88 €	11.850,96 €
PNZV03	M2	NERIUM ORLEANDER 80 CM. Plantación de nerium orleander en masa, suministrados en contenedor de 80 cm, a un marco de 0,9x0,9 m, en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 10 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza, primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía.	129,000	16,64 €	2.146,56 €

Codigo	Partida de obra		Medición	Precio ud	Importe
JPEU33b	M2	VIBURNUM TINUS 80 CM. Plantación de viburnum tinus en masa, suministrados en contenedor de 80 cm, a un marco de 0,9x0,9 m, en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 10 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza, primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía.	162,000	16,64 €	2.695,68 €
PNZV04	M2	ABELIA FLORIBUNDA C-14 0,30/0,40 Plantación de abelia floribunda en masa, suministrados en contenedor de 80 cm, a un marco de 0,9x0,9 m, en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 10 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza, primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía.	275,800	9,86 €	2.719,39 €
PNZV05	M2	BERBERIS VULGARIS C-14 0,30/0,40 Plantación de berberis vulgaris de 80 cm, en masa, suministrados en contenedor, a un marco de 1x1 m, en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 10 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza, primer riego y mantenimiento durante el periodo de ejecución y garantía.	275,800	11,53 €	3.179,97 €
PN118	UD	TALA DE ARBOL Tala de arbol de gran tamaño, por medios mecánicos, incluso retirada y transporte a vertedero.	3,000	1.402,59 €	4.207,77 €
		Total presupuesto parcial nº14:			**830.840,90**

15 MOBILIARIO URBANO

PNMU18	UD	PAPELERA MODELO ARGO NEGRO OXIRON PA693O Papelera modelo argo negro oxiron pa693o de fundición ductil benito o similar, de 60litros de capacidad antivandálica, cubeta de plancha reforzada con ventanillas realizadas con láser, apoyada en una estructura maciza y base de anclaje triangular con agujeros para su fijación al suelo. Con tratamiento “ferrus”, acabado pintura al horno color negro oxiron incluso anclaje mediante tres pernos de expansión m8 totalmente instalada.	218,000	123,84 €	26.997,12 €
PNMU16	UD	BANCO NEOBARCINO 1800MM Banco modelo neobarcino de fundicion ductil benito o similar de medidas totales 1800x715x820mm, compuesto de 2 pies de fundición dúctil acabado color negro oxiron y 6 tablones de madera tropical de sección 110x35mm con tratamiento protector “ferrus” tablones de la bancada y respaldo de perfil rectangular y cantos redondeados tratados con el protector “lignus” que proporciona alta resistencia a los agentes atmosféricos y a la luz solar acabado color natural, incluso tornillos de acero inoxidable totalmente colocado.	73,000	311,31 €	22.725,63 €
PNMU17	UD	SILLA MODELO NEOBARCINO 650MM Silla modelo neobarcino de fundicion ductil benito o similar de medidas totales 650x715x820mm, compuesto de 2 pies de fundición dúctil acabado color negro oxiron y 6 tablones de madera tropical de sección 110x35mm con tratamiento protector “ferrus” tablones de la bancada y respaldo de perfil rectangular y cantos redondeados tratados con el protector “lignus” que proporciona alta resistencia a los agentes atmosféricos y a la luz solar acabado color natural, incluso tornillos de acero inoxidable totalmente colocada.	183,000	271,00 €	49.593,00 €
U45017p	UD	FUENTE DE AGUA Fuente de fundición de hierro modelo fuente de urbes 21 ó similar, de con tubo soporte de acero inoxidable, para agua potable, con placa de anclaje al suelo , tornilleria de acero inoxidable y equipo hidraúlico completo, acabado fundición negro mate, incluso montaje de tubo de abastecimiento y tubo de retorno hasta punto de conexión adecuado o arqueta de residuales.	8,000	598,51 €	4.788,08 €
LJEH24a	UD	BALANCÍN 1 PLAZA Suministro e instalación de juego infantil, mod. Joc-01, joc-01a, joc01b, joc02b, joc-01b de mobipark o similar, balancin de una plaza. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.	2,000	673,68 €	1.347,36 €

Codigo	Partida de obra		Medición	Precio ud	Importe
LJEH25a	UD	BALANCÍN 2 PLAZAS	1,000	1.259,81 €	1.259,81 €
		Suministro e instalación de juego infantil, mod. Joc-02, joc-02a, de mobipark o similar, balancin de dos plazas. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
LEPM.1a	ML	COMPLEJO DE JUEGOS	1,000	4.628,49 €	4.628,49 €
		Suministro e instalación de complejo de juegos infantiles joc-61g de mobipark ó similar, estelar. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU01	UD	MESA PARCHIS, JOC-98B	2,000	1.148,75 €	2.297,50 €
		Suministro e instalación de juego infantil, mod. Joc-98b, de mobipark o similar, mesa de parchis de tablero h.p.l. Con juego impreso de forma digital, bancada realizada en acero de 8mm cortado a laser con cuatro asientos realizados en h.p.l. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU02	UD	MESA AJEDREZ, JOC-98A	2,000	1.134,84 €	2.269,68 €
		Suministro e instalación de juego infantil, mod. Joc-98a, de mobipark o similar, mesa de ajedrez, de tablero h.p.l. Con juego impreso de forma digital, bancada realizada en acero de 8mm cortado a laser con dos asientos realizados en h.p.l. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU06	UD	MESA PING PON	2,000	3.088,99 €	6.177,98 €
		Suministro e instalación de mesa de ping-pong para exterior antivandálica, tablero de acero-fibra con nucleo de poliuretano de 2,74x1,525m con superficie de juego antichoc-antigrafiti, incluso red pernos de anclaje y pies de acero galvanizado pintados a alta temperatura. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU07	UD	BANCO DE ABDOMINALES	1,000	901,45 €	901,45 €
		Suministro e instalación de banco de abdominales inclinado, mod. Joc-50b1, de mobipark o similar. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU08	UD	ESTRUCTURA BIOSALUDABLE	1,000	2.928,09 €	2.928,09 €
		Suministro e instalación de estructura biosaludable, mod. Joc-51, de mobipark o similar. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU09	UD	TORRE ESCALERA CON ROCODROMO	1,000	1.751,50 €	1.751,50 €
		Suministro e instalación de torre escalera con rocodromo, mod. Joc-40e, de mobipark o similar. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU05	UD	PIRAMIDE ARAÑA 1102	1,000	19.682,16 €	19.682,16 €
		Suministro e instalación de pirámide de red infantil modelo es270 piramide araña 1102 de lappset ó similar, de 6x6m y 1,5m de altura. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU04	UD	80900 PANNA	1,000	12.507,32 €	12.507,32 €
		Suministro e instalación de jaula de juegos infantiles de 6,21m de diametro, modelo 80900 panna de lappset ó similar. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU10	UD	COMPLEJO BABY-TOB JOC-61	1,000	6.795,34 €	6.795,34 €
		Suministro e instalación de complejo baby-tob joc-61 de mobipark ó similar. Cumplirá normativa europea en 1176-1177. Medida la unidad colocada en obra totalmente instalada.			
PNMU03	UD	MESA DE PICNIC MODELO ESPADAN	4,000	683,04 €	2.732,16 €
		Mesa de picnic modelo espadan (mes02m)de mobipark ó similar, en zona pinada de dimensiones 200x153 cm fabricada en su totalidad en madera de pino de suecia tratada en autoclave, totalmente instalada.			

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
PNMU15	ML	VALLA MODELO LÍRIA DE MOVIPARK O SIMILAR Valla modelo líria de movipark o similar fabricada en módulos de 200x90cm de altura, con postes centrales de madera tratada especialmente para la interperie de 9x9cm y madera trasversal de 9x7cm anclado a	66,000	105,48 €	6.961,68 €
		Total presupuesto parcial nº15:			**176.344,35**
17 SEÑALIZACIÓN					
U44001	ML	MARCA VIAL LINEAL DE 10CM Marca vial lineal de 10cm de ancho con pintura blanca reflexiva, a base de resina acrílica termoplástica y esferas reflectantes, realizada por medios mecánicos, incluso premarcaje.	2.328,900	0,77 €	1.793,25 €
U44004	M2	MARCA VIAL DE TRÁFICO Marca vial de tráfico (signos, flechas o letras), con pintura blanca reflexiva, realizada por medios mecánicos incluso premontaje.	1.513,495	6,58 €	9.958,80 €
U49255	UD	SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y OBLIGACIÓN Señal de prohibición y obligación, disco de 60cm de diámetro, reflectante, sobre poste de acero galvanizado de 80x40x2mm y 2m de longitud, incluso anclajes y tornillería, colocada, según normas mopt.	49,000	127,75 €	6.259,75 €
U49254p	UD	SEÑAL DE PELIGRO TRIANGULAR Señal de peligro triangular, de 60 cm de lado, reflectante, sobre poste de acero galvanizado de 80x40x2mm y 2m de longitud, incluso anclajes y tornillería, colocada, según normas mopt.	19,000	123,00 €	2.337,00 €
U49254st	UD	SEÑAL DE STOP Señal octogonal de stop, de 70cm de diámetro, reflectante, sobre poste de acero galvanizado de 80x40x2mm y 2m de longitud, incluso anclajes y tornillería, colocada, según normas mopt.	15,000	135,11 €	2.026,65 €
U49256	UD	SEÑAL INFORMATIVA DE CIRCULACIÓN Señal informativa de circulación, cuadrada, de 60x60cm, reflectante, sobre poste de acero galvanizado en forma de t de 80x40x2mm y 1,2m de altura, incluso anclajes y tornillería, colocada según normas mopt.	138,000	174,40 €	24.067,20 €
PC1014	UD	BALIZA CILINDRICA H=800 MM Y D= 215 MM Hito delineador reflectante, totalmente colocado	17,000	37,44 €	636,48 €
		Total presupuesto parcial nº17:			**47.079,13**
18 REPOSICIONES					
A33333	UD	REPOSICIÓN DE SERVICIOS. Reposición de todos los servicios y propiedades afectados por las obras de conexión no contempladas en el proyecto, como conducciones subterraneas existentes de gas, telefonia, saneamiento, etc. Y lineas aereas de media y baja tensión,lineas de telefonia, incluyendo las obras de desvio necesarias y eventuales reparaciones; muros, vallados, cunetas, etc. En repercusión media estimada por metro lineal de canalizaciones de conexión.	1,000	28.764,90 €	28.764,90 €
PC1020	UD	MURO DE HORMIGON ARMADO EN PROPIEDAD 411/A Muro de hormigon armado en propiedad 411/a	1,000	15.490,45 €	15.490,45 €
PC1021	UD	MURO DE HORMIGON ARMADO EN PROPIEDAD 408/B Muro de hormigon armado en propiedad 408/b	1,000	3.147,39 €	3.147,39 €
PC1022	UD	ACTUACIONES DE REPOSICIÓN EN VIVIENDA PARCELA 400/B Actuaciones de reposición en vivienda parcela 400/b	1,000	6.581,02 €	6.581,02 €
PC1023	UD	ACTUACIONES DE REPOSICIÓN EN VIVIENDA PARCELA 411/A Actuaciones de reposición en vivienda parcela 411/a	1,000	5.445,00 €	5.445,00 €
		Total presupuesto parcial nº18:			**59.428,76**

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
19 SEGURIDAD Y SALUD					
A22222		SEGURIDAD Y SALUD Seguridad y salud del total de la obra.	1,133	201.321,69 €	228.097,47 €
		Total presupuesto parcial nº19:			**228.097,47**
20 FIBRA OPTICA					
U42002	M2	DEMOLICION DE SOLADO DE ACERAS Demolicion de solado de aceras de cemento contínuo, loseta hidráulica o terrazo, con compresor, incluso retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.	58,288	2,43 €	141,64 €
U01112	M3	CARGA DE ESCOMBROS Carga de escombros, por medios mecánicos, sobre camión. Medido sobre el medio de evacuación.	11,191	1,72 €	19,25 €
U01113	M3	TRANSPORTE A VERTEDERO DE ESCOMBROS Transporte a vertedero de escombros, en camión basculante de hasta 15m3 de capacidad a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta incluso canón de vertedero y sin incluir la carga.	11,191	3,30 €	36,93 €
U02030	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS VIARIO Excavación en zanjas, en viario, en todo tipo de terrenos incluso roca y agua hasta una profundidad de 3 m, incluso roca y agua, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes.	399,273	8,94 €	3.569,50 €
PN1FO	ML	TUBO CANALIZACION FIBRA OPTICA Ml. Tubo para canalización fibra optica formado por un cuatritubo de 1x4tx40 instalado en fondo de caja en prisma de hormigon hm-15 de dimensiones 40x64 cm totalmente colocado.	1.243,000	31,84 €	39.577,12 €
U02082	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES Carga de tierras procedentes de excavaciones, con camión basculante, con pala cargadora, sin incluir el transporte.	298,401	0,87 €	259,61 €
U02092	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO Transporte de tierras al vertedero, con camión bañera basculante y canón de vertedero, a una distancia menor de 20km, considerando ida y vuelta, sin incluir la carga.	298,401	2,77 €	826,57 €
PN2FO	UD	ARQUETA PREFABRICADA DE FIBRA OPTICA M2-T2 Arqueta tipo m2-t2.en hormigón armado,de dimensiones interiores 880x880 mm. Formada por solera y cuatro paredes con orificios para entrada-salida de cables, con tapa y marco de fundicion tipo m2-t2 de 695x695x65 mm , incluso excavación, retirado de tierra, transporte a vertedero, relleno y apisonado de tierra, complentamente terminada de acuerdo con memoria, planos y pliego de condiciones.	3,000	603,39 €	1.810,17 €
PN3FO	UD	ARQUETA PREFABRICADA DE FIBRA OPTICA M3-T3 Arqueta tipo m3-t3.en hormigón armado,de dimensiones interiores 880x880 mm. Formada por solera y cuatro paredes con orificios para entrada-salida de cables, con tapa y marco de fundicion tipo m3-t3 de 880x880x100 mm , incluso excavación, retirado de tierra, transporte a vertedero, relleno y apisonado de tierra, complentamente terminada de acuerdo con memoria, planos y pliego de condiciones.	7,000	751,90 €	5.263,30 €
PN4FO	UD	ARQUETA PREFABRICADA DE FIBRA OPTICA TIPO 3C DEBAJO DE TORRES Arqueta tipo 3c.en hormigón armado,de dimensiones interiores 1400*700*950 mm. Formada por solera y cuatro paredes con orificios para entrada-salida de cables, con tapa y marco de fundicion tipo 3c dobles de 865x1650x100 mm , incluso excavación, retirado de tierra, transporte a vertedero, relleno y apisonado de tierra, complentamente terminada de acuerdo con memoria, planos y pliego de condiciones.	2,000	1.136,64 €	2.273,28 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
PC10	M2	ACERA DE BALDOSAS 33X33X4 SOLERA HM-20 10CM Solado de baldosas de 33x33x4 cm, en aceras del viario publico, rejuntadas sobre mortero de cemento portland de 3 cm de espesor, sobre solera de hormigón hm-20/p/40/iia , tamaño máx.árido 40 mm y 10 cm de espesor, incluso juntas de dilatación, enlechado y limpieza.	58,288	18,91 €	1.102,23 €
		Total presupuesto parcial nº20:			**54.879,60**
21 ACTUACIONES DE REMATE OBRAS					
21.1 PROTECCION TALUD MARGAS					**227,31**
PC1000	M2	REFINO DE TALUDES CON RETROEXCAVADORA Y CAZO LIMPIEZA Refino de taludes con retroexcavadora y cazo limpieza con carga de material sobrante a camion y trasporte a vertedero.	214,000	0,35 €	74,90 €
EADW.9a	U	DESMONTAJE DE POSTE DE MADERA Desmontaje de poste de madera, incluso demolicion de cimentación, retirada, carga y transporte a vertedero autorizado.	1,000	152,41 €	152,41 €
21.2 MURETA JUNTO A ONIL2					**9.495,08**
PC1007	M3.	EXCAVACIÓN CIMENTACION MURO Excavación en zanja por medios mecánicos hasta cota de cimentacionn de muro, incluso replanteo perfilado de la sección (bordes y fondo) y extracción de tierras a los bordes.	26,550	6,76 €	179,48 €
U02082	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES Carga de tierras procedentes de excavaciones, con camión basculante, con pala cargadora, sin incluir el transporte.	29,205	0,87 €	25,41 €
U02092	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO Transporte de tierras al vertedero, con camión bañera basculante y canón de vertedero, a una distancia menor de 20km, considerando ida y vuelta, sin incluir la carga.	29,205	2,77 €	80,90 €
G3Z112Q1	M2	CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN Capa de limpieza y nivelación de 10 cm de espesor de hormigón hm-20/p/40/i, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, vertido desde camión	53,100	8,16 €	433,30 €
PC1004b	M3	HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIA Hormigón armado ha-25/p/20/iia, tamaño máx.árido 20mm, en cimentacion, elaborado en central, incluso colocacion de armadura b 500 s con una dotacion de 42 kg/m3 de cimiento, vertido por medios manuales, vibrado y colocado.	31,860	124,24 €	3.958,29 €
PC1008	M2	MURETA DE FABRICA DE BLOQUES 40X20X30 Mureta de fábrica de bloques de hormigón de 40x20x30 cm. De áridos densos hueco especial para muros armados tipo forte o similar, cara vista a revestir, con una resistencia nominal media superior a 3 n/mm2 y 17 kg. De peso (r3-une-en 771-3.2003/+a1), recibidos con mortero de cemento confeccionado en obra, incluso pasatubos de drenaje colocados cada 40 cm, replanteo, aplomado, nivelado y parte proporcional de mermas, roturas y limpieza.	106,200	39,91 €	4.238,44 €
PC1009	M3	CUNETA TRASDOS MURETA DE HORMIGÓN HM-20/B/40/I Cuneta de hormigon conformada por hormigón hm-20/b/40/i, consistencia blanda, tamaño máx.árido 40mm, confeccionado con hormigonera de 250 l, incluso nivelacion y formación de pendientes.	5,664	102,27 €	579,26 €
21.3 REPOSICION VALLADO					**8.017,05**
PCN001	PA	REPOSICION DE VALLADO Partida alzada de abono integro para reposición de vallado existente, previo a las obras de urbanización, en la parcela 400b	1,000	8.017,05 €	8.017,05 €
21.4 MURO PROPIEDAD D.JUAN A.MICÓ					**44.436,06**
PCN002	PA	MURO PROPIEDAD D.JUAN A.MICÓ Partida alzada de abono integro a d. Juan a. Micó perales según sentencia nº 438/2009 del juzgado de lo contencioso-administrativo nº3 de alicante	1,000	44.436,06 €	44.436,06 €

Codigo		Partida de obra	Medición	Precio ud	Importe
21.5 TRABAJOS GENERALES					**22.730,06**
PA-RMTE1	PA	ACTUACIONES DE REMATE Partida de abono íntegro para el remate de las obras que incluye, actuaciones de desbroce y retirada de malas hierbas, limpieza viaria y de aceras, saneo y trabajos de arreglo de pequeños desperfectos, repintado de marcas viales en zonas puntuales, retirada de materiales sobrantes, incluso la gestión de residuos generados.	1,000	22.730,06 €	22.730,06 €
		Total presupuesto parcial nº21:			**84.905,56**
22 CONEXION CT SAN MIGUEL SEHUN PRY MARZO 2020					
PA-CT-SM	UD	PRY INSTALACION DE LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION DE 20KV Proyecto de instalacion de linea subterranea de media tension de 20kv de compañia para soterramiento de una doble lamt exp 9038563649	1,000	201.687,58 €	201.687,58 €
		Total presupuesto parcial nº22:			**201.687,58**
23 PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS					
PA-ARQ	PA	PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS Partida de abono íntegro que incluye las prospecciones arqueológicas llevadas a cabo durante las obras de ejecución.	1,000	11.952,00 €	11.952,00 €
		Total presupuesto parcial nº23:			**11.952,00**

RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

1	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	1.993.191,30
2	PAVIMENTACIÓN	2.572.351,58
3	RED DE SANEAMIENTO	692.489,82
4	COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO	424.573,62
6	RED DE ABASTECIMIENTO	816.693,82
7	LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION	359.967,62
7.1	ZANJAS	101.414,12
7.2	CABLEADO	224.772,94
7.3	ENTRONQUES	33.780,56
8	CENTRO DE TRANSFORMACION	228.885,66
8.1	CENTROS	225.960,27
8.2	ACERAS	2.925,39
9	RED SUBTERRANEA DE BAJA TENSION	298.233,90
9.1	ZANJAS	78.908,38
9.2	TUBO	22.857,00
9.3	CABLEADO	138.096,32
9.4	CGP	57.362,30
9.5	CONEXIONES EXTERIORES	1.009,90
10	ALUMBRADO PUBLICO	1.259.627,67
11	OBRA CIVIL TELEFONIA	257.349,78
13	RED DE RIEGO	249.631,73
14	ZONAS VERDES Y JARDINERIA	830.840,90
15	MOBILIARIO URBANO	176.344,35
17	SEÑALIZACIÓN	47.079,13
18	REPOSICIONES	59.428,76
19	SEGURIDAD Y SALUD	228.097,47
20	FIBRA OPTICA	54.879,60
21	ACTUACIONES DE REMATE OBRAS	84.905,56
21.1	PROTECCION TALUD MARGAS	227,31
21.2	MURETA JUNTO A ONIL2	9.495,08
21.3	REPOSICION VALLADO	8.017,05
21.4	MURO PROPIEDAD D.JUAN A.MICÓ	44.436,06
21.5	TRABAJOS GENERALES	22.730,06
22	CONEXION CT SAN MIGUEL SEHUN PRY MARZO 2020	201.687,58
23	PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS	11.952,00
	Total del PEM	**10.848.211,85**

El presupuesto de ejecucion material asciende a la cantidad de DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS ONCE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

IBI, Junio de 2023

La dirección de obra

Conformidad de la contrata

PRESUPUESTOS DE EJECUCION POR CONTRATA Y DE LICITACION

Total ejecución material	**10.848.211,85**
13% Gastos generales	1.410.267,54
6% Beneficio industrial	650.892,71
Total ejecución por contrata	**12.909.372,10**
Coeficiente de adjudicación (1)	12.909.372,10
PRESUPUESTO DE ADJUDICACION	**12.909.372,10 €**
IVA 21,000 =	2.710.968,14 €
PRESUPUESTO DE ADJUDICACION CON IVA	**15.620.340,24 €**

El Presupuesto de Licitación con IVA asciende a la cantidad de QUINCE MILLONES SEISCIENTOS VEINTE MIL TRESCIENTOS CUARENTA EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

IBI, Junio de 2023

La Dirección de Obra

Conformidad de la contrata

TABLA RESUMEN POR CAPITULOS DEL PRESUPUESTO DE LAS OBRAS

URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/30 T.M. DE IBI

	FINAL DE OBRA
1 MOVIMEINTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	1.993.191,30 €
2 PAVIMENTACIÓN	2.572.351,58 €
3 RED DE SANEAMIENTO	692.489,82 €
4 COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO	424.573,62 €
6 RED DE ABASTECIMIENTO	816.693,82 €
7 LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN	359.967,62 €
8 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	228.885,66 €
9 RED SUBTERRÁNEA D EBAJA TENSIÓN	298.233,90 €
10 ALUMBRADO PÚBLICO	1.259.627,67 €
11 OBRA CIVIL TELEFONIA	257.349,78 €
13 RED DE RIEGO	249.631,73 €
14 ZONAS VERDES Y JARDINERÍA	830.840,90 €
15 MOBILIARIO URBANO	176.344,35 €
17 SEÑALIZACIÓN	47.079,13 €
18 REPOSICIONES	59.428,76 €
19 SEGURIDAD Y SALUD	228.097,47 €
20 FIBRA ÓPTICA	54.879,60 €
21 ACTUACIONES DE REMATE OBRAS	84.905,56 €
22 CONEXIÓN CT SAN MIGUEL SEGÚN PRY MARZO 2020	201.687,58 €
23 PROSPRECCIONES ARQUEOLÓGICAS	11.952,00 €
Presupuesto de Ejecución Material	**10.848.211,85 €**
13% GASTOS GENERALES	1.410.267,54 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	650.892,71 €
TOTAL A LOS PRECIOS DEL PRESUPUESTO APROBADO	**12.909.372,10 €**
21% IVA	2.710.968,14 €
TOTAL A LOS PRESUPUESTOS DE REMATE	**15.620.340,24 €**

El importe del presupuesto FINAL DE OBRA es de QUINCE MILLONES SEISCIENTOS VEINTE MIL TRESCIENTOS CUARENTA EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

IBI, MAYO DE 2023

EL DIRECTOR DE LAS OBRAS

FDO.: JOSE RAMÓN GARCÍA PASTOR
CAINUR

CERTIFICACION Nº 28 Y ULTIMA

BETULA SERVICIOS INTEGRALES, S.L.

Obras de "URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U." en IBI

Mes de JUNIO de 2023 Certificacion nº: 28 y ULTIMA

Presupuesto de Obra: **15.620.340,24 €**

Dato distinto a los 17.111.450,32 € del Proyecto Inicial, al haber deducido los capitulos no computables por sentencia Judicial y actualizado el IVA ↑

Don, **JOSÉ RAMÓN GARCÍA PASTOR** Director de las obras de, "URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U." en IBI

CERTIFICA: Que el importe líquido abonable al contratista de estas obras, BETULA SERVICIOS INTEGRALES, S.L., asciende a la cantidad de **MENOS UN MILLON TRESCIENTOS NOVENTAY SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS.**

LIQUIDACIÓN

PRESUPUESTO DE LAS OBRAS	IMPORTE DE LAS OBRAS EJECUTADAS A LOS PRECIOS DEL PRESUPUESTO DE OBRA				% EJECUTADO A ORIGEN
	DURANTE EL MES	EN MESES ANTERIORES	TOTAL EJECUTADO	FALTA POR EJECUTAR	
15.620.340,24 €	-1.397.546,62 €	17.017.886,86 €	15.620.340,24 €	0,00 €	100,00

↑ Dato distinto a los 17.111.450,32 € del Proyecto Inicial, al haber deducido los capitulos no computables por sentencia Judicial y actualizado el IVA

RESUMEN

TOTAL EJECUCION MATERIAL	10.848.211,85	€
13% GASTOS GENERALES	1.410.267,54	€
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	650.892,71	€
TOTAL EJECUCION POR CONTRATA	12.909.372,10	€
A DEDUCIR CERTIFICACIONES ANTERIORES	14.064.369,31	€
CERTIFICADO EN EL MES DE LA FECHA	-1.154.997,21	€
21% IVA	-242.549,41	€
LIQUIDO ABONABLE EN EL MES DE LA FECHA	**-1.397.546,62**	**€**

Y para que conste y sirva de abono al contratista a buena cuenta, formulo esta certificación, por el importe líquido de **MENOS UN MILLON TRESCIENTOS NOVENTAY SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS**, en Alicante, a 20 de junio de 2023

CONFORME:

La Dirección Facultativa **El Agente Urbanizador**

Fdo: José Ramón García Pastor Fdo: Guillermo García López

Designación de las obras: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/30 T.M. DE IBI	**Contratista:** **CIF/DNI:**

Fechas De	Licitación:	06-11-2007	**Coef. adjudicación:** 1
	Comienzo:	06-11-2007	
	Terminación:	01-06-2023	

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
Presupuesto parcial nº			**1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES**		
1.1	184.515,000	M2	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS, HASTA UNA PROFUNDIDAD MEDIA DE 20 CM, INCLUSO RETIRADA DE PEQUEÑOS POSTES, VALLAS METÁLICAS, COBERTIZOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NO CONTEMPLADOS COMO DEMOLICIONES, ARRANCADO Y RETIRADA DE ARBOLES Y TOCONES DE CUALQUIER TAMAÑO, Y ACOPIO A PIE DE CARGA DEL MATERIAL SOBRANTE Y TIERRA VEGETAL.	0,72	132.850,80
1.2	61.982,597	M3	CARGA DE TIERRAS Y PRODUCTOS PROCEDENTES DE DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO, CON CAMIÓN BASCULANTE, CON PALA CARGADORA, SIN INCLUIR EL TRANSPORTE.	0,87	53.924,86
1.3	61.982,597	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS PROCEDENTES DE DESBROCE AL VERTEDERO, CON CAMIÓN BAÑERA BASCULANTE Y CANÓN DE VERTEDERO, A UNA DISTANCIA MENOR DE 20KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, SIN INCLUIR LA CARGA.	2,32	143.799,63
1.4	87.556,164	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADOS Y DESMONTES, EN TERRENO COMPACTO, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON EXTRACCIÓN DE TIERRAS FUERA DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO REFINO DE LA PLATAFORMA RESULTANTE, DEJÁNDOLA LISTA PARA EJECUTAR LAS CAPAS DE FIRME.	2,27	198.752,49
1.5	101.602,000	M3	FORMACIÓN DE TERRAPLÉN CON TERRENO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, INCLUSO TRANSPORTE HASTA LA OBRA, EXTENDIDO Y COMPACTADO AL 98% PM DE TIERRAS POR TONGADAS INCLUSO REFINO DE LA PLATAFORMA RESULTANTE, DEJÁNDOLA LISTA PARA EJECUTAR LAS CAPAS DE FIRME.	9,20	934.738,40
1.6	72.807,000	M3	FORMACIÓN DE TERRAPLÉN CON TERRENO TOLERABLE O ADECUADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO TRANSPORTE DENTRO DE OBRA, EXTENDIDO Y COMPACTADO AL 95% PM DE TIERRAS POR TONGADAS.	4,37	318.166,59
1.7	72.807,000	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES, CON CAMIÓN BASCULANTE, CON PALA CARGADORA, SIN INCLUIR EL TRANSPORTE.	0,87	63.342,09
1.9	8.588,000	M2	DEMOLICION DE FIRME ASFÁLTICO, MEDIDO SOBRE PERFIL, CON COMPRESOR, DE HASTA DE 35 CM DE ESPESOR, INCLUSO RETIRADA Y CARGA DE PRODUCTOS, SIN TRANSPORTE A VERTEDERO.	5,18	44.485,84
1.10	373,800	ML	DEMOLICION DE BORDILLO DE HORMIGÓN, COLOCADO SOBRE HORMIGÓN, CON MARTILLO ROMPEDOR MONTADO SOBRE RETROEXCAVADORA, INCLUSO CARGA.	2,77	1.035,43
1.11	875,000	M2	DEMOLICION DE SOLADO DE ACERAS DE CEMENTO CONTÍNUO, LOSETA HIDRÁULICA O TERRAZO, CON COMPRESOR, INCLUSO RETIRADA Y CARGA DE PRODUCTOS, SIN TRANSPORTE A VERTEDERO.	2,43	2.126,25
1.12	49,000	ML	DEMOLICIÓN DE ACEQUIA DE HORMIGÓN, POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO CARGA.	3,63	177,87

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
1.13	642,500	ML	DEMOLICIÓN MURO DE LADRILLO, BLOQUES DE HORMIGÓN, PIEZAS PREFABRICADAS O MAMPOSTERIA, DE HASTA DE 3 METROS DE ALTURA, POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO CARGA.	7,29	4.683,83
1.14	206,000	M2	DEMOLICION DE BALSAS, DEPÓSITOS Y PISCINAS, DE CUALQUIER MATERIAL EN CUALQUIER UBICACIÓN, CON MARTILLO ROMPEDOR MONTADO SOBRE RETROEXCAVADORA, INCLUSO CARGA.	6,33	1.303,98
1.15	2,000	UD	DEMOLICION DE OBRAS DE FABRICA DE PEQUEÑO TAMAÑO, SALVACUNETAS, PEQUEÑOS PUENTES DE CUALQUIER MATERIAL EN CUALQUIER UBICACIÓN SEGÚN PLANO DE DEMOLICIONES, CON MARTILLO ROMPEDOR MONTADO SOBRE RETROEXCAVADORA, INCLUSO CARGA.	399,15	798,30
1.17	1.044,000	M2	DEMOLICION DE LÍNEAS DE BAJA TENSIÓN O TELEFONIA EXISTENTES, INCLUSO DESMONTAJE DEL TENDIDO, POSTES Y CIMENTACIONES, Y ACOPIO PARA CARGA.	1,51	1.576,44
1.18	1.251,481	M3	DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS DE UNA O DOS PLANTAS, POR EMPUJE, MEDIDO SOBRE VOLUMEN APARENTE, DE HASTA 6M DE ALTURA DESDE LA RASANTE CON MEDIOS MECANICOS, INCLUSO LIMPIEZA, RETIRADA Y CARGA DE ESCOMBROS POR MEDIOS MECÁNICOS, SIN TRANSPORTE AL VERTEDERO.	6,84	8.560,13
1.19	98,000	UD	TRANSPLANTE DE ÁRBOL CEPELLÓN NO MAYOR DE 85CM DE DIÁMETRO Y 50CM DE PROFUNDIDAD, POR MEDIOS MECÁNICOS Y A UNA DISTANCIA MEDIA DE 1.000 M, DE LAS ESPECIES EXISTENTES EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y AFECTADAS POR LAS OBRAS, SELECCIONANDO LAS MÁS ADECUADAS, SIEMPRE A CRITERIO DE LA D.F. DE LA OBRA, INCLUSO REPLANTADO, ABONO Y PRIMER RIEGO.	531,40	52.077,20
1.20	6.133,699	M3	CARGA DE ESCOMBROS, POR MEDIOS MECÁNICOS, SOBRE CAMIÓN. MEDIDO SOBRE EL MEDIO DE EVACUACIÓN.	1,72	10.549,96
1.21	6.133,699	M3	TRANSPORTE A VERTEDERO DE ESCOMBROS, EN CAMIÓN BASCULANTE DE HASTA 15M3 DE CAPACIDAD A UNA DISTANCIA MENOR DE 10 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA INCLUSO CANÓN DE VERTEDERO Y SIN INCLUIR LA CARGA.	3,30	20.241,21
			Total presupuesto parcial nº1:		**1.993.191,30**
Presupuesto parcial nº			**2 PAVIMENTACIÓN**		
2.1	11.527,032	M3	SUB-BASE DE EXPLANADA GRANULAR DE ZAHORRA NATURAL Ó ARTIFICIAL, COLOCADA CON EXTENDEDORA CON COMPACTACIÓN DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.	11,01	126.912,62
2.2	10.195,684	M3	BASE DE EXPLANADA GRANULAR DE ZAHORRA ARTIFICIAL, COLOCADA CON EXTENDEDORA Y MOTONIVELADORA, COMPACTACIÓN DEL MATERIAL AL 100% DEL P.M.	11,99	122.246,25
2.3	47,231	TN	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN BITUMINOSA EN VIALES, TIPO EAL-1, EN UNA DOTACIÓN MÍNIMA DE 1,2 KG/M2	349,04	16.485,51
2.4	42.359,640	M2	M2. DE AGLOMERADO ASFALTICO EN CALIENTE FORMADO POR CAPA DE BINDER, TIPO G-20 DE 2,4 T/M3. DE 6 CM. DE ESPESOR UNA VEZ COMPACTADO AL 97 % MARSHALL, DE ÁRIDO CALIZO, INCLUSO BETUN, FILLER, AYUDA MANUAL Y PERDIDAS POR AJUSTES.	3,64	154.189,09
2.5	39.359,640	M2	M2. DE AGLOMERADO ASFALTICO EN CALIENTE FORMADO POR CAPA DE RODADURA, TIPO S-12 DE 2,4 T/M3. DE 5 CM. DE ESPESOR UNA VEZ COMPACTADO AL 97 % MARSHALL, DE ÁRIDO GRANÍTICO O PORFÍDICO, INCLUSO BETUN, FILLER, AYUDA MANUAL Y PERDIDAS POR AJUSTES.	3,68	144.843,48

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
2.6	62,975	TN	RIEGO DE ADHERENCIA CON EMULSION BITUMINOSA EN VIALES, TIPO EAR-1, EN UNA DOTACIÓN MÍNIMA DE 0,8 KG/M2.	360,50	22.702,49
2.7	39.359,640	M2	M2. DE AGLOMERADO ASFALTICO EN CALIENTE FORMADO POR CAPA DE RODADURA, TIPO S-20 DE 2,4 T/M3. DE 5 CM. DE ESPESOR UNA VEZ COMPACTADO AL 97 % MARSHALL, DE ÁRIDO CALIZO, INCLUSO BETUN, FILLER, AYUDA MANUAL Y PERDIDAS POR AJUSTES.	3,79	149.173,04
2.8	12.808,000	ML	ENCINTADO DE BORDILLO DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN VIBROCOMPRIMIDO BICAPA, DE 14/17X28X100 CM, EN TRAMOS RECTOS O CURVOS, SOBRE CIMIENTO DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA, TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40 MM Y DE 15 CM DE ESPESOR Y ANCHO 40 CM INCLUSO EXCAVACIÓN, REJUNTADO Y LIMPIEZA.	10,98	140.631,84
2.9	12.654,000	ML	RIGOLA DE HORMIGÓN PREFABRICADO VIBRO COMPRIMIDO BICAPA, EN PIEZAS UNIFORMES, RECTANGULARES DE DIMENSIONES 20X50X8 CM, TOMADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE CIMIENTO DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA DE 15 DE ESPESOR Y 40 CM DE ANCHO, INCLUSO REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO COLOREADA CON LA MISMA TONALIDAD DE LAS PIEZAS, ELIMINACIÓN DE RESTOS Y LIMPIEZA.	9,72	122.996,88
2.10	2.985,000	ML	RIGOLA DE HORMIGÓN PREFABRICADO VIBRO COMPRIMIDO BICAPA DELIMITADORA DE CARRIL BICI, EN PIEZAS UNIFORMES, RECTANGULARES DE DIMENSIONES 20X50X8 CM, TOMADA CON MORTERO DE CEMENTO COLACADA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN, INCLUSO REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO COLOREADA CON LA MISMA TONALIDAD DE LAS PIEZAS, ELIMINACIÓN DE RESTOS Y LIMPIEZA.	5,43	16.208,55
2.11	1.820,000	ML	BORDILLO DE HORMIGÓN MONTABLE VIBROCOMPRIMIDO BICAPA, DE 22X20X50 CM, SOBRE CIMIENTO DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA DE 15 DE ESPESOR Y 40 CM DE ANCHO, TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40MM, INCLUSO EXCAVACIÓN, REJUNTADO Y LIMPIEZA.	14,20	25.844,00
2.13	9.160,400	M2	LOSA DE HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/IIB, DE 16 CM DE ESPESOR, EN APARCAMIENTOS DEL VIARIO PÚBLICO, ACABADO RUGOSO, CON JUNTAS CADA 10 M, CON FIBRAS DE POLIPROPILENO CON UNA DOTACIÓN DE 600GR/M3, INCLUSO TRATAMIENTO SUPERFICIAL Y LIMPIEZA Y PP DE JUNTAS.	24,09	220.674,04
2.15	40.332,730	M2	SOLADO DE BALDOSAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 40X40X4 CM, EN ACERAS DEL VIARIO PUBLICO EN DOS COLORES SEGÚN DISEÑO MUNICIPAL, COLOR GRIS AL 30% Y AMARILLO AL 70%, ACABADO SUPERFICIAL ABUJARDADO, REJUNTADAS SOBRE MORTERO DE CEMENTO PORTLAND DE 3 CM DE ESPESOR, SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA , TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40 MM Y 12 CM DE ESPESOR, SOBRE BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL DE 25 CM DE ESPESOR COMPACTADA AL 100 % PM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACIÓN, ENLECHADO Y LIMPIEZA.	24,16	974.438,76
2.17	858,000	UD	ALCORQUE CUADRADO FORMADO CON BORDILLO JARDINERO DE HORMIGÓN PREFABRICADO COLOR GRIS, DE 0,8X0,8 M DE DIMENSIONES EXTERIORES, SOBRE CIMIENTO DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA DE 15X30 CM, REJUNTADAS CON MORTERO DE CEMENTO, INCLUSO SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE PAVIMENTO DRENANTE COMPUESTO DE RESINAS Y ÁRIDOS DECORATIVOS TAMAÑO MAX 20 MM, MEZCLADOS CON RESINA ESPECIAL PARA ARIDOS, TOTALMENTE TERMINADO.	89,06	76.413,48
2.18	3.304,430	M2	ACERA DE BALDOSAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO 40X40X4, EN REBAJES PEATONALES, , COLOR ROJO Y ACABADO SUPERFICIAL BOTONES, REJUNTADAS SOBRE MORTERO DE CEMENTO PORTLAND DE 3 CM DE ESPESOR, SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA , TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40 MM Y 12 CM DE ESPESOR, SOBRE BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL DE 25 CM DE ESPESOR COMPACTADA AL 100 % PM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACIÓN, ENLECHADO Y LIMPIEZA.	28,70	94.837,14

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
2.19	4.238,080	M2	CARRIL BICI FORMADO POR HORMIGÓN HM-20/P/20/IIA EN COLOR ROJO DE 8 CM DE ESPESOR, CON FIBRAS DE POLIPROPILENO, FRATASADO, EXTENDIDO, NIVELADO Y REGLADO, PRIMERA PASADA DE MAQUINA FRATASADORA CON TALOCHAS DE MAGNESIO, EXTENDIDO DE CAPA DE CUARZO CON EL CEMENTO COLOR ROJO, SEGUNDA PASADA DE MÁQUINA FRATASADORA CON TALOCHAS DE ACERO HASTA OBTENER EL HORMIGÓN SEMI-PULIDO, JUNTAS DE DILATACIÓN CON CORTE DE DIAMANTE 1/3 CADA 25 M2, SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA , TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40 MM Y 11 CM DE ESPESOR, SOBRE BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL DE 25 CM DE ESPESOR COMPACTADA AL 100 % PM.	28,48	120.700,52
2.20	952,940	M2	MEDIANA FORMADA POR HORMIGÓN HM-20/P/20/IIA EN COLOR VERDE DE 9 CM DE ESPESOR, CON FIBRAS DE POLIPROPILENO, FRATASADO, EXTENDIDO, NIVELADO Y REGLADO, PRIMERA PASADA DE MAQUINA FRATASADORA CON TALOCHAS DE MAGNESIO, EXTENDIDO DE CAPA DE CUARZO CON EL CEMENTO COLOR VERDE, SEGUNDA PASADA DE MÁQUINA FRATASADORA CON TALOCHAS DE ACERO HASTA OBTENER EL HORMIGÓN SEMI-PULIDO, JUNTAS DE DILATACIÓN CON CORTE DE DIAMANTE 1/3 CADA 25 M2, SOBRE, SOBRE BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL DE 35 CM DE ESPESOR COMPACTADA AL 100 % PM.	22,95	21.869,97
2.21	905,000	ML	PRECORTE DE ASFALTO EXISTENTE PARA REGULARIZACIÓN DE LIMITE CALZADA, CON POSTERIOR ASFALTADO MANUAL DE FRANJA HASTA LA RIGOLA DE APARCAMIENTO.	21,79	19.719,95
2.22	1,000	UD	ASFALTADO DEL CAMINO 9028 MEDIANTE AGLOMERADO ASFÁLTICO S-12, DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS CORRESPONDIETE AL TRAZADO ORIGINAL DEL CAMINO PARA ACECUACIÓN A LA NUEVA RASANTE DEL TERRENO DEL CAMINO VIEJO DE ONIL, COMPACTACION DEL FONDO DE CAJA Y EJECUCION DE CAPA BASE DE APOYO DE 20CM DE ESPESOR DE ZAHORRA ARTIFICIAL.	1.463,97	1.463,97
			Total presupuesto parcial nº2:		**2.572.351,58**
Presupuesto parcial nº			**3 RED DE SANEAMIENTO**		
3.1	1,000	UD	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA REALIZAR LA CONEXION CON LA RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE, EN EL PUNTO INDICADO EN LOS PLANOS, INCLUYENDO LAS OBRAS FUERA DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LEVANTADO DE FIRME, EXCAVACIÓN, OBRAS DE CONEXIÓN, PIEZAS ESPECIALES, EJECUCIÓN DE ARQUETA SI FUESE NECESARIO, RELLENO Y REPOSICIÓN DE FIRME Y SERVICIOS Y RETIRADA DE MATERIALES SOBRANTES, SIEMPRE A CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.	9.600,34	9.600,34
3.2	12.703,346	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS , HASTA 7 M DE PROFUNDIDAD, EN TERRENOS COMPACTOS, CON ENTIBACIÓN SI FUESE NECESARIA, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON EXTRACCIÓN DE TIERRAS A LOS BORDES.	10,96	139.228,67
3.4	6.623,710	ML	ML DE TUBERÍA DE POLIETILENO ESTRUCTURAL CORRUGADO COEXTRUIDO DE DOBLE PARED, EXTERNA CORRUGADA E INTERIOR LISA, SN-8 DE 400 MM DE DIAMETRO INTERIOR; INCLUYE EL SUMINISTRO, RASANTEO E INSTALACIÓN EN ZANJA, CON AYUDA MECANICA AUXILIAR, SOBRE CAMA DE 15CM. DE ARENA DE PROTECCIÓN Y RELLENO DE OTROS 10 CM, INCLUSO P.P. DE PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD Y CIRCULACIÓN	31,67	209.772,90
3.5	1.995,500	ML	ML DE RAMAL DE ALCANTARILLA TUBULAR DE 200 MM DE DIAMETRO INTERIOR DE PVC Y JUNTA ELASTICA SEGUN NORMAS M.O.P.U. 86, CONECTADO DIRECTO A POZO, INSTALADA A UNA PROFUNDIDAD MEDIA DE 1.60 M. INCLUSO EXCAVACION, COLOCACION, RELLENO, PRISMA DE HORMIGÓN DE 50X50 CM, CARGA Y TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO, Y P.P. DE PIEZAS ESPECIALES PARA CONEXION A ARQUETA Y POZO.	44,06	87.921,73

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
3.7	236,000	UD	UD DE ARQUETA DE REGISTRO NO SIFONICA, PARA ACOMETIDA DE SANEAMIENTO, FORMADA POR PIEZA DE LA MARCA JIMTEN SISTEMA COLECTOR S-212 DE PVC LISO TEJA CON SALIDA DE 200 MM DE DIAMETRO A POZO, UNA ENTRADA DE 200 MM Y DOS ENTRADAS DE 160 MM. SE COLOCAN CON TAPONES MACHO DE PVC TEJA DE LA CASA JIMTEM PARA GARANTIZAR LA ESTAQUEIDAD EN TODAS LAS ENTRADAS DE LA ARQUETA Y UN PROLONGADOR HASTA COTA DE ACERA DE TUBO DE PE 315 CORRUGADO DE 1,5 M DE LONGITUD. INCLUSO COLOCACION DE TAPA DE REGISTRO 40X40 DE FUNDICION DUCTIL C-250 GRABADA CON ESCUDO, NOMBRE DEL AYUNTAMIENTO Y SERVICIO.	155,74	36.754,64
3.9	162,000	UD	POZO DE REGISTRO DE 120CM DE DIÁMETRO INTERIOR Y DE HASTA 350 CM DE ALTURA LIBRE, CONSTRUÍDO CON CONO ASIMÉTRICO DE 120 A 60 CM Y ANILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGON EN MASA DE 16CM ESPESOR, CON UNION DE JUNTA DE GOMA, COLOCADO SOBRE RECRECIDO DE POZO REALIZADO CON HORMIGÓN HASTA LA CLAVE SUPERIOR DEL TUBO MEDIANTE MOLDES DE ENCOFRADO METÁLICO, INCLUSO SOLERA DE HORMIGÓN FCK 17,5 N/MM2 DE 25 CM LIGERAMENTE ARMADA CON MALLAZO, INCLUSO CON P.P. DE RECIBIDO DE PATES, FORMACIÓN DE CANAL EN EL FONDO DEL POZO, CERCO Y TAPA DE FUNDICIÓN, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR LA EXCAVACIÓN NI EL RELLENO PERIMETRAL POSTERIOR.	430,04	69.666,48
3.11	10.457,646	M3	RELLENO DE ZANJAS, CON SUELO SELECCIONADO, COMPACTADO AL 98 % PM, CON APISONADORA MANUAL POR TONGADAS.	8,48	88.680,84
3.13	13.973,685	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES, CON CAMIÓN BASCULANTE, CON PALA CARGADORA, SIN INCLUIR EL TRANSPORTE.	0,87	12.157,11
3.14	13.973,685	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO, CON CAMIÓN BAÑERA BASCULANTE Y CANÓN DE VERTEDERO, A UNA DISTANCIA MENOR DE 20KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, SIN INCLUIR LA CARGA.	2,77	38.707,11
			Total presupuesto parcial nº3:		**692.489,82**
Presupuesto parcial nº			**4 COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO**		
4.1	1,000	UD	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA REALIZAR LA CONEXION CON LA RED DE PLUVIALES EXISTENTE, EN LOS PUNTOS INDICADOS EN LOS PLANOS, INCLUYENDO LAS OBRAS FUERA DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LEVANTADO DE FIRME, EXCAVACIÓN, OBRAS DE CONEXIÓN, PIEZAS ESPECIALES, EJECUCIÓN DE ARQUETA SI FUESE NECESARIO, RELLENO Y REPOSICIÓN DE FIRME Y SERVICIOS Y RETIRADA DE MATERIALES SOBRANTES, SIEMPRE A CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.	7.778,09	7.778,09
4.2	13.673,312	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS , HASTA 7 M DE PROFUNDIDAD, EN TERRENOS COMPACTOS, CON ENTIBACIÓN SI FUESE NECESARIA, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON EXTRACCIÓN DE TIERRAS A LOS BORDES.	10,96	149.859,50
4.3	761,000	ML	ML DE TUBERIA DE HORMIGON ARMADO CLASE 135 DE 160 CM. DE DIAMETRO INTERIOR; CON ENCHUFE, JUNTA ELASTICA; CON CAÑA Y CAMPANA ARMADA ,INCLUYE EL SUMINISTRO, RASANTEO E INSTALACION EN ZANJA, CON AYUDA MECANICA AUXILIAR, SOBRE CAMA DE 15 CM. DE ARENA DE PROTECCION, INCLUSO P.P. DE PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD Y CIRCULACION.	197,38	150.206,18
4.5	12,000	UD.	CÁMARA DE REGISTRO PARA COLECTOR DE DIÁMETROS 800 A 1600 MM., PREFABRICADA CONSTRUIDA CON HORMIGÓN HA-350, INCLUSO EXCAVACIÓN CONEXIONES Y REFUERZOS NECESARIOS, CON PATES DE ACCESO Y TAPA, TOTALMENTE TERMINADA Y LISTA PARA ENTRAR EN SERVICIO.	1.644,76	19.737,12

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
4.7	3.987,476	M3	RELLENO DE ZANJAS, CON SUELO SELECCIONADO, COMPACTADO AL 98 % PM, CON APISONADORA MANUAL POR TONGADAS.	8,48	33.813,80
4.8	6.256,971	M3	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS AL 98 % PM, CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN, CON APISONADORA MANUAL POR TONGADAS.	3,25	20.335,16
4.9	83,000	M3	EXCAVACIÓN EN VACIADOS Y DESMONTES, EN TERRENO COMPACTO, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON EXTRACCIÓN DE TIERRAS FUERA DE LA EXCAVACIÓN, INCLUSO REFINO DE LA PLATAFORMA RESULTANTE, DEJÁNDOLA LISTA PARA EJECUTAR LAS CAPAS DE FIRME.	2,27	188,41
4.10	25,000	M2	CAPA DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE 10 CM DE ESPESOR DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, VERTIDO DESDE CAMIÓN	8,16	204,00
4.11	18,680	M3	HORMIGÓN EN MUROS Y LOSA OBRA DE CAPTACIÓN HA-30/P/20/IIA DE CONSISTENCIA BLANDA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM	76,68	1.432,38
4.12	55,000	M2	MONTAJE Y DESMONTAJE DE UNA CARA DE ENCOFRADO CON PANEL METÁLICO Y SOPORTE CON PUNTALES METÁLICOS, PARA MUROS Y LOSA DE OBRA DE VERTIDO DE BASE RECTILÍNEA ENCOFRADOS A DOS CARAS, PARA UNA ALTURA DE TRABAJO HASTA 7 M, PARA DEJAR EL HORMIGÓN VISTO, INCLUSO PP ELEMENTOS AUXILIARES Y DESENCOFRANTE	23,00	1.265,00
4.13	1.169,000	KG	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S DE LÍMITE ELÁSTICO >= 500 N/MM2, PARA EL ARMADO DE MUROS Y LOSA DE OBRA DE VERTIDO	1,42	1.659,98
4.14	8.157,975	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES, CON CAMIÓN BASCULANTE, CON PALA CARGADORA, SIN INCLUIR EL TRANSPORTE.	0,87	7.097,44
4.15	8.157,975	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO, CON CAMIÓN BAÑERA BASCULANTE Y CANÓN DE VERTEDERO, A UNA DISTANCIA MENOR DE 20KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, SIN INCLUIR LA CARGA.	2,77	22.597,59
4.16	1,000	UD	OBRA ENTERRADA DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIA, PARA PASO BAJO PRISMA DE TELEFÓNICA CON FORMA ABOCINADA, SUSTITUYENDO COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO EN 6,5 M DE LONGITUD, INCLUSO EXCAVACIÓN EN MINA BAJO PRISMA Y CONEXIÓN A CAMARA DE REGISTRO PREFABRICADA.	6.893,76	6.893,76
4.17	1,000	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA DE PROTECCIÓN DE HUECO EN ARQUETA DE CAPTACIÓN DE DIMENSIONES 3,90 X 3,05 M FIJA, FORMADA POR REJILLA TRAMEX DE 60X120 PLETINA 25X2 CON REDONDO DE 5 MM, APOYADA EN PERFILERÍA DE ACERO CON ANGULARES DE 60, PERFILES IPN-80 Y , MONTADO SEGÚN DETALLE, REALIZADO TODO CON ACERO GALVANIZADO Y POSTERIOR REPASO DE SOLDADURAS CON PINTURA DE ALTO CONTENIDO EN ZINC, INCLUSO CERRADO DE CARAS LATERALES DE ARQUETA CON EL MISMO MATERIAL, TOTALMENTE COLOCADA.	1.505,21	1.505,21
			Total presupuesto parcial nº4:		**424.573,62**
Presupuesto parcial nº			**6 RED DE ABASTECIMIENTO**		
6.1	8,000	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA REALIZAR LAS CONEXIONES CON LA RED DE ABASTECIMIENTO EXISTENTE, EN LOS PUNTOS INDICADOS EN LOS PLANOS, INCLUYENDO OBRAS DE CONEXIÓN, PIEZAS ESPECIALES NECESARIAS COMO VALVULAS REDUCTORAS, CONOS DE REDUCCIÓN, PIEZAS EN T; EJECUCIÓN DE ARQUETA SI FUESE NECESARIO, SIEMPRE A CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.	9.684,36	77.474,88

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
6.2	269,500	M2	DEMOLICION DE FIRME ASFÁLTICO, MEDIDO SOBRE PERFIL, CON COMPRESOR, DE HASTA DE 35 CM DE ESPESOR, INCLUSO RETIRADA Y CARGA DE PRODUCTOS, SIN TRANSPORTE A VERTEDERO.	5,18	1.396,01
6.5	269,500	M2	REPOSICIÓN CON AGLOMERADO ASFÁLTICO DEL FIRME AFECTADO POR LAS OBRAS DE CONEXION, DE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS	31,92	8.602,44
6.6	9.330,680	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN VIARIO, EN TODO TIPO DE TERRENOS INCLUSO ROCA Y AGUA HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 3 M, INCLUSO ROCA Y AGUA, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON EXTRACCIÓN DE TIERRAS A LOS BORDES.	8,94	83.416,28
6.7	8.580,000	ML	ML. DE TUBERIA DE FUNDICION DUCTIL DE 100 MM. DE DIAMETRO NOMINAL (ISO-2531) UNE 549 Y REVESTIMIENTO INTERIOR A BASE DE MORTERO DE CEMENTO CENTRIFUGADO CON JUNTA AUTOMATICA FLEXIBLE. INCLUYE EL SUMINISTRO, PROTECCION CON MANGA DE POLIETILENO Y CINTA SEÑALIZADORA, Y COLOCACION EN ZANJA, SOBRE CAMA DE 10 CM. DE ESPESOR DE ARENA Y 30 CM. SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DEL TUBO, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES NO CONTEMPLADAS COMO CODOS, TES, BRIDAS ETC., P.P DE ANCLAJES DE HORMIGÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS, DIMENSIONES Y UBICACIÓN INDICADAS EN LOS PLANOS Y P.P DE PRUEBAS.	20,78	178.292,40
6.8	1.649,000	ML	ML. DE TUBERIA DE FUNDICION DUCTIL DE 150 MM. DE DIAMETRO NOMINAL (ISO-2531) UNE 549 Y REVESTIMIENTO INTERIOR A BASE DE MORTERO DE CEMENTO CENTRIFUGADO CON JUNTA AUTOMATICA FLEXIBLE. INCLUYE EL SUMINISTRO, PROTECCION CON MANGA DE POLIETILENO Y CINTA SEÑALIZADORA, Y COLOCACION EN ZANJA SOBRE CAMA DE 10 CM. DE ESPESOR DE ARENA Y 30 CM. SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DEL TUBO, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES NO CONTEMPLADAS COMO CODOS, TES, BRIDAS ETC., P.P DE ANCLAJES DE HORMIGÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS, DIMENSIONES Y UBICACIÓN INDICADAS EN LOS PLANOS Y P.P DE PRUEBAS.	30,68	50.591,32
6.9	1.585,000	ML	ML. DE TUBERIA DE FUNDICION DUCTIL DE 200 MM. DE DIAMETRO NOMINAL (ISO-2531) UNE 549 Y REVESTIMIENTO INTERIOR A BASE DE MORTERO DE CEMENTO CENTRIFUGADO CON JUNTA AUTOMATICA FLEXIBLE. INCLUYE EL SUMINISTRO, PROTECCION CON MANGA DE POLIETILENO Y CINTA SEÑALIZADORA, Y COLOCACION EN ZANJA, SOBRE CAMA DE 10 CM. DE ESPESOR DE ARENA Y 30 CM. SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DEL TUBO, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES NO CONTEMPLADAS COMO CODOS, TES, BRIDAS ETC., P.P DE ANCLAJES DE HORMIGÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS, DIMENSIONES Y UBICACIÓN INDICADAS EN LOS PLANOS Y P.P DE PRUEBAS.	39,83	63.130,55
6.10	1.795,000	ML	ML. DE TUBERIA DE FUNDICION DUCTIL DE 250 MM. DE DIAMETRO NOMINAL (ISO-2531) UNE 549 Y REVESTIMIENTO INTERIOR A BASE DE MORTERO DE CEMENTO CENTRIFUGADO CON JUNTA AUTOMATICA FLEXIBLE PARA PRESION NORMALIZADA MOPU DE 51 KG/CM2. INCLUYE EL SUMINISTRO, PROTECCION CON MANGA DE POLIETILENO Y CINTA SEÑALIZADORA, Y COLOCACION EN ZANJA, SOBRE CAMA DE 10 CM. DE ESPESOR DE ARENA Y 30 CM. SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DEL TUBO Y P.P. DE PIEZAS ESPECIALES NO CONTEMPLADAS COMO CODOS, TES, BRIDAS ETC., P.P DE ANCLAJES DE HORMIGÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS, DIMENSIONES Y UBICACIÓN INDICADAS EN LOS PLANOS Y P.P DE PRUEBAS.	56,91	102.153,45
6.11	178,000	UD	UD. DE ARQUETA PARA VALVULAS DE 100 A 200 MM. DE 0,60 X 0,60 X 1,50 MTS. CON FABRICA DE LADRILLO PANAL, INCLUSO ENLUCIDO INTERIOR, TAPA Y MARCO DE FUNDICION RECTANGULAR 400X400 Y ANCLAJE DE HORMIGON, TOTALMENTE TERMINADA	127,45	22.686,10

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
6.12	12,000	UD	UD DE ARQUETA DE REGISTRO DE 1,20 X 1,20 X 1,6 MTS., DE HORMIGON ARMADO HA-25 SEGUN EHE, DE 12 CM DE ESPESOR, FORMADA POR LOSA Y MUROS, INCLUSO ARMADOS INDICADOS EN PLANOS, EXCAVACIÓN, RELLENO POSTERIOR Y ACOPIO A PIE DE OBRA DE MATERIAL SOBRANTE, PERFECTAMENTE TERMINADA Y ACABADA.	223,47	2.681,64
6.13	12,000	UD	UD. DE VALVULA DE COMPUERTA COLOCADA EN ARQUETA DE LA RED DE ABASTECIMIENTO, DE CIERRE ELASTICO TIPO EURO-20 O SIMILAR RECUBIERTA CON EPOXI, DE 250 MM. DE DIAMETRO PARA PRESIONES DE 25 ATM INCLUSO P.P. DE UNIONES, COLOCACION Y PRUEBAS.	677,41	8.128,92
6.14	27,000	UD	UD. VALVULA DE COMPUERTA B-B DE FUNDICION NODULAR (GGG-50) Y EJE DE ACERO INOXIDABLE, D:200 MM Y PRESIONES PN-25 ATM, CON CIERRE ELASTICO RECUBIERTO CON EPOXI, INCLUYE PIEZAS ESPECIALES, EMPALME BRIDA-ENCHUFE O EMPALME BRIDA-LISO CON SUS CORRESPONDIENTES JUNTAS EXPRESS, INCLUSO SUMINISTRO, INSTALADA EN ARQUETA Y PROBADA.	575,33	15.533,91
6.15	34,000	UD	UD. VALVULA DE COMPUERTA B-B DE FUNDICION NODULAR (GGG-50) Y EJE DE ACERO INOXIDABLE, D:150 MM Y PRESIONES PN-25 ATM, CON CIERRE ELASTICO RECUBIERTO CON EPOXI, INCLUYE PIEZAS ESPECIALES, EMPALME BRIDA-ENCHUFE O EMPALME BRIDA-LISO CON SUS CORRESPONDIENTES JUNTAS EXPRESS, INCLUSO SUMINISTRO, INSTALADA EN ARQUETA Y PROBADA.	352,70	11.991,80
6.16	114,000	UD	UD. VALVULA DE COMPUERTA B-B DE FUNDICION NODULAR (GGG-50) Y EJE DE ACERO INOXIDABLE, D:100 MM Y PRESIONES PN-25 ATM, CON CIERRE ELASTICO RECUBIERTO CON EPOXI, INCLUYE PIEZAS ESPECIALES, EMPALME BRIDA-ENCHUFE O EMPALME BRIDA-LISO CON SUS CORRESPONDIENTES JUNTAS EXPRESS, INCLUSO SUMINISTRO, INSTALADA EN ARQUETA Y PROBADA.	208,83	23.806,62
6.17	3,000	UD	UD DE VENTOSA UNIVERSAL MULTIPLEX, TIPO TRIFUNCIONAL MONOCUERPO CON SALIDA DE D, PARA 21 ATM DE PRESION DE TRABAJO PARA ACOPLAMIENTO A TUBERIAS, CON CUERPO Y TAPA DE FUNDICION Y ASIENTO EN ACERO INOXIDABLE, CON ACCIONAMIENTO POR LEVAS DE BRONCE, INCLUSO PIEZAS ESPECIALES DE CONEXION Y VALVULA DE BOLA PARA DESMONTADO EN CARGA, COMPLETAMENTE INSTALADA Y PROBADA, LISTA PARA ENTRAR EN SERVICIO, EN UBICACIÓN DEFINITIVA A CRITERIO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.	474,73	1.424,19
6.18	60,000	UD	UD. DE BOCA DE RIEGO BV-05-63 DE BELGICAST O SIMILAR VON RÁCOR MOD. BARCELONA DE 45 MM, UNE 23400, EN ARQUETA BLINDADA DE FUNDICIÓN, PARA PRESIONES DE 16 ATM, INCLUSO COLOCACION, ACCESORIOS Y PRUEBAS, TOTALMENTE INSTALADA.	343,95	20.637,00
6.19	22,000	UD	UD. DE HIDRANTE DE INCENDIOS BV-05-100 VA DE BELGICAST CON DOBLE SALIDA DE COLUMNA SECA RÁCOR MODELO BARCELONA 70 CON TAPÓN, EN ARQUETA BLINDADA DE FUNDICIÓN, PARA PRESIONES DE 16 ATM, INCLUSO COLOCACION, ACCESORIOS Y PRUEBAS, TOTALMENTE INSTALADO.	528,21	11.620,62
6.20	192,000	UD	UD. DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE, CON ARQUETA DE REGISTRO DE 25X25X40 CM Y TAPA DE FUNDICION DUCTIL B-125 (UNE.EN-124) DE 30X30 CM, CON TUBERIA PE-100 16 ATM DE 63 MM DE DIAMETRO, CON VALVULA DE BOLA DE 2" DE LATON NIQUELADO, COLLARIN DE TOMA UNIVERSAL DE FUNDICION DUCTIL Y DOBLE BANDA ABRAZADERA DE ACERO INOXIDABLE, PIEZAS ESPECIALES DE CONEXION, EXCAVACION, RELLENO Y PROTECCION CON LOSA DE HORMIGON H-175, TOTALMENTE INSTALADO,INCLUSO ACCESORIOS Y PRUEBAS.	257,94	49.524,48
6.21	155,100	M3	M3. DE HORMIGON EN MASA H-200 CON ARIDO MACHACADO DE TAMAÑO MAXIMO 20/25 MM. CONFECCION Y TRANSPORTE.	56,34	8.738,33

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
6.23	4.777,635	M3	RELLENO DE ZANJAS, CON SUELO SELECCIONADO, COMPACTADO AL 98 % PM, CON APISONADORA MANUAL POR TONGADAS.	8,48	40.514,34
6.24	5.008,350	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES, CON CAMIÓN BASCULANTE, CON PALA CARGADORA, SIN INCLUIR EL TRANSPORTE.	0,87	4.357,26
6.25	5.008,350	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO, CON CAMIÓN BAÑERA BASCULANTE Y CANÓN DE VERTEDERO, A UNA DISTANCIA MENOR DE 20KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, SIN INCLUIR LA CARGA.	2,77	13.873,13
6.26	1,000	UD	AMPLIACIÓN DE REGULADORA DE PRESIÓN PARA INSTALACIÓN EN PARALELO, A MODO DE BY-PASS, EN LUGAR DE EN LÍNEA, AÑADIENDOLE LAS SIGUIENTES PIEZAS: 1 VÁLVULA MARIPOSA DE 250 MM, 2 TE BBB 250X200M 2 CARRETES DE 200 MM L= 1 M, FILTRO DE 200 Y 100MM, 4 ML DE TUBERÍA DE 250 MM, 4 EMPALMES BE DE 250 MM Y 4 EMPALMES BE DE 200 MM.	4.902,70	4.902,70
6.27	1,000	UD	ARQUETA PARA REGULADORA DE PRESIÓN DE DIMENSIONES INTERIORES EN PLANTA 2.60X3.80 Y ALTURA INTERIOR DE 1.90 M, FORMADA POR PAREDES LATERALES Y LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/IIA DE 25 CM DE ESPESOR, ARMADA CONFORME PLANO DEFINIDO POR COMPAÑIA SUMINISTRADORA, INCLUIDA TRAMPILLA DE ACCESO DE 150 X 100 CM EN UNA HOJA, REALIZADA CON MARCO DE ANGULAR DE 60 PROVISTO DE PLETINAS PARA ATORNILLADO A MURO Y HOJA FORMADA POR CHAPA ESTRIADA 3/5 REFORZADA POR SU PARTE INFERIOR CON ANGULAR INCLUSO BISAGRAS, CIERRE PARA CANDADO Y TIRADO REALIZADO TODO EN ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE.	7.343,18	7.343,18
6.28	1,000	UD	REPOSICIÓN DE ACERADO Y MURO EN ZONA VERDE LOCALIZADA EN ESQUINA DE C/DEL SALVADOR CON CAMINO VIEJO DE ONIL, TRAS EJECUCIÓN DE ARQUETA REGULADORA DE AGUA POTABLE, INCLUIDA LA DEMOLICIÓN DE 20M DE BORDILLO, 25 M2 DE ACERADO Y 20M DE MURO EXISTENTE, Y POSTERIOR REPOSICIÓN DEL BORDILLO, EJECUCIÓN DE 25 M2 DE ACERA ADOQUINADA Y MURETE FORMADO POR BLOQUES DE 40X20X20 CM SOBRE CIMENTACIÓN.	2.223,40	2.223,40
6.29	1,000	UD	DESVIO DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE FD250MM POR CALZADA PARA INSTALACIÓN TORRE ELECTRICA EN ACERA, INCLUSO DEMOLICIÓN DE SUPERFICIE ACERADA Y FIRME EXISTENTE CON POSTERIOR REPOSICIÓN, EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE TUBERIA, INCLUIDAS TODAS LAS PIEZAS ESPECIALES Y PRUEBAS DE CARGA NECESARIAS, TOTALMENTE INSTALADA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	1.648,87	1.648,87
			Total presupuesto parcial nº6:		**816.693,82**
Presupuesto parcial nº			**7 LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION**		
			7.1 ZANJAS		
7.1.2	163,500	M	ML. ZANJA BAJO CALZADA. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 0,9X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON HORMIGÓN DE 0,10 M DE ESPESOR, COLOCACIÓN DE TRES TUBOS DE PE DOBLE CAPA DE 160 MM DE DIÁMETRO, ENTERRADOS EN HORMIGÓN CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0,10 M., RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA HASTA NIVEL DE SUBBASE, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	30,60	5.003,10

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
7.1.5	2.729,200	M	ML. ZANJA BAJO ACERA. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 0,8X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON ARENA DE RIO DE 0,25 M DE ESPESOR ENVOLVIENDO LOS CABLES, COLOCACIÓN DE PLACA DE PROTECCIÓN PVC Y TUBO PE DOBLE CAPA 160MM DIA., RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA HASTA SUBBASE ZAHORRA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	14,32	39.082,14
7.1.6	248,000	M	ML. ZANJA BAJO ACERA CON REPOSICIÓN. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 0,8X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON ARENA DE RIO DE 0,25 M DE ESPESOR ENVOLVIENDO LOS CABLES, COLOCACIÓN DE PLACA DE PROTECCIÓN PVC Y TUBO PE DOBLE CAPA 160MM DIA., RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA CON REPOSICIÓN DE CALZADA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	38,63	9.580,24
7.1.7	603,000	M	ZANJA TIPO A BAJO ACERA CON REPOSICIÓN. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 0,8X0,45 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON ARENA DE RIO DE 0,30 M DE ESPESOR ENVOLVIENDO LOS CABLES Y UN TUBO DE PE DOBLE CAPA 200MM DIAMETRO PARA PREVISIÓN DE MÁS CIRCUITOS ELÉCTRICOS, Y COLOCACIÓN DE TUBO PE DOBLE CAPA 160MM DIAMETRO. PARA CABLES DE TELEMANDO, RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA CON REPOSICIÓN DE ACERA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	39,85	24.029,55
7.1.8	131,000	M	ZANJA TIPO B BAJO ACERA CON REPOSICIÓN. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 0,8X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON ARENA DE RIO DE 0,30 M DE ESPESOR ENVOLVIENDO LOS CABLES Y DOS TUBOS DE PE DOBLE CAPA, UNO DE 160MM Y OTRO DE 200MM DE DIAMETRO, EN PREVISIÓN DE MÁS CIRCUITOS ELÉCTRICOS, Y COLOCACIÓN DE TUBO PE DOBLE CAPA 160 MM DE DIAMETRO PARA CABLES DE TELEMANDO, RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA CON REPOSICIÓN DE ACERA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	48,53	6.357,43
7.1.9	76,000	M	ZANJA TIPO C BAJO CALZADA CON REPOSICIÓN. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 1,15X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON HORMIGÓN DE 0,10 M DE ESPESOR, COLOCACIÓN DE TRES TUBOS DE PE-DC DE 200MM Y UNO DE 160MM DE DIÁMETRO Y CUATRO ATMOSFERAS DE PRESIÓN, ENTERRADOS EN HORMIGÓN CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0,10 M., RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA CON REPOSICIÓN DE CALZADA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	94,06	7.148,56
7.1.10	45,000	M	ZANJA TIPO D BAJO CALZADA CON REPOSICIÓN. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 1,25X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON HORMIGÓN DE 0,10 M DE ESPESOR, COLOCACIÓN DE TRES TUBOS DE PE-DC DE 200MM Y DOS DE 160MM DE DIÁMETRO Y CUATRO ATMOSFERAS DE PRESIÓN, ENTERRADOS EN HORMIGÓN CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0,10 M., RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA CON REPOSICIÓN DE CALZADA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	102,05	4.592,25

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
7.1.11	130,000	M	ZANJA BAJO ACERA EN URBANIZACIÓN. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 0,8X0,45 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON ARENA DE RIO DE 0,30 M DE ESPESOR ENVOLVIENDO LOS CABLES Y UN TUBO DE PE DOBLE CAPA 200MM DIA. PARA PREVISIÓN DE MÁS CIRCUITOS ELÉCTRICOS, Y COLOCACIÓN DE TUBO PE DOBLE CAPA 160MM DIA. PARA CABLES DE TELEMANDO, RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA HASTA NIVEL SUBBASE, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	30,27	3.935,10
7.1.12	25,000	M	ZANJA BAJO CALZADA EN URBANIZACIÓN. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 1,15X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON HORMIGÓN DE 0,10 M DE ESPESOR, COLOCACIÓN DE TRES TUBOS DE PE-DC DE 200MM Y UNO DE 160MM DE DIÁMETRO Y CUATRO ATMOSFERAS DE PRESIÓN, ENTERRADOS EN HORMIGÓN CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0,10 M., RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA HASTA NIVEL SUBBASE, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	67,43	1.685,75
			7.2 CABLEADO		
7.2.1	14,000	U	UD.BOTELLAS TERM DE INTERIOR 240MM2. KIT DE TRES BOTELLAS TERMINALES DE INTERIOR PARA SF6, PARA CABLE DE 240 MM2.	832,75	11.658,50
7.2.2	1,000	U	UD.BOTELLAS TERM DE INTERIOR 400MM2. KIT DE TRES BOTELLAS TERMINALES DE INTERIOR PARA SF6, PARA CABLE DE 400 MM2.	1.027,98	1.027,98
7.2.3	4.638,580	M	ML. CABLE TIPO HEPRZ1 3X240 MM2. CONDUCTOR DE ALUMINIO DE AISLAMIENTO TIPO SECO Y CON UN NIVEL DE AISLAMIENTO DE 20 KV. TENDIDO DEL CABLE, COLOCACIÓN Y MEDIOS AUXILIARES. TOTALMENTE INSTALADO DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	27,96	129.694,70
7.2.4	1.010,000	M	CABLE TIPO HEPRZ1 3X400 MM2. CONDUCTOR DE ALUMINIO DE AISLAMIENTO TIPO SECO Y CON UN NIVEL DE AISLAMIENTO DE 20 KV. TENDIDO DEL CABLE, COLOCACIÓN Y MEDIOS AUXILIARES. TOTALMENTE INSTALADO DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	79,96	80.759,60
7.2.5	2,000	U	UD. JUEGO DE EMPALMES CABLES 400MM2. EMPALME UNIPOLAR PARA TRES CABLES DE ALUMINIO DE 400 MM2 DIRECTAMENTE ENTERRADOS.	816,08	1.632,16
			7.3 ENTRONQUES		
7.3.3	1,000	U	UD. APOYO METÁLICO GALVANIZADO, ENTRONQUE A/S, TIPO 18C 13000, CON PLACA DE PELIGRO MODELO TC-21, INCLUIDA MANO DE OBRA TRABAJANDO EN TENSIÓN, EXCAVACIÓN DE TIERRA, ACOPIO, ARMADO, IZADO Y HORMIGONADO.	20.058,70	20.058,70
7.3.4	2,000	U	CRUCETA METÁLICA GALVANIZADA EN HEXÁGONO PARA DOBLE CIRCUITO TIPO RCD-17,5-S, NI52.31.04, INCLUIDA MANO DE OBRA DE COLOCACIÓN.	231,94	463,88
7.3.5	1,000	U	UD. APOYO METÁLICO GALVANIZADO, ENTRONQUE A/S, TIPO 12C 9000, CON PLACA DE PELIGRO MODELO TC-21, INCLUIDA MANO DE OBRA, EXCAVACIÓN DE TIERRA, ACOPIO, ARMADO, IZADO Y HORMIGONADO.	2.416,40	2.416,40
7.3.6	2,000	U	CRUCETA METÁLICA GALVANIZADA TIPO RCD-12,5-S, NI52.31.04, INCLUIDA MANO DE OBRA DE COLOCACIÓN.	146,41	292,82
7.3.7	2,000	U	CRUCETA METÁLICA GALVANIZADA TIPO RCD-10-S, NI52.31.04, INCLUIDA MANO DE OBRA DE COLOCACIÓN.	260,36	520,72
7.3.8	4,000	U	JUEGO DE TRES SECCIONADORES UNIPOLARES AÉREOS DE 400 A Y 24 KVA, INCLUIDA MANO DE OBRA Y COLOCACIÓN.	692,30	2.769,20

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
7.3.9	12,000	U	CADENA DE AMARRE DE 2 ELEMENTOS U-70-BS, PARA CONDUCTOR AL-AC, CON NIVEL DE POLUCIÓN MEDIO, INCLUSO MANO DE OBRA Y COLOCACIÓN.	170,36	2.044,32
7.3.10	12,000	U	TERMINALES UNIPOLARES TS1-38, NORMA NHE 1410/3213/101	118,38	1.420,56
7.3.11	12,000	U	PARARRAYOS TIPO BHF 5C, NORMA NHE 1410/3213/0101	141,92	1.703,04
7.3.12	12,000	U	VARILLA DE COBRE F=10 MM	53,81	645,72
7.3.13	40,000	M	CABLE DE COBRE 50 MM2, BAJO TUBO PVC PARA PUESTA A TIERRA DE LAS AUTOVÁLVULAS	17,11	684,40
7.3.14	16,000	M	TUBO DE PROTECCIÓN DEL CONDUCTOR ELÉCTRICO 4" DE ACERO GALVANIZADO.	2,71	43,36
7.3.15	2,000	U	ANILLO DOMINADOR DE POTENCIAL EN APOYO METÁLICO, COMPUESTO POR CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE DE 95 MM2, Y ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA, INCLUSO MANO DE OBRA Y CONEXIONADO.	170,78	341,56
7.3.16	2,000	U	JUEGO DE CHAPAS ANTIESCALO, METÁLICAS GALVANIZADAS, PARA APOYOS TIPO CELOSÍA, INCLUSO MANO DE OBRA Y COLOCACIÓN.	187,94	375,88
			Total presupuesto parcial nº7:		**359.967,62**
Presupuesto parcial nº			**8 CENTRO DE TRANSFORMACION**		
			8.1 CENTROS		
8.1.1	1,000	U	UD. CASETA PREF. TIPO PF-203. ENVOLVENTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN, QUE INCLUYE EL EDIFICIO Y TODOS SUS ELEMENTOS INTERIORES, TRANSPORTE, PREPARACIÓN DE BANCADA. MONTAJE Y COLOCACIÓN TOTALMENTE TERMINADA DE ACUERDO A MEMORÍA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	8.669,15	8.669,15
8.1.2	5,000	U	UD. CASETA PREF. TIPO PFU-5. ENVOLVENTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN, QUE INCLUYE EL EDIFICIO, ELEMENTOS INTERIORES, TRANSPORTE, PREPARACIÓN DE BANCADA. MONTAJE Y COLOCACIÓN TOTALMENTE TERMINADA DE ACUERDO A MEMORÍA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	7.652,09	38.260,45
8.1.3	4,000	U	UD. EQUIPO DE CELDAS SF6(2 L + 2 P). FORMADO POR: - CGM-CGC. CELDA CON ENVOLVENTE METÁLICA QUE INCORPORA TRES FUNCIONES (2 DE LÍNEA Y 1 DE PROTECCIÓN CON FUSIBLE). FORMADA POR UN MÓDULO DE DE VN=24 V E IN=400 A (200 A EN LA SALIDA DE FUSIBLES) Y 1220 MM DE ANCHO POR 850 MM DE FONDO POR 1800 MM DE ALTO. MANDO MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO BR EN LAS POSICIONES DE LÍNEA Y PROTECCIÓN CON FUSIBLES, RESPECTIVAMENTE. - CGM-CMP-F.CELDA CON ENVOLVENTE METÁLICA DE PROTECCIÓN CON FUSIBLES. FORMADA POR UN MÓDULO DE DE VN=24 V E IN=400 A (200 A EN LA SALIDA DE FUSIBLES) Y 480 MM DE ANCHO POR 850 MM DE FONDO POR 1800 MM DE ALTO. MANDO MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO BR EN LAS POSICIONES DE PROTECCIÓN CON FUSIBLES. SE INCLUYE EL MONTAJE Y CONEXIÓN DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	9.672,02	38.688,08

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
8.1.5	1,000	U	UD. EQUIPO DE CELDAS SF6(3 L + 2 P). FORMADO POR: - CGMCOSMOS-2LP. CELDA CON ENVOLVENTE METÁLICA QUE INCORPORA TRES FUNCIONES (2 DE LÍNEA Y 1 DE PROTECCIÓN CON FUSIBLE). FORMADA POR UN MÓDULO DE DE VN = 24 KV E IN = 630 A (200 A EN LA SALIDA DE FUSIBLES) Y 1190 MM DE ANCHO POR 735 MM DE FONDO POR 1740 MM DE ALTO. MANDO MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO BR EN LAS POSICIONES DE LÍNEA Y PROTECCIÓN CON FUSIBLES, RESPECTIVAMENTE. - CGMCOSMOS-L. CELDA CON ENVOLVENTE METÁLICA DE LÍNEA. FORMADA POR UN MÓDULO DE VN = 24 KV E IN = 630 A, 365 MM DE ANCHO POR 735 MM DE FONDO POR 1740 MM DE ALTO. MANDO MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO BR EN LAS POSICIONES DE LÍNEAS. - CGMCOSMOS-P. CELDA CON ENVOLVENTE METÁLICA DE PROTECCIÓN CON FUSIBLES. FORMADA POR UN MÓDULO DE DE VN = 24 KV E IN = 630 A (200 A EN LA SALIDA DE FUSIBLES) Y 470 MM DE ANCHO POR 735 MM DE FONDO POR 1740 MM DE ALTO. MANDO MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO BR EN LAS POSICIONES DE PROTECCIÓN CON FUSIBLES. SE INCLUYE EL MONTAJE Y CONEXIÓN DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	14.421,80	14.421,80
8.1.6	1,000	U	UD. EQUIPO DE CELDAS SF6(4L + 2P + 1S). FORMADO POR: - CGM-CGC. CELDA CON ENVOLVENTE METÁLICA QUE INCORPORA TRES FUNCIONES (2 DE LÍNEA Y 1 DE PROTECCIÓN CON FUSIBLE). FORMADA POR UN MÓDULO DE DE VN=24 V E IN=400 A (200 A EN LA SALIDA DE FUSIBLES) Y 1220 MM DE ANCHO POR 850 MM DE FONDO POR 1800 MM DE ALTO. MANDO MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO B / MANUAL TIPO BR EN LAS POSICIONES DE LÍNEA Y PROTECCIÓN CON FUSIBLES, RESPECTIVAMENTE. SE INCLUYE EL MONTAJE Y CONEXIÓN DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	15.476,69	15.476,69
8.1.7	6,000	U	UD. TRANSFORMADOR III 400 KVA. REDUCTOR DE TENSIÓN, CON NEUTRO ACCESIBLE EN EL SECUNDARIO, REFRIGERACIÓN NATURAL DE ACEITE, DE TENSIÓN PRIMARIA 20KV Y TENSIÓN SECUNDARIA 380 V, GRUPO DE CONEXIÓN DYN11, TENSIÓN DE CORTOCIRCUITO DE 4% Y REGULACIÓN PRIMARIA DE +/- 2,5%, +/-5%.	4.511,47	27.068,82
8.1.8	6,000	U	UD. TRANSFORMADOR III 630 KVA. REDUCTOR DE TENSIÓN, CON NEUTRO ACCESIBLE EN EL SECUNDARIO, Y REFRIGERACIÓN NATURAL DE ACEITE, DE TENSIÓN PRIMARIA 20KV Y TENSIÓN SECUNDARIA 380 V, GRUPO DE CONEXIÓN DYN11, TENSIÓN DE CORTOCIRCUITO DE 4% Y REGULACIÓN PRIMARIA DE +/- 2,5%, +/-5%.	5.480,31	32.881,86
8.1.9	12,000	U	UD. JUEGO DE PUENTES III B.T. CABLES DE SECCIÓN Y MATERIAL 1X240 AL (ETILENO-POLIPROPILENO) SIN ARMADURA, Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA LA CONEXIÓN, FORMADOS POR UN GRUPO DE CABLES EN LA CANTIDAD 3XFASE+2XNEUTRO DE 3,0 M DE LONGITUD.	580,02	6.960,24
8.1.10	12,000	U	UD. JUEGO DE PUENTES III M.T. CABLES AT 12/20 KV DEL TIPO DHV, UNIPOLARES, CON CONDUCTORES DE SECCIÓN Y MATERIAL 1X50 AL EMPLEANDO 3 DE 10 M DE LONGITUD, Y TERMINACIONES ELASTIMOD DE 24 KV DEL TIPO ENCHUFABLE Y MODELO K-158-LR.	749,54	8.994,48
8.1.11	6,000	U	UD. BASE PORTAFUSIBLES EQUIPADA CON CARTUCHOS NH, DE INTENSIDAD NOMINAL 250A, BAJO ENVOLVENTE DE DOBLE AISLAMIENTO INSTALADA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓ TÉCNICA.	68,12	408,72
8.1.13	12,000	UD	CUADRO DE BAJA TENSIÓN SEGÚN NORMA NI 50.44.02, TIPO CBTI-CT-5 (5 SALIDAS ACOMETIDA), MÓDULOS DE 550 MM DE ANCHO POR 1150 MM DE ALTO POR 290 MM DE FONDO, INSTALADO EN OBRA. INCLUYE MATERIAL VARIO PARA EL CONJUNTO DEL EQUIPO, TOTALMENTE MONTADO Y CONEXIONADO EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.	1.641,16	19.693,92

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
8.1.15	6,000	U	UD. RED DE TIERRAS INTERIORES. INSTALACIÓN INTERIOR DE TIERRA DE PROTECCIÓN EN EL EDIFICIO DE TRANSFORMACIÓN, CON EL CONDUCTO DE COBRE DESNUDO GRAPADO EN LA PARED, Y CONECTADO A LAS CELDAS Y DEMÁS APARAMENTA DE ESTE EDIFICIO, ASÍ COMO A UNA CAJA GENERAL DE TIERRA DE PROTECCIÓN SEGÚN LAS NORMAS DE LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA.	658,73	3.952,38
8.1.16	6,000	U	UD. RED DE TIERRAS EXTERIORES. INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA DE PROTECCIÓN DEL TRANSFORMADOR, DEBIDAMENTE MONTADA Y CONEXIONADA, EMPLEANDO CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO,FORMANDO UN ANILLO RECTANGULAR.	1.320,83	7.924,98
8.1.17	6,000	U	UD. ALUMBRADO INTERIOR. FORMADO POR: - PUNTO DE LUZ INCANDESCENTE, CON NIVEL SUFICIENTE PARA REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CENTRO, INCLUIDO SUS ELEMENTOS DE MANDO Y PROTECCIÓN, TOTALMENTE INSTALADO DE ACUERDO A MEMORIAY DIRECCIÓN TÉCNICA. - PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA AUTONOMÍA DE 1 HORA, DE 6 W Y 150 LM, INSTALADO DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	190,91	1.145,46
8.1.18	6,000	U	UD. BANQUETA Y GUANTES: - BANQUETA AISLANTE PARA MANIOBRA, CON NIVEL DE AILAMIENTO PARA 24 KV. - PAR DE GUANTES PARA MANIOBRA, CON NIVEL DE AISLAMIENTO DE 24 KV.	145,33	871,98
8.1.19	6,000	U	UD. EXTINTOR PARA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DEL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE 12 KG DE PESO Y EFICACIA MÍNIMA 144B, COLOCADO DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	90,21	541,26
			8.2 ACERAS		
8.2.1	79,500	M2	SOLADO DE BALDOSAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 40X40X4 CM, EN ACERAS DEL VIARIO PUBLICO EN DOS COLORES SEGÚN DISEÑO MUNICIPAL, COLOR GRIS AL 30% Y AMARILLO AL 70%, ACABADO SUPERFICIAL ABUJARDADO, REJUNTADAS SOBRE MORTERO DE CEMENTO PORTLAND DE 3 CM DE ESPESOR, SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA , TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40 MM Y 12 CM DE ESPESOR, SOBRE BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL DE 25 CM DE ESPESOR COMPACTADA AL 100 % PM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACIÓN, ENLECHADO Y LIMPIEZA.	24,16	1.920,72
8.2.2	91,500	ML	ENCINTADO DE BORDILLO DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE HORMIGÓN VIBROCOMPRIMIDO BICAPA, DE 14/17X28X100 CM, EN TRAMOS RECTOS O CURVOS, SOBRE CIMIENTO DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA, TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40 MM Y DE 15 CM DE ESPESOR Y ANCHO 40 CM INCLUSO EXCAVACIÓN, REJUNTADO Y LIMPIEZA.	10,98	1.004,67
			Total presupuesto parcial nº8:		**228.885,66**
Presupuesto parcial nº			**9 RED SUBTERRANEA DE BAJA TENSION**		
			9.1 ZANJAS		
9.1.1	7.523,000	M	ML. ZANJA BAJO ACERA. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 0,7X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON ARENA DE RIO DE 0,25 M DE ESPESOR ENVOLVIENDO LOS CABLES, COLOCACIÓN DE PLACA DE PROTECCIÓN PVC, RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA HASTA SUBBASE ZAHORRA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	10,01	75.305,23

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
9.1.3	117,750	M	ML. ZANJA BAJO CALZADA. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 0,9X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON HORMIGÓN DE 0,10 M DE ESPESOR, COLOCACIÓN DE TRES TUBOS DE PE DOBLE CAPA DE 160 MM DE DIÁMETRO, ENTERRADOS EN HORMIGÓN CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0,10 M., RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. TOTALMENTE TERMINADA HASTA NIVEL DE SUBBASE, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	30,60	3.603,15
			9.2 TUBO		
9.2.1	5.714,250	ML	ML. TUBO CORRUGADO DOBLE CAPA DIÁMETRO NOMINAL 160 MM PARA TELEMANDO Y RESERVAS SOBRE LECHO DE ARENA BAJO ACERA, SEGÚN PLANOS. TOTALMENTE COLOCADOS.	4,00	22.857,00
			9.3 CABLEADO		
9.3.1	16.060,620	M	ML. CONDUCTOR UNIPOLAR DE ALUMINIO DE 150 MM2 DE SECCIÓN DEL TIPO RV 0,6/1 KV DE TENSIÓN DE SERVICIO Y 4 KV DE TENSIÓN DE PRUEBA, CANALIZADO EN FONDO DE ZANJA DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECIÓN TÉCNICA.	1,95	31.318,21
9.3.2	39.112,860	M	ML. CONDUCTOR UNIPOLAR DE ALUMINIO DE 240 MM2 DE SECCIÓN DEL TIPO RV 0,6/1 KV DE TENSIÓN DE SERVICIO Y 4 KV DE TENSIÓN DE PRUEBA, CANALIZADO EN FONDO DE ZANJA DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECIÓN TÉCNICA.	2,73	106.778,11
			9.4 CGP		
9.4.1	13,000	U	UD. C. PROTECCION Y MEDIDA CPM3-2T-SH/2. CONJUNTO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA PARA DOS CONTADORES TRIFÁSICOS MÁS SECCIONAMIENTO, PARA ACOMETIDAS ALUMBRADO PÚBLICO. FORMADO POR DOS ARMARIOS ACOPLADOS EN VERTICAL, AISLANTES DE POLIESTER CON FIBRA DE VIDRIO, PRENSADO EN CALIENTE, GRADO DE PROTECCIÓN TIPO IP-439,SEGÚN UNE 20324 DE INSTALACIÓN EN INTERPERIE, PREVISTO DE DISPOSITIVO PARA CERRAMIENTO POR CANDADO. EL ARMARIO INFERIOR CONTENIENDO EL MODULO DE PROTECCIÓN CON CGP-250/400 ESQUEMA 10,Y EL SUPERIOR CON TABLERO PARA CONTADORES, BASES SECCIONABLES DE CORTE OMNIPOLAR Y CORTACIRCUITOS. ANCLADOS E INSTALADOS DE ACUERDO A DIRECCIÓN TÉCNICA.	414,32	5.386,16
9.4.3	88,000	UD.	HORNACINA PARA ALOJAR C.G.P. COMPUESTA POR BASE DE PEANA Y PEANA DE HORMIGÓN PREFABRICADO, MURETAS LATERALES, POSTERIOR DE LADRILLO HUECO DE 40.20.7, CUBRIMIENTO SUPERIOR CON BARDOS DE 90.25.4 Y ENLUCIDA CON MORTERO DE CEMENTO 1/4, INCLUSO EXCAVACIÓN EN ROCA Y RETIRADO DE TIERRAS.	167,14	14.708,32
9.4.4	75,000	U	UD. C.G.P.DE 250/400 A. TIPO SLP O SIMILAR, INSTALADA Y MONTADA EN INTERIOR DE HORNACINA, ACEPTADA POR IBERDROLA S.A., INCLUIDOS LOS FUSIBLES CON ESQUEMA 10, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	466,51	34.988,25
9.4.5	101,000	U	UD. DE PUESTA A TIERRA DE COLUMNA Ó CGP REFUERZO NEUTRO, DEBIDAMENTE INSTALADA Y CONECTADA AL CABLE CONDUCTOR DE TIERRA Y PICA DE CU DE 14MM D. MEDIANTE GRAPA DE COBRE, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	22,57	2.279,57
			9.5 CONEXIONES EXTERIORES		
9.5.1	1,000	UD	APOYO TUBULAR DE CHAPA METÁLICA 11-CH630, DE 11 METROS DE ALTURA Y 630 DAN DE ESFUERZO ÚTIL. TOTALMENTE INSTALADO DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECIÓN TÉCNICA.	599,98	599,98
9.5.2	1,000	UD	APOYO TUBULAR DE CHAPA METÁLICA 9-CH400, DE 9 METROS DE ALTURA Y 400 DAN DE ESFUERZO ÚTIL. TOTALMENTE INSTALADO DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECIÓN TÉCNICA.	409,92	409,92
			Total presupuesto parcial nº9:		**298.233,90**

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
Presupuesto parcial nº			**10 ALUMBRADO PUBLICO**		
10.1	17.312,000	M	ML. DE ZANJA EN ACERA DE 0.6M DE PROFUNDIDAD PARA CANALIZACIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS, INCUYENDO EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE LOS TUBOS DE POLIETILENO EN EL FONDO DE LA ZANJA, COLOCACIÓN DE LA CINTA DE PREAVISO "ATENCIÓN CABLE" TAPADO DE ZANJA Y APISONADO, TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTES Y REPOSICIÓN DE ACERA, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	7,40	128.108,80
10.2	330,600	M	ML.ZANJA BAJO CALZADA 1.0M DE PROFUNDIDAD PARA CANALIZACIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS, INCLUYENDO EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE LOS TUBOS DE PVC Ø200 EN EL FONDO DE LA ZANJA, COLOCACION DE LA CINTA DE PREAVISO"ATENCION CABLES" TAPADO DE ZANJA APISONADO, TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTES, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	31,16	10.301,50
10.3	35.285,200	M	ML. DE TUBO DE POLIETILENO DE DOBLE CAPA DE 110 MM DE DIAMETRO INTERIOR, TIPO ASADUR CABOFLEX-2000, CANALIZADO EN EL FONDO DE LA ZANJA DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCION TÉCNICA.	2,53	89.271,56
10.4	2.163,000	M	ML. DE CONDUCTOR TETRAPOLARES (TRES FASES Y NEUTRO), DE COBRE DE 2X6MM2 DE SECCION, CON AISLAMIENTO DE 1.000 V., AISLAMIENTO DE XLPE Y CUBIERTA DE PVC DE COLOR NEGRO, CANALIZADO POR EL INTERIOR DEL TUBO DE POLIETILENO, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	2,63	5.688,69
10.5	17.001,520	M	ML. DE CONDUCTOR TETRAPOLARES (TRES FASES Y NEUTRO), DE COBRE DE 4X6MM2 DE SECCION, CON AISLAMIENTO DE 1.000 V., AISLAMIENTO DE XLPE Y CUBIERTA DE PVC DE COLOR NEGRO, CANALIZADO POR EL INTERIOR DEL TUBO DE POLIETILENO, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	4,65	79.057,07
10.6	149,000	M	ML. DE CONDUCTOR TETRAPOLARES (TRES FASES Y NEUTRO), DE COBRE DE 4X10MM2 DE SECCION, CON AISLAMIENTO DE 1.000 V., AISLAMIENTO DE XLPE Y CUBIERTA DE PVC DE COLOR NEGRO, CANALIZADO POR EL INTERIOR DEL TUBO DE POLIETILENO, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	7,20	1.072,80
10.7	787,000	U	UD. ARQUETA DE REGISTRO DE 0.4X0.4X0.7 M, DE LADRILLO PANAL Y ENLUCIDO INTERIOR CON FONDO DE GRAVA, MARCO Y TAPA DE 0.4X0.4X, DE FUNDICION SEGÚN LA NORMA UNE 41.301,B-125, INCLUIDO EL SELLADO DE LOS TUBOS CON ESPUMA DE POLIURETANO, DE MEMORIA Y DIRECCION TÉCNICA.	48,42	38.106,54
10.8	282,000	UD	UD. DE BASE DE MACIZO DE HORMIGÓN DE 0,9X0,9X0,9M, PARA CIMENTACION DE COLUMNA DE PRFV DE H=8, INCLUIDA LA EXCAVACION, TRANSPORTE DE SOBRANTES, COLOCACION DE ANCLAJES, HORMIGONADO Y REPOSICION DE ACERA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCION TÉCNICA.	83,54	23.558,28
10.9	89,000	UD	UD. DE BASE DE MACIZO DE HORMIGÓN DE 1X1X1,1M, PARA CIMENTACION DE COLUMNA DE PRFV DE H=12, INCLUIDA LA EXCAVACION, TRANSPORTE DE SOBRANTES, COLOCACION DE ANCLAJES, HORMIGONADO Y REPOSICION DE ACERA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCION TÉCNICA.	118,17	10.517,13
10.10	243,000	UD	UD. DE ANCLAJE DE MACIZO DE HORMIGÓN DE 0.50X0.60X0.60M, PARA CIMENTACION COLUMNA DE FUNDICIÓN H=4,1 INCLUIDA LA EXCAVACION, TRANSPORTE DE SOBRANTES, COLOCACIÓN DE ANCLAJES, HORMIGONADO Y REPOSICIÓN DE ACERA, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCION TECNICA	29,42	7.149,06

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
10.11	282,000	UD	UD.DE COLUMNA COMPUESTA POR TUBOS ESTRUCTURALES CILÍNDRICOS Y CHAPA BASE Y CARTABONES DE OXICORTE DE LA CASA RANDELEC, MODELO CRCG-81594 8. TODO CALIDAD S-275-JR. DE 8M DE ALTURA Y 159 MM DE DIÁMETRO, CHAPA 4 MM, PORTEZUELA EN LA BASE Y PINTADA CON UNA CAPA DE ACABADO ESMALTE POLIURETANO U OXIRÓN FORJA, INCLUSO LOS PERNOS DE ANCLAJE, TOTALMENTE MONTADA Y APLOMADA DE ACUERDO CON MEMORIA.	742,58	209.407,56
10.12	22,000	UD	UD.DE COLUMNA ACOPIADA COMPUESTA POR TUBOS ESTRUCTURALES CILÍNDRICOS Y CHAPA BASE Y CARTABONES DE OXICORTE DE LA CASA RANDELEC, MODELO CRCG-81594 8. TODO CALIDAD S-275-JR. DE 8M DE ALTURA Y 159 MM DE DIÁMETRO, CHAPA 4 MM, PORTEZUELA EN LA BASE Y PINTADA CON UNA CAPA DE ACABADO ESMALTE POLIURETANO U OXIRÓN FORJA, INCLUSO LOS PERNOS DE ANCLAJE.	658,71	14.491,62
10.13	89,000	UD	UD.DE COLUMNA COMPUESTA POR TUBOS ESTRUCTURALES CILÍNDRICOS Y CHAPA BASE Y CARTABONES DE OXICORTE DE LA CASA RANDELEC, MODELO CRCG-122204 12. TODO CALIDAD S-275-JR. DE 12M DE ALTURA Y 220 MM DE DIÁMETRO, CHAPA 4 MM, PORTEZUELA EN LA BASE Y PINTADA CON UNA CAPA DE ACABADO ESMALTE POLIURETANO U OXIRÓN FORJA, INCLUSO LOS PERNOS DE ANCLAJE, TOTALMENTE MONTADA Y APLOMADA DE ACUERDO CON MEMORIA.	873,05	77.701,45
10.14	5,000	UD	UD.DE COLUMNA ACOPIADA COMPUESTA POR TUBOS ESTRUCTURALES CILÍNDRICOS Y CHAPA BASE Y CARTABONES DE OXICORTE DE LA CASA RANDELEC, MODELO CRCG-122204 12. TODO CALIDAD S-275-JR. DE 12M DE ALTURA Y 220 MM DE DIÁMETRO, CHAPA 4 MM, PORTEZUELA EN LA BASE Y PINTADA CON UNA CAPA DE ACABADO ESMALTE POLIURETANO U OXIRÓN FORJA, INCLUSO LOS PERNOS DE ANCLAJE.	778,20	3.891,00
10.15	33,000	UD	UD.DE COLUMNA COMPUESTA POR TUBOS ESTRUCTURALES CILÍNDRICOS Y CHAPA BASE Y CARTABONES DE OXICORTE DE LA CASA RANDELEC, MODELO CRCG-41203 4. TODO CALIDAD S-275-JR. DE 4M DE ALTURA Y 120 MM DE DIÁMETRO, CHAPA 3 MM, PORTEZUELA EN LA BASE Y PINTADA CON UNA CAPA DE ACABADO ESMALTE POLIURETANO U OXIRÓN FORJA, INCLUSO LOS PERNOS DE ANCLAJE, TOTALMENTE MONTADA Y APLOMADA DE ACUERDO CON MEMORIA.	639,08	21.089,64
10.16	66,000	U	UD. DE LUMINARIA MODELO CITEA MINI, MARCA SOCELEC, REFERENCIA R-1627, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. EL REFLECTOR ES DE ALUMINIO DE ALTA PUREZA, ABRILLANTADO Y OXIDADO ANÓDICAMENTE.CON EQUIPO VSAP 100W. ELT-BAG-TURBI. CLASE II Y GRADO DE HEMETICIDAD IP-66. DEBIDAMENTE INSTALADA Y COLOCADA SOBRE COLUMNA, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	540,54	35.675,64
10.17	282,000	U	UD. DE LUMINARIA MODELO CITEA MIDI, MARCA SOCELEC, REFERENCIA R-1523, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. EL REFLECTOR ES DE ALUMINIO DE ALTA PUREZA, ABRILLANTADO Y OXIDADO ANÓDICAMENTE.CON EQUIPO VSAP 150W. ELT-BAG-TURBI. CLASE II Y GRADO DE HEMETICIDAD IP-66. DEBIDAMENTE INSTALADA Y COLOCADA SOBRE COLUMNA, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	572,67	161.492,94
10.18	22,000	U	UD. DE LUMINARIA ACOPIADA MODELO CITEA MIDI, MARCA SOCELEC, REFERENCIA R-1523, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. EL REFLECTOR ES DE ALUMINIO DE ALTA PUREZA, ABRILLANTADO Y OXIDADO ANÓDICAMENTE.CON EQUIPO VSAP 150W. ELT-BAG-TURBI. CLASE II Y GRADO DE HEMETICIDAD IP-66.	510,99	11.241,78
10.19	89,000	U	UD. DE LUMINARIA MODELO CITEA MAXI, MARCA SOCELEC, REFERENCIA LR-1289, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. EL REFLECTOR ES DE ALUMINIO DE ALTA PUREZA, ABRILLANTADO Y OXIDADO ANÓDICAMENTE.CON EQUIPO VSAP 250W. ELT-BAG-TURBI. CLASE II Y GRADO DE HEMETICIDAD IP-66. DEBIDAMENTE INSTALADA Y COLOCADA SOBRE COLUMNA, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	641,19	57.065,91

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
10.20	5,000	U	UD. DE LUMINARIA ACOPIADA MODELO CITEA MAXI, MARCA SOCELEC, REFERENCIA LR-1289, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. EL REFLECTOR ES DE ALUMINIO DE ALTA PUREZA, ABRILLANTADO Y OXIDADO ANÓDICAMENTE.CON EQUIPO VSAP 250W. ELT-BAG-TURBI. CLASE II Y GRADO DE HEMETICIDAD IP-66.	574,37	2.871,85
10.21	210,000	U	UD. DE LUMINARIA MODELO CDS BERLIN 570, MARCA PHILIPS, REFERENCIA LR-1289, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. PROTECTORES Y CUBIERTAS EN POLICARBONATO CON REFRACTOR Y DIFUSOR EN POLIMETACRILATO IMIDA..CON EQUIPO VSAP 100W. CLASE II. INCLUSO COLUMNA DE 3,5 M DE ALTURA EN CHAPA GALVANIZADA Y PERNOS DE ANCLAJE. DEBIDAMENTE INSTALADA Y COLOCADA SOBRE COLUMNA, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	583,04	122.438,40
10.22	36,000	U	UD. DE LUMINARIA ACOPIDA MODELO CDS BERLIN 570, MARCA PHILIPS, REFERENCIA LR-1289, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. PROTECTORES Y CUBIERTAS EN POLICARBONATO CON REFRACTOR Y DIFUSOR EN POLIMETACRILATO IMIDA..CON EQUIPO VSAP 100W. CLASE II.	282,31	10.163,16
10.23	36,000	U	UD. DE COLUMNA ACOPIADA MODELO BERLIN DE 3,5 M DE ALTURA EN CHAPA GALVANIZADA Y PERNOS DE ANCLAJE.	238,27	8.577,72
10.24	276,000	U	UD. DE LÁMPARA TUBULAR DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN DE 100W COLOCADA, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA	21,16	5.840,16
10.25	282,000	U	UD. LÁMPARA TUBULAR DE VAPOR DE SODIO ALTA PRESIÓN DE 150W, COLOCADA DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TECNICA	26,72	7.535,04
10.26	89,000	U	UD. LÁMPARA TUBULAR DE VAPOR DE SODIO ALTA PRESIÓN DE 250W, TIPO SON-T DE PHILIPS OSIMILAR COLOCADA DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TECNICA	44,46	3.956,94
10.27	5.722,000	M	ML. DE MANGUERA FORMADA POR TRES CONDUCTORES DE 2.5 MM2. DE SECCIÓN, AISLADA SEGÚN LA NORMA RV0.6/1KV, INSTALADA EN EL INTERIOR DE COLUMNA, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	1,79	10.242,38
10.28	647,000	U	UD. PROTECCION DE LUMINARIA MEDIANTE FUSIBLE 6A, EN EL INTERIOR DEL FUSTE DE LA COLUMNA Y CONEXIONADO A LA LÍNEA GENERAL MEDIANTE BORNA DE CONEXIÓN TIPO CLIC DE LEGRAN O SIMILAR, TOTALMENTE MONTADA E INSTALADA DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	12,02	7.776,94
10.30	5,000	UD.	HORNACINA PARA ALOJAR C.G.P. COMPUESTA POR BASE DE PEANA Y PEANA DE HORMIGÓN PREFABRICADO, MURETAS LATERALES, POSTERIOR DE LADRILLO HUECO DE 40.20.7, CUBRIMIENTO SUPERIOR CON BARDOS DE 90.25.4 Y ENLUCIDA CON MORTERO DE CEMENTO 1/4, INCLUSO EXCAVACIÓN EN ROCA Y RETIRADO DE TIERRAS.	167,14	835,70
10.32	5,000	U	UD. C. PROTECCION Y MEDIDA CPM3-2T-SH/2. CONJUNTO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA PARA DOS CONTADORES TRIFÁSICOS MÁS SECCIONAMIENTO, PARA ACOMETIDAS ALUMBRADO PÚBLICO. FORMADO POR DOS ARMARIOS ACOPLADOS EN VERTICAL, AISLANTES DE POLIESTER CON FIBRA DE VIDRIO, PRENSADO EN CALIENTE, GRADO DE PROTECCIÓN TIPO IP-439,SEGÚN UNE 20324 DE INSTALACIÓN EN INTERPERIE, PREVISTO DE DISPOSITIVO PARA CERRAMIENTO POR CANDADO. EL ARMARIO INFERIOR CONTENIENDO EL MODULO DE PROTECCIÓN CON CGP-250/400 ESQUEMA 10,Y EL SUPERIOR CON TABLERO PARA CONTADORES, BASES SECCIONABLES DE CORTE OMNIPOLAR Y CORTACIRCUITOS. ANCLADOS E INSTALADOS DE ACUERDO A DIRECCIÓN TÉCNICA.	414,32	2.071,60

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
10.33	5,000	U	UD. CUADRO DE MANDOS PARA CUATRO SALIDAS DE ALUMBRADO PUBLICO MÁS UNA DE RESERVA, EQUIPADO CON INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS MAGNETOTERMICOS Y DIFERENCIALES, PROTEGIDOS CONTRA SALTOS INTEMPESTIVOS, CONTACTORES, RELOJ ASTRONÓMICO MODELO ASTRONOVA DE URBIS PARA EL CONTROL AUTOMÁTICO, CABLEADO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES, TOTALMENTE MONTADO E INSTALADO EN INTERIOR DE ARMARIO POLIESTER CON GRADO DE PROTECCIÓN IP-55, MODELO PLA DE HIMEL, CON TEJADILLO Y EQUIPADO CON HERRAJES PARA CANDADO, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA	2.811,78	14.058,90
10.34	5,000	U	UD. CUADRO PARA ALOJAR EQUIPO DE ESTABILIZACIÓN Y REDUCCIÓN DE LA TENSIÓN, DE 30 KVA, MODELO ESDONI EN-30 MARCA ORBIS O SIMILAR, CABLEADO Y DEMÁS ELEMENTOS AUXILIARES, TOTALMENTE MONTADO E INSTALADO EN INTERIOR DE ARMARIO POLIESTER CON GRADO DE PROTECCIÓN IP-55, MODELO PLA DE HIMEL, CON TEJADILLO Y EQUIPADO CON HERRAJES PARA CANDADO, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	4.776,17	23.880,85
10.36	19.400,920	M	ML. DE CONDUCTOR DE 16 MM2. DE SECCIÓN, AISLADO, AMARILLO VERDE 750 V, PARA CONEXIÓN DE TOMA DE TIERRAS DE CADA UNA DE LAS COLUMNAS, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	1,99	38.607,83
10.37	624,000	U	UD. DE PUESTA A TIERRA DE COLUMNA Ó CGP REFUERZO NEUTRO, DEBIDAMENTE INSTALADA Y CONECTADA AL CABLE CONDUCTOR DE TIERRA Y PICA DE CU DE 14MM D. MEDIANTE GRAPA DE COBRE, DE ACUERDO CON MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.	22,57	14.083,68
10.38	5,000	U	REALIZACIÓN DE INSPECCIÓN POR PARTE DE UNA OCA DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR PARA UNA POTENCIA > 5 KW, TASAS, ETC., NECESARIAS PARA LA LEGALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES EN EL SERVICIO TERRITORIAL DE INDUSTRIA.	359,51	1.797,55
			Total presupuesto parcial nº10:		**1.259.627,67**
Presupuesto parcial nº			**11 OBRA CIVIL TELEFONIA**		
11.1	502,800	M	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA PARA TELEFÓNICA, IBIVISIÓN Y TUBOS AYUNTAMIENTO, FORMADA POR 10 TUBOS DE PVC DE DIÁMETRO 110 MM, SIN INCLUIR EL CABLEADO, TENDIDOS EN ZANJA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN Y PROTEGIDOS TOTALMENTE CON HORMIGÓN HM 15, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS PARA FORMACIÓN DE ZANJA DE 87X141 CM, INCLUYENDO RELLENO DE TIERRAS.	58,12	29.222,74
11.3	1.169,100	M	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA PARA TELEFÓNICA, IBIVISIÓN Y TUBOS AYUNTAMIENTO, FORMADA POR 6 TUBOS DE PVC DE DIÁMETRO 110 MM., SIN INCLUIR EL CABLEADO, TENDIDOS EN ZANJA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN Y PROTEGIDOS TOTALMENTE CON HORMIGÓN HM 15, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS PARA FORMACIÓN DE ZANJA DE 59X141 CM., INCLUYENDO RELLENO DE TIERRAS.	37,90	44.308,89
11.5	962,200	M	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA PARA TELEFÓNICA, IBIVISIÓN Y TUBOS AYUNTAMIENTO, FORMADA POR 8 TUBOS DE PVC DE DIÁMETRO 110 MM., SIN INCLUIR EL CABLEADO, TENDIDOS EN ZANJA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN Y PROTEGIDOS TOTALMENTE CON HORMIGÓN HM 15, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS PARA FORMACIÓN DE ZANJA DE 73X141 CM., INCLUYENDO RELLENO DE TIERRAS.	48,00	46.185,60
11.7	630,600	M	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA PARA TELEFÓNICA, FORMADA POR 4 TUBOS DE PVC DE DIÁMETRO 110 MM., SIN INCLUIR EL CABLEADO, TENDIDOS EN ZANJA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN Y PROTEGIDOS TOTALMENTE CON HORMIGÓN HM 15, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS PARA FORMACIÓN DE ZANJA DE 45X141 CM., INCLUYENDO RELLENO DE TIERRAS.	32,58	20.544,95

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
11.9	4.555,660	M	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA ACOMETIDA A PARCELA FORMADA POR 2 TUBOS DE PVC DE DIÁMETRO 63 MM PARA TELEFÓNICA Y 2 TUBOS DE PE CORRUGADO DE DIÁMETRO 63 MM, SIN INCLUIR EL CABLEADO, TENDIDOS EN ZANJA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN Y PROTEGIDOS TOTALMENTE CON HORMIGÓN HM 15, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS PARA FORMACIÓN DE ZANJA DE 30X127 CM., INCLUYENDO RELLENO DE TIERRAS.	13,88	63.232,56
11.10	40,000	M	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA PARA TELEFÓNICA, IBIVISIÓN Y TUBOS AYUNTAMIENTO, FORMADA POR 8 TUBOS DE PVC DE DIÁMETRO 63 MM., SIN INCLUIR EL CABLEADO, TENDIDOS EN ZANJA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN Y PROTEGIDOS TOTALMENTE CON HORMIGÓN HM 15, INCLUSO EXCAVACIÓN DE TIERRAS PARA FORMACIÓN DE ZANJA DE 84X141 CM., INCLUYENDO RELLENO DE TIERRAS.	41,38	1.655,20
11.11	38,000	UD	ARQUETA TIPO "D",EN HORMIGÓN ARMADO,DE DIMENSIONES INTERIORES 109X90X100 CM. FORMADA POR SOLERA Y CUATRO PAREDES CON ORIFICIOS PARA ENTRADA-SALIDA DE CABLES, CONTAPA DE HORMIGÓN FORMADA POR 4 LOSETAS CON SUS MARCOS METÁLICOS Y CIERRE QUE APOYA EN UN CERCO DE CHAPA PLEGADA, PARA UNA CARGA SUPERIOR A 3000 KG., INCLUSO EXCAVACIÓN, RETIRADO DE TIERRA, TRANSPORTE A VERTEDERO, RELLENO Y APISONADO DE TIERRA, COMPLENTAMENTE TERMINADA DE ACUERDO CON MEMORIA, PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.	751,37	28.552,06
11.12	2,000	UD	ARQUETA TIPO "H",EN HORMIGÓN ARMADO,DE DIMENSIONES INTERIORES 80X70X82 CM. FORMADA POR SOLERA Y CUATRO PAREDES CON ORIFICIOS PARA ENTRADA-SALIDA DE CABLES, CONTAPA DE HORMIGÓN FORMADA POR 2 LOSETAS CON SUS MARCOS METÁLICOS Y CIERRE QUE APOYA EN UN CERCO DE CHAPA PLEGADA, PARA UNA CARGA SUPERIOR A 3000 KG., INCLUSO EXCAVACIÓN, RETIRADO DE TIERRA, TRANSPORTE A VERTEDERO, RELLENO Y APISONADO DE TIERRA, COMPLENTAMENTE TERMINADA DE ACUERDO CON MEMORIA, PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.	555,15	1.110,30
11.14	30,000	UD	ARQUETA 60X60 ONO E IBIVISIÓN,EN HORMIGÓN ARMADO, INCLUSO EXCAVACIÓN, RETIRADO DE TIERRA, TRANSPORTE A VERTEDERO, RELLENO Y APISONADO DE TIERRA, COMPLENTAMENTE TERMINADA DE ACUERDO CON MEMORIA, PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.	533,98	16.019,40
11.16	3,000	U	BASE PARA ARMARIO, MODELO U, DE DISTRIBUCIÓN DE ACOMETIDAS DE TELEFONÍA, FORMADA POR HORMIGÓN EN MASA Y PLANTILLA DE ANGULARES DE ACERO DE 40X4 CON VÁSTAGOS PARA LA INSTALACIÓN DEL ARMARIO, ALOJA 8 CONDUCTOS Y SUS CODOS DE PVC DE 63 MM. DE DIÁMETRO PARA EL PASO DE CABLES.	268,89	806,67
11.17	40.795,760	ML	MANDRILADO Y CABLE GUÍA DE TELEFÓNICA E IBIVISIÓN	0,14	5.711,41
			Total presupuesto parcial nº11:		**257.349,78**
Presupuesto parcial nº		**13 RED DE RIEGO**			
13.1	28.099,000	ML	EXCAVACIÓN EN ZANJAS PARA REDES DE RIEGO POR ASPERSION O GOTEO, HASTA 25CM DE PROFUNDIDAD, INCLUSO POSTERIOR RELLENO POR MEDIOS MANUALES.	1,06	29.784,94
13.2	1.149,300	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN VIARIO, EN TODO TIPO DE TERRENOS INCLUSO ROCA Y AGUA HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 3 M, INCLUSO ROCA Y AGUA, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON EXTRACCIÓN DE TIERRAS A LOS BORDES.	8,94	10.274,74

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
13.4	12.770,000	ML	CANALIZACIÓN DE PVC CORRUGADO DE 63MM DE DIÁMETRO, MONTADA EN ZANJA SOBRE CAMA DE ARENA DE 5 CM Y RELLENO HASTA 20 CM POR ENCIMA DE LA CONDUCCIÓN, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ARQUETAS Y CRUCES DE CALZADA NECESARIOS FORMADOS POR TUBO DE 110 MM EXTERIOR ADICIONAL Y ZANJA RELLENA DE HORMIGÓN EN MASA HM-15/P/30/IIB, TOTALMENTE MONTADA, COMPROBADA Y LISTA PARA ENTRAR EN SERVICIO.	4,85	61.934,50
13.5	1.450,000	ML	TUBERÍA DE POLIETILENO PEAD PE-80 SEGÚN UNE-EN 12201 DE 63MM DE DIÁMETRO, ESPECIAL PARA RIEGO, DE 10 KG/CM2 (PN-10), INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADA.	7,61	11.034,50
13.7	1.983,000	ML	TUBERÍA DE POLIETILENO PEAD PE-80 SEGÚN UNE-EN 12201 DE 40MM DE DIÁMETRO, ESPECIAL PARA RIEGO, DE 10 KG/CM2 (PN-10), INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADA.	4,18	8.288,94
13.8	10.500,000	ML	TUBERÍA DE POLIETILENO PEAD PE-80 SEGÚN UNE-EN 12201 DE 32MM DE DIÁMETRO, ESPECIAL PARA RIEGO, DE 6 KG/CM2 (PN-6), INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADA.	2,73	28.665,00
13.10	25.998,000	ML	TUBERÍA DE POLIETILENO PEBD PE-32 SEGÚN UNE-EN 12201 DE 16MM DE DIÁMETRO, ESPECIAL PARA RIEGO, DE 2.5 KG/CM2 (PN-2.5), CON GOTEROS AUTOCOMPENSANTES INTEGRADOS A 2 L/H CON UNA SEPARACION DE 0,5 ML, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATETIAL, ARQUETAS Y PRUEBAS, TOTALMENTE INSTALADA.	1,09	28.337,82
13.11	36,000	UD	VÁLVULA DE COMPUERTA DE ASIENTO DE GOMA, HASTA 63 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO EMPALME BRIDA-ENCHUFE, COLOCADA.	88,63	3.190,68
13.12	12,000	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA REGULADORA Y SOSTENEDORA DE PLASTICO TIPO GAL , DE 1, 1/2" DE DIÁMETRO, CON PASO RECTO Y PARA 16 ATMÓSFERAS DE PRESIÓN MÁXIMA, COLOCADA MEDIANTE UNIÓN ROSCADA CON BRIDAS, TOTALMENTE EQUIPADA, INSTALADA Y EN FUNCIONAMIENTO.	124,80	1.497,60
13.14	36,000	UD	ELECTROVÁLVULA DE PLÁSTICO A 24 V, DE 1"1/2 DE DIÁMETRO, CON REGULACIÓN DE CAUDAL, TOTALMENTE INSTALADA.	57,36	2.064,96
13.15	84,000	UD	ARQUETA DE FUNDICIÓN, PARA LA INSTALACIÓN DE 1-2 ACCESORIOS PARA RED DE RIEGO, TOTALMENTE INSTALADA.	37,34	3.136,56
13.17	858,000	UD	FORMACION DE ANILLO DE RIEGO EN ALCORQUE COMPUESTO POR TUBERÍA DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD, ESPECIAL PARA RIEGO POR GOTEO CON GOTEROS AUTOCOMPENSANTES DE 2,2 L/H Y CON SEPARACION DE 0,4 ML, CONEXIÓN A RED SECUNDARIA MEDIANTE COLLARÍN Y ENLACE FITTING DE SEGURIDAD., ENLACE CON ANILLA DE SEGURIDAD DN-16, CODO CON ANILLA DE SEGURIDAD DN-16 EN PE, TE CON ANILLA DE SEGURIDAD DN-16 POLIETILENO , TOTALMENTE INSTALADA.	10,56	9.060,48
13.20	2.967,000	ML	LÍNEA ELÉCTRICA CONDUCTOR DE COBRE, DE 2X2,5MM2, AISLAMIENTO DE 1 KV, PARA ALIMENTACIÓN DE ELECTROVÁLVULAS, INSTALADA EN ZANJA Y CINTADA A LA TUBERÍA DE RIEGO, TOTALMENTE INSTALADA.	1,21	3.590,07

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
13.21	10,000	UD.	CENTRO DE MANDO RED HIDRAULICA DE RIEGO POR GOTEO O ASPERSION, FORMADO POR:VÁLVULA HIDRÁULICA PRINCIPAL METÁLICA DE 2" CON PILOTO REDUCTOR DE PRESIÓN DE TRES VÍAS Y VÁLVULA TRES VÍAS SAGIV, VÁLVULA DE CORTE GENERAL MANUAL DE COMPUERTA DE 2", VÁLVULA DE RETENCIÓN DE CLAPETA OSCILANTE DE 2", SOLENOIDE 24V A.C. N.O., VÁLVULA GENERAL DE 2", 2 MANÓMETROS 1/4" MACHO 0-10 ATMS, VENTOSA TRIFUNCIONAL ARI SEGEV, 2 FILTROS DE ANILLAS DE 2", CONTADOR DE AGUA, INSTALADO EN ARQUETA DE SUELO NO INCLUIDA, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, TOTALMENTE INSTALADO, INCLUSO ACOMETIDA DE AGUA POTABLE	1.648,27	16.482,70
13.22	10,000	UD	PROGRAMADOR DE RIEGO DE 4 ESTACIONES, CON MEMORIA INCORPORADA, TIEMPO DE RIEGO DE 0 A 59 MINUTOS, PROGRAMA DE SEGURIDAD DE 10 MINUTOS POR ESTACIÓN, SIMULTANEIDAD DE 2 Ó MAS PROGRAMAS, BATERÍA CON AUTONOMÍA PARA 30 DÍAS, TRANSFORMADOR 220/24 V, ARMARIO Y PROTECCIÓN ANTIDESCARGA, INCLUSO FIJACIÓN, ARMARIO, PEDESTAL, PIEZAS ESPECIALES, CONEXIONES, TOTALMENTE INSTALADO.	2.593,90	25.939,00
13.24	255,400	M3	RELLENO DE ZANJAS, CON SUELO SELECCIONADO, COMPACTADO AL 98 % PM, CON APISONADORA MANUAL POR TONGADAS.	8,48	2.165,79
13.25	1.149,300	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES, CON CAMIÓN BASCULANTE, CON PALA CARGADORA, SIN INCLUIR EL TRANSPORTE.	0,87	999,89
13.26	1.149,300	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO, CON CAMIÓN BAÑERA BASCULANTE Y CANÓN DE VERTEDERO, A UNA DISTANCIA MENOR DE 20KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, SIN INCLUIR LA CARGA.	2,77	3.183,56
			Total presupuesto parcial nº13:		**249.631,73**
Presupuesto parcial nº			**14 ZONAS VERDES Y JARDINERIA**		
14.1	6.733,000	ML	BORDILLO DE HORMIGÓN JARDINERO, DE 20X10CM, SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/IA DE 15X30 CM, INCLUSO EXCAVACIÓN, REJUNTADO Y LIMPIEZA.	6,20	41.744,60
14.2	628,700	ML	RIGOLA DE HORMIGÓN PREFABRICADO VIBRO COMPRIMIDO BICAPA DELIMITADORA DE CARRIL BICI, EN PIEZAS UNIFORMES, RECTANGULARES DE DIMENSIONES 20X50X8 CM, TOMADA CON MORTERO DE CEMENTO COLACADA SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN, INCLUSO REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO COLOREADA CON LA MISMA TONALIDAD DE LAS PIEZAS, ELIMINACIÓN DE RESTOS Y LIMPIEZA.	5,43	3.413,84
14.3	22.800,000	M2	PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE TERRENO PARA PLANTACIÓN, ENTRECAVA, DESMENUZADO, NIVELADO Y ABONADO PARA PLANTACIÓN, INCLUSO NIVELACIÓN DEL TERRENO NATURAL, CAPA DE MATERIAL DRENANTE DE 20 CM Y CAPA DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE DESBROCE DE 40 CM, POR MEDIOS MECÁNICOS	6,90	157.320,00
14.4	576,000	M2	PAVIMENTO BLANDO CON TIERRA TIPO ALBERO TRITURADO DE 8 A 10 CM DE ESPESOR, SOBRE SUBBASE DE ZAHORRAS ARTIFICIALES DE 20 CM, SOBRE SUELO NATURAL COMPACTADO, REGADO Y COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS HASTA EL 100 % DEL P.M.	8,49	4.890,24
14.5	12.525,000	M2	ACERA DE ADOQUÍN DE HORMIGÓN 20X20 TIPO VANGUARD O SIMILAR EN PASEOS DE LAS ZONAS VERDES, DE 8 CM DE ESPESOR SOBRE LECHADA DE MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/IIB DE 10 CM DE ESPESOR Y BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL DE 15 CM DE ESPESOR COMPACTADA AL 98 % PM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACIÓN, ENLECHADO Y LIMPIEZA.	22,79	285.444,75

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
14.7	8.636,000	M2.	PLANTACIÓN DE PLANTAS TAPIZANTES, ANUALES O VIVACES, EN MASA, SUMINISTRADAS EN CONTENEDOR, CON UNA DENSIDAD DE 6-8 PLANTAS/M2, EN TERRENO EN PENDIENTE PREVIAMENTE LABOREADO, INCLUIDO LABOREO CON MOTOCULTOR A UNA PROFUNDIDAD DE 10 CM, ABONADO, TOTALMENTE COLOCADO.	9,71	83.855,56
14.8	8.636,000	M2.	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA ANTIHIERBA DE 80 GR/M2 SOBRE TIERRA VEGETAL Y TUBERIAS DE RIEGO, ANCLADA A LA TIERRA VEGETAL MEDIANTE CLAVILLAS PARA EVITAR EL VUELO DE LA MALLA Y CON UN SOLAPE DE 20 CM ENTRE PAÑOS.	2,61	22.539,96
14.9	858,000	UD	UD. DE TRATAMIENTO DE ALCORQUE PARA RIEGO POR GOTEO CONSTRUIDO POR 15 CM DE GRAVILLA Y 10 CM DE ARENA LAVADA.	2,67	2.290,86
14.10	858,000	UD	FORMACIÓN DE ALCORQUE PARA ÁRBOLES, POR MEDIOS MANUALES.	1,34	1.149,72
14.12	336,000	M2.	PAVIMENTO DE GOMA DE CAUCHO CONTÍNUO RECICLADO DE COLORES FORMADA POR CAPA DE IMPRIMACIÓN, CAPA DE GRÁNULOS CON LIGANTE Y GRÁNULOS DE 3 CMS. DE ESPESOR SOBRE LA QUE SE INSTALA CAPA DE GRÁNULOS EPDM DE DISTINTOS COLORES DE 1CMS, DE ACABADO POROSO CON LIGANTE DE POLIURETANO INCLUSO SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P DE 10CM DE ESPESOR Y BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL DE 15 CM COMPACTADA AL 98% PM, TOTALMENTE COLOCADO.	117,17	39.369,12
14.13	144,000	M2	CARRIL BICI FORMADO POR HORMIGÓN HM-20/P/20/IIA EN COLOR ROJO DE 8 CM DE ESPESOR, CON FIBRAS DE POLIPROPILENO, FRATASADO, EXTENDIDO, NIVELADO Y REGLADO, PRIMERA PASADA DE MAQUINA FRATASADORA CON TALOCHAS DE MAGNESIO, EXTENDIDO DE CAPA DE CUARZO CON EL CEMENTO COLOR ROJO, SEGUNDA PASADA DE MÁQUINA FRATASADORA CON TALOCHAS DE ACERO HASTA OBTENER EL HORMIGÓN SEMI-PULIDO, JUNTAS DE DILATACIÓN CON CORTE DE DIAMANTE 1/3 CADA 25 M2, SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA , TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40 MM Y 11 CM DE ESPESOR, SOBRE BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL DE 25 CM DE ESPESOR COMPACTADA AL 100 % PM.	28,48	4.101,12
14.14	128,000	UD	ACER PLATANOIDES DE 18/20 CM DE CIRCUNFERENCIA MEDIDA A 1 M DE LA BASE, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR, INCLUSO EXCAVACIÓN MECÁNICA DEL HOYO DE 0,6X0,6X0,5M, PLANTACIÓN, APORTACIÓN DE TIERRA VEGETAL FERTILIZADA, ENTUTORADO, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.	118,07	15.112,96
14.15	75,000	UD	PINUS HALEPENSIS DE 4 M DE ALTURA MÍNIMA TOTAL, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR, INCLUSO EXCAVACIÓN MECÁNICA DEL HOYO DE 0,6X0,6X0,5M, PLANTACIÓN, APORTACIÓN DE TIERRA VEGETAL FERTILIZADA, ENTUTORADO, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.	231,91	17.393,25
14.16	138,000	UD	CELTIS AUSTRALIS DE 18/20 CM DE CIRCUNFERENCIA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR, INCLUSO EXCAVACIÓN MECÁNICA DEL HOYO DE 1X1X0,8M, PLANTACIÓN, APORTACIÓN DE TIERRA VEGETAL FERTILIZADA, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.	235,51	32.500,38
14.18	753,000	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE LIGUSTRUM JAPONICUM DE 18/20 CM DE PERIMETRO MEDIDO A 1 METRO DE LA BASE, INCLUSO EXCAVACIÓN MECÁNICA DEL HOYO DE 0,6X0,6X0,5M, PLANTACIÓN, APORTACIÓN DE TIERRA VEGETAL FERTILIZADA, ENTUTORADO, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA..	95,82	72.152,46

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
14.19	26,000	UD	QUERCUX ILEX 20/25 CM DE PERIMETRO MEDIDO A 1 METRO DE LA BASE, SUMINISTRADA EN CEPELLÓN ESCAYOLADO, INCLUSO EXCAVACIÓN MECÁNICA DEL HOYO DE 1,5X1,5X1M, PLANTACIÓN, APORTACIÓN DE TIERRA VEGETAL FERTILIZADA, ENTUTORADO, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.	539,06	14.015,56
14.21	33,000	UD	CHAMAEROPS HUMILIS (PALMITO) O ARBUTUS UNEDO(MADROÑO), EN ALCORQUE DE ACERA, DE 1,75-2 M DE ALTURA, EN CEPELLÓN, EXCAVACIÓN, PLANTACIÓN Y PRIMER RIEGO,INCLUSO MANTENIMIENTO DURANTE OBRA Y GARANTÍA.	204,43	6.746,19
14.22	67,000	UD	OLEA EUROPAEA 25 CM DE CIRCUNFERENCIA 1 M DE LA BASE, SUMINISTRADA EN CONTENEDOR, INCLUSO EXCAVACIÓN MECÁNICA DEL HOYO DE 0,6X0,6X0,5M, PLANTACIÓN, APORTACIÓN DE TIERRA VEGETAL FERTILIZADA, ENTUTORADO,PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.	176,88	11.850,96
14.24	129,000	M2	PLANTACIÓN DE NERIUM ORLEANDER EN MASA, SUMINISTRADOS EN CONTENEDOR DE 80 CM, A UN MARCO DE 0,9X0,9 M, EN TERRENO LLANO, PREVIAMENTE LABOREADO, INCLUIDO LABOREO CON MOTOCULTOR A UNA PROFUNDIDAD DE 10 CM, ABONADO, DISTRIBUCIÓN DE PLANTAS, PLANTACIÓN, RASTRILLADO, LIMPIEZA, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.	16,64	2.146,56
14.25	162,000	M2	PLANTACIÓN DE VIBURNUM TINUS EN MASA, SUMINISTRADOS EN CONTENEDOR DE 80 CM, A UN MARCO DE 0,9X0,9 M, EN TERRENO LLANO, PREVIAMENTE LABOREADO, INCLUIDO LABOREO CON MOTOCULTOR A UNA PROFUNDIDAD DE 10 CM, ABONADO, DISTRIBUCIÓN DE PLANTAS, PLANTACIÓN, RASTRILLADO, LIMPIEZA, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.	16,64	2.695,68
14.27	275,800	M2	PLANTACIÓN DE ABELIA FLORIBUNDA EN MASA, SUMINISTRADOS EN CONTENEDOR DE 80 CM, A UN MARCO DE 0,9X0,9 M, EN TERRENO LLANO, PREVIAMENTE LABOREADO, INCLUIDO LABOREO CON MOTOCULTOR A UNA PROFUNDIDAD DE 10 CM, ABONADO, DISTRIBUCIÓN DE PLANTAS, PLANTACIÓN, RASTRILLADO, LIMPIEZA, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.	9,86	2.719,39
14.29	275,800	M2	PLANTACIÓN DE BERBERIS VULGARIS DE 80 CM, EN MASA, SUMINISTRADOS EN CONTENEDOR, A UN MARCO DE 1X1 M, EN TERRENO LLANO, PREVIAMENTE LABOREADO, INCLUIDO LABOREO CON MOTOCULTOR A UNA PROFUNDIDAD DE 10 CM, ABONADO, DISTRIBUCIÓN DE PLANTAS, PLANTACIÓN, RASTRILLADO, LIMPIEZA, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.	11,53	3.179,97
14.30	3,000	UD	TALA DE ARBOL DE GRAN TAMAÑO, POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.	1.402,59	4.207,77
			Total presupuesto parcial nº14:		**830.840,90**
Presupuesto parcial nº			**15 MOBILIARIO URBANO**		
15.2	218,000	UD	PAPELERA MODELO ARGO NEGRO OXIRON PA693O DE FUNDICIÓN DUCTIL BENITO O SIMILAR, DE 60LITROS DE CAPACIDAD ANTIVANDÁLICA, CUBETA DE PLANCHA REFORZADA CON VENTANILLAS REALIZADAS CON LÁSER, APOYADA EN UNA ESTRUCTURA MACIZA Y BASE DE ANCLAJE TRIANGULAR CON AGUJEROS PARA SU FIJACIÓN AL SUELO. CON TRATAMIENTO “FERRUS”, ACABADO PINTURA AL HORNO COLOR NEGRO OXIRON INCLUSO ANCLAJE MEDIANTE TRES PERNOS DE EXPANSIÓN M8 TOTALMENTE INSTALADA.	123,84	26.997,12

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
15.4	73,000	UD	BANCO MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO O SIMILAR DE MEDIDAS TOTALES 1800X715X820MM, COMPUESTO DE 2 PIES DE FUNDICIÓN DÚCTIL ACABADO COLOR NEGRO OXIRON Y 6 TABLONES DE MADERA TROPICAL DE SECCIÓN 110X35MM CON TRATAMIENTO PROTECTOR “FERRUS” TABLONES DE LA BANCADA Y RESPALDO DE PERFIL RECTANGULAR Y CANTOS REDONDEADOS TRATADOS CON EL PROTECTOR “LIGNUS” QUE PROPORCIONA ALTA RESISTENCIA A LOS AGENTES ATMOSFÉRICOS Y A LA LUZ SOLAR ACABADO COLOR NATURAL, INCLUSO TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE TOTALMENTE COLOCADO.	311,31	22.725,63
15.6	183,000	UD	SILLA MODELO NEOBARCINO DE FUNDICION DUCTIL BENITO O SIMILAR DE MEDIDAS TOTALES 650X715X820MM, COMPUESTO DE 2 PIES DE FUNDICIÓN DÚCTIL ACABADO COLOR NEGRO OXIRON Y 6 TABLONES DE MADERA TROPICAL DE SECCIÓN 110X35MM CON TRATAMIENTO PROTECTOR “FERRUS” TABLONES DE LA BANCADA Y RESPALDO DE PERFIL RECTANGULAR Y CANTOS REDONDEADOS TRATADOS CON EL PROTECTOR “LIGNUS” QUE PROPORCIONA ALTA RESISTENCIA A LOS AGENTES ATMOSFÉRICOS Y A LA LUZ SOLAR ACABADO COLOR NATURAL, INCLUSO TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE TOTALMENTE COLOCADA.	271,00	49.593,00
15.7	8,000	UD	FUENTE DE FUNDICIÓN DE HIERRO MODELO FUENTE DE URBES 21 Ó SIMILAR, DE CON TUBO SOPORTE DE ACERO INOXIDABLE, PARA AGUA POTABLE, CON PLACA DE ANCLAJE AL SUELO , TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE Y EQUIPO HIDRAÚLICO COMPLETO, ACABADO FUNDICIÓN NEGRO MATE, INCLUSO MONTAJE DE TUBO DE ABASTECIMIENTO Y TUBO DE RETORNO HASTA PUNTO DE CONEXIÓN ADECUADO O ARQUETA DE RESIDUALES.	598,51	4.788,08
15.9	2,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO INFANTIL, MOD. JOC-01, JOC-01A, JOC01B, JOC02B, JOC-01B DE MOBIPARK O SIMILAR, BALANCIN DE UNA PLAZA. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	673,68	1.347,36
15.10	1,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO INFANTIL, MOD. JOC-02, JOC-02A, DE MOBIPARK O SIMILAR, BALANCIN DE DOS PLAZAS. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	1.259,81	1.259,81
15.14	1,000	ML	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPLEJO DE JUEGOS INFANTILES JOC-61G DE MOBIPARK Ó SIMILAR, ESTELAR. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	4.628,49	4.628,49
15.15	2,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO INFANTIL, MOD. JOC-98B, DE MOBIPARK O SIMILAR, MESA DE PARCHIS DE TABLERO H.P.L. CON JUEGO IMPRESO DE FORMA DIGITAL, BANCADA REALIZADA EN ACERO DE 8MM CORTADO A LASER CON CUATRO ASIENTOS REALIZADOS EN H.P.L. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	1.148,75	2.297,50
15.16	2,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO INFANTIL, MOD. JOC-98A, DE MOBIPARK O SIMILAR, MESA DE AJEDREZ, DE TABLERO H.P.L. CON JUEGO IMPRESO DE FORMA DIGITAL, BANCADA REALIZADA EN ACERO DE 8MM CORTADO A LASER CON DOS ASIENTOS REALIZADOS EN H.P.L. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	1.134,84	2.269,68
15.17	2,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA DE PING-PONG PARA EXTERIOR ANTIVANDÁLICA, TABLERO DE ACERO-FIBRA CON NUCLEO DE POLIURETANO DE 2,74X1,525M CON SUPERFICIE DE JUEGO ANTICHOC-ANTIGRAFITI, INCLUSO RED PERNOS DE ANCLAJE Y PIES DE ACERO GALVANIZADO PINTADOS A ALTA TEMPERATURA. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	3.088,99	6.177,98

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
15.18	1,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE ABDOMINALES INCLINADO, MOD. JOC-50B1, DE MOBIPARK O SIMILAR. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	901,45	901,45
15.19	1,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA BIOSALUDABLE, MOD. JOC-51, DE MOBIPARK O SIMILAR. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	2.928,09	2.928,09
15.20	1,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORRE ESCALERA CON ROCODROMO, MOD. JOC-40E, DE MOBIPARK O SIMILAR. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	1.751,50	1.751,50
15.21	1,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIRÁMIDE DE RED INFANTIL MODELO ES270 PIRAMIDE ARAÑA 1102 DE LAPPSET Ó SIMILAR, DE 6X6M Y 1,5M DE ALTURA. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	19.682,16	19.682,16
15.22	1,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JAULA DE JUEGOS INFANTILES DE 6,21M DE DIAMETRO, MODELO 80900 PANNA DE LAPPSET Ó SIMILAR. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	12.507,32	12.507,32
15.23	1,000	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPLEJO BABY-TOB JOC-61 DE MOBIPARK Ó SIMILAR. CUMPLIRÁ NORMATIVA EUROPEA EN 1176-1177. MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA EN OBRA TOTALMENTE INSTALADA.	6.795,34	6.795,34
15.24	4,000	UD	MESA DE PICNIC MODELO ESPADAN (MES02M)DE MOBIPARK Ó SIMILAR, EN ZONA PINADA DE DIMENSIONES 200X153 CM FABRICADA EN SU TOTALIDAD EN MADERA DE PINO DE SUECIA TRATADA EN AUTOCLAVE, TOTALMENTE INSTALADA.	683,04	2.732,16
15.25	66,000	ML	VALLA MODELO LÍRIA DE MOVIPARK O SIMILAR FABRICADA EN MÓDULOS DE 200X90CM DE ALTURA, CON POSTES CENTRALES DE MADERA TRATADA ESPECIALMENTE PARA LA INTERPERIE DE 9X9CM Y MADERA TRASVERSAL DE 9X7CM ANCLADO A	105,48	6.961,68
			Total presupuesto parcial nº15:		**176.344,35**
Presupuesto parcial nº			**17 SEÑALIZACIÓN**		
17.1	2.328,900	ML	MARCA VIAL LINEAL DE 10CM DE ANCHO CON PINTURA BLANCA REFLEXIVA, A BASE DE RESINA ACRÍLICA TERMOPLÁSTICA Y ESFERAS REFLECTANTES, REALIZADA POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO PREMARCAJE.	0,77	1.793,25
17.3	1.513,495	M2	MARCA VIAL DE TRÁFICO (SIGNOS, FLECHAS O LETRAS), CON PINTURA BLANCA REFLEXIVA, REALIZADA POR MEDIOS MECÁNICOS INCLUSO PREMONTAJE.	6,58	9.958,80
17.4	49,000	UD	SEÑAL DE PROHIBICIÓN Y OBLIGACIÓN, DISCO DE 60CM DE DIÁMETRO, REFLECTANTE, SOBRE POSTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 2M DE LONGITUD, INCLUSO ANCLAJES Y TORNILLERÍA, COLOCADA, SEGÚN NORMAS MOPT.	127,75	6.259,75
17.5	19,000	UD	SEÑAL DE PELIGRO TRIANGULAR, DE 60 CM DE LADO, REFLECTANTE, SOBRE POSTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 2M DE LONGITUD, INCLUSO ANCLAJES Y TORNILLERÍA, COLOCADA, SEGÚN NORMAS MOPT.	123,00	2.337,00
17.6	15,000	UD	SEÑAL OCTOGONAL DE STOP, DE 70CM DE DIÁMETRO, REFLECTANTE, SOBRE POSTE DE ACERO GALVANIZADO DE 80X40X2MM Y 2M DE LONGITUD, INCLUSO ANCLAJES Y TORNILLERÍA, COLOCADA, SEGÚN NORMAS MOPT.	135,11	2.026,65

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
17.7	138,000	UD	SEÑAL INFORMATIVA DE CIRCULACIÓN, CUADRADA, DE 60X60CM, REFLECTANTE, SOBRE POSTE DE ACERO GALVANIZADO EN FORMA DE T DE 80X40X2MM Y 1,2M DE ALTURA, INCLUSO ANCLAJES Y TORNILLERÍA, COLOCADA SEGÚN NORMAS MOPT.	174,40	24.067,20
17.8	17,000	UD	HITO DELINEADOR REFLECTANTE, TOTALMENTE COLOCADO	37,44	636,48
			Total presupuesto parcial nº17:		**47.079,13**
Presupuesto parcial nº			**18 REPOSICIONES**		
18.1	1,000	UD	REPOSICIÓN DE TODOS LOS SERVICIOS Y PROPIEDADES AFECTADOS POR LAS OBRAS DE CONEXIÓN NO CONTEMPLADAS EN EL PROYECTO, COMO CONDUCCIONES SUBTERRANEAS EXISTENTES DE GAS, TELEFONIA, SANEAMIENTO, ETC. Y LINEAS AEREAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN,LINEAS DE TELEFONIA, INCLUYENDO LAS OBRAS DE DESVIO NECESARIAS Y EVENTUALES REPARACIONES; MUROS, VALLADOS, CUNETAS, ETC. EN REPERCUSIÓN MEDIA ESTIMADA POR METRO LINEAL DE CANALIZACIONES DE CONEXIÓN.	28.764,90	28.764,90
18.2	1,000	UD	MURO DE HORMIGON ARMADO EN PROPIEDAD 411/A	15.490,45	15.490,45
18.3	1,000	UD	MURO DE HORMIGON ARMADO EN PROPIEDAD 408/B	3.147,39	3.147,39
18.4	1,000	UD	ACTUACIONES DE REPOSICIÓN EN VIVIENDA PARCELA 400/B	6.581,02	6.581,02
18.5	1,000	UD	ACTUACIONES DE REPOSICIÓN EN VIVIENDA PARCELA 411/A	5.445,00	5.445,00
			Total presupuesto parcial nº18:		**59.428,76**
Presupuesto parcial nº			**19 SEGURIDAD Y SALUD**		
19.1	1,133		SEGURIDAD Y SALUD DEL TOTAL DE LA OBRA.	201.321,69	228.097,47
			Total presupuesto parcial nº19:		**228.097,47**
Presupuesto parcial nº			**20 FIBRA OPTICA**		
20.1	58,288	M2	DEMOLICION DE SOLADO DE ACERAS DE CEMENTO CONTÍNUO, LOSETA HIDRÁULICA O TERRAZO, CON COMPRESOR, INCLUSO RETIRADA Y CARGA DE PRODUCTOS, SIN TRANSPORTE A VERTEDERO.	2,43	141,64
20.2	11,191	M3	CARGA DE ESCOMBROS, POR MEDIOS MECÁNICOS, SOBRE CAMIÓN. MEDIDO SOBRE EL MEDIO DE EVACUACIÓN.	1,72	19,25
20.3	11,191	M3	TRANSPORTE A VERTEDERO DE ESCOMBROS, EN CAMIÓN BASCULANTE DE HASTA 15M3 DE CAPACIDAD A UNA DISTANCIA MENOR DE 10 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA INCLUSO CANÓN DE VERTEDERO Y SIN INCLUIR LA CARGA.	3,30	36,93
20.4	399,273	M3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN VIARIO, EN TODO TIPO DE TERRENOS INCLUSO ROCA Y AGUA HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 3 M, INCLUSO ROCA Y AGUA, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON EXTRACCIÓN DE TIERRAS A LOS BORDES.	8,94	3.569,50
20.5	1.243,000	ML	ML. TUBO PARA CANALIZACIÓN FIBRA OPTICA FORMADO POR UN CUATRITUBO DE 1X4TX40 INSTALADO EN FONDO DE CAJA EN PRISMA DE HORMIGON HM-15 DE DIMENSIONES 40X64 CM TOTALMENTE COLOCADO.	31,84	39.577,12
20.6	298,401	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES, CON CAMIÓN BASCULANTE, CON PALA CARGADORA, SIN INCLUIR EL TRANSPORTE.	0,87	259,61

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
20.7	298,401	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO, CON CAMIÓN BAÑERA BASCULANTE Y CANÓN DE VERTEDERO, A UNA DISTANCIA MENOR DE 20KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, SIN INCLUIR LA CARGA.	2,77	826,57
20.8	3,000	UD	ARQUETA TIPO M2-T2.EN HORMIGÓN ARMADO,DE DIMENSIONES INTERIORES 880X880 MM. FORMADA POR SOLERA Y CUATRO PAREDES CON ORIFICIOS PARA ENTRADA-SALIDA DE CABLES, CON TAPA Y MARCO DE FUNDICION TIPO M2-T2 DE 695X695X65 MM , INCLUSO EXCAVACIÓN, RETIRADO DE TIERRA, TRANSPORTE A VERTEDERO, RELLENO Y APISONADO DE TIERRA, COMPLENTAMENTE TERMINADA DE ACUERDO CON MEMORIA, PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.	603,39	1.810,17
20.9	7,000	UD	ARQUETA TIPO M3-T3.EN HORMIGÓN ARMADO,DE DIMENSIONES INTERIORES 880X880 MM. FORMADA POR SOLERA Y CUATRO PAREDES CON ORIFICIOS PARA ENTRADA-SALIDA DE CABLES, CON TAPA Y MARCO DE FUNDICION TIPO M3-T3 DE 880X880X100 MM , INCLUSO EXCAVACIÓN, RETIRADO DE TIERRA, TRANSPORTE A VERTEDERO, RELLENO Y APISONADO DE TIERRA, COMPLENTAMENTE TERMINADA DE ACUERDO CON MEMORIA, PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.	751,90	5.263,30
20.10	2,000	UD	ARQUETA TIPO 3C.EN HORMIGÓN ARMADO,DE DIMENSIONES INTERIORES 1400*700*950 MM. FORMADA POR SOLERA Y CUATRO PAREDES CON ORIFICIOS PARA ENTRADA-SALIDA DE CABLES, CON TAPA Y MARCO DE FUNDICION TIPO 3C DOBLES DE 865X1650X100 MM , INCLUSO EXCAVACIÓN, RETIRADO DE TIERRA, TRANSPORTE A VERTEDERO, RELLENO Y APISONADO DE TIERRA, COMPLENTAMENTE TERMINADA DE ACUERDO CON MEMORIA, PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.	1.136,64	2.273,28
20.11	58,288	M2	SOLADO DE BALDOSAS DE 33X33X4 CM, EN ACERAS DEL VIARIO PUBLICO, REJUNTADAS SOBRE MORTERO DE CEMENTO PORTLAND DE 3 CM DE ESPESOR, SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA , TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40 MM Y 10 CM DE ESPESOR, INCLUSO JUNTAS DE DILATACIÓN, ENLECHADO Y LIMPIEZA.	18,91	1.102,23
			Total presupuesto parcial nº20:		**54.879,60**
Presupuesto parcial nº			**21 ACTUACIONES DE REMATE OBRAS**		
			21.1 PROTECCION TALUD MARGAS		
21.1.1	214,000	M2	REFINO DE TALUDES CON RETROEXCAVADORA Y CAZO LIMPIEZA CON CARGA DE MATERIAL SOBRANTE A CAMION Y TRASPORTE A VERTEDERO.	0,35	74,90
21.1.2	1,000	U	DESMONTAJE DE POSTE DE MADERA, INCLUSO DEMOLICION DE CIMENTACIÓN, RETIRADA, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO.	152,41	152,41
			21.2 MURETA JUNTO A ONIL2		
21.2.1	26,550	M3.	EXCAVACIÓN EN ZANJA POR MEDIOS MECÁNICOS HASTA COTA DE CIMENTACIONN DE MURO, INCLUSO REPLANTEO PERFILADO DE LA SECCIÓN (BORDES Y FONDO) Y EXTRACCIÓN DE TIERRAS A LOS BORDES.	6,76	179,48
21.2.2	29,205	M3	CARGA DE TIERRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIONES, CON CAMIÓN BASCULANTE, CON PALA CARGADORA, SIN INCLUIR EL TRANSPORTE.	0,87	25,41
21.2.3	29,205	M3	TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO, CON CAMIÓN BAÑERA BASCULANTE Y CANÓN DE VERTEDERO, A UNA DISTANCIA MENOR DE 20KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, SIN INCLUIR LA CARGA.	2,77	80,90
21.2.4	53,100	M2	CAPA DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE 10 CM DE ESPESOR DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, VERTIDO DESDE CAMIÓN	8,16	433,30

Ud. de obra	Med.		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
21.2.5	31,860	M3	HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIA, TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 20MM, EN CIMENTACION, ELABORADO EN CENTRAL, INCLUSO COLOCACION DE ARMADURA B 500 S CON UNA DOTACION DE 42 KG/M3 DE CIMIENTO, VERTIDO POR MEDIOS MANUALES, VIBRADO Y COLOCADO.	124,24	3.958,29
21.2.6	106,200	M2	MURETA DE FÁBRICA DE BLOQUES DE HORMIGÓN DE 40X20X30 CM. DE ÁRIDOS DENSOS HUECO ESPECIAL PARA MUROS ARMADOS TIPO FORTE O SIMILAR, CARA VISTA A REVESTIR, CON UNA RESISTENCIA NOMINAL MEDIA SUPERIOR A 3 N/MM2 Y 17 KG. DE PESO (R3-UNE-EN 771-3.2003/+A1), RECIBIDOS CON MORTERO DE CEMENTO CONFECCIONADO EN OBRA, INCLUSO PASATUBOS DE DRENAJE COLOCADOS CADA 40 CM, REPLANTEO, APLOMADO, NIVELADO Y PARTE PROPORCIONAL DE MERMAS, ROTURAS Y LIMPIEZA.	39,91	4.238,44
21.2.7	5,664	M3	CUNETA DE HORMIGON CONFORMADA POR HORMIGÓN HM-20/B/40/I, CONSISTENCIA BLANDA, TAMAÑO MÁX.ÁRIDO 40MM, CONFECCIONADO CON HORMIGONERA DE 250 L, INCLUSO NIVELACION Y FORMACIÓN DE PENDIENTES.	102,27	579,26
			21.3 REPOSICION VALLADO		
21.3.1	1,000	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO PARA REPOSICIÓN DE VALLADO EXISTENTE, PREVIO A LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN, EN LA PARCELA 400B	8.017,05	8.017,05
			21.4 MURO PROPIEDAD D.JUAN A.MICÓ		
21.4.1	1,000	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO A D. JUAN A. MICÓ PERALES SEGÚN SENTENCIA Nº 438/2009 DEL JUZGADO DE LO CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO Nº3 DE ALICANTE	44.436,06	44.436,06
			21.5 TRABAJOS GENERALES		
21.5.1	1,000	PA	PARTIDA DE ABONO ÍNTEGRO PARA EL REMATE DE LAS OBRAS QUE INCLUYE, ACTUACIONES DE DESBROCE Y RETIRADA DE MALAS HIERBAS, LIMPIEZA VIARIA Y DE ACERAS, SANEO Y TRABAJOS DE ARREGLO DE PEQUEÑOS DESPERFECTOS, REPINTADO DE MARCAS VIALES EN ZONAS PUNTUALES, RETIRADA DE MATERIALES SOBRANTES, INCLUSO LA GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS.	22.730,06	22.730,06
			Total presupuesto parcial nº21:		**84.905,56**
Presupuesto parcial nº			**22 CONEXION CT SAN MIGUEL SEHUN PRY MARZO 2020**		
22.1	1,000	UD	PROYECTO DE INSTALACION DE LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION DE 20KV DE COMPAÑIA PARA SOTERRAMIENTO DE UNA DOBLE LAMT EXP 9038563649	201.687,58	201.687,58
			Total presupuesto parcial nº22:		**201.687,58**
Presupuesto parcial nº			**23 PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS**		
23.1	1,000	PA	PARTIDA DE ABONO ÍNTEGRO QUE INCLUYE LAS PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS LLEVADAS A CABO DURANTE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN.	11.952,00	11.952,00
			Total presupuesto parcial nº23:		**11.952,00**

Resumen Relación valorada Nº 28 MES DE JUNIO DE 2023

1	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	1.993.191,30
2	PAVIMENTACIÓN	2.572.351,58
3	RED DE SANEAMIENTO	692.489,82
4	COLECTOR DE ENCAUZAMIENTO	424.573,62
6	RED DE ABASTECIMIENTO	816.693,82
7	LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION	359.967,62
8	CENTRO DE TRANSFORMACION	228.885,66
9	RED SUBTERRANEA DE BAJA TENSION	298.233,90
10	ALUMBRADO PUBLICO	1.259.627,67
11	OBRA CIVIL TELEFONIA	257.349,78
13	RED DE RIEGO	249.631,73
14	ZONAS VERDES Y JARDINERIA	830.840,90
15	MOBILIARIO URBANO	176.344,35
17	SEÑALIZACIÓN	47.079,13
18	REPOSICIONES	59.428,76
19	SEGURIDAD Y SALUD	228.097,47
20	FIBRA OPTICA	54.879,60
21	ACTUACIONES DE REMATE OBRAS	84.905,56
22	CONEXION CT SAN MIGUEL SEHUN PRY MARZO 2020	201.687,58
23	PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS	11.952,00
	Total	10.848.211,85

Certificación nº28	Importe de la obra ejecutada		
	Meses Anteriores	Mes Actual	Hasta la Fecha
Total ejecución material	11.818.797,74	-970.585,89	10.848.211,85
13% Gastos generales	1.536.443,71	-126.176,17	1.410.267,54
6% Beneficio industrial	709.127,86	-58.235,15	650.892,71
Total ejecución por contrata	14.064.369,31	-1.154.997,21	12.909.372,10
Coeficiente de adjudicación (1)	14.064.369,31	-1.154.997,21	12.909.372,10
Impuesto I.V.A. 21 %	2.953.517,56	-242.549,41	2.710.968,14
Total global	17.017.886,87	-1.397.546,62	15.620.340,24
Se certifica		-1.397.546,62	
Presupuesto íntegro vigente			17.111.450,32
Resto hasta la terminación			1.491.110,08

Asciende la presente certificación a la cantidad de MENOS UN MILLÓN TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS.

IBI, Junio de 2023

La Dirección Facultativa

José Ramón García Pastor

El Agente Urbanizador

Fdo.: Guillermo García López

ANEXO I CERTIFICACION Nº1 PROYECTO SOTERRAMIENTO LSMT CT SAN MIGUEL

BETULA SERVICIOS INTEGRALES, S.L.

Obras de "URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U." en IBI
ANEXO I. INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN DE 20KV DE COMPAÑÍA PARA SOTERRAMIENTO DE UNA DOBLE L.A.M.T. DEL SECTOR PR 27/28/29 Y 30"

Mes de MAYO de 2023

Certificacion nº: FINAL

Presupuesto de Obra **290.409,95 €**

Don, **JOSÉ RAMÓN GARCÍA PASTOR** Director de las obras de, "INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN DE 20KV DE COMPAÑÍA PARA SOTERRAMIENTO DE UNA DOBLE L.A.M.T. DEL SECTOR PR 27/28/29 Y 30" en IBI

CERTIFICA: Que el importe líquido abonable al contratista de estas obras, BETULA SERVICIOS INTEGRALES, S.L., asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS.**

LIQUIDACIÓN

PRESUPUESTO DE LAS OBRAS	IMPORTE DE LAS OBRAS EJECUTADAS A LOS PRECIOS DEL PRESUPUESTO DE OBRA				% EJECUTADO A ORIGEN
	DURANTE EL MES	EN MESES ANTERIORES	TOTAL EJECUTADO	FALTA POR EJECUTAR	
290.409,95 €	290.409,95 €	0,00 €	290.409,95 €	0,00 €	100,00

RESUMEN

TOTAL EJECUCION MATERIAL	201.687,58 €
13% GASTOS GENERALES	26.219,39 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	12.101,25 €
TOTAL EJECUCION POR CONTRATA	240.008,22 €
A DEDUCIR CERTIFICACIONES ANTERIORES	0,00 €
CERTIFICADO EN EL MES DE LA FECHA	240.008,22 €
21% IVA	50.401,73 €
LIQUIDO ABONABLE EN EL MES DE LA FECHA	**290.409,95 €**

Y para que conste y sirva de abono al contratista a buena cuenta, formulo esta certificación, por el importe líquido de **DOSCIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS**, en Alicante, a 11 de mayo de 2023

CONFORME:

La Dirección Facultativa **El Agente Urbanizador**

Fdo: José Ramón García Pastor Fdo: Guillermo García López

Designación de las obras: "URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U." en IBI
ANEXO I. INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN DE 20KV DE COMPAÑÍA PARA SOTERRAMIENTO DE UNA DOBLE L.A.M.T. DEL SECTOR PR 27/28/29 Y 30"

Unidades de obra		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
Presupuesto parcial nº		**1 LSMT DC A SAN MIGUEL**		
1.1	M	ML. ZANJA BAJO CALZADA CON REPOSICIÓN. APERTURA DE ZANJA EN TIERRA DURA, DE 1,2X0,6 M. Y POSTERIOR LLENADO DE LA MISMA CON HORMIGÓN DE 0,10 M DE ESPESOR, COLOCACIÓN DE CUATRO TUBOS DE PE DC DE 160 MM DE DIÁMETRO Y CUATRITUBO 4X40MM , ENTERRADOS EN HORMIGÓN CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0,13 M., RELLENADO POSTERIOR DE LA MISMA CON TIERRA APISONADA PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN Y COLOCACIÓN DE CINTA DE ATENCIÓN AL CABLE. ACABADO DE 15 CM DE HORMIGÓN Y 15 DE AGLOMERADO ASFALTICO. TOTALMENTE TERMINADA DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.		
705,000			175,73	123.889,65
1.2	M	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN TIPO SS PARA DISTRIBUCIÓN PÚBLICA, COMPUESTA POR TRES CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO HEPRZ1 Y CONDUCTOR DE ALUMINIO 12/20 KV DE 3X240MM2 DE SECCIÓN SOBRE FONDO DE ZANJA DIRECTAMENTE ENTERRADA, INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DE AYUDAS Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS O ESPECIALES, SEGÚN PROYECTO TIPO NT-IMBT 1400/201/1 Y NT-IMBT 1453/0300/1.		
1.405,000			47,35	66.526,75
1.3	U	ARQUETA CIEGA DE 0.7X0.7X1.0 M, PARA TIRO, DE LADRILLO PANAL Y ENLUCIDO INTERIOR CON FONDO DE GRAVA, SELLADO DE LOS TUBOS CON ESPUMA DE POLIURETANO Y RELLENADO FINAL DE ARQUETA CON ARENA DE RÍO. TOTALMENTE TERMINADA HASTA SUBBASE, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.		
12,000			69,42	833,04
1.4	U	ARQUETA CIEGA DE 0.9X0.9X1.0 M, PARA GIRO, DE LADRILLO PANAL Y ENLUCIDO INTERIOR CON FONDO DE GRAVA, SELLADO DE LOS TUBOS CON ESPUMA DE POLIURETANO Y RELLENADO FINAL DE ARQUETA CON ARENA DE RÍO. TOTALMENTE TERMINADA HASTA SUBBASE, DE ACUERDO A MEMORIA Y DIRECCIÓN TÉCNICA.		
5,000			94,62	473,10
1.5	U	UD.BOTELLAS TERM DE INTERIOR 240MM2. KIT DE TRES BOTELLAS TERMINALES DE INTERIOR PARA SF6, PARA CABLE DE 240 MM2.		
1,000			832,75	832,75
1.6	U	UD. JUEGO DE EMPALMES CABLES 240MM2. EMPALME UNIPOLAR PARA TRES CABLES DE ALUMINIO DE 240 MM2 DIRECTAMENTE ENTERRADOS.		
3,000			671,79	2.015,37
1.7	U	UD P.A. DESMONTAJE LINEA AEREA MEDIA TENSIÓN POR APOYO EN TRAMOS DE DIFICIL ACCESO.		
1,000			2.923,70	2.923,70
1.8	U	INSPECCIÓN PERIÓDICA POR ORGANISMO DE CONTROL, MEDICIONES DE AISLAMIENTO CON DESCARGAS PARCIALES Y CERTIFICADO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA.		
1,000			1.543,22	1.543,22
1.9	U	DESCARGO DE IBERDROLA. AZT		
2,000			1.325,00	2.650,00
		Total presupuesto parcial nº1:		**201.687,58**

Resumen Relación valorada Final MES DE MAYO DE 2023

1	LSMT DC A SAN MIGUEL	201.687,58
	Total	201.687,58

Certificación Final	**Importe de la obra ejecutada**		
	Meses Anteriores	Mes Actual	Hasta la Fecha
Total ejecución material	0,00	201.687,58	201.687,58
13% Gastos generales	0,00	26.219,39	26.219,39
6% Beneficio industrial	0,00	12.101,25	12.101,25
Total ejecución por contrata	0,00	240.008,22	240.008,22
Coeficiente de adjudicación (1)	0,00	240.008,22	240.008,22
Impuesto IVA 21 %	0,00	50.401,73	50.401,73
Total global	0,00	290.409,95	290.409,95

Presupuesto íntegro vigente		290.409,95
Certificado en meses anteriores		0,00
Certificado en el mes		290.409,95
Resto hasta la terminación		0,00

Asciende la presente certificación a la cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

ANEXO II CERTIFICACION Nº1 MEJORA COMPLEMENTARIA Y VOLUNTARIA DEL URBANIZADOR

BETULA SERVICIOS INTEGRALES, S.L.

Obras de "URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U." en IBI
ANEXO II. COMPLECIÓN DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR RESIDENCIAL
PR 27/28/29/30 DEL PGOU DE IBI

Mes de MAYO de 2023

Certificacion nº: FINAL

Presupuesto de Obra **449.999,17 €**

Don, **JOSÉ RAMÓN GARCÍA PASTOR** Director de las obras de, "INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN DE 20KV DE COMPAÑÍA PARA SOTERRAMIENTO DE UNA DOBLE L.A.M.T. DEL SECTOR PR 27/28/29 Y 30" en IBI

CERTIFICA: Que el importe líquido abonable al contratista de estas obras, BETULA SERVICIOS INTEGRALES, S.L., asciende a la cantidad de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS.**

LIQUIDACIÓN

PRESUPUESTO DE LAS OBRAS	IMPORTE DE LAS OBRAS EJECUTADAS A LOS PRECIOS DEL PRESUPUESTO DE OBRA				% EJECUTADO A ORIGEN
	DURANTE EL MES	EN MESES ANTERIORES	TOTAL EJECUTADO	FALTA POR EJECUTAR	
449.999,17 €	449.999,17 €	0,00 €	449.999,17 €	0,00 €	100,00

RESUMEN

TOTAL EJECUCION MATERIAL	312.521,12 €
13% GASTOS GENERALES	40.627,75 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	18.751,27 €
TOTAL EJECUCION POR CONTRATA	371.900,14 €
A DEDUCIR CERTIFICACIONES ANTERIORES	0,00 €
CERTIFICADO EN EL MES DE LA FECHA	371.900,14 €
21% IVA	78.099,03 €
LIQUIDO ABONABLE EN EL MES DE LA FECHA	**449.999,17 €**

Y para que conste y sirva de abono al contratista a buena cuenta, formulo esta certificación, por el importe líquido de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS**, en Alicante, a 11 de mayo de 2023

CONFORME:

La Dirección Facultativa **El Agente Urbanizador**

Fdo: José Ramón García Pastor Fdo: Guillermo García López

Designación de las obras: "URBANIZACIÓN DEL SECTOR PR-27/28/29/30 DEL P.G.O.U." en IBI
ANEXO II. COMPLECIÓN DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR RESIDENCIAL PR 27/28/29/30 DEL PGOU DE IBI

Unidades de obra	Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
Presupuesto parcial nº	**1 ADAPTACIÓN DE LUMINARIAS A TECNOLOGÍA LED - MEDIDAS…**		
1.1	UD DESMONTAJE DE LUMINARIA EXISTENTE MODELO CITEA MINI, MARCA SOCELEC, REFERENCIA R-1627, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN PARA SU CORRECTA DESCONEXIÓN Y DESMONTAJE SOBRE COLUMNA.		
64,00		37,37	2.391,68
1.2	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NUEVA LUMINARIA TECNOLOGÍA DE ILUMINACIÓN LED MODELO ATMOS LED SERIE E, 24 LED 58W, MARCA TELEVÉS 681300, O SIMILAR, FABRICADA MEDIANTE ENVOLVENTE DE ALUMINIO EXTRUÍDO ANODIZADO ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA UNA PERFECTA GESTIÓN TÉRMICA Y TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE RESISTENTE A LA CORROSIÓN. ALTA EFICIENCIA Y RENDIMIENTO HASTA 160 LUM/W. CLASE II Y GRADO DE PROTECCIÓN IP-67, CERTIFICADO ENEC. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN SOBRE COLUMNA.		
64,00		231,13	14.792,32
1.3	UD DESMONTAJE DE LUMINARIA EXISTENTE MODELO CITEA MIDI, MARCA SOCELEC, REFERENCIA R-1523, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN PARA SU CORRECTA DESCONEXIÓN Y DESMONTAJE SOBRE COLUMNA.		
282,00		38,06	10.732,92
1.4	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NUEVA LUMINARIA TECNOLOGÍA DE ILUMINACIÓN LED MODELO ATMOS LED SERIE E, 36 LED 78W, MARCA TELEVÉS 682300, O SIMILAR, FABRICADA MEDIANTE ENVOLVENTE DE ALUMINIO EXTRUÍDO ANODIZADO ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA UNA PERFECTA GESTIÓN TÉRMICA Y TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE RESISTENTE A LA CORROSIÓN. ALTA EFICIENCIA Y RENDIMIENTO HASTA 160 LUM/W. CLASE II Y GRADO DE PROTECCIÓN IP-67, CERTIFICADO ENEC. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN SOBRE COLUMNA.		
282,00		247,05	69.668,10
1.5	UD DESMONTAJE DE LUMINARIA EXISTENTE MODELO CITEA MAXI, MARCA SOCELEC, REFERENCIA LR-1289, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN PARA SU CORRECTA DESCONEXIÓN Y DESMONTAJE SOBRE COLUMNA.		
91,00		43,44	3.953,04
1.6	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NUEVA LUMINARIA TECNOLOGÍA DE ILUMINACIÓN LED MODELO ATMOS LED SERIE E, 48 LED 108W, MARCA TELEVÉS 683300, O SIMILAR, FABRICADA MEDIANTE ENVOLVENTE DE ALUMINIO EXTRUÍDO ANODIZADO ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA UNA PERFECTA GESTIÓN TÉRMICA Y TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE RESISTENTE A LA CORROSIÓN. ALTA EFICIENCIA Y RENDIMIENTO HASTA 160 LUM/W. CLASE II Y GRADO DE PROTECCIÓN IP-67, CERTIFICADO ENEC. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN SOBRE COLUMNA.		
91,00		273,89	24.923,99

Unidades de obra		Obras ejecutadas a origen	Precio ud	Importe
1.7	UD	DESMONTAJE DE LUMINARIA EXISTENTE MODELO CDS BERLIN 570, MARCA PHILIPS, REFERENCIA LR-1289, DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN PARA SU CORRECTA DESCONEXIÓN Y DESMONTAJE SOBRE COLUMNA.		
209,00			39,43	8.240,87
1.8	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NUEVA LUMINARIA TECNOLOGÍA DE ILUMINACIÓN LED MODELO ALAMEDA, 24 LED 53W, MARCA TELEVÉS 631713 O SIMILAR, FABRICADA MEDIANTE ENVOLVENTE DE FUNDICIÓN INYECTADA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO LIGERA ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA UNA PERFECTA GESTIÓN TÉRMICA Y TORNILLERÍA RESISTENTE A LA CORROSIÓN. ALTA EFICIENCIA Y RENDIMIENTO HASTA 150 LUM/W. CLASE II Y GRADO DE HEMETICIDAD IP-66, CERTIFICADO ENAC. INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACIÓN PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN SOBRE COLUMNA.		
209,00			256,01	53.506,09
1.9	UD	ALMACENAJE, CUSTODIA Y CONSERVACIÓN DE LUMINARIAS DESMONTADAS EN INSTALACIONES PROPIAS POR UN PERIODO MÁXIMO DE 6 MESES, Y POSTERIOR TRANSPORTE HASTA DEPENDENCIAS MUNICIPALES PARA PERMITIR SU REUTILIZACIÓN EN SU CASO.		
646,00			29,61	19.128,06
		Total presupuesto parcial nº1:		**207.337,07**
Presupuesto parcial nº		**2 JARDINERÍA - CONSERVACIÓN Y MEJORA DEL MEDIO AMBIENTE…**		
2.1	UD	TRANSPLANTE DE ARBOLADO EXISTENTE CON CRECIMIENTO IRREGULAR DE HASTA 25/30 CM DE CIRCUNFERENCIA MEDIDA A 1 M DE LA BASE. INCLUYE: PODA DE RAÍCES. PODA DE RAMAS. TRANSPORTE AL LUGAR DE DESTINO. PLANTACIÓN. RECORTE DE RAÍCES DE ARBOLADO EXISTENTE, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE EJEMPLARES EN MAL ESTADO A VERTEDERO. INCLUSO TRITURADO MEDIANTE ASTILLADORA DE EJEMPLARES QUE NO SOBREVIVAN Y EXTENDIDO DEL PRODUCTO RESULTANTE COMO MANTILLO.		
251,00			49,93	12.532,43
2.2	UD	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PAULOWNIA TOMENTOSA DE 14/16 CM DE CIRCUNFERENCIA MEDIDA A 1 M DE LA BASE, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR, INCLUSO EXCAVACIÓN MECÁNICA DEL HOYO DE 0,6X0,6X0,5M, PLANTACIÓN, APORTACIÓN DE TIERRA VEGETAL FERTILIZADA, ENTUTORADO, PRIMER RIEGO Y MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.		
251,00			99,98	25.094,98
2.3	M2	MEJORA DE PARTERRES Y ZONAS AJARDINADAS CONSISTENTE EN PREPARACIÓN, LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO MEDIANTE RODILLO DE COMPACTACIÓN MANUAL DE TIERRA VEGETAL EXISTENTE EN ZONAS VERDES, INCLUSO RETIRADA Y ELIMINACIÓN DE ESPECIES DAÑADAS, DESBROCE Y LIMPIEZA, ENTRECAVA, DESMENUZADO Y NIVELADO DE CAPA DE TIERRA VEGETAL.		
23.376,00			2,89	67.556,64
		Total presupuesto parcial nº2:		**105.184,05**

Resumen Relación valorada Final MES DE MAYO DE 2023

1	ADAPTACIÓN DE LUMINARIAS A TECNOLOGÍA LED -MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉT…	207.337,07
2	JARDINERÍA - CONSERVACIÓN Y MEJORA DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL PAISAJE .....…	105.184,05
	Total	312.521,12

	Importe de la obra ejecutada		
	Meses Anteriores	Mes Actual	Hasta la Fecha
Total ejecución material	0,00	312.521,12	312.521,12
13% Gastos generales	0,00	40.627,75	40.627,75
6% Beneficio industrial	0,00	18.751,27	18.751,27
Total ejecución por contrata	0,00	371.900,14	371.900,14
Coeficiente de adjudicación (1)	0,00	371.900,14	371.900,14
Impuesto IVA 21 %	0,00	78.099,03	78.099,03
Total global	0,00	449.999,17	449.999,17

Presupuesto íntegro vigente		449.999,17
Certificado en meses anteriores		0,00
Certificado en el mes		449.999,17
Resto hasta la terminación		0,00

Asciende la presente certificación a la cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS.

ANEJO 2

JUSTIFICACIÓN COSTES DE PROYECTOS-GASTOS DE GESTIÓN

JUSTIFICACIÓN DE LOS GASTOS DE PROYECTOS Y DE GESTIÓN DEL PAI DEL SECTOR PR 27/28/29/30 DE PGOU IBI

COSTE DE LOS PROYECTOS

Concepto Plica	Importe Plica	Coste Real	Referencia
Anteproyecto de Urbanización	80.342	141.906	
Gestión del PAI	9.500	116.867	
Proyecto de Ejecución	149.207	303.183	
Proyecto de Reparcelación	176.240	201.608	
Dirección de obras de urbanización	137.729	500.554	
TOTAL COSTE DE LOS PROYECTOS	**553.018**	**1.264.118**	**Anexo I**

GASTOS DE GESTIÓN

Concepto Plica	Importe Plica	Coste Real	Referencia
Dictámenes técnico-jurídicos, tasaciones periciales, notarías, registros, tasas	516.405	405.640	**Anexo II**
Gastos de constitución de aval bancario, gastos de gestión de cobros y pagos y otros gastos financieros	516.405	679.617	**Anexo III** (*)
Gastos generales de estructura del urbanizador, sueldos y salarios del personal asignado...	1.032.809	2.198.367	**Anexo IV**
Actualización financiera de los gastos de estructura periodo 2007-2023	0	1.053.170	
TOTAL GASTOS DE GESTIÓN	**2.065.618**	**3.657.176**	
TOTAL COSTES PROYECTOS + GESTIÓN	**2.618.636**	**4.921.294**	

(*) *No se tiene en cuenta en la suma total por tratarse de un concepto incluido en la reclamación patrimonial*

ANEXO I

Libro mayor

Periodo: 01/01/04..31/12/2016

03_GRUPO_GENERALA_SL

Cuenta: 62300000

Importes en EUR



Fecha registro	Descripción	Saldo periodo Debe	Haber	Saldo acum. a fecha
62300000	**GASTOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS**			
17/05/2004	S/Fra. 69 Gastos de Anteproyecto de Urbanización	43.687,86	0,00	43.687,86
29/01/2005	S/Fra. 5 Gastos de Anteproyecto de Urbanización	43.729,89	0,00	87.417,75
19/05/2005	S/Fra. 33 Gastos de Anteproyecto de Urbanización	54.488,55	0,00	141.906,30
16/02/2006	S/Fra. 12 Gastos de Proyecto de Ejecución	89.158,26	0,00	231.064,56
07/04/2006	S/Fra. 35 Gastos de Proyecto de Ejecución	91.126,38	0,00	322.190,94
26/06/2006	S/Fra. 42 Gastos de Proyecto de Reparcelación	62.593,25	0,00	384.784,19
19/07/2006	S/Fra. 47 Gastos de Proyecto de Ejecución	67.897,43	0,00	452.681,62
06/09/2006	S/Fra. 56 Gastos de Proyecto de Ejecución	55.001,08	0,00	507.682,70
23/10/2006	S/Fra. 63 Gastos de Proyecto de Reparcelación	52.589,28	0,00	560.271,98
18/12/2006	S/Fra. 75 Gastos de Proyecto de Reparcelación	86.425,17	0,00	646.697,15
30/04/2007	S/Fra. 38/A Gastos de Gestión del PAI	39.573,26	0,00	686.270,41
18/09/2007	S/Fra. 51-A Gastos de Gestión del PAI	36.054,39	0,00	722.324,81
30/10/2007	S/Fra. A071 Gastos de Gestión del PAI	41.239,76	0,00	763.564,57
30/11/2007	S/Fra. 57 Gastos de Dirección de Obra	35.514,13	0,00	799.078,70
30/12/2007	S/Fra. 59 Gastos de Dirección de Obra	20.800,00	0,00	819.878,70
31/01/2008	S/Fra. 4 Gastos de Dirección de Obra	15.000,00	0,00	834.878,70
26/02/2008	S/Fra. 7 Gastos de Dirección de Obra	27.423,84	0,00	862.302,54
31/03/2008	S/Fra. 12 Gastos de Dirección de Obra	15.000,00	0,00	877.302,54
29/04/2008	S/Fra. 26 Gastos de Dirección de Obra	24.276,37	0,00	901.578,91
31/05/2008	S/Fra. 35 Gastos de Dirección de Obra	12.000,00	0,00	913.578,91
30/06/2008	S/Fra. 42 Gastos de Dirección de obra	41.135,76	0,00	954.714,67
27/07/2008	S/Fra. 49 Gastos de Dirección de obra	58.258,88	0,00	1.012.973,55
29/09/2008	S/Fra. 59 Gastos de Dirección de obra	50.048,51	0,00	1.063.022,06
19/11/2008	S/Fra. 63 Gastos de Dirección de obra	45.934,93	0,00	1.108.956,99
30/01/2009	S/Fra. 6 Gastos de Dirección de obra	16.507,05	0,00	1.125.464,04
26/02/2009	S/Fra. 10 Gastos de Dirección de obra	31.714,57	0,00	1.157.178,61
31/03/2009	S/Fra. 33 Gastos de Dirección de obra	27.423,84	0,00	1.184.602,45
03/05/2009	S/Fra. 39 Gastos de Dirección de obra	18.511,09	0,00	1.203.113,54
02/06/2009	S/Fra. 42 Gastos de Dirección de Obra	22.009,40	0,00	1.225.122,94
30/06/2009	S/Fra. 45 Gastos de Dirección de Obra	12.560,58	0,00	1.237.683,52
02/08/2009	S/Fra. 51 Gastos de Dirección de Obra	26.434,72	0,00	1.264.118,24
Total	**Número cuenta: 62300000**	**1.264.118,24**	**0,00**	**1.264.118,24**

ANEXO II

Fecha registro	Descripción	Debe	Haber	Saldo acum. a fecha
		Saldo periodo		
62300003	**Gastos Consultoria y Asesoria Legal**			
07/01/2009	S/Fra. Gastos de asesoria legal	2.466,67	0,00	2.466,67
09/02/2009	S/Fra. Gastos de asesoria legal	1.950,51	0,00	4.417,18
06/04/2009	S/Fra. Gastos de asesoria legal	2.325,70	0,00	6.742,88
08/06/2009	S/Fra. Gastos de asesoria legal	2.529,35	0,00	9.272,23
13/11/2009	S/Fra. Gastos de asesoria legal	3.061,13	0,00	12.333,36
04/03/2010	S/Fra. Gastos de asesoria legal	5.104,17	0,00	17.437,53
13/05/2010	S/Fra. Gastos de asesoria legal	4.537,20	0,00	21.974,73
12/07/2010	S/Fra. Gastos de asesoria legal	5.525,37	0,00	27.500,10
12/08/2010	S/Fra. Gastos de asesoria legal	4.956,32	0,00	32.456,42
08/10/2010	S/Fra. Gastos de asesoria legal	3.258,35	0,00	35.714,77
12/11/2010	S/Fra. Gastos de asesoria legal	7.243,64	0,00	42.958,41
04/03/2011	S/Fra. Gastos de asesoria legal	2.576,52	0,00	45.534,93
06/06/2011	S/Fra. Gastos de asesoria legal	3.258,63	0,00	48.793,56
02/09/2011	S/Fra. Gastos de asesoria legal	1.873,20	0,00	50.666,76
06/02/2012	S/Fra. Gastos de asesoria legal	3.458,33	0,00	54.125,09
05/03/2012	S/Fra. Gastos de asesoria legal	5.253,22	0,00	59.378,31
07/07/2012	S/Fra. Gastos de asesoria legal	4.258,33	0,00	63.636,64
10/09/2012	S/Fra. Gastos de asesoria legal	2.586,68	0,00	66.223,32
10/10/2012	S/Fra. Gastos de asesoria legal	6.897,32	0,00	73.120,64
05/11/2012	S/Fra. Gastos de asesoria legal	6.671,17	0,00	79.791,81
10/01/2013	S/Fra. Gastos de asesoria legal	3.889,25	0,00	83.681,06
11/04/2013	S/Fra. Gastos de asesoria legal	10.259,89	0,00	93.940,95
25/04/2013	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	99.940,95
02/05/2013	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	105.940,95
10/06/2013	S/Fra. Gastos de asesoria legal	5.897,25	0,00	111.838,20
14/08/2013	S/Fra. Gastos de asesoria legal	8.933,32	0,00	120.771,52
01/09/2013	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	126.771,52
30/10/2013	S/Fra. Gastos de asesoria legal	2.595,99	0,00	129.367,51
12/11/2013	S/Fra. Gastos de asesoria legal	1.258,59	0,00	130.626,10
12/11/2013	S/Fra. Gastos de asesoria legal	12.687,89	0,00	143.313,99
02/01/2014	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	149.313,99
08/01/2014	S/Fra. Gastos de asesoria legal	6.698,33	0,00	156.012,32
20/03/2014	S/Fra. Gastos de asesoria legal	3.848,57	0,00	159.860,89
05/05/2014	S/Fra. Gastos de asesoria legal	5.637,35	0,00	165.498,24
05/05/2014	S/Fra. Gastos de consultoria	6.531,76	0,00	172.030,00
09/06/2014	S/Fra. Gastos de asesoria legal	15.357,35	0,00	187.387,35
01/08/2014	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	193.387,35
06/08/2014	S/Fra. Gastos de asesoria legal	5.883,66	0,00	199.271,01
03/10/2014	S/Fra. Gastos de asesoria legal	1.589,89	0,00	200.860,90
01/11/2014	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	206.860,90
06/11/2014	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	212.860,90
01/12/2014	S/Fra. Gastos de asesoria legal	4.878,55	0,00	217.739,45
03/12/2014	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	223.739,45
19/01/2015	S/Fra. Gastos de asesoria legal	12.589,78	0,00	236.329,23

			Saldo periodo		
Fecha registro	**Descripción**		**Debe**	**Haber**	**Saldo acum. a fecha**
62300003	**Gastos Consultoria y Asesoria Legal**				
	09/03/2015	S/Fra. Gastos de asesoria legal	5.895,98	0,00	242.225,21
	01/04/2015	S/Fra. Gastos de consultoria	4.059,97	0,00	246.285,18
	04/05/2015	S/Fra. Gastos de asesoria legal	2.598,66	0,00	248.883,84
	04/06/2015	S/Fra. Gastos de asesoria legal	7.898,65	0,00	256.782,49
	06/07/2015	S/Fra. Gastos de asesoria legal	6.258,65	0,00	263.041,14
	03/08/2015	S/Fra. Gastos de asesoria legal	17.501,80	0,00	280.542,94
	01/09/2015	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	286.542,94
	08/09/2015	S/Fra. Gastos de asesoria legal	5.358,35	0,00	291.901,29
	01/10/2015	S/Fra. Gastos de asesoria legal	10.482,25	0,00	302.383,54
	01/12/2015	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	308.383,54
	01/02/2016	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	314.383,54
	01/07/2016	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	320.383,54
	01/07/2016	S/Fra. Gastos de consultoria	3.500,00	0,00	323.883,54
	01/07/2016	S/Fra. Gastos de consultoria	2.500,00	0,00	326.383,54
	01/07/2016	S/Fra. Gastos de consultoria	2.500,00	0,00	328.883,54
	01/12/2016	S/Fra. Gastos de consultoria	6.000,00	0,00	334.883,54
	01/12/2016	S/Fra. Gastos de consultoria	27.630,16	0,00	362.513,70
	01/12/2016	S/Fra. Gastos de consultoria	2.500,00	0,00	365.013,70
	01/12/2016	S/Fra. Gastos de consultoria	2.500,00	0,00	367.513,70
Total	**Número cuenta:**	**62300003**	**367.513,70**	**0,00**	**367.513,70**

Libro mayor

Periodo: 01/01/07..31/12/2016

03_GRUPO_GENERALA_SL

Cuenta: 62300001

Importes en EUR



			Saldo periodo		
Fecha registro		**Descripción**	**Debe**	**Haber**	**Saldo acum. a fecha**
62300001		**GASTOS NOTARIALES Y REGISTRALES**			
	16/02/2007	S/Fra. Gastos de notario	2.784,96	0,00	2.784,96
	04/04/2007	S/Fra. Gastos de notario	2.158,47	0,00	4.943,43
	12/07/2007	S/Fra. Gastos de notario	1.798,97	0,00	6.742,40
	19/09/2007	S/Fra. Gastos de notario	3.562,26	0,00	10.304,66
	09/11/2007	S/Fra. Gastos de notario	2.698,78	0,00	13.003,44
	17/12/2007	S/Fra. Gastos de notario	3.706,32	0,00	16.709,76
	08/01/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	1.995,96	0,00	18.705,72
	18/01/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	1.878,25	0,00	20.583,97
	21/02/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	1.783,55	0,00	22.367,52
	26/03/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	1.927,36	0,00	24.294,88
	27/04/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	2.189,30	0,00	26.484,18
	24/05/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	1.930,51	0,00	28.414,69
	26/09/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	3.289,86	0,00	31.704,55
	09/10/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	1.926,97	0,00	33.631,52
	12/11/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	1797,36	0,00	35.428,88
	11/12/2008	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	2.687,89	0,00	38.116,77
	09/02/2009	R.P. S/Fra. Gastos de registro de la propiedad	9,02	0,00	38.125,79
Total		**Número cuenta: 62300001**	**38.125,79**	**0,00**	**38.125,79**

Anexo III: Coste de los avales y otros gastos financieros

Coste de los Avales	TOTAL
Comisiones de avales (jul 2009-jun 2016)	219.381
Intereses y Comisiones Préstamos 2016-2019	245.673
Costes adicionales Préstamos 2016-2019	214.563
Total	**679.617**

Anexo IV: Gastos de Estructura

PERSONAL DE GRUPO GENERALA ASIGNADO A OBRA IBI
GASTOS GENERALES

Cargo	Coste 2007	Gastos financieros
Responsable Concesiones	23.991,97	18.395,00
Estudios y proyectos internos	54.028,00	41.424,08
Ingenerio Obras Púlicas	18.201,75	13.955,55
Administrativa ventas	8.346,13	6.399,10
	104.567,85	**80.173,73**

	Coste 2008	Gastos financieros
Dirección	180.000,00	122.865,42
Responsable Financiero	45.749,10	31.227,68
Responsable de Administración	46.049,10	31.432,46
Responsable de Contratación	65.699,40	44.845,47
Responsable Técnico	70.799,10	48.326,45
Responsable Concesiones	65.800,13	44.914,22
Ingenerio Obras Púlicas	27.302,63	18.636,38
Administrativa ventas	33.384,53	22.787,80
	534.783,98	**365.035,88**

	Coste 2009	Gastos financieros
Dirección	180.000,00	107.076,23
Responsable Financiero	45.749,10	27.214,67
Responsable de Administración	46.049,10	27.393,13
Responsable de Contratación	65.699,40	39.082,47
Responsable Técnico	70.799,10	42.116,11
Ingenerio Obras Púlicas	27.302,63	16.241,46
Administrativa ventas	33.384,53	19.859,39
	468.983,86	**278.983,45**

	Coste 2010	Gastos financieros
Responsable Financiero	30.499,40	15.607,25
Responsable de Administración	30.699,40	15.709,59
Responsable de Contratación	39.419,64	20.171,94
Responsable Técnico	70.799,10	36.229,54
Ingenerio Obras Púlicas	27.302,63	13.971,39
Administrativa ventas	25.038,40	12.812,73
	223.758,56	**114.502,44**

	Coste 2011	Gastos financieros
Responsable Financiero	30.499,40	13.833,92
Jefe de Administración	19.500,00	8.844,81
Ingeniero de caminos	63.300,00	28.711,61
Ingenerio Obras Púlicas	30.306,75	13.746,53
	143.606,15	**65.136,87**

	Coste 2012	Gastos financieros
Responsable Financiero	30.499,40	12.128,79
Jefe de Administración	19.500,00	7.754,62
Ingeniero de caminos	63.300,00	25.172,70
Ingenerio Obras Púlicas	30.306,75	12.052,18
	143.606,15	**57.108,29**

	2013-2022	Gastos financieros
Responsable Financiero	182.996,40	29.146,58
Jefe de Administración	211.100,00	33.622,76
Ingeniero de caminos	168.800,00	26.885,46
Ingenerio Obras Púlicas	16.163,60	2.574,44
	579.060,00	**92.229,25**
	2.198.366,55	**1.053.169,91**

NIF: P0307900A

Documento bajo custodia en Sede Electrónica

AYUNTAMIENTO DE IBI

CUENTA DE LIQUIDACION DEFINTIVA IBI

Puede acceder a este documento en formato PDF - PAdES y comprobar su autenticidad en la Sede Electrónica usando el código CSV siguiente:

URL (dirección en Internet) de la Sede Electrónica: https://ibi.sedipualba.es/

Código Seguro de Verificación (CSV): LUAA ACRP CQN7 A3K3 QZ94

En dicha dirección puede obtener más información técnica sobre el proceso de firma, así como descargar las firmas y sellos en formato XAdES correspondientes.

Resumen de firmas y/o sellos electrónicos de este documento

Huella del documento para el firmante	Texto de la firma	Datos adicionales de la firma
	Registrado el 15/04/2024 a las 13:44 Nº de entrada 2948 / 2024	Sello electrónico - 15/04/2024 13:44 Sede Electrónica AYUNTAMIENTO DE IBI
	La persona interesada BETULA SERVICIOS INTEGRALES SL NIF B30351431	Firma electrónica avanzada - FNMT-RCM - 15/04/2024 13:45 BETULA SERVICIOS INTEGRALES SL Representante: MANUEL MARTINEZ ORTUÑO