

URBANIZACIÓN DE PARCELA EN CALLES AUCUBA Y LA CAÑADA DEL FENOLLAR.

DOCENTE
MADROÑO
ALICANTE

Autores: EL INGENIERO DE CAMINOS
Luis Rodríguez Robles

EL INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS
Fernando Ochando Pinto



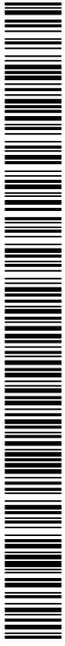
Febrero 2018



AYUNTAMIENTO
DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO
SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

1. MEMORIA



Febrero 2018



AYUNTAMIENTO
DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO
SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO



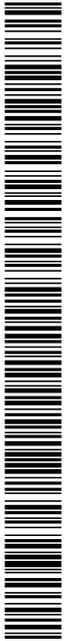
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Documento nº 1: MEMORIA y ANEJOS.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

1. ANTECEDENTES.
2. DISPONIBILIDAD de los TERRENOS.
3. GEOLOGÍA y GEOTECNIA.
4. SOLUCIÓN ADOPTADA.
5. DESCRIPCIÓN de las OBRAS.
6. OTRAS ACTUACIONES.
7. PROPUESTAS de CARÁCTER ADMINISTRATIVO.
8. VALORACIÓN ECONÓMICA: RESÚMEN del PRESUPUESTO.
9. CONSIDERACIÓN de PROYECTO REDUCIDO. DOCUMENTOS del PROYECTO.
10. CONCLUSIONES.

Anejo nº 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO. ESTADO ACTUAL

Anejo nº 2: CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD.

Anejo nº 3: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

Anejo nº4: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Anejo nº5: GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA.

Anejo nº 6: RED DE AGUA POTABLE

Anejo nº 7: RED DE SANEAMIENTO

Anejo nº 8: SUMINISTRO ELECTRICO BT

Documento nº 2: PLANOS.

Plano 1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.

Plano 2: PLANTA DE SERVICIOS URBANOS EXISTENTES

Plano 3: PLANTA DE URBANIZACIÓN. PAVIMENTACIÓN Y TRÁFICO.

Plano 4: PLANTA DE URBANIZACION. SERVICIOS URBANOS.

Plano 5: PLANTA DE SANEAMIENTO

Plano 6: PLANTA DE AGUA POTABLE

Plano 7: PLANTA DE ALUMBRADO PÚBLICO

Plano 8: PLANTA DE RED ELECTRICA EN BT

Plano 9: PLANTA DE TELECOMUNICACIONES

Plano 10: DETALLES CONSTRUCTIVOS

Documento nº 3: PRESUPUESTO.

3.1. PRESUPUESTO de EJECUCIÓN MATERIAL.

3.2. RESUMEN PRESUPUESTO.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

DOCUMENTO Nº1:

MEMORIA Y ANEJOS





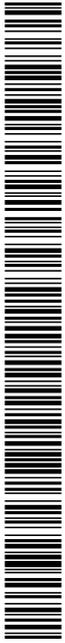
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

MEMORIA DESCRIPTIVA





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

1. ANTECEDENTES.

1.1. ENCARGO.

La Concejalía de Educación inició hace varios meses conversaciones con la Consellería competente en la materia, con el fin de acometer en un plazo breve la construcción de un nuevo centro de enseñanza público, destinado a los niveles infantil y primaria, que pueda dar servicio a la población escolar residente en las partidas rurales de Alicante teniendo en cuenta que dicho colegio sustituiría al actual CEIP "La Cañada del Fenollar" ubicado en la carretera CV-824 a La Alcoraya.

Tras diversas propuestas de posible ubicación de esta parcela docente, únicamente una de ellas tenía superficie suficiente para acoger un colegio. Se trataba de una parcela con doble calificación (Libre Deportivo L/D y Equipamiento Asistencial E/A) situada en el suelo urbano de segunda residencia "Ermita de Sant Jaume" en la Cañada del Fenollar, en la que ya había construida una pista polideportiva con vestuarios y que, en principio, y mediante las modificaciones de planeamiento necesarias, podría ser idónea para la finalidad perseguida.

Debido a las observaciones emitidas por los técnicos de urbanismo de la Consellería para la admisión urbanística de la parcela, se ha procedido por el Servicio de Planeamiento de la Concejalía de Urbanismo al inicio del proceso de modificación puntual del PGMO con la siguiente descripción: **Modificación Puntual nº 37. Modificación de los arts. 100 y 102 de las NNUU y de la calificación pormenorizada en parcela dotacional pública en suelo urbano "Ermita Sant Jaume"**. En el mismo se establece el uso docente exclusivo para una parcela de 8.500 m2 de superficie mínima, manteniendo la calificación actual de libre deportivo y equipamiento asistencial para el resto de la parcela, aunque incorporando también en la misma el uso docente y un nuevo viario peatonal de 5 metros de ancho separando dicha parcela docente de la franja de uso residencial que ocupa el sur de la manzana.

Tras la definición completa de la parcela, situada entre las calles Aucuba y Madroño del paraje de la "Ermita Sant Jaume" de la Cañada del Fenollar, y la decisión municipal definitiva sobre su ubicación, se ha recibido de la Concejalía de Urbanismo solicitud de redacción del oportuno proyecto de urbanización de dicha parcela para que la misma tenga la consideración de solar.

1.2. OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

El objeto del presente Proyecto es describir, justificar y valorar la solución adoptada para la ejecución de un documento técnico denominado **Proyecto de urbanización de parcela docente en las calles Aucuba y Madroño. La Cañada del Fenollar-Alicante**, que desarrolla la implantación de todos los servicios urbanos necesarios en este entorno viario para que la parcela docente del futuro CEIP "Cañada del Fenollar" tenga la consideración de solar, acorde con el entorno urbano de segunda residencia donde se ubica según el vigente Plan General Municipal de Ordenación PGMO.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

El ámbito de actuación del presente proyecto se encuentra definido por los siguientes tramos viarios:

- Calle Aucuba, tramo entre calle Fatsia y calle Choisia
- Calle Madroño, tramo entre limite parcela docente y calle Azalea
- Calle Azalea, tramo entre calle Madroño y calle Fatsia
- Calle peatonal colindante a la parcela docente



Emplazamiento parcela y ámbito actuación urbanizadora sobre ortofoto municipal 2014

2. DISPONIBILIDAD de los TERRENOS.

La totalidad de los terrenos donde se proyecta la actuación urbanizadora que propone este documento técnico son de titularidad municipal.

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE****3. GEOLOGÍA y GEOTECNIA.**

El Texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, indica que, salvo que ello resulte incompatible con la naturaleza de la obra, el Proyecto deberá incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que ésta se va a ejecutar, así como los informes y estudios previos necesarios para la mejor determinación del objeto del contrato.

Dado que el ámbito de actuación se encuentra en el mismo entorno donde se sitúan diversas viviendas unifamiliares de reciente construcción, tomaremos el estudio geotécnico disponible en el proyecto de edificación en una parcela sita en la calle Choisia nº4 como base para la correcta identificación de las características de los materiales donde irán ubicadas las obras que nos ocupan.

De los trabajos geológicos y geotécnicos de referencia realizados (enero de 2012) se llevó a cabo, en la parcela próxima al ámbito de actuación del presente proyecto, un sondeo a rotación con extracción de testigo continuo y dos penetrómetros, a las muestras alteradas e inalteradas obtenidas en el muestreo, se les practicaron ensayos físicos, mecánicos y químicos, y, a la vista en obra del sondeo se realizó el correspondiente corte litológico.

GEOLAB, c.v.l.		C/ABOGADO ANDRÉS CHARQUES, 1-A 03006-ALICANTE				SONDEO Nº 1											
		Teléf: 965 116 686		Fax : 965 990 853		FPGTC.002-01-01											
Peticionario :		José Tomás Jaén				GA-7764/S1											
Obra :		Viv. Unif. C/ Choisia - Ermita San Jaime - Alicante															
ENSAYO NORMAL DE PENETRACIÓN (S.P.T.) LINE 1038092; TOMA DE MUESTRA INALTERADA (INAL) ASTM D-1587/87 Y 355094																	
TOMA DE MUESTRA PARAFINADA (TP) LINE 737197; TOMA DE MUESTRA DE AGUA FREÁTICA (MA) ANEJO 5 EHE																	
(f) y tipo (normal/mm)	Revestimiento	US CS	Profundidad (m)	Espesor capas	Nivel freático	CORTE	DESCRIPCIÓN DEL TERRENO	MUESTRAS					Nº DE GOLPES				
								Profund (m)	Tipo	P. Inicial	150mm	300mm		450mm	600mm		
0,20							0,00-0,40m										
0,40	INDM		0,40	0,40			0,40-2,95m	0,80-0,95	INAL	0	R						R
0,80	NO	CL															
1,00																	
1,20																	
1,40																	
1,60																	
1,80																	
2,00																	
2,20																	
2,40																	
2,60																	
2,80			2,80	2,80													
3,00							2,95-7,00m										
3,20																	
3,40																	
3,60																	
3,80																	
4,00																	
4,20																	
4,40																	
4,60																	
4,80																	
5,00																	
5,20																	
5,40																	
5,60																	
5,80																	
6,00																	
6,20																	
6,40																	
6,60																	
6,80																	
7,00			7,00	6,90													



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Nivel I: Relleno y cobertera vegetal.

Nivel geotécnico	II		III	
		Nº ensayos		Nº ensayos
Simplificación	Cohesivo	1	Roca	1
Promedio de compresión simple o SPT/Nº ensayos	3,30*	1	339,08	1
Descripción	arcilla arenosa	1	-	
Compacidad	muy firme	1	-	
Módulo elástico Kp/cm ²	214,5	1	5000	
Coefficiente de Poisson	0,15	1	0,15	
Presión admisible Kp/cm ²		1	-	
Densidad seca T/m ³	1,72	1	-	
Densidad T/m ³	-	-	2,67	1
Rozamiento °	26,6	1	37	
Cohesión sin drenaje Kp/cm ²	1,65	1	-	
Módulo de balasto Kp/cm ²	19,8	1	30	
Agresividad	No hay	1	-	
Expansión Kp/cm ²	No por L.L.	1	-	
Coefficiente C Sísmico	1,6	1	1,3	
Permeabilidad m/s	<0,00000 0001	1	-	

En relación con los asentamientos diferenciales no se esperan distorsiones angulares inadmisibles. Como tensión admisible el estudio geotécnico recomienda adoptar un valor de 2.86Kp/cm². Así mismo, en relación con las acciones del agua, y, teniendo en cuenta que el material más plástico encontrado bajo el plano de cimentación es un CL, con un límite líquido de 28.1 un índice de plasticidad de 12.4 y un pasante por el tamiz UNE 0.08 de 65.4%, se descarta la posibilidad que el terreno expanda en el caso de aumentar su humedad.

Se incorpora el contenido íntegro del Estudio Geotécnico de referencia en el Anexo nº 5 a la Memoria.

4. SOLUCIÓN ADOPTADA.

La solución adoptada consiste en la urbanización integral del viario al que da frente la parcela dotacional del futuro CEIP "La Cañada del Fenollar" que corresponde a la calle Aucuba (tramo calle Casia a calle Madroño), calle Madroño (tramo hasta calle Aucuba) y calle peatonal.

En estos viales se incorporan los servicios urbanos de pavimento de aceras, pavimento de calzadas, alumbrado público, agua potable, saneamiento y red eléctrica en baja tensión, a excepción de la calle peatonal que únicamente dispondrá de pavimento y alumbrado público..

También se realizan actuaciones parciales en las calles colindantes a la citada parcela docente, concretamente:

- Calle Aucuba (tramo calle Madroño a calle Choisia): Saneamiento y pavimento de calzada.
- Calle Madroño (tramo calle Aucuba a calle Azalea): Red eléctrica en baja tensión y pavimento de calzada.
- Calle Azalea (tramo calle Madroño a calle Casia): Pavimento de calzada.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Las obras que se proponen en este proyecto contempla las siguientes actuaciones:

- Movimiento de tierras mediante la excavación en cajado de terreno existente, excavaciones en apertura de zanjas para infraestructuras de agua potable, saneamiento y electricidad en baja tensión y relleno de zanjas con terrenos procedentes de la excavación (estabilizados con cemento, en su caso)
- Pavimentación viaria de aceras y calzadas.
- Instalación de alumbrado público a lo largo de la fachada de la parcela docente.
- Dotación de infraestructura de agua potable a la parcela docente procedente de la red municipal existente.
- Dotación de infraestructura de saneamiento a la parcela docente con vertido a futuro colector municipal de alcantarillado.
- Dotación de infraestructura de canalizaciones para futura conexión de telecomunicaciones.
- Dotación de infraestructura eléctrica a la parcela docente en baja tensión procedente de la red eléctrica existente que dispone en las proximidades el operador Iberdrola SAU.
- Pavimentación con terrizo estabilizado el vial peatonal colindante a la parcela docente.
- Ordenación del tráfico de los viarios urbanizados con señalización vertical y horizontal

Se complementan estos trabajos con las siguientes actuaciones:

- a.) Seguridad y Salud en las obras.
- b.) Gestión de Residuos de Construcción y demolición.
- c.) Control de Calidad de la obra.

5. DESCRIPCIÓN de las OBRAS:

Teniendo en cuenta los criterios generales expuestos en el apartado anterior, se ha desarrollado la propuesta de actuación que se representa en los planos del proyecto, y cuya descripción se efectúa en los siguientes epígrafes.

5.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS. DEMOLICIONES

Se prevé la demolición de varios tramos de pavimento asfáltico preexistente –con precorte- para la instalación de las diversas infraestructuras proyectadas así como para ajustar las futuras aceras de la calle Aucuba a la nueva sección viaria proyectada.

Para la urbanización de los viarios se realiza –en aquellos que carecen de pavimentación de calzada en la actualidad- una excavación en formación de cajeo que sirva de base para la extensión del firme de calzada.

Así mismo, del material procedente de estas excavaciones se realiza el terraplenado de las aceras a pavimentar perimetrales a la parcela docente. En el caso de que el terreno obtenido de la excavación no tuviera la calidad de suelo adecuado para terraplenes, se procederá a su estabilización in situ con cemento, según establece el PG3.

El material procedente de la excavación de las zanjas a realizar para la instalación de





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

los servicios urbanos de agua potable, saneamiento, energía eléctrica y alumbrado será reutilizado en el relleno de las mismas con el mismo proceso de calidad que los terraplenes.

El material sobrante de excavaciones y demoliciones será retirado y trasladado a vertedero o gestor de residuos autorizado.

5.2. PAVIMENTACIÓN

El pavimento de aceras perimetrales a la parcela docente se realizará con adoquín de hormigón prefabricado 20x20x6cms sobre solera de hormigón y bordillo de hormigón prefabricado tipo C5. La calle peatonal se pavimentará con material terrizo estabilizado con cemento.

Así mismo, los pasos de peatones dispondrán de rampas y pavimento podotáctil estancial (botón) y direccional (ranurado) en cumplimiento de la normativa de accesibilidad universal en entornos urbanos.

El pavimento de calzada de la zona a urbanizar está formado por una base de zahorra artificial de 15cms de espesor y una capa de rodadura con aglomerado asfáltico en caliente tipo AC 16 surf 35/50 pórfido de 5 cms. de espesor previo extendido de un riego bituminoso de adherencia. En aquellos viales que ya dispongan de pavimento asfáltico, se realizará un riego bituminoso de adherencia con una capa de aglomerado asfáltico en caliente tipo AC 16 surf 35/50 pórfido de 5 cms. de espesor.

5.3. SERVICIOS URBANOS

Red de alumbrado público

Se prevé la instalación de canalizaciones para el futuro alojamiento de los circuitos eléctricos para el alumbrado público del viario a urbanizar en el perímetro de la parcela docente y calle peatonal. El suministro eléctrico se realiza desde el armario de acometida en baja tensión de la parcela docente a instalar y se regula mediante un centro de mando de alumbrado adosado a dicho armario. El suministro eléctrico será contratado con el operador Iberdrola SAU a nombre del Ayuntamiento. Los puntos de luz están formados por columnas de 4 metros de altura y luminarias tipo peatonal con iluminación led.

Agua potable

Se prevé una acometida a la parcela docente procedente de la red de agua potable existente en la calle Aucuba situada frente a la misma y discurrirá a lo largo de la fachada docente hasta la calle Fatsia con una tubería DN100 FD. Esta instalación se complementa con diferentes piezas especiales de regulación y corte (válvulas) así como hidrante contra-incendios. La definición completa de esta instalación se encuentra en el Anejo nº 6 de la Memoria que incorpora la documentación técnica elaborada por Aguas de Alicante EM.

Saneamiento

Se prevé dotar a la parcela docente de vertido de aguas residuales con la instalación de una conducción de saneamiento a lo largo de la calle Aucuba con tubería DN315 PVC hasta la calle Choisia donde el Ayuntamiento junto con AMAEM realizará -con anterioridad a esta

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

actuación urbanizadora- la construcción de un colector de alcantarillado de dimensiones DN500 HA denominado "Colector Rambuchar-Pepior". La red de saneamiento dispondrá de los oportunos pozos de registro y previsión de las acometidas domiciliarias necesarias. La definición completa de esta instalación se encuentra en el Anejo nº 7 de la Memoria que incorpora la documentación técnica elaborada por Aguas de Alicante EM.

Suministro eléctrico

La parcela docente dispondrá de suministro eléctrico en baja tensión mediante instalación con cableado soterrado procedente del punto de suministro definido por el operador eléctrico Iberdrola SAU sito en la calle Madroño. La previsión de potencia eléctrica solicitado al suministrador es de 70 kW y se instalará a estos efectos de un armario de protección y medida en la alineación del futuro cerramiento de la parcela docente próximo a la intersección de las calles Aucuba y Madroño. Esta instalación dotará de suministro eléctrico a l futuro colegio a construir en la parcela docente así como al alumbrado público instalado en el viario. La definición completa sobre el suministro eléctrico se encuentra en el Anejo nº 8 de la Memoria que incorpora la documentación técnica de gestión y acometida elaborada por Iberdrola SAU.

Telecomunicaciones

El proyecto contiene la instalación de canalización subterránea de acometida de telecomunicaciones procedente de la red aérea existente frente a la parcela docente en la calle Aucuba.

5.4. SEÑALIZACIÓN DE TRAFICO

El viario perimetral y de acceso a la parcela docente que se urbaniza dispone de los elementos de señalización horizontal y vertical necesarios para la correcta ordenación del tráfico, generándose un estacionamiento provisional de vehículos en superficie frente a la fachada norte de la misma para el personal docente y familiares del alumnado.

El entorno urbanizado de la parcela docente cumple las condiciones de accesibilidad universal.

6. OTRAS ACTUACIONES:**6.1. SEGURIDAD y SALUD LABORAL.**

Se ha redactado el correspondiente Estudio Básico de Seguridad y Salud (incluido en el Anejo nº 4) para la ejecución de la obra, en el que se reflejan las medidas a adoptar para evitar riesgos en la ejecución de la obra para los trabajadores que en ella intervienen y para el usuario de la vía. Se incluye una partida presupuestaria en el Presupuesto de Ejecución Material como unidad independiente. Se prevén las medidas de protección necesarias en materia de prevención de riesgos laborales durante la ejecución de las obras definidas anteriormente.

De acuerdo con el Artículo 7 del Real Decreto 1.627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, será preciso, en aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud, que el Contratista de las obras elabore un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo en el que se analicen, estudien,



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

desarrollen y complementen las previsiones contenidas en dicho Estudio, en función del propio sistema de ejecución de la obra.

En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrá implicar disminución de los niveles de protección previstos en dicho Estudio.

6.2. SEÑALIZACIÓN de las OBRAS.

No deberán iniciarse las obras hasta encontrarse éstas debidamente señalizadas y balizadas luminosamente durante las horas nocturnas poniendo especial atención en afianzar la señalización los días no laborables. Dicha señalización se ajustará a lo especificado en la Orden de 31 de agosto de 1.987, Instrucción 8.3-IC, sobre señalización, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Así mismo, la obra dispondrá la instalación de un cartel de identificación informativa -según modelo municipal- a cargo de la empresa adjudicataria.

6.3. GESTIÓN de RESÍDUOS de CONSTRUCCIÓN y DEMOLICIÓN.

De acuerdo con el R.D. 105/2008, se presenta en el Anejo nº 3 un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el artº 3, con el siguiente contenido:

- Estimación de la cantidad de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra.
- Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del Proyecto.
- Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición.

Conforme prevé el artículo 4º del mencionado Real Decreto, la valoración prevista en el presente Estudio forma parte del presupuesto del Proyecto como partida independiente en los diferentes capítulos en que se fracciona la obra.

Conforme a lo establecido en el R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, será preciso, en aplicación del Estudio de Gestión de Residuos, que el contratista de las obras, desarrollen y complementen las medidas de prevención y de separación de los residuos en obras, así como la gestión de las operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos generados en la obra del presente Proyecto.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

6.4. CONTROL de CALIDAD.

Sin menoscabo de la supervisión discrecional de la Dirección Facultativa, se destinará al control de calidad un 1,00% del presupuesto base de licitación de las obras a contratar con el presente Proyecto. A tal efecto, el adjudicatario contratará un Laboratorio de Control de Calidad acreditado en el área de Viales, con la aprobación de la Dirección Facultativa de las obras.

Previamente a lo anterior, el Contratista redactará una relación valorada de ensayos de la obra, así como un listado de materiales con obligado marcado CE, estimándose el número de ensayos a realizar según las distintas unidades de obra, con el fin de garantizar la calidad de la obra ejecutada, asimismo, se realizarán aquellos otros que a juicio de la Dirección Facultativa considere necesarios.

El importe de los mismos, hasta el 1 % del presupuesto ejecución material, no será objeto de abono independiente al considerarse incluido en los gastos generales del proyecto. Caso de no ser suficiente dicha cantidad por incumplimiento de la calidad derivada de la responsabilidad del Contratista, se podrá efectuar nuevos ensayos sin sobrepasar un 1 % suplementario con cargo al Contratista, circunstancia que de ser necesario por defectos notorios de calidad conllevará propuesta de rescisión del contrato.

Cuando durante el proceso de control se obtuvieran resultados anómalos que implicasen el rechazo de la partida o lote correspondiente, el constructor tendrá derecho a realizar contra ensayos a su costa, por medio de las muestras conservadas en obra.

7. PROPUESTAS de CARÁCTER ADMINISTRATIVO:

7.1. PLAZO de EJECUCIÓN y PLAZO de GARANTÍA.

El plazo de ejecución de las obras contempladas en el presente Proyecto es de **DOS (2) MESES**.

El plazo de garantía será de UN (1) AÑO a partir de la fecha del Acta de Recepción de las obras.

7.2. DECLARACIÓN de OBRA COMPLETA.

El presente Proyecto contempla una obra completa en el sentido definido en el Art. 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, que es susceptible, a su terminación, de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de posteriores mejoras o ampliaciones de que pueda ser objeto, y comprende todos y cada uno de los elementos precisos para la utilización de la obra, según el Art. 124 del RDL 3/2011, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

7.3. CLASIFICACIÓN del CONTRATISTA.

Según lo establecido en el RDL 3/2011, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, en el Art. 65, en lo referido a exigencias de clasificación, para contratar con las Administraciones Públicas la ejecución de contratos de obras de importe igual o superior a 500.000 €, o de contratos de servicios por presupuesto igual o superior a 200.000 €, será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado. Al no poseer la citada ley un Reglamento General en el que se estime la forma en la que el proyecto de obras reseñe la clasificación del contratista, se tomará por válido el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (RD 1098/2001 del 12 de Octubre) el Contratista de las obras deberá poseer la siguiente clasificación mínima, según lo expuesto a continuación.

Conforme a lo determinado en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en lo referido al Capítulo II, artículo 25, para determinar el grupo y subgrupo que debe ostentar el Contratista, debemos basarnos en la repercusión de las distintas partidas, recogiendo aquellas que superen el 20 % del Presupuesto. En el Proyecto que nos ocupa claramente supera este porcentaje las unidades referidas a la pavimentación.

Para determinar la categoría, de acuerdo con el RDL 3/2011, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, al ser la duración de las obras inferior a un año, la referencia a la anualidad media debe sustituirse por el presupuesto base de licitación del contrato.

Por tanto, de acuerdo con la Ley antes referida, en su Art. 27 y con la repercusión económica de las distintas partidas que conforman este proyecto, se propone que los Contratistas o agrupación de contratistas que deseen optar para la ejecución de las obras previstas, deberán estar clasificados como Contratistas del Estado y de sus Organismos Autónomos con el siguiente grupo, subgrupo y categoría:

GRUPO	G	Viales y pistas
Subgrupo	6	Obras viales sin cualificación específica.
Categoría	A	anualidad media < 60.000 €

Sin embargo, a pesar de lo anterior, también es de reciente aplicación lo establecido en el art. 65.1 y 5, y, Disp. Transitoria 4 de la Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores, en donde se elevan los umbrales para la exigencia de clasificación de los contratistas, que será de 500.000 euros para los contratos de obras.

7.4. PLIEGO de CONDICIONES.

Además de lo señalado en el presente capítulo, la ejecución de la obra objeto del Proyecto se regirá, con carácter general, por las normas de la relación siguiente. Será responsabilidad del contratista conocerlas y cumplirlas sin poder alegar en ningún caso que no se le haya hecho comunicación explícita al respecto.

Para las distintas unidades del presente Proyecto se ha considerado como Pliego de Condiciones Técnicas Generales el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG.3) aprobado por el M.O.P.U., por Orden Ministerial de 6 de





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Febrero de 1.976, así como las sucesivas modificaciones aprobados por el M.O.P.U.

En todo lo que no se especifique en dicho Pliego de Condiciones, se estará a lo que se disponga en la siguiente relación de Normativa general de obligado cumplimiento:

1. Condiciones administrativas.

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (vigente a partir del 9 de marzo de 2018)
- Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011 de 14 de noviembre.
- Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.
- Ley 34/2010, de 5 de agosto, de modificación de las Leyes 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del sector Público, 31/2007, de 30 de octubre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales, y 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contenciosos-Administrativa para adaptación a la normativa comunitaria de las dos primeras.
- RD 1098/2001, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, derogado parcialmente por el RD 817/2009.
- Pliegos de Cláusulas Administrativas del Ayuntamiento de Alicante u Organismo contratante.

2. Condiciones técnicas.

Será de aplicación en el presente proyecto la normativa que se cita a continuación.

2.1. Vialidad

- PG-3, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75), de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales, aprobado por Orden Ministerial de 6 de febrero de 1976. Ordenes Ministeriales de 31 de julio de 1986, de 21 de enero de 1988 (PG-4/88), de 8 de mayo de 1989, de 28 de septiembre de 1989, de 27 y 28 de diciembre de 1999, de 13 de febrero de 2002 y de 16 de mayo de 2002, sobre modificación de determinados Artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, así como las Órdenes Circulares 297/88T, 322/97, 326/2000 y 5/2001.
- Instrucción Española de Carreteras, I.C.
- Orden FOM/3460/2003, por la que se aprueba la norma 6.1 – IC “Secciones de firme”, de la Instrucción de Carreteras.
- Recomendaciones para el control de calidad en obras de carreteras, de la Dirección General de Carreteras, de 1978.
- Normativa autonómica sobre firmes
- Normas de ensayos de Laboratorio y transporte mecánica del suelo.

2.2. Accesibilidad

- Orden VIV/561/2010: Documentación técnica de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios. (R.D. 556/89, de 19/5/89, BOE





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

de 23/5/89).

- Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. (Real Decreto 505/2007, de 20 de abril)
- C.T.E. DB SUA: Documento básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad RD 173/2010
- Límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad. (Ley 15/1995 de 30/5/95, BOE 129, 23/12/95).
- Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana)
- Decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano
- Orden de 25 de mayo de 2004, de la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, por la que se desarrolla el Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Gobierno Valenciano en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia
- Orden de 9 de junio de 2004, de la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, por la que se desarrolla el Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Gobierno Valenciano en materia de accesibilidad en el medio urbano.

2.3. Alumbrado público

- Real Decreto 1890/2008, de 4 de Noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias. (Real Decreto 842/2002, de 2-8-2002). (actualización 2017)
- Especificaciones técnicas de los candelabros metálicos (báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico) y su homologación.(R.D. 2642/1985 de 18/12/85)

2.4. Señalización

- Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se aprueba la Norma 8.1-IC, señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
- Normas de marcas viales. O.C. de la D.G.C.8.1.-IC. de 23 de abril de 1962.
- Recomendaciones para el empleo de placas reflectantes en la señalización vertical de carreteras. Dirección General de Carreteras 1984.

2.5. Edificación y estructuras

- Pliego de condiciones técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08. Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio por el que se aprueba la instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
- Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08), aprobada por RD 956/2008, de 6 de junio.
- R.D. 1313/88, de 23 de octubre, por el que se declara obligatoria la homologación de cementos para prefabricados de hormigones y morteros para todo tipo de obra y prefabricados.
- Norma de construcción sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSE-02). (Real Decreto 997/2002, 27 de Septiembre, BOE 244, 11/10/02).
- CTE - Código Técnico de la Edificación, 2006.(R.D. 314/2006, de 17 de marzo). Texto modificado por Orden Ministerial VIV/984/2009, de 15 de abril (BOE





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

23/04/2009)

- Norma Básica de la Edificación (CTE-DB-SE A Acero) Estructuras de acero en la edificación.
- Norma Básica de la Edificación (CTE-DB-SE AE). Acciones en la edificación
- CTE-DB-HE Ahorro de energía
- Norma Básica de la Edificación (CTE-DB-SE F) Fábrica
- CTE-DB-SI Seguridad en caso de incendio.
- Eurocódigos: Recomendación relativa a la aplicación y uso de los Eurocódigos para obras de construcción y productos de construcción, aprobada por Comisión Europea aprobó el 11 de diciembre de 2003, notificada con el número C(2003) 4639, y de referencia 2003/887/CE (publicada en el DOUE serie L 332/62 de 19 de diciembre de 2003).
- ENV 1991: EC 1 – Bases de diseño y acciones.
- ENV 1992: EC 2 – Estructuras de hormigón.
- ENV 1993: EC 3 – Estructuras metálicas.
- ENV 1994: EC 4 – Estructuras mixtas.
- ENV 1996: EC 6 – Estructuras de fábrica de ladrillo.
- ENV 1997: EC7 – Proyecto geotécnico.
- ENV 1998: EC8 – Estructuras resistentes al sismo.
- Normas Tecnológicas de la Edificación N.T.E. (Decreto 3565/1972. Varias Ordenes Ministeriales). Donde sean de aplicación.
- Normas DIN, ASTM, ASME, y CEI, a decidir por la Administración.

2.6. Seguridad e higiene en el trabajo

- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre "Prevención de Riesgos Laborables".
- Reglamento de Seguridad y Salud en las obras de construcción (Decreto 1627/1997 de 24 de octubre).
- Real Decreto 1627/1997 de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Orden de 9 de marzo de 1.971.
- Homologación de medios de protección personal de los Trabajadores. Orden de 17 de Mayo de 1.974.
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica. Orden de 28 de Agosto de 1.979.
- Estatuto de los trabajadores.

3. Legislación ambiental y urbanística

- - Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- - Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos. Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- LEY 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana. LOTUP. Modificada por la Ley 21/2017, DOCV nº 8202, de 30 de diciembre de 2017.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Si de la aplicación conjunta de los Pliegos y Disposiciones anteriores surgiesen discrepancias para el cumplimiento de determinadas condiciones o conceptos inherentes a la ejecución de las obras, el Contratista se atenderá a las especificaciones del presente Pliego, y sólo en el caso de que aún así existiesen contradicciones, aceptará la interpretación de la Dirección de Obra, siempre que no se modifiquen substancialmente las bases económicas establecidas en los precios contratados, ya que de ocurrir esto, ha de formalizarse el oportuno acuerdo contradictorio

Todos estos Documentos obligarán en su redacción original con las modificaciones posteriores, declaradas de aplicación obligatoria o que se declaren como tales durante el plazo de ejecución de las obras de este Proyecto.

El Contratista Adjudicatario está obligado al cumplimiento de todas las instrucciones, pliegos o normas de toda índole promulgadas por la Administración del Estado, de la Autonomía, Ayuntamiento u otros Organismos competentes, que tengan aplicación en los trabajos a realizar, tanto si están citados como si no los están, en la relación posterior, quedando a la decisión del Director de Obra, resolver cualquier discrepancia que pudiera existir entre ellos y lo dispuesto en este Proyecto.

7.5. LISTADO de MATERIALES con MARCADO CE:

A continuación se incluye el listado de aquellos materiales que están obligados a disponer de marcado CE:

NORMA UNE-EN	TÍTULO DE LA NORMA ARMONIZADA	MARCADO CE VOLUNTARIO DESDE	MARCADO CE OBLIGATORIO DESDE	DISPOSICIÓN
197-1/ 2000/ A3: 2007	Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.	01/01/2008	01/02/2008	BOE 2-6- 2008Res. 13-5- 2008
413-1: 2005	Cementos de albañilería. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad.	01/12/2004	01/12/2005	BOE 2-6- 2008Res. 13-5- 2008
771-3/ A1:2005	Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y	01/04/2005	01/04/2006	BOE 2-6- 2008Res. 13-5- 2008
934-2: 2002/ A2:2006	Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.	01/10/2006	01/10/2007	BOE 2-6- 2008Res. 13-5- 2008
998-1: 2003 /AC: 2006	Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.	01/06/2006	01/06/2006	BOE 2-6- 2008Res. 13-5- 2008





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

998-2: 2004	Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.	01/02/2004	01/02/2005	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
1340: 2004/ Erratum: 2007	Bordillos prefabricados de hormigón -Especificaciones y métodos de ensayo.	01/01/2007	01/01/2007	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
1423/ A1:2004	Materiales para señalización vial horizontal -Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, granulados antideslizantes y mezclas de ambos.	01/05/2004	01/05/2005	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
127916: 2004	Tubos y piezas complementarias de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero.	01/01/2007	01/01/2007	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
10025- 1:2005	Productos laminados en caliente, de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.	01/09/2005	01/09/2006	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
10210-1: 2007	Perfiles huecos para construcción acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.	01/02/2007	01/02/2008	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
12620/ AC:2004	Áridos para hormigón.	01/07/2003	01/06/2004	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
12878: 2007	Pigmentos para la coloración de materiales de construcción basados en cemento y/o cal.	01/03/2006	01/03/2007	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
13043/ AC:2004	Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras zonas pavimentadas.	01/06/2006	01/06/2006	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
13101-4: 2007	Mezclas bituminosas: Especificaciones de materiales. Parte 4: Mezclas cerradas.	01/03/2007	01/03/2008	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
13139/ AC:2004	Áridos para morteros.	01/03/2003	01/06/2004	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

13249: 2001/ A1:2005	Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para uso en la construcción de carreteras y otras zonas de tráfico (excluyendo las vías férreas y las capas de rodadura asfáltica).	01/11/2005	01/11/2006	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
13986: 2006	Tableros derivados de la madera para su utilización en la construcción Características, evaluación de la conformidad y	01/06/2005	01/06/2006	BOE 2-6-2008Res. 13-5-2008
12899-1:2009	Señales verticales fijas de circulación. Parte 1:Señales fijas	01/01/2009	01/01/2013	BOE 21-7-2012Res. 6-7-2012

7.6. REVISIÓN de PRECIOS.

Al ser el plazo de ejecución inferior a un año, no es aplicable en este Proyecto la cláusula de revisión de precios, según el Texto Articulado el RDL 3/2011, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

8. VALORACIÓN ECONÓMICA: RESÚMEN del PRESUPUESTO.

En el documento nº 3: "Presupuesto", se incluyen las mediciones de todas las unidades de obra ordenadas por capítulos. En dicho documento figuran también los precios estudiados para cada una de las unidades de obra.

El **Presupuesto de Ejecución Material** se ha confeccionado a partir de las mediciones realizadas sobre los planos, a las que aplicándoles los precios unitarios y añadiendo los Presupuestos del Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo y el de Gestión de Residuos, obtenemos un Presupuesto de Ejecución Material de CIENTO SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CENTIMOS (163.328,67€)

El **Presupuesto Base de Contratación** para el presente Proyecto, se obtiene a partir del Presupuesto de Ejecución Material al que se le aplican los porcentajes del 13% y 6%, correspondientes a los gastos generales y al beneficio industrial, respectivamente, obteniendo la cantidad de CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CENTIMOS (194.360,99€)

El **Presupuesto Global de Licitación** más las cargas fiscales correspondientes (I.V.A.), con un tipo del 21%, asciende a la cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA CENTIMOS (235.176,80€)





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

El presupuesto de las obras que se proyectan es el que se resume a continuación:

CAPITULO	IMPORTE (€)
Capitulo 1 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	21.211,72
Capitulo 2 PAVIMENTACION	61.270,01
Capitulo 3 ALUMBRADO PÚBLICO Y ELECTRICIDAD B I	33.328,73
Capitulo 4 AGUA POTABLE	11.526,02
Capitulo 4.1 OBRA CIVIL	1.621,23
Capitulo 4.2 TUBERIAS Y PIEZAS ESPECIALES	9.905,59
Capitulo 5 SANEAMIENTO	23.887,87
Capitulo 6 TELECOMUNICACIONES	705,47
Capitulo 7 SEÑALIZACIÓN	5.782,30
Capitulo 8 SEGURIDAD Y SALUD	4.500,00
Capitulo 9 GESTIÓN DE RESIDUOS	1.115,65
Presupuesto de ejecución material	163.328,57
13% de gastos generales	21.232,71
6% de beneficio industrial	9.799,71
Suma	194.360,99
21% IVA	40.815,81
Presupuesto de ejecución por contrata	235.176,80

9. CONSIDERACIÓN de PROYECTO REDUCIDO. DOCUMENTOS del PROYECTO.

En el apartado 2º del Art. 123 del Real Decreto Legislativo 3/2011, Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y art. 233-2 de la LCSP 2017 se indica expresamente que en los Proyectos inferiores a 350.000 € se podrán simplificar, refundir o incluso suprimir, alguno de los documentos mínimos que deben de comprender los Proyectos (definidos en el apartado anterior), siempre que la documentación resultante sea suficiente para definir, valorar y ejecutar las obras que comprenda el Proyecto.

Por tanto, los Técnicos que suscriben estiman que los documentos que a continuación se relacionan, habida cuenta del pequeño importe de ejecución material del presente Proyecto (163.328,57€) y de la baja complejidad de las obras a ejecutar, cumplen sobradamente con lo preceptuado en el mencionado Art. 123-2 del R.D.L.3/2011 y art. 233-2 de la LCSP 2017





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Documento nº 1: MEMORIA y ANEJOS.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

1. ANTECEDENTES.
2. DISPONIBILIDAD de los TERRENOS.
3. GEOLOGÍA y GEOTECNIA.
4. SOLUCIÓN ADOPTADA.
5. DESCRIPCIÓN de las OBRAS.
6. OTRAS ACTUACIONES.
7. PROPUESTAS de CARÁCTER ADMINISTRATIVO.
8. VALORACIÓN ECONÓMICA: RESÚMEN del PRESUPUESTO.
9. CONSIDERACIÓN de PROYECTO REDUCIDO. DOCUMENTOS del PROYECTO.
10. CONCLUSIONES.

Anejo nº 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO. ESTADO ACTUAL

Anejo nº 2: CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD.

Anejo nº 3: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

Anejo nº4: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Anejo nº5: GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA.

Anejo nº 6: RED DE AGUA POTABLE

Anejo nº 7: RED DE SANEAMIENTO

Anejo nº 8: SUMINISTRO ELECTRICO BT

Documento nº 2: PLANOS.

Plano 1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.

Plano 2: PLANTA DE SERVICIOS URBANOS EXISTENTES

Plano 3: PLANTA DE URBANIZACIÓN. PAVIMENTACIÓN Y TRÁFICO.

Plano 4: PLANTA DE URBANIZACION. SERVICIOS URBANOS.

Plano 5: PLANTA DE SANEAMIENTO

Plano 6: PLANTA DE AGUA POTABLE

Plano 7: PLANTA DE ALUMBRADO PÚBLICO

Plano 8: PLANTA DE RED ELECTRICA EN BT

Plano 9: PLANTA DE TELECOMUNICACIONES

Plano 10: DETALLES CONSTRUCTIVOS

Documento nº 3: PRESUPUESTO.

3.1. PRESUPUESTO de EJECUCIÓN MATERIAL.

3.2. RESUMEN PRESUPUESTO.



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

10. CONCLUSIONES.

Se considera que con la descripción que antecede y lo indicado en los planos, anejos a la memoria y demás documentos del Proyecto, se consigue dar una idea clara de la definición de las obras a ejecutar y, se estima que el presente Proyecto queda justificado en todos sus extremos, así como que ha sido redactado de acuerdo con las Normas y legislación actualmente en vigor.

Alicante, febrero de 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL

EL INGENIERO TECNICO DE
OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL

Fdo.: Luis Rodríguez Robles

Fdo.: Fernando Ochando Pinto





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Anejo nº 1

REPORTAJE FOTOGRAFICO. ESTADO ACTUAL

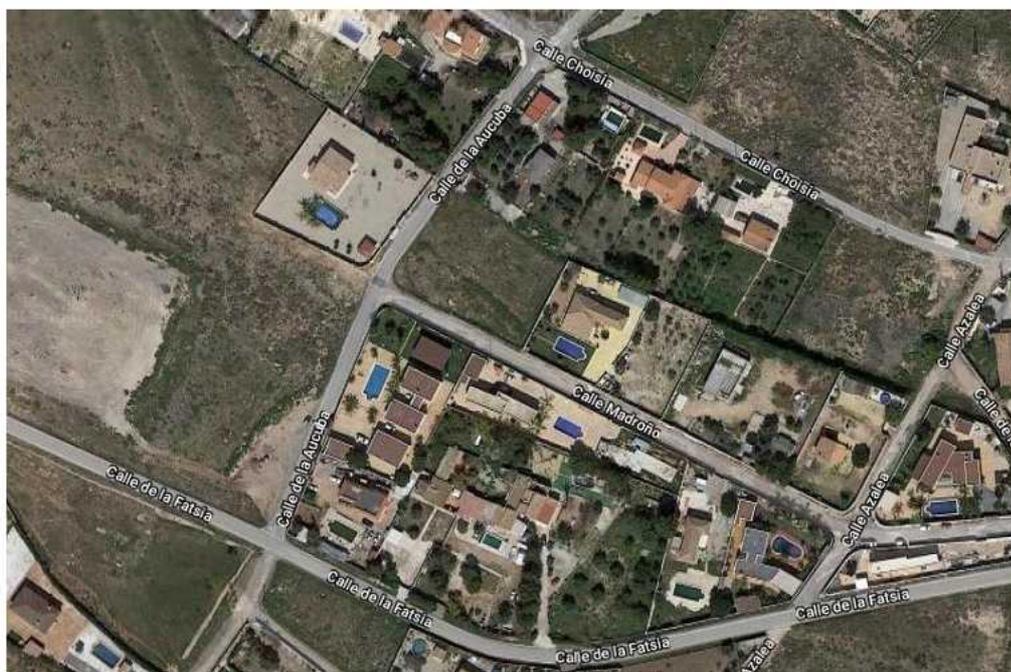




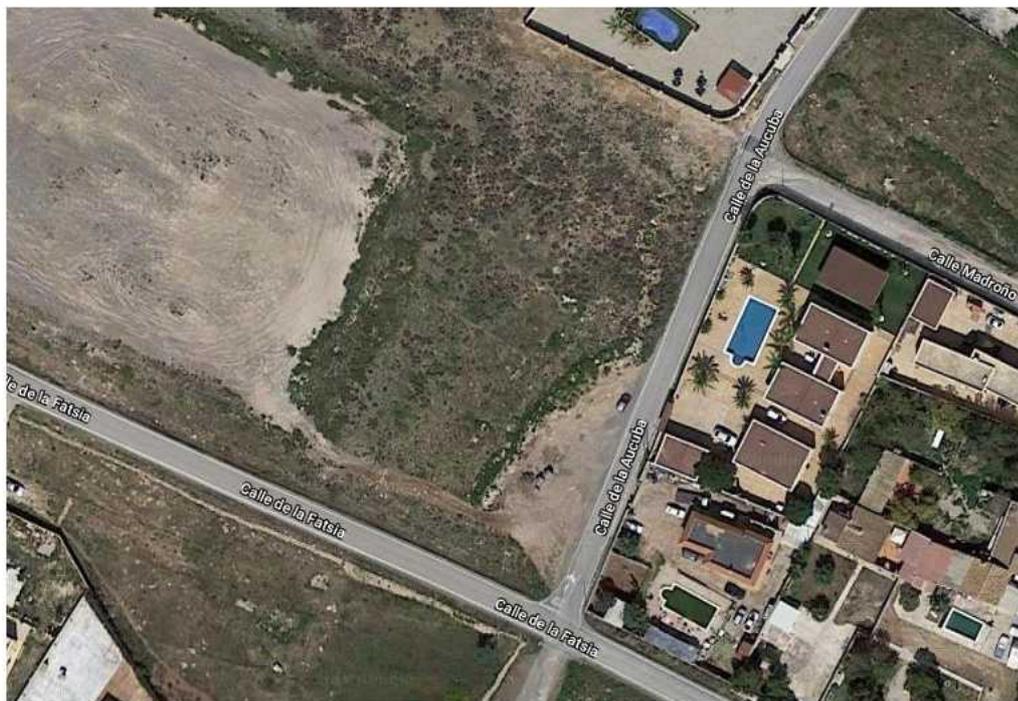
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



AMBITO GENERAL



ENTORNO PARCELA DOCENTE



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



CALLE AUCUBA ESQUINA A FATSIA



CALLE AUCUBA ESQUINA A MADROÑO





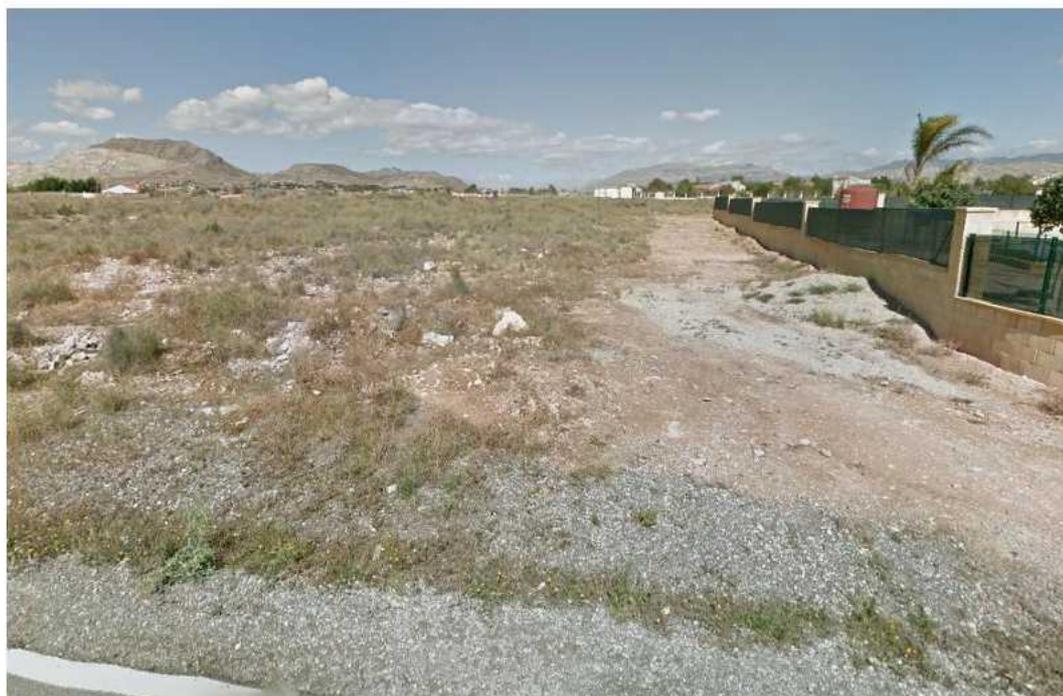
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



CALLE MADROÑO ESQUINA A AUCUBA



CALLE MADROÑO EN PROYECTO (FRENTE PARCELA DOCENTE)





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



CALLE AUCUBA ESQUINA A MADROÑO



CALLE AZALEA



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

CALLE AUCUBA ESQUINA A CHOISIA

(imágenes extraídas de Google Maps)



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Anejo nº 2

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

1.- OBJETO DEL ANEJO

El presente anejo se redacta con el objeto de justificar que la solución adoptada desarrolla las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados tal y como prevé la Normativa en materia de Accesibilidad en el Medio Urbano en el ámbito Estatal y en la Comunidad Valenciana.

2.- NORMATIVA

Normativa de la Comunidad Valenciana

Orden de 9 de junio de 2004, de la Consellería de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, en materia de accesibilidad en el medio urbano.

Normativa Estatal

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

El Documento Técnico aprobado por esta Orden será de aplicación obligatoria a los espacios públicos urbanizados nuevos, cuyos planes y proyectos sean aprobados definitivamente con posterioridad a los seis primeros meses posteriores a la entrada en vigor de la Orden Ministerial, establecida en el día siguiente a su publicación en el Boletín Oficial del Estado (11 de marzo de 2010).

En relación, con los espacios públicos urbanizados ya existentes a la entrada en vigor de esta Orden, los contenidos del Documento Técnico serán de aplicación a partir del 1 de enero del año 2019, en aquellos que sean susceptibles de ajustes razonables, mediante las modificaciones y adaptaciones que sean necesarias y adecuadas y que no impongan una carga desproporcionada o indebida.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en la Orden Ministerial.

3.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

En las zonas urbanas consolidadas, cuando no sea posible el cumplimiento de alguna de las condiciones establecidas en la Orden Ministerial, se plantearán las soluciones alternativas que garanticen la máxima accesibilidad posible.

El ámbito de aplicación se extiende a todos los espacios públicos urbanizados y a los elementos que los componen situados en el territorio del Estado español, y se aplicará a las áreas de uso peatonal, áreas de estancia, elementos urbanos e itinerarios peatonales comprendidos en espacios públicos urbanizados.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

4.- DEFINICIONES

- **Espacios públicos urbanizados:** comprenden el conjunto de espacios peatonales y vehiculares, de paso o estancia, que forman parte del dominio público, o están destinados al uso público de forma permanente o temporal (Art. 3.1).
- **Área de uso peatonal:** es todo espacio público urbanizado destinado al tránsito o estancia peatonal (Art. 4.1).
- **Itinerario peatonal:** es la parte del área de uso peatonal destinada específicamente al tránsito de personas, incluyendo las zonas compartidas de forma permanente o temporal, entre estos y los vehículos (Art. 4.2)
- **Itinerario peatonal accesible:** son todos los itinerarios peatonales que garantizan el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas (Art. 5.1).
- **Áreas de estancia:** son las partes del área de uso peatonal, de perímetro abierto o cerrado, donde se desarrollan una o varias actividades (esparcimiento, juegos, actividades comerciales, paseo, deporte, etc.) en las que las personas permanecen durante cierto tiempo, debiéndose asegurar su utilización no discriminatoria por parte de las mismas (Art.6.1).
- **Elementos de urbanización:** se consideran elementos comunes de urbanización las piezas, partes y objetos reconocibles individualmente que componen el espacio público urbanizado de uso peatonal, tales como pavimentación, saneamiento, alcantarillado, distribución de energía eléctrica, gas, redes de telecomunicaciones, abastecimiento y distribución de aguas, alumbrado público, jardinería, y todas aquellas que materialicen las previsiones de los instrumentos de ordenación urbanística (Art. 10.1).
- **Mobiliario urbano:** es el conjunto de elementos existentes en los espacios públicos urbanizados y áreas de uso peatonal, cuya modificación o trasladado no genera alteraciones sustanciales (Art. 25.1).
- **Rampas:** planos inclinados destinados a salvar inclinaciones superiores al 6% o desniveles superiores a 20 cm (Art.14.1).
- **Pasos de peatones:** son los espacios situados sobre la calzada que comparten peatones y vehículos en los puntos de cruce entre itinerarios peatonales y vehiculares (Art. 21.1).
- **Elementos de protección al peatón:** se consideran elementos de protección al peatón las barandillas, los pasamanos, las vallas y los zócalos (Art. 30.1).



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

APARTADO	NORMATIVA Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	PROYECTO
CAPÍTULO III ITINERARIO PEATONAL ACCESIBLE	* Discurrirán siempre de manera colindante o adyacente a la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel de suelo.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Anchura mínima de paso no inferior a 1,80 m, en todo su desarrollo.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Altura libre de paso no inferior a 2,20 m, en todo su desarrollo.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* No presentará escalones aislados ni resaltes.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Los desniveles se salvarán de acuerdo con lo establecido para las rampas (Art. 14), escaleras (Art.15), ascensores (Art. 16) y tapices rodantes y escaleras mecánicas (Art.17)	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Los pavimentos serán duros, estables, antideslizantes en seco y en mojado, sin piezas ni elementos sueltos, su colocación y mantenimiento asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes (Art. 11).	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Pendiente transversal máxima del 2%.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Pendiente longitudinal máxima del 8%.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento en todo su desarrollo.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* La señalización y comunicación se ajustará a lo establecido en el Art. XI.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Cuando sea imposible separar los itinerarios peatonales y vehiculares, se adoptará una plataforma única de uso mixto estando acera y calzada al mismo nivel, teniendo prioridad el peatón, diferenciando el pavimento de la zona preferente de peatones y utilizando señalización vertical de aviso a los vehículos.	NO PROCEDE
	* Se garantizará la continuidad de los itinerarios peatonales accesibles en los puntos de cruce con el itinerario vehicular.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.	NO PROCEDE
	* Para señalar cruces o puntos de decisión en los itinerarios peatonales accesibles se utilizarán (Art. 46.7):	NO PROCEDE
	- Piezas de pavimento liso, en el espacio de intersección que resulta del cruce de dos o más franjas de encaminamiento	
- Piezas en inglete en cambios de dirección a 90º		
* En la señalización de obras y actuaciones que invadan el itinerario peatonal accesible, se utilizará un pavimento táctil indicador direccional de 0,40 de fondo que sirva de guía a lo largo del recorrido alternativo (Art.46.6)	NO PROCEDE	

APARTADO	NORMATIVA Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	PROYECTO
CAPÍTULO IV ÁREAS DE ESTANCIA	* El acceso de las áreas de estancia desde el acceso peatonal accesible no presentarán resaltes o escalones.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles, de tipo fino o eventual, en las áreas de estancia deberán estar conectadas mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible que garanticen su uso y disfrute de manera autónoma.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Con el fin de mejorar la accesibilidad de las instalaciones y servicios, se incorporarán dispositivos y nuevas tecnologías que faciliten su interacción y utilización por parte de todas las personas.	NO PROCEDE
Parques y Jardines Artículo 7	* Todas la instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* En los itinerarios accesibles se admitirán la utilización de tierras apisonadas con una compactación superior al 90% del Proctor Modificado.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Queda prohibida la utilización de tierras sueltas, grava o arena.	SE DA CUMPLIMIENTO



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

	* El mobiliario urbano, fijo o móvil, permanente o temporal, cumplirán lo establecido en el CAP. VIII	SE DA CUMPLIMIENTO
	* A lo largo del itinerario peatonal accesible, deberán preverse áreas de descanso, en intervalos no superiores a 50 m, con al menos un banco con las siguientes características (Art. 26):	NO PROCEDE
	* Diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 y 0,45 m.	
	* Respaldo con altura mínima de 0,40 m.	
	* Reposabrazos en ambos extremos.	
	* A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 0,60 m de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible.	
	* Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un área libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de diámetro 1,50 m que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.	NO PROCEDE
	* La disposición de estos bancos accesibles en las áreas peatonales será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción.	
	* Se dispondrá de información para la orientación y localización de los itinerarios peatonales accesibles que conecten accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles (Art. 41 y 42). Incluirá como mínimo información relativa a ubicación y distancias.	NO PROCEDE
Sectores de Juego Artículo 8	* Los sectores de juegos estarán conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales accesibles.	NO PROCEDE
	* Los elementos de juego, fijos o móviles, de carácter temporal o permanente, permitirán la participación por parte de todas las personas, considerándose las franjas de edades a las que están destinados.	NO PROCEDE
	* Se introducirán contrastes cromáticos y de texturas entre los juegos y el entorno.	NO PROCEDE
	* Las mesas de juegos accesibles reunirán las siguientes características:	NO PROCEDE
	- Su plano de trabajo tendrá una anchura de 0,80 m, como mínimo.	
	- Estarán a una altura de 0,85 m, como máximo.	
	- Tendrán un espacio libre inferior de 70 80 50 cm (altura, anchura, fondo), como mínimo.	NO PROCEDE
	* Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en sillas de ruedas, (no coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible) .	





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

APARTADO	NORMATIVA Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	PROYECTO
CAPÍTULO V ELEMENTOS DE URBANIZACION Condiciones Generales Artículo 10	* No presentarán cejas, ondulaciones, huecos, salientes, ni ángulos vivos que puedan provocar el tropiezo de las personas, ni superficies que puedan producir deslumbramientos.	SE DA CUMPLIMIENTO SE VIGILARÁ EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
	* Los elementos de urbanización nunca invadirán el ámbito libre de paso de un itinerario peatonal accesible.	
Pavimentos del itinerario peatonal accesible Artículo 11	* Será duro, estable, antideslizante en seco y en mojado, sin piezas ni elementos sueltos, su colocación y mantenimiento asegurarán su continuidad y la inexistencia de resaltes.	SE DA CUMPLIMIENTO
Pavimento táctil Artículo 45	* Uso de pavimento táctil en el itinerario peatonal accesible para orientar, dirigir y advertir a las personas en distintos puntos del recorrido, dispuestas conformando franjas de orientación y ancho variable, de material antideslizante y contrastando cromáticamente con el pavimento circundante y de fácil detección mediante el pie o bastón.	NO PROCEDE
	a) Pavimento táctil indicador direccional, (guía en el itinerario peatonal accesible o proximidad a elementos de cambio de nivel). Acabado superficial continuo de acanaladuras rectas y paralelas, de profundidad máxima 5 mm.	NO PROCEDE
	b) Pavimento táctil indicador de advertencia o proximidad a puntos de peligro. Constituido por piezas o materiales con botones de forma troncocónica y altura máxima de 4 mm (cumplimiento de la norma UNE 127029), disponiéndose de modo que los botones formen una retícula ortogonal orientada en el sentido de la marcha.	NO PROCEDE
	* Cuando el itinerario peatonal accesible no disponga de línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo, éste se sustituirá por una franja de pavimento táctil indicador direccional, de una anchura de 0,40 m, colocada en sentido longitudinal a la dirección del tránsito peatonal que sirva de guía y unión entre las líneas edificadas (Art. 46)	NO PROCEDE
Rejillas, alcorques y tapas de instalación. Artículo 12	* Las rejillas, alcorques y tapas de instalaciones ubicados en las áreas de uso peatonal se colocarán de manera que no invadan el itinerario peatonal accesible, salvo cuando las tapas de las instalaciones deban colocarse necesariamente en plataforma única o próximas a la línea de fachada.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Se colocarán enrasadas con el pavimento circundante.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Las ubicadas en áreas de uso peatonal dispondrán de una abertura cuya dimensión permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.	NO PROCEDE
	* Las ubicadas en calzada tendrán una abertura cuya dimensión permita la inscripción de un círculo de 2,50 cm de diámetro como máximo.	NO PROCEDE
	* Los enrejados ubicados en áreas de uso peatonal formados por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.	NO PROCEDE
	* Los alcorques estarán cubiertos por rejillas cuyos vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha. En caso contrario se rellenarán de material compactado y enrasado con el nivel del pavimento colindante.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Está prohibida la colocación de rejillas en la cota inferior de un vado a menos de 0,50 m de distancia de los límites laterales externos del paso peatonal.	NO PROCEDE
Vados vehiculares Artículo 13	* No invadirán el paso del itinerario peatonal accesible.	NO PROCEDE
	* No alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen.	NO PROCEDE
	* No coincidirán con los vados de uso peatonal.	NO PROCEDE

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Rampas Artículo 14	* Los tramos de rampas tendrán las siguientes dimensiones:	
	- Anchura mínima libre de paso: 1,80 m	NO PROCEDE
	- Longitud máxima: 10 m	
	* Las pendientes admitidas serán las siguientes:	
	- Pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3 m de longitud.	NO PROCEDE
	- Pendiente longitudinal del 8% para tramos de hasta 10 m de longitud.	
	- Pendiente transversal máxima del 2%.	
	* Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán las siguientes dimensiones:	
	- Mismo ancho que la rampa.	NO PROCEDE
	- Profundidad : Mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos, o 1,50 cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.	
* Pavimento: Será duro, estable, antideslizante en seco y en mojado, sin piezas ni elementos sueltos, su colocación y mantenimiento asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes (Art. 11).	NO PROCEDE	
* Pasamanos:		
- Se colocarán a ambos lados de cada tramo de rampa.		
- Serán continuos en todo su recorrido, prolongándose 30 cm más allá del final de cada tramo.	NO PROCEDE	
- En el caso de existir desniveles laterales a uno o ambos lados de la rampa, se colocarán barandillas de protección o zócalos.		
- Los pasamanos, barandillas y zócalos cumplirán lo establecido en el Artículo 30.		
* Al inicio y final de la rampa existirá un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.	NO PROCEDE	
* Se señalarán los extremos de la rampa mediante el uso de una franja de pavimento táctil indicador direccional, colocada en sentido transversal a la marcha (Art. 46).	NO PROCEDE	
Artículo 15 Escaleras	* Las escaleras que sirvan de alternativa de paso a una rampa situada en el itinerario peatonal accesible, deberán situarse colindantes o próximas a ésta.	NO PROCEDE
	* Los tramos de escaleras cumplirán las siguientes especificaciones:	
	- Tendrán 3 escalones como mínimo y 12 como máximo.	NO PROCEDE
	- La anchura mínima libre de paso será de 1,20 m.	
	- Su directriz será preferiblemente recta.	
	* Los escalones tendrán las siguientes características:	
	- Huella mínima de 30 cm.	
	- Contrahuella máxima de 16 cm	
	- Huella y contrahuella cumplirán la siguiente relación: $54 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 70 \text{ cm}$	
	- No se admitirán escaleras sin pieza de contrahuella o con discontinuidades en la huella.	NO PROCEDE
- En una misma escalera, las huellas y contrahuellas de todos los peldaños serán iguales.		
- El ángulo formado por la huella y la contrahuella será mayor o igual a 75º y menor o igual a 90º.		
- No se admitirá bocel.		
- Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.		
* Los rellanos situados entre tramos de una escalera tendrán el mismo ancho que ésta y una profundidad mínima de 1,20 m.	NO PROCEDE	
* Pavimento: Será duro, estable, antideslizante en seco y en mojado, sin piezas ni elementos	NO PROCEDE	





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

	<p>sueltos, su colocación y mantenimiento asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes (Art. 11).</p> <p>* Pasamanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se colocarán a ambos lados de cada tramo de la escalera. - Serán continuos en todo su recorrido, prolongándose 30 cm más allá del final de cada tramo. - En el caso de existir desniveles laterales a uno o ambos lados de la escalera, se colocarán barandillas de protección. - Los pasamanos, barandillas y zócalos cumplirán lo establecido en el Artículo 30. <p>* Se señalarán los extremos de la escalera mediante el uso de una franja de pavimento táctil indicador direccional, colocada en sentido transversal a la marcha (Art. 46).</p>	NO PROCEDE
Artículo 18 Vegetación	* Los árboles, arbustos, plantas ornamentales o elementos vegetales nunca invadirán el itinerario peatonal accesible.	SE DA CUMPLIMIENTO

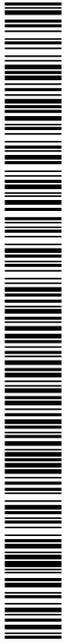


AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

APARTADO	NORMATIVA Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	PROYECTO
CAPITULO VI CRUCES ENTRE ITINERARIOS PEATONALES E ITINERARIOS VEHICULARES Condiciones Generales Artículo 19	* Los cruces entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares garantizarán el tránsito de peatones de forma continua, segura y autónoma.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* La diferencia de nivel entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular se salvarán mediante planos inclinados (Art. 20).	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Las soluciones adoptadas para salvar los posibles desniveles nunca invadirán el ámbito del paso del itinerario peatonal accesible que continúa por la acera.	NO PROCEDE
	* Junto a los puntos de cruce no existirá vegetación, mobiliario urbano ni ningún otro elemento que pueda obstaculizar el cruce o la detección visual de la calzada o de elementos de seguridad (como semáforos) para el peatón.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* En los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares se utilizará señalización táctil según las características del Artículo 46.:	
	<p>a) Cruce a distinto nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Franja de pavimento táctil indicador direccional transversal al tráfico peatonal entre el límite edificado a nivel de suelo y el comienzo del vado peatonal. - Anchura de la franja de 0,80 m - Franja alineada con la ubicada con el lado opuesto de la calzada. - Se colocará sobre el vado una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo del encuentro entre el vado y la calzada. <p>a.1) Cruce a distinto nivel: Señalización táctil en vados de tres planos inclinado.</p> <p>a.2) Cruce a distinto nivel: Señalización táctil en esquinas donde la acera se rebaja al nivel de la calzada.</p>	SE DA CUMPLIMIENTO
	<p>b) Cuando el cruce está al mismo nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones. - Franja de 0,80 m de pavimento indicador direccional entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicador de botones. 	NO PROCEDE

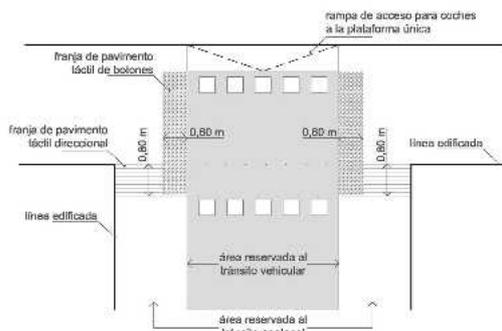




AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



b) Cruce al mismo nivel con señalización táctil

Vados peatonales Artículo 20	* Garantizarán la continuidad e integridad del itinerario peatonal accesible en la transición entre la acera y el paso de peatones.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* En ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible.	NO PROCEDE
	* La anchura mínima del plano inclinado del vado a cota de calzada será de 1,80 m.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* El encuentro entre el plano inclinado del vado y la calzada deberá estar enrasado.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* No existirán cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* El pavimento del plano inclinado proporcionará una superficie lisa y antideslizante en seco y en mojado, e incorporará señalización táctil (Art. 45 y 46).	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Las pendientes longitudinales máximas para los planos inclinados serán del 10% para tramos de hasta 2,00 m y del 8% para tramos de hasta 2,50 m.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* La pendiente transversal máxima será del 2%.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Los desniveles de altura variable generados en los laterales de los planos inclinados longitudinales al sentido de la marcha en los vados peatonales en el punto de cruce se protegerán mediante la colocación de un elemento puntual en cada lateral del plano inclinado.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Los planos inclinados, frontal y laterales, generados en los vados peatonales tendrán la misma pendiente.	SE DA CUMPLIMIENTO
* Cuando no sea posible salvar el desnivel entre acera y calzada con un vado de una o tres pendientes, se ejecutarán dos planos inclinados longitudinales al sentido de la marcha en la acera, ocupando todo su ancho y con una pendiente longitudinal máxima del 8%.	NO PROCEDE	
* Espacios públicos consolidados: si no hay posibilidad de realizar el vado peatonal sin invadir el itinerario peatonal accesible se podrá ocupar la calzada sin sobrepasar el límite marcado por la banda de aparcamiento.	NO PROCEDE	
Pasos de peatones Artículo 21	* Se ubicarán en aquellos puntos que permitan minimizar las distancias necesarias para realizar el cruce.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Sus elementos y características facilitarán la visibilidad de los peatones hacia los vehículos y viceversa.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Ancho de paso no inferior al de los dos vados peatonales que los limitan.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Trazado preferentemente perpendicular a la acera.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Con una pendiente del plano inclinado del vado superior al 8%, se ampliará el ancho del paso de peatones en 0,90 m medidos a partir del límite externo del vado.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Inexistencia de obstáculos en el área correspondiente de la acera.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Se señalarán en el plano del suelo con pintura antideslizante y señalización vertical para los	SE DA CUMPLIMIENTO



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

	vehículos.	
	* Si no es posible salvar el desnivel entre acera y calzada mediante un plano inclinado, se podrá elevar el paso de peatones en toda su superficie al nivel de las aceras.	NO PROCEDE
Isletas en calzada atravesadas por un itinerario peatonal Artículo 22	* Anchura mínima igual a la del paso de peatones.	NO PROCEDE
	* Se utilizarán pavimentos duros, estables, antideslizantes en seco y en mojado, sin piezas ni elementos sueltos, continuo y si resaltes (Art. 11).	NO PROCEDE
	a) Isletas a nivel de calzada (Art. 46.5.a): - Dos franjas de pavimento táctil indicador de botones - Anchura de las franjas igual a la del paso de peatones y 0,40 m de fondo - Colocadas en sentido transversal a la marcha y en los límites entre la isleta y el itinerario vehicular. - Unidas por una franja de pavimento táctil direccional de 0,80 m de fondo, longitudinal a la marcha. - Longitud mínima del espacio intermedio 1,50 m.	NO PROCEDE
	b) Isletas colocadas al mismo nivel de la acera (Art. 46.5.b): - Se realizarán cuando la longitud en el sentido de la marcha permita insertar los dos vados peatonales necesarios (Art.20) y un espacio intermedio de una longitud mínima de 1,50 m. - Una franja de pavimento táctil indicador direccional de 0,80 m de fondo, colocada en sentido longitudinal a la marcha entre los dos vados peatonales - Los vados peatonales dispondrán de una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada (Art. 43.3b).	NO PROCEDE
	c) * Si las isletas no cumplen lo anterior se ejecutarán sobre una plataforma situada entre 2 y 4 cm por encima del nivel de la calzada, con una longitud mínima en el sentido de la marcha de 1,50 m, resolviendo el encuentro mediante un bordillo rebajado con una pendiente inferior al 12%.	NO PROCEDE
Semáforos Artículo 23	* Ubicación en los puntos de cruce: lo más cercanos posible a la línea de detención del vehículo.	NO PROCEDE
	* Los activados con pulsadores dispondrán de una señal acústica de cruce y serán fácilmente localizables y utilizables.	NO PROCEDE
	* Pulsador a una distancia no superior a 1,50 m del límite externo del paso de peatones.	NO PROCEDE
	* Se evitará cualquier obstáculo que dificulte o limite su accesibilidad.	NO PROCEDE
	* Altura del pulsador comprendida entre 0,90 y 1,20 m.	NO PROCEDE
	* Diámetro mínimo del pulsador 4 cm.	NO PROCEDE
	* Emitirá un tono o mensaje de voz de confirmación al ser utilizado.	NO PROCEDE
	* Se acompañará de icono e información textual para facilitar su reconocimiento y uso.	NO PROCEDE
	* Junto al pulsador o grabado en este se dispondrá de una flecha en sobre relieve y alto contraste, de 4 cm de longitud mínima, para identificar la ubicación correcta del cruce.	NO PROCEDE
	* Los pasos de peatones regulados con semáforos dispondrán de dispositivos sonoros regulados en los siguientes casos: - Calles de uno o dos sentidos de circulación, que admitan la incorporación de vehículos y se encuentren reguladas por luces en ámbar intermitente en todo o en parte del ciclo correspondiente al paso de peatones. - Calles en las que el semáforo cuente con un elemento cuya señal luminosa permita el giro de los vehículos de un carril cuando está detenida la circulación de los vehículos correspondientes al resto de los carriles. - Calles de doble sentido de circulación que presenten semáforos con ciclos diferidos en los carriles de la calzada correspondientes a la incorporación y la salida de vehículos, independientemente de que cuenten o no con isleta central.	NO PROCEDE
* Las señales indicarán la localización del paso peatonal, indicando el momento y la duración de la fase de cruce de peatones, incluyendo una señal sonora diferenciada para avisar del fin	NO PROCEDE	





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

del ciclo del paso con tiempo suficiente para alcanzar la acera o isleta.	
* La fase de intermitencia de los semáforos tendrán una duración que, como mínimo, en el momento de su inicio, permita a una persona situada en el centro de la calzada alcanzar una acera o isleta antes de su final, estimando la velocidad de paso peatonal de 50 cm/seg.	NO PROCEDE

APARTADO	NORMATIVA Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	PROYECTO
CAPÍTULO VII URBANIZACION DE FRENTE DE PARCELA	* Los frentes de parcela no podrán invadir el itinerario peatonal accesible ni a nivel del suelo, ni en altura.	NO PROCEDE
Condiciones generales Artículo 24	* Las diferencias de rasante entre el espacio público urbanizado y la parcela se resolverá dentro de los límites de la parcela.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* No se alterará el nivel y pendiente longitudinal de la acera para adaptarse a la rasante de la nueva edificación, evitando escalones, resaltes, planos inclinados o rampas.	SE DA CUMPLIMIENTO

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

APARTADO	NORMATIVA Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	PROYECTO
CAPÍTULO VIII MOBILIARIO URBANO Condiciones generales de ubicación y diseño Artículo 25	* Su instalación, fija o eventual, no invadirá el itinerario peatonal accesible.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Se dispondrán preferentemente alineados junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m del límite entre el bordillo y la calzada.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Su diseño deberá asegurar su detección a una altura mínima de 0,15 m medidos desde el nivel del suelo.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Los elementos no presentarán salientes de más de 10 cm .	SE DA CUMPLIMIENTO
	* No existirán cantos vivos en las piezas que los conformen.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Los elementos salientes adosados a fachada deberán ubicarse a una altura mínima de 2,20 m.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Todo elemento vertical transparente será señalado con las siguientes características (Art. 41): - Los rótulos, carteles y plafones se diseñarán cumpliendo las normas técnicas correspondientes. - La información del rótulo será concisa, básica y con símbolos sencillos. - Se situará en lugares bien iluminados. - Se evitarán obstáculos se impidan su visualización. - Cuando se ubiquen en planos horizontales tendrán una inclinación entre 30º y 45º. - Las luminarias se colocarán uniformemente y en línea en el espacio de uso peatonal y especialmente en las esquinas e intersecciones. - Se resaltarán puntos de interés, tales como carteles informativos, números , indica, etc., utilizando luces directas sobre ellos sin deslumbramientos.	SE DA CUMPLIMIENTO
Bancos Artículo 26	* Diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 y 0,45 m.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Respaldo con altura mínima de 0,40 m.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Reposabrazos en ambos extremos.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 0,60 m de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un área libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de diámetro 1,50 m que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* La disposición de estos bancos accesibles en las áreas peatonales será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción.	SE DA CUMPLIMIENTO
Fuentes de agua potable Artículo 27	* Disponer de, al menos, un grifo situado a una altura comprendida entre 0,80 m y 0,90 m.	NO PROCEDE
	* Mecanismo de accionamiento del grifo de fácil manejo.	NO PROCEDE
	* Área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.	NO PROCEDE
	* Impedir la acumulación de agua.	NO PROCEDE
	* Las rejillas en caso de utilizarse cumplirán lo siguiente (artículo 12): - Las rejillas ubicadas en las áreas de uso peatonal se colocarán de manera que no invadan el itinerario peatonal accesible. - Se colocarán enrasadas con el pavimento circundante. - Las ubicadas en áreas de uso peatonal tendrán una abertura cuya dimensión permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo. - Los enrejados ubicados en áreas de uso peatonal formados por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.	NO PROCEDE





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos Artículo 28	* En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.	NO PROCEDE
	* En contenedores no enterrados, la parte inferior de la boca estará situada a una altura máxima de 1,40 m.	NO PROCEDE
	* En contenedores no enterrados, los elementos manipulables se situarán a una altura inferior a 0,90 m.	NO PROCEDE
	* En los contenedores enterrados no habrá cambio de nivel en el pavimento circundante.	NO PROCEDE
	* Los contenedores para depósito y recogida de residuos deberán disponer de un espacio fijo de ubicación.	NO PROCEDE
	* La ubicación de los contenedores permitirá el acceso a ellos desde el itinerario peatonal accesible, que en ningún caso quedará invadido por el área destinada a su manipulación.	NO PROCEDE
Bolardos Artículo 29	* Altura entre 0,75 m y 0,90 m.	NO PROCEDE
	* Un ancho o diámetro mínimo de 10 cm.	NO PROCEDE
	* Diseño redondeado y sin aristas.	NO PROCEDE
	* Diseño redondeado y sin aristas.	NO PROCEDE
	* Color que contraste con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo en su tramo superior.	NO PROCEDE
	* Ubicación de forma alineada.	NO PROCEDE
Elementos de protección al peatón Artículo 30	* Barandillas:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Se usarán barandillas junto a desniveles con una diferencia de cota de más de 0,55 m. - Altura mínima de 0,90 m cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m. - Altura de 1,10 m cuando la diferencia de cota que protejan sea mayor de 6 m. (La altura se medirá verticalmente desde el nivel del suelo. En el caso de las escaleras, la altura de las barandillas se medirá desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños hasta el límite superior de las mismas.	NO PROCEDE
	<ul style="list-style-type: none"> - No serán escalables, disponiendo de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura. - Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm. - Serán estables, rígidas y estarán fuertemente fijadas. 	NO PROCEDE
	* Pasamanos:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro, sin cantos vivos. - Separación del paramento vertical de al menos 4 cm. - Sistema de sujeción firme sin interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo. - Se instalarán pasamanos dobles con alturas de colocación comprendidas entre 0,95 y 1,05 m para el pasamanos superior y entre 0,65 y 0,75 m para la parte inferior. (La altura de los pasamanos se medirá, en el caso de las rampas, desde cualquier punto del plano inclinado en el caso de las rampas, y en el caso de las escaleras, se medirá desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños hasta el límite superior de las mismas) - Se dispondrá un pasamanos doble central cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m. 	
	* Vallas para señalización y protección de obras u otras alteraciones temporales de las áreas de	SE DA CUMPLIMIENTO





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

	<p>uso peatonal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serán estables. - Ocuparán todo el espacio a proteger de forma continua. - Altura mínima de 0,90 m. - Sus bases de apoyo no invadirán el itinerario peatonal accesible. - Su color deberá contrastar con el entorno. - Se colocará una baliza luminosa para su identificación en hora nocturnas. 	
Elementos de señalización e iluminación Artículo 31	* Se agruparán en el menor número de soportes.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Se ubicarán junto a la banda exterior de la acera.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Si el ancho libre de paso no permite su colocación junto al itinerario peatonal accesible, se colocarán adosados a la fachada quedando el borde inferior a una altura mínima de 2,20 m.	SE DA CUMPLIMIENTO



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

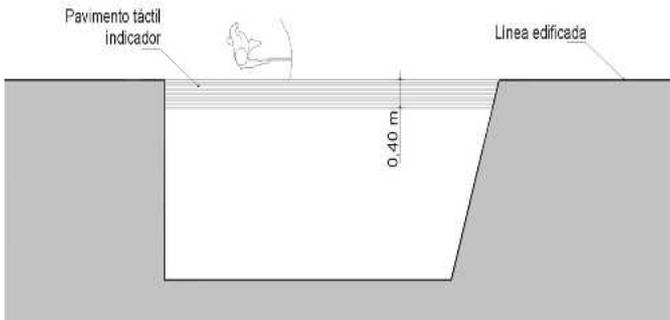
APARTADO	NORMATIVA Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	PROYECTO
CAPÍTULO IX ELEMENTOS VINCULADOS AL TRANSPORTE	* Los principales centros de actividad de las ciudades deberán disponer de plazas de aparcamiento reservadas y diseñadas para su uso por personas con movilidad reducida, en la proporción de como mínimo una por cada 40 plazas o fracción.	NO PROCEDE
Plazas de aparcamiento reservadas para personas con movilidad reducida Artículo 35	* Se ubicarán próximas a los puntos de cruce entre los itinerarios peatonales accesibles y los itinerarios vehiculares, garantizando el acceso desde la zona de transferencia hasta el itinerario peatonal accesible. En caso contrario se ejecutará un vado para permitir el acceso según lo establecido en el Artículo 20.	NO PROCEDE
	* <u>Plazas en perpendicular o en diagonal a la acera:</u> Dimensiones: - Longitud mínima: 5,00 m - Anchura: 2,20 m - Zona de aproximación y transferencia lateral de longitud igual a la plaza y ancho mínimo 1,50 m. - Entre dos plazas contiguas se permite zonas de transferencia lateral compartidas, de dimensiones mínimas 1,50 m.	NO PROCEDE
	* <u>Plazas dispuestas en línea:</u> Dimensiones: - Longitud mínima: 5,00 m - Anchura: 2,20 m - Zona de aproximación y transferencia posterior con una anchura igual a la de la plaza y longitud mínima de 1,50 m.	NO PROCEDE
	* Se señalarán horizontal y verticalmente las plazas reservadas para personas con movilidad reducida (Artículo 43) * El diseño, estilo, forma y proporción del Símbolo Internacional de Accesibilidad se corresponderá con lo indicado por la Norma ISO 7000, que regula una figura en blanco sobre fondo azul Pantone Reflex Blue.	NO PROCEDE
Paradas y marquesinas de espera del transporte público Artículo 36	* Se situarán próximas al itinerario peatonal accesible. * Se conectarán al itinerario peatonal accesible sin invadirlo y sin impedimentos. * Cumplirán con lo establecido en el Real Decreto 1544/2007 de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.	NO PROCEDE
Entradas y salidas de vehículos Artículo 37	* Ningún elemento relacionado con las entradas o salidas de vehículos podrán invadir el espacio del itinerario peatonal accesible. * No alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen.(Art. 13) * No coincidirán con los vados peatonales.(Art. 13)	SE DA CUMPLIMIENTO
Carriles reservados al tránsito de bicicletas Artículo 38	* Tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados y estarán debidamente señalizados. * Estarán diferenciados del itinerario peatonal. * Respetarán el itinerario peatonal accesible en todos los elementos que conforman su cruce con el itinerario vehicular. * En su ubicación en la acera no invadirán el itinerario peatonal accesible, ni las conexiones de acceso de este a los elementos de mobiliario urbano o instalaciones. * Se dispondrán lo más próximos posible al límite exterior de la acera. * Se evitará el cruce con los itinerarios de paso peatonal a nivel de acera. * Se mantendrá siempre la prioridad del paso peatonal.	NO PROCEDE



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

APARTADO	NORMATIVA Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	PROYECTO
CAPÍTULO X OBRAS E INTERVENCIONES EN LA VÍA PÚBLICA	* Cuando el itinerario peatonal accesible discorra por debajo de un andamio, se señalizará mediante balizas luminosas.	NO PROCEDE
	* Si no se pudiera mantener el itinerario peatonal accesible se instalará un itinerario peatonal accesible alternativo, debidamente señalado.	NO PROCEDE
	* El itinerario alternativo garantizará la continuidad de los encuentros de éste y el itinerario peatonal habitual.	NO PROCEDE
	* No se aceptarán la existencia de resaltes.	NO PROCEDE
	* Los cambios de nivel en los itinerarios alternativos serán salvados por planos inclinados o rampas con una pendiente máxima del 10% (Art. 14).	NO PROCEDE
	* Las zonas de obras quedarán delimitadas con elementos estables, rígidos sin cantos vivos y fácilmente detectables.	NO PROCEDE
	* Dispondrán de una señalización luminosa de destellos anaranjados o rojizos al inicio y al final del vallado y cada 50 m o fracción.	NO PROCEDE
	* Todo el recorrido del itinerario peatonal de la zona de obras estará iluminado.	NO PROCEDE
	* Los andamios o vallas dispondrán de una guía o elemento horizontal inferior y un pasamano continuo a 0,90 m de altura.	NO PROCEDE
	* Los elementos de acceso y cierre de la obra (puertas, portones, etc no invadirán el itinerario peatonal accesible.	NO PROCEDE
* Se evitarán elementos que sobresalgan de las estructuras.	NO PROCEDE	
* Si existen elementos que sobresalen, se protegerán con materiales seguros y de color contrastado, desde el suelo hasta una altura de 2,20 m.	NO PROCEDE	
* Los itinerarios peatonales en las zonas de obra en la vía pública se señalizarán con una franja de pavimento táctil indicador de una anchura de 40 cm, colocada en sentido longitudinal a la dirección del tránsito peatonal (Art. 46).	NO PROCEDE	
	 <p style="text-align: center;">Franja de pavimento táctil indicador que da continuidad a la línea de fachada</p>	NO PROCEDE
	* Para indicar proximidad a elementos de cambio de nivel, se colocará pavimento táctil indicador (Art. 46): En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal, con un ancho que coincidirá con el de la rampa o escalera y con un fondo de 1,20 m.	



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

APARTADO	NORMATIVA Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	PROYECTO
CAPÍTULO XI SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN SENSORIAL	* Los sistemas de señalización y comunicación que contengan elementos visuales, sonoros o táctiles deben transmitir la información necesaria para poder orientar a las personas de manera eficaz durante todo el recorrido peatonal y poder localizar los distintos espacios y equipamientos de interés.	NO PROCEDE
Condiciones generales de la señalización y comunicación sensorial Artículo 40	* En los itinerarios peatonales accesibles, la información transmitida a las personas deberá ser comunicada de manera analógica a través de un sistema de señales, rótulos e indicadores, distribuidos de manera sistematizada en el área de uso peatonal, instalados y diseñados para garantizar una fácil lectura.	NO PROCEDE
Características de la señalización visual y acústica Artículo 41	* Los rótulos, carteles y plafones informativos cumplirán las normas técnicas correspondientes.	NO PROCEDE
	* La información del rótulo debe ser concisa, básica y con símbolos sencillos.	NO PROCEDE
	* Se situarán en lugares bien iluminados a cualquier hora, evitando sombras y reflejos.	NO PROCEDE
	* Se evitarán obstáculos, cristales y otros elementos que dificulten la aproximación o impidan su fácil lectura.	NO PROCEDE
	* Cuando se ubiquen sobre planos horizontales tendrán una inclinación entre 30º y 45º.	NO PROCEDE
	* Las luminarias se colocarán uniformemente y en línea en el espacio de uso peatonal para conseguir una iluminación adecuada, especialmente en las esquinas e intersecciones.	SE DA CUMPLIMIENTO
	* Se resaltarán puntos de interés tales como carteles informativos, números, indicadores, planos, etc. utilizando luces directas sobre ellos, sin producir reflejos ni deslumbramientos.	NO PROCEDE
Aplicaciones reguladas de la señalización visual y acústica Artículo 42	* Todas las superficies vidriadas deben incorporar elementos que garanticen su detección, señalizándose con dos bandas horizontales opacas, de color vivo y contrastado con el fondo propio del espacio ubicado detrás del vidrio y abarcando toda la anchura de la superficie vidriada. Las bandas cumplirán la norma UNE 41500IN, tendrán una anchura entre 5 y 10 cm, la primera estará situada a una altura comprendida entre 0,85 m y 1,10 m, y la segunda entre 1,50 m y 1,70 m, contadas ambas desde el nivel del suelo. Cuando la superficie vidriada contenga otros elementos que garanticen su detección no serán necesarias las medidas anteriores.	NO PROCEDE
	* En todos los puntos de cruce se deberá incluir la información de nombres de calles.	NO PROCEDE
	* La numeración de cada parcela o portal deberá ubicarse en un sitio visible.	NO PROCEDE
Aplicaciones del Símbolo Internacional de Accesibilidad Artículo 43	* El diseño y ubicación de las señales será uniforme en cada municipio o población.	NO PROCEDE
	* Se señalizarán permanentemente con el símbolo Internacional de Accesibilidad homologado: - Los itinerarios peatonales accesibles dentro de áreas de estancias, cuando existan itinerarios alternativos no accesibles. - Las plazas de aparcamiento reservadas para personas con movilidad reducida y los itinerarios peatonales accesibles de acceso a ellas. - Las cabinas de aseo público accesibles. - Las paradas de transporte público accesible, incluidas las de taxi en las que exista un servicio permanente de vehículo adaptado.	SE DA CUMPLIMIENTO
		NO PROCEDE

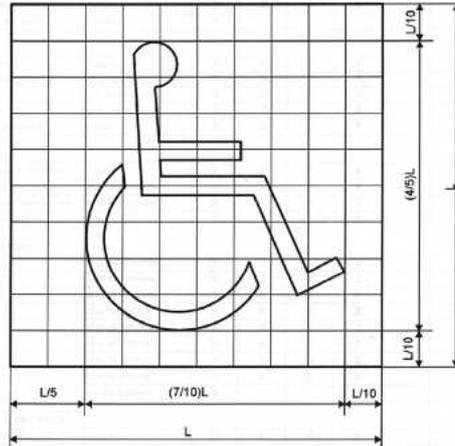




AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



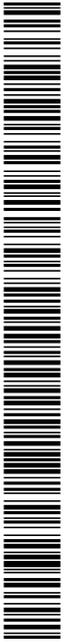
Color

Fondo: azul Pantone Reflex Blue

Símbolo: blanco

Figura del símbolo Internacional de Accesibilidad, SIA

<p>Características de la señalización táctil Artículo 44</p>	<p>* En espacios de grandes dimensiones, itinerarios peatonales accesibles y zonas de acceso a áreas de estancia (parques, jardines, plazas, etc.) en los que se incluyan mapas, planos o maquetas táctiles con la finalidad de ofrecer a las personas con discapacidad visual la información espacial precisa para poder orientarse en el entorno, deberán cumplirse las siguientes condiciones:</p>	<p>NO PROCEDE</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Representarán los espacios accesibles e itinerarios más utilizados o de mayor interés. - No se colocarán obstáculos frente a la señalización táctil ni se protegerán con cristales u otros elementos que dificulten su localización e impidan la interacción con el elemento. - En áreas de estancias se situarán en las zonas de acceso principal, a una altura entre 0,90 y 1,20 m. - La representación gráfica propia de un plano (líneas, superficies) se hará mediante relieve y contraste de texturas. 	<p>NO PROCEDE</p>
<p>Tipos de pavimento táctil indicador en itinerarios peatonales accesibles Artículo 45</p>	<p>* Se usará en todo itinerario peatonal accesible. * Será de material antideslizante * Permitirá una fácil detección y recepción de información mediante el pie o el bastón blanco por parte de las personas con discapacidad visual. * Se dispondrán formando franjas de orientación de ancho variable que contrastarán cromáticamente de modo suficiente con el suelo circundante. Tipos según su finalidad:</p>	<p>SE DA CUMPLIMIENTO</p>





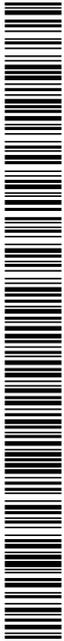
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

	<p>a) Pavimento táctil indicador direccional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guía el itinerario peatonal accesible - Indica la proximidad a elementos de cambio de nivel. - El material a emplear tendrá un acabado superficial continuo de acanaladuras rectas y paralela, con 5 mm de profundidad máxima. 	
	<p>b) Pavimento táctil indicador de advertencia o proximidad a puntos de peligro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piezas o material con botones de forma troncocónica y altura máxima 4 mm - Cumplimiento de la norma UNE 127029 - El pavimento se dispondrá de modo que los botones formen una retícula ortogonal orientada en el sentido de la marcha 	
<p>Aplicaciones del pavimento táctil indicador</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Cuando no se disponga de línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel de suelo. * Para indicar proximidad a elementos de cambio de nivel. * En los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, a distinto o al mismo nivel. * En las isletas. * En la señalización de obras. * Para señalar cruces o puntos de decisión en los itinerarios peatonales accesibles. 	<p>NO PROCEDE</p>

Alicante, febrero de 2018





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Anejo nº 3.

ESTUDIO de GESTIÓN de RESÍDUOS





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

ESTUDIO de GESTIÓN de RESÍDUOS

0. INTRODUCCION.

1. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN VIGENTE.

2. ESTIMACIÓN de la CANTIDAD de RESIDUOS de CONTRUCCION y DEMOLICION que se GENERARAN en la OBRA.

2.1. IDENTIFICACIÓN.

2.2. CUANTIFICACIÓN.

3. MEDIDAS para la PREVENCIÓN de RESIDUOS en la OBRA OBJETO del PROYECTO.

3.1. RECEPCIÓN y MANIPULACIÓN de los MATERIALES en la OBRA.

3.2. ALMACENAMIENTO de los MATERIALES en la OBRA.

3.3. GESTIÓN en la PREPARACIÓN de los RESIDUOS de OBRA.

3.4. SEGREGACIÓN en el ORIGEN.

3.5. RECICLADO y RECUPERACIÓN.

3.6. ABASTECIMIENTO de RESIDUOS de CONSTRUCCIÓN y DEMOLICIÓN en el LUGAR de PRODUCCIÓN.

4. OPERACIONES de REUTILIZACIÓN, VALORACION o ELIMINACION a que se DESTINARAN los RESIDUOS que se GENERARAN en la OBRA.

5. MEDIDAS para la SEPARACION de los RESIDUOS en OBRA.

5.1. MEDIDAS GENERALES.

5.2. MEDIDAS ESPECÍFICAS.

6. DESTINO PREVISTO para los RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES.

7. VALORACION del COSTE PREVISTO de la GESTION de RESIDUOS de CONSTRUCCIÓN y DEMOLICIÓN





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

0. INTRODUCCIÓN:

De acuerdo con el R.D. 105/2008, se presenta el presente Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el Artº 3, con el siguiente contenido:

1. Estimación de la cantidad de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra.
2. Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del Proyecto.
3. Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Medidas para la separación de los residuos en obra.
5. Instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición.
6. Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición.
7. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición.

Además, en obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, el artículo 4 del RD 105/2008 de 1 de febrero, indica la necesidad de hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión anterior, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

1. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN VIGENTE:

Para la elaboración del presente estudio se han tenido presente las siguientes normativas:

- Artículo 45 de la Constitución Española.
- La Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- El Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 20 de enero de 2009.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana de Presidencia de la Generalitat.

Al presente Proyecto le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, según el Art. 3.1., por producirse residuos de construcción y demolición como: cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de «Residuo» incluida en el artículo 3.a) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, se genera en la obra de construcción





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

o demolición, y que generalmente, no es peligroso, no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.

Al Estudio de gestión de residuos que figura a continuación debe otorgársele el carácter de orientativo, toda vez que en el momento de su redacción (Proyecto de Ejecución) no se dispone de los datos mínimos necesarios respecto de la maquinaria y sistemas constructivos a utilizar en obra.

Ello repercutirá igualmente en los costes estimados de gestión de residuos, que únicamente se podrán valorar con exactitud tras la finalización de las obras. Es por ello que durante la ejecución se mantendrá una contabilidad de estos costes a través de los diferentes documentos de gestión (alquiler de contenedores, albaranes de vertedero de inertes y/o justificantes de retirada de residuos no peligrosos y peligrosos). Estos documentos serán reportados al productor, tal y como se establece en el Estudio de Gestión de Residuos.

Esta variación en las cuantías de residuos serán muy significativas sobre todo en el caso de los inertes, en los que en ocasiones, dependiendo de las características del terreno y la presencia de obras cercanas, se podrán reutilizar en otros proyectos. Este proceder esta alineado con la normativa de residuos y el Plan Nacional de RCD, en el que se prioriza cualquier destino adecuado de los residuos, para evitar la eliminación en vertedero.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o valorización.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

2. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESÍDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN:

2.1. IDENTIFICACIÓN.

En un primer paso identificamos los residuos de la Construcción y la Demolición que se prevé se generarán en la obra, codificados conforme a la lista europea de residuos publicada por Orden MAN/304/2002, de 8 de febrero, la corrección de errores a la misma del 12 de marzo ó sus modificaciones posteriores.

17 01 Hormigón, ladrillos, tejas, materiales cerámicos y materiales derivados del yeso	
17 01 01	Hormigón
17 01 02	Ladrillos
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
17 01 06*	Mezclas o fracciones separadas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas.
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06 (3) Para el ámbito de esta lista, son metales de transición: escandio, vanadio, manganeso, cobalto, cobre, itrio, niobio, hafnio, tungsteno, titanio, cromo, hierro, níquel, zinc, circonio, molibdeno y tántalo. Estos metales o sus compuestos son peligrosos si aparecen clasificados como sustancias peligrosas
17 03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados	
17 03 01*	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla
X 17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01
17 03 03*	Alquitrán de hulla y productos alquitranados
17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje	
17 05 03*	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas
X 17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
17 05 05*	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06
17 05 07*	Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas
17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

2.2. CUANTIFICACIÓN.

La estimación de las cantidades de residuos generados en la obra se realiza a partir de las mediciones estimadas en el proyecto.

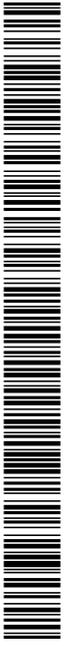
17 03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados	
17 03 02 Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01 (562 m ² x 0,05 m x 1,30 esponjamiento)	36,53 m ³
17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje	
17 05 04 Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03 (carga de la excavación sobrante 379,73 m ³ x 1,2 esponjamiento)(según medicion pda. 1.7)	455,68 m ³

3. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESÍDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO:

3.1. RECEPCIÓN y MANIPULACIÓN de los MATERIALES en la OBRA.

Se tomarán en la recepción en obra de los materiales, las siguientes acciones y medidas que tratarán de influir en la protección del medio ambiente:

- Se revisará el estado del material cuando se reciba un pedido, esto evitará problemas de devoluciones y pérdidas por roturas de envases o derrames, materias fuera de especificación, etc.
- Se reutilizarán bidones en usos internos, es más barato que comprar bidones nuevos y además se generan menos residuos.
- Se mantendrán las zonas de transporte, limpias, iluminadas y sin obstáculos para evitar derrames accidentales.
- Se mantendrán cerrados los contenedores de materias para evitar derrames en el transporte.
- En caso de fugas se realizarán informes en los que se analicen las causas, al objeto de tomar medidas preventivas.
- Se evitarán y en su defecto se recogerán los derrames de productos químicos y aceites con ayuda de absorbentes en lugar de diluir en agua, a fin de evitar vertidos.
- No se almacenarán sustancias incompatibles entre sí, para ello se exigirán a los productos que dispongan de las fichas de seguridad al objeto de ser consultadas las incompatibilidades. Por ejemplo, el ácido sulfúrico en presencia de amoniaco reacciona vigorosamente desprendiendo una gran cantidad de calor.
- Se establecerá en el Plan de Emergencia o Actuaciones de Emergencia de la obra las actuaciones y las normas de seguridad y como actuar en caso de emergencia, además se colocarán en un lugar visible. A este fin, cabe recordar que la obra como todo lugar de trabajo, deberá disponer (conforme a la LPRL 31/1995) de unas Actuaciones de Emergencia, que deberán reflejarse en el correspondiente Plan de Seguridad.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

- Se colocarán sistemas de contención para derrames en tanques de almacenamiento, contenedores, etc., situándolos en áreas cerradas y de acceso restringido.
- Se controlarán constantemente los almacenes de sustancias peligrosas y se colocarán los detectores necesarios, con el objeto de evitar fugas y derrames.

3.2. ALMACENAMIENTO de los MATERIALES en la OBRA.

Se seguirán las especificaciones de almacenamiento, tratamiento y uso de los materiales, siguiendo las instrucciones del proveedor y fabricante, para evitar deterioros en el almacenamiento, en especial cuando se trate de productos químicos o tóxicos.

Se utilizarán contenedores para el almacenamiento en el lugar de producción y el transporte de los residuos de construcción y demolición. Dichos contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro. En los mismos figurará, en forma visible y legible, la siguiente información:

- Razón social, CIF y teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.

El Jefe de Obra adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.

Los sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, se dotarán de sistemas (adhesivos, placas, etc.), en los que figurará la información indicada anteriormente.

Los contenedores de productos tóxicos, químicos o en especial de residuos de amianto, estarán perfectamente señalizados, identificados y limitado el acceso a los mismos, pudiendo solo acceder el personal especializado o autorizado.

3.3. GESTIÓN en la PREPARACIÓN de los RESÍDUOS de OBRA.

La gestión correcta en la preparación de los residuos en esta obra sirve para evitar que se produzcan pérdidas debidas a derrames o contaminación de los materiales, para lo cual se trata implantar sistemas y procedimientos adecuados que garanticen la correcta manipulación de las materias primas y los productos, para que no se conviertan en residuos, es decir para minimizar el volumen de los residuos generados.

En este sentido, reviste una gran importancia el análisis frecuente de los diferentes residuos que se generan para poder determinar con precisión sus características, conocer las posibilidades de reciclaje o recuperación, y definir los procedimientos de gestión idóneos. La buena gestión se reflejará por:

- La implantación de un registro de los residuos generados.
- La habilitación de una zona o zonas de almacenamiento limpia y ordenada, con los sistemas precisos de recogida de derrames, todos ellos según establece la legislación en materia de residuos.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

3.4. SEGREGACIÓN en el ORIGEN.

Es la práctica de minimización más simple y económica, y la que evidentemente se va a utilizar de modo generalizado en esta obra, ya que puede emplearse con la mayor parte de los residuos generados y requiere cambios mínimos en los procesos.

Se tendrá siempre presente, que la mezcla de dos tipos de residuos, siendo uno de ellos peligroso, nos obligará a gestionar el volumen total resultante como residuo peligroso. En consecuencia como somos conscientes de que la mezcla de diferentes tipos de residuos dificulta y encarece cualquier intento de reciclaje o recuperación de los residuos y limita las opciones posteriores de su tratamiento. Se evitarán tales hechos.

Esta obra como productora de residuos, está obligada:

- Como productor o poseedor de escombros se sufragarán los costes de gestión de los residuos generados.
- Hasta su retirada, se adquiere el compromiso de mantener los residuos en condiciones de higiene y seguridad mientras estos se encuentren en la Obra.
- Los productos de un residuo susceptible de ser reciclado o valoración se destinarán a estos fines, evitando su eliminación en todos los casos que sea posible.
- En la obra está prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos y toda mezcla o dilución de estos que dificulte su gestión.
- Por ultimo se adquiere el compromiso de segregar todos los residuos que sea posible, con el fin de no generar más residuos de los necesarios o convertir en peligrosos los residuos que no lo son al mezclarlos.

3.5. RECICLADO y RECUPERACIÓN.

Siempre que sea posible, se aprovecharán los residuos generados (por ejemplo las tierras excavadas de la obra), reciclándolas en la misma obra (rellenos, explanaciones o pactos en prestamos) o en otra obra.

Aunque la eficacia final dependerá de la capacidad de segregación de los residuos recuperables de otros residuos del proceso, de la contaminación de los mismos, de la concentración del material recuperable, etc.

3.6. ABASTECIMIENTO de RESÍDUOS de CONSTRUCCIÓN y DEMOLICIÓN en el LUGAR de PRODUCCIÓN.

El depósito temporal de estos residuos se efectuará en esta obra de las formas siguientes, salvo que los Servicios Técnicos Municipales o representantes de Consejería, determinen condiciones específicas.

- Mediante el empleo de sacos industriales, elementos de contención o recipientes flexibles, reciclables, con una capacidad inferior o igual a un metro cúbico.
- En contenedores metálicos específicos, ubicados de acuerdo con las Ordenanzas municipales.
- Acopiados en la zona de obras, en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de los residuos.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

4. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESÍDUOS:

Se especifican las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo).

De acuerdo con las características geotécnicas del subsuelo, podrá utilizarse, en la medida de lo posible, el material procedente de la excavación para el relleno de zanjas y el acondicionamiento de laderas, evitando prestamos e inertes a vertedero. Así mismo podrá ser reutilizado, en parte, pequeñas cantidades de material metálico. El resto, deberá ser trasladado a otra obra para su reutilización o a un centro autorizado, según especifique el Plan de Gestión de Residuos de la Obra, en cumplimiento del RD 105/2008.

En el caso de las tierras si el poseedor de los residuos (contratista) presenta documentos que posibiliten la utilización de esas tierras en otros lugares como pueden ser obras o zonas de relleno estos podrán ser llevados a ese destino posibilitando su reutilización. Si se reutilizan las tierras tal y como se describe anteriormente se debe cumplir el D 200/2004 de la GVA con solicitud a Consellería de medio ambiente, agua y vivienda. Si se trata de un residuo peligroso de debe cumplir lo establecido por la ley.

No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos de los restos de demoliciones o el asfalto, simplemente serán transportados a Planta de tratamiento o valorización de RCD's autorizado.

El Plan de Gestión de Residuos de la obra identificará el centro autorizado al que se llevarán estos residuos.

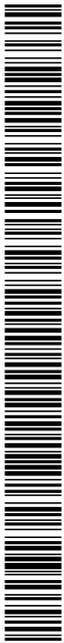
5. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESÍDUOS EN OBRA:

5.1. MEDIDAS GENERALES.

De acuerdo con el R.D.105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando de manera individualizada para cada una de dichas fracciones la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Material	Cantidad
Hormigón	80'00 Tn.
Ladrillos, cerámicos, tejas	40'00 Tn.
Metal	2'00 Tn.
Madera	1'00 Tn.
Vidrio	1'00 Tn.
Plástico	0'50 Tn.
Papel y cartón	0'50 Tn.

5.2. MEDIDAS ESPECÍFICAS.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Dadas las características específicas de esta obra en la que es de prever la generación de una cantidad de residuos, (hormigón, cerámicos, hierro y acero, etc.), en cantidad superior a la indicada en la tabla anterior, deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones supera las cantidades detalladas.

6. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESÍDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES:

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Comunidad Valenciana para la gestión de residuos no peligrosos.

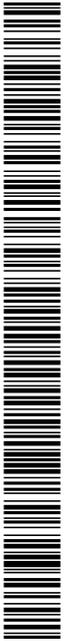
Terminología:

- RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición
- RSU: Residuos Sólidos Urbanos
- RNP: Residuos NO peligrosos
- RP: Residuos peligrosos

17 03 Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados		Cantidad (m3)	Destino
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	36,53	Planta de tratamiento o valorización de RCD's
17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje			
17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	455,68	Planta de tratamiento o valorización de RCD's

En esta obra, dada su naturaleza, la gestión de los Residuos de Construcción y Demolición se realizará mediante la entrega por parte del poseedor de los residuos a un gestor de residuos. Tal circunstancia, se hará constar en un documento fehaciente, que será aprobado por la Dirección Facultativa, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAN/304/2002 de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinen los residuos.

7. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE RESÍDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN:

El resumen de las mediciones que se encuentran justificadas en el apartado 2. **Estimación de la cantidad de residuos de construcción y demolición que se generaran en la obra**, del presente Anejo, se relacionan a continuación:

VALORACIÓN			
MEDICION TOTAL	TIPOLOGIA	Precio gestión. (€)	Importe(€)
455,68 m ³	Tierras reutilizables y residuos pétreos	1.79	815.66
2 meses.	PUNTO LIMPIO: Contenedor 10m3 (2 meses)	300	300.00
TOTAL PRESUPUESTO DEL PLAN DE GESTION DE RCDs			1.115.66

La valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, formará parte del Presupuesto de la Obra en Capítulo independiente.



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

GESTIÓN DE RESIDUOS

CAPÍTULO 1	RESIDUOS	815,66 €
CAPÍTULO 2	PUNTO LIMPIO	300.00 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.115,66 €

Asciende el presente **Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M.)** a la expresada cantidad de MIL CIENTO QUINCE EUROS CON SESENTA Y SEIS CENTIMOS (**1.115,66 €**).

Alicante, febrero de 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL

EL INGENIERO TECNICO DE OBRAS
 PUBLICAS MUNICIPAL

Fdo.: Luis Rodríguez Robles

Fdo.: Fernando Ochando Pinto

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 64 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



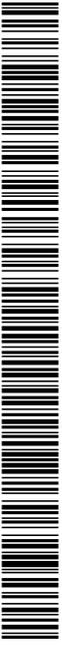
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Anejo nº 4.

ESTUDIO BÁSICO de SEGURIDAD y SALUD





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

ESTUDIO BÁSICO de SEGURIDAD y SALUD

1. DATOS GENERALES.

Nombre del promotor de la obra: AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Nombre de la obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE
 Autor del Estudio Básico. S. y S : D. Fernando V. Ochando Pinto. ITOP municipal
 Presupuesto Base de Licitación: 235.176,80€
 Plazo de ejecución de la obra : 2 meses
 Estimación número trabajadores: 7 trabajadores
 Tipología de la obra a construir: OBRA CIVIL, CONSERVACIÓN y ACONDICIONAMIENTO VIALES.

2. ANTECEDENTES del ESTUDIO BÁSICO de SEGURIDAD y SALUD.

Siendo necesaria la redacción de un Proyecto para la ejecución de la obras mencionadas, en cumplimiento del Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre "Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción" se redacta el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud integrado en dicho documento. En él se analizan y resuelven los problemas de Seguridad y Salud en el trabajo.

En el Proyecto que sirve de base para el presente Estudio no se supera ninguno de los valores de los supuestos mencionados en el artículo 4 del citado R.D., que hacen necesaria la redacción de un Estudio de Seguridad y Salud :

- que el Presupuesto de Ejecución por Contrata supere los 75 millones de pesetas(=450.759,08 €).
- que la duración estimada sea superior a 30 días laborables y que se empleen más de 20 trabajadores simultáneamente.
- que el volumen de la mano de obra sea superior a 500 jornadas.
- que la obra sea de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Por lo que queda justificada la redacción del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud.

3. OBJETIVOS del ESTUDIO BÁSICO de SEGURIDAD y SALUD.

El autor de este estudio básico de seguridad y salud al elaborarlo para la obra mencionada, identifica y relaciona los riesgos detectables analizando el proyecto y su construcción.

Se pretende sobre el proyecto, crear los procedimientos concretos para conseguir una realización de obra sin accidentes ni enfermedades profesionales. Además, se pretenden evitar los posibles accidentes de personas que tienen una presencia discontinua en la obra o que sean ajenas a ella, así como evitar los "accidentes blancos" o sin víctimas, por su gran trascendencia en el funcionamiento normal de la obra, al crear





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

situaciones de parada o de estrés en las personas.

Los objetivos de este trabajo técnico son:

- A. Conocer el proyecto a construir, la tecnología, los métodos de trabajo y la organización previstos para la realización de la obra así como el entorno y condiciones físicas del lugar donde se debe realizar dicha obra, con el fin de poder identificar y analizar los posibles riesgos de seguridad y salud en el trabajo.
- B. Identificar los riesgos evitables proponiendo las medidas para conseguirlo, relacionar aquellos que no se puedan evitar especificando las medidas preventivas y de protección adecuadas para controlarlos y reducirlos así como describir los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares a utilizar.
- C. Proponer las protecciones colectivas y equipos de protección individual a implantar durante todo el proceso de esta construcción.
- D. Servir de base para la elaboración del plan de seguridad y salud por parte de cada contratista y formar parte, junto al plan de seguridad y salud y al plan de prevención de cada contratista, de las herramientas de planificación e implantación de la prevención.
- E. Definir las actuaciones a seguir en el caso de que fracase la prevención prevista y se produzca el accidente; de tal forma, que la asistencia al accidentado sea la adecuada a su caso concreto y aplicada con la máxima celeridad y atención posibles.

Es obligación de cada contratista disponer los recursos materiales, económicos, humanos y de formación necesarios para conseguir que el proceso de producción de construcción de esta obra sea seguro. Este estudio básico de seguridad y salud, ha de ser un elemento fundamental de ayuda a cada empresa contratista para cumplir con esta obligación y con ello influir de manera decisiva en la consecución del objetivo principal en materia de seguridad y salud en esta obra: lograr realizar la obra sin accidentes laborales ni enfermedades profesionales.

4. DESCRIPCIÓN de la OBRA.

La solución adoptada consiste en la urbanización integral del viario al que da frente la parcela dotacional del futuro CEIP "La Cañada del Fenollar" que corresponde a la calle Aucuba (tramo calle Casia a calle Madroño), calle Madroño (tramo hasta calle Aucuba) y nueva calle peatonal.

En estos viales se incorporan los servicios urbanos de pavimento de aceras, pavimento de calzadas, alumbrado público, agua potable, saneamiento y red eléctrica en baja tensión.

También se realizan actuaciones parciales en las calles colindantes a la citada parcela docente, concretamente:

- Calle Aucuba (tramo calle Madroño a calle Choisia): Saneamiento y pavimento de calzada.
- Calle Madroño (tramo calle Aucuba a calle Azalea): Red eléctrica en baja tensión y pavimento de calzada.
- Calle Azalea (tramo calle Madroño a calle Casia): Pavimento de calzada.



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Las obras que se proponen en este proyecto contempla las siguientes actuaciones:

1. Movimiento de tierras mediante la excavación en cajeadado de terreno existente, excavaciones en apertura de zanjas para infraestructuras de agua potable, saneamiento y electricidad en baja tensión y relleno de zanjas con terrenos procedentes de la excavación (estabilizados con cemento, en su caso)
2. Pavimentación viaria de aceras y calzadas.
3. Instalación de alumbrado público a lo largo de la fachada de la parcela docente.
4. Dotación de infraestructura de agua potable a la parcela docente procedente de la red municipal existente.
5. Dotación de infraestructura de saneamiento a la parcela docente con vertido a futuro colector municipal de alcantarillado.
6. Dotación de infraestructura eléctrica a la parcela docente en baja tensión procedente de la red eléctrica existente que dispone en las proximidades el operador Iberdrola SAU.
7. Dotación de infraestructura de telecomunicaciones desde red existente aérea.
8. Pavimentación con terrizo estabilizado el vial peatonal colindante a la parcela docente.
9. Ordenación del tráfico de los viarios urbanizados con señalización vertical y horizontal

● Tráfico rodado, acceso a la zona de obras y circulaciones peatonales

Los trabajos a realizar originan riesgos importantes para los trabajadores de la obra por la presencia o vecindad del tráfico rodado. En consecuencia, es necesario instalar la oportuna señalización vial, que organice la circulación de vehículos y peatones de la forma más segura posible.

El tráfico rodado será el habitual de camiones de suministro de materiales, maquinaria a utilizar y transporte interno de la obra. El acceso rodado a los diferentes tajos se realizará por los caminos interiores que se prepararán en la zona de obras a tal efecto, no siendo necesario ocupar ninguna de las calzadas de los viales públicos existentes en ningún momento de la ejecución de la obra. Quedando pues garantizada la salida-entrada a los diferentes tajos de obra. Aún así, si por motivos de carga-descarga de material fuese necesario proceder a ocupar uno de los carriles, se procederá de la siguiente manera:

- Desvío parcial del tráfico rodado: En las zonas en que concurren dichas circunstancias, se procederá a la señalización de prohibición de circulación y/o aparcamiento, procediendo después a la delimitación de la zona de obras mediante vallas y a la formación de un corredor para la circulación de los peatones por la zona contigua a la de las obras. De este modo quedará suficiente espacio para la circulación del tráfico rodado entre el corredor peatonal y la acera contraria del vial y por ello no será necesario cerrar al tráfico la carretera.
- Para evitar en la medida de lo posible los trastornos que se pudieran originar en el transcurso de las obras, tanto a la circulación del tráfico rodado como a la de los peatones, se procurará que al final de la jornada se retiren aquellos materiales procedentes de la demolición de los elementos pertenecientes a las antiguas aceras que se hayan ido produciendo durante el día y que se habrán ido depositando ordenadamente en la zona prevista para la ejecución de las obras, siempre y cuando la mencionada generación de escombros no se produzca en cantidad suficiente para disponer de un camión basculante que proceda a su retirada a vertedero. De igual modo, al finalizar cada jornada, se revisará la correcta disposición de los elementos destinados a la delimitación de zonas de obras y pasos de peatones y vehículos (vallas de contención y pasarelas peatonales), así como los elementos de señalización que se dispongan.



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE****• Interferencias con servicios afectados**

Las interferencias con conducciones de toda índole, han sido causa eficiente de accidentes, por ello se considera muy importante detectar su existencia y localización exacta en los planos suministrados por el proyecto y sobre el terreno en el que vamos a construir, con el fin de poder detectar y evaluar claramente los diversos peligros y riesgos; las interferencias detectadas son las indicadas en el apartado de reposición de servicios.

• Unidades constructivas previstas en la obra

En coherencia con el resumen del proyecto de ejecución y el plan de obra, se definen las siguientes unidades de obra a ejecutar:

Movimiento de tierras.
Pavimentación con elementos prefabricados de hormigón y terrizos estabilizados
Instalación de servicios urbanos de agua potable, saneamiento y energía eléctrica.
Montaje de casetas e instalaciones de servicios
Pavimentación con aglomerado asfáltico

El contratista adjudicatario del proyecto de ejecución deberá definir con más exactitud, en su Plan de Seguridad y Salud, en función de sus sistemas de ejecución, maquinaria y medios, el análisis de riesgos que aquí se propone.

• Oficios que intervienen en la obra

Las actividades de obra descritas, se complementan con el trabajo de los siguientes oficios:

Albañilería
Pintura.
Peón ordinario.

• Medios auxiliares previstos para la realización de la obra

Del análisis del proyecto, de las actividades de obra y de los oficios, se prevé la utilización de los siguientes medios auxiliares:

Espuertas para pastas hidráulicas o transporte de herramientas manuales.
Herramientas de albañilería, paletas, paletines, llanas, plomadas.
Herramientas manuales, palas, martillos, mazos, tenazas, uñas palanca.

Estos medios auxiliares se suponen de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que el contratista adjudicatario habrá mantenido la propiedad de su empresa, y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso que deberá resolverse de manera inequívoca.

• Maquinaria prevista para la realización de la obra

Por igual procedimiento de análisis al descrito en el apartado anterior, se procede a definir la maquinaria que es necesario utilizar en la obra.

Retroexcavadora de neumáticos.
Dumper de transporte de materiales.
Compresor.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Barredora.

Camión – grúa.

Máquinas herramienta en general (radiales - cizallas - cortadoras y similares).

Martillo neumático, martillo rompedor, taladrador.

Se supone que la maquinaria será de propiedad del contratista adjudicatario o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera que el contratista habrá mantenido y revisado adecuadamente la maquinaria propiedad de su empresa, y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo, aunque esté en buen uso, cuya eficacia que deberá resolverse de manera inequívoca.

- Instalaciones provisionales de obra, servicios de higiene y bienestar

No será necesario dotar de instalaciones fijas en la obra, ni casetas provisionales, además, en el entorno de la obra existen locales de esparcimiento y restaurantes, para ser utilizados durante la interrupción del trabajo, conforme al Anexo IV del Real Decreto 1627/1997, punto 16.c.

5. ANÁLISIS y EVALUACIÓN de RIESGOS de la OBRA.

Este análisis inicial de riesgos se realiza durante la elaboración del proyecto antes del comienzo de la obra; se trata de un trabajo previo necesario, para la concreción de los supuestos de riesgo previsibles durante la ejecución de los trabajos, por consiguiente, es una aproximación realista a lo que puede suceder en la obra.

La siguiente Identificación inicial de riesgos y evaluación de la eficacia de las protecciones decididas, se realiza sobre el proyecto de ejecución de la obra, en consecuencia de la tecnología y la organización previstas para construir, que pueden ser variadas por el Contratista lo cual deberá reflejar en su Plan de Seguridad y Salud, cuando lo adapte a la tecnología de construcción que le sea propia, sin minorar en ninguno de sus contenidos las condiciones y calidad que reúne esta propuesta que se presenta. En todo caso, los riesgos aquí analizados, se eliminan o disminuyen mediante la propuesta de soluciones constructivas, de organización, las protecciones colectivas necesarias, los equipos de protección individual y señalización oportunos para su neutralización o reducción a la categoría de: “riesgo trivial”, “riesgo tolerable” o “riesgo moderado”.

El éxito de estas prevenciones propuestas dependerá del nivel de seguridad que se alcance durante la ejecución de la obra. En todo caso, el plan de seguridad y salud que elabore el Contratista respetará la metodología y concreción conseguidas por este estudio básico de seguridad y salud.

- Análisis y evaluación inicial de los riesgos de incendios de la obra

La ejecución de las obras del proyecto que nos ocupa no prevé el uso en la obra de materiales y sustancias capaces de originar un incendio. Aún así, las obras pueden llegar a incendiarse tal como demuestran las experiencias que conocemos. Se tomarán las debidas precauciones para no originar incendios, cuidando que no se produzcan las causas habituales que los provocan, tales como:

1. Las hogueras de obra.
2. La madera.
3. El desorden de la obra.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

4. La suciedad de la obra.
5. El almacenamiento de objetos impregnados en combustibles.
6. La falta o deficiencias de ventilación de los acopios.
7. Fumar.

El contratista adjudicatario, en su Plan de Seguridad y Salud, definirá las medidas que adoptará para no se provoque el riesgo de incendio.

- Localización de zonas donde se realizan trabajos que implican riesgos especiales

La legislación vigente obliga a definir la localización de las zonas de la obra en la que existen alguno de los siguientes riesgos: riesgos graves de sepultamiento; riesgos graves de hundimiento; riesgos graves de caída de altura; riesgos por exposición a agentes químicos; riesgos por exposición a agentes biológicos; trabajos con exposición a radiaciones ionizantes; trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión; trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión; trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos, túneles, pozos, otros trabajos; trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático; trabajos realizados en cajones de aire comprimido; trabajos que impliquen el uso de explosivos; trabajos de montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados.

En la ejecución de la obra que nos ocupa, NO EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PUEDAN PRODUCIR NINGUNO DE LOS RIESGOS RELACIONADOS ANTERIORMENTE, aun así, si el Contratista adjudicatario, en función de sus procedimientos constructivos, contemplara la posibilidad de se produjese alguno de ellos, lo contemplará y solucionará su prevención en el Plan de Seguridad y Salud a presentar.

6. PROTECCIÓN COLECTIVA a UTILIZAR en la OBRA.

Del análisis de riesgos laborales y de los problemas específicos que plantea la ejecución de los trabajos del Proyecto, se prevén utilizar las siguientes protecciones colectivas:

- Señalización de tráfico (pre-señalización y señalización de zonas de trabajo, conos reflectantes, luz ámbar intermitente, etc).
- Cinta de balizamiento roja/blanca.
- Extintor de incendios.
- Botiquín primeros auxilios.
- Protección de maquinaria, carcasas, anclajes, luz giratoria, bocina retroceso.
- Barandilla modular autoportante encadenable tipo ayuntamiento.
- Valla de PVC para cierre de seguridad de la obra.

7. EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL a UTILIZAR en la OBRA.

Del análisis de riesgos que se efectúa en el Anejo nº 1, se desprende que existe una serie de ellos que no se han podido resolver con la instalación de las protecciones colectivas. Son riesgos intrínsecos de las actividades individuales a realizar por los trabajadores y por el resto de personas que intervienen en la obra. Consecuentemente se ha decidido utilizar los equipos de protección individual siguientes:

- Impermeable contra inclemencias atmosféricas.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Cascos de seguridad.
 Mascarilla de papel filtrante contra el polvo.
 Ropa de trabajo; monos o buzos de algodón.
 Chaleco reflectante.
 Guantes de cuero flor y loneta.
 Zapatos de seguridad con puntera de acero.
 Sombreros/Gorras anti-insolación.
 Botas de seguridad de loneta reforzada y serraje con suela de material plástico sintético.
 Cascos de seguridad.
 Chaleco reflectante.
 Cinturón de seguridad de sujeción.
 Cinturones portaherramientas.
 Faja contra las vibraciones.
 Gafas de seguridad contra proyecciones e impactos.
 Gafas protectoras contra el polvo.
 Guantes de cuero flor y loneta.
 Guantes de goma o de material plástico sintético.
 Mandiles de seguridad fabricados en cuero.
 Mascarilla de papel filtrante contra el polvo.
 Muñequeras contra las vibraciones.
 Sombrero gorra de visera contra la insolación.

8. SEÑALIZACIÓN de los RIESGOS.

La prevención diseñada, para mejorar su eficacia, requiere el empleo de la siguiente señalización:

● Señalización de los riesgos del trabajo

Como complemento de la protección colectiva y de los equipos de protección individual previstos, se decide el empleo de una señalización normalizada, que recuerde en todo momento los riesgos existentes a todos los que trabajan en la obra. Esta señalización se colocará en lugar visible en los tajos fijos, acompañando al balizamiento dispuesto. La señalización elegida es la del listado que se ofrece a continuación, a modo informativo.

Riesgo en el trabajo. Advertencia de peligro indeterminado.
 Riesgo en el trabajo. Prohibido el paso a peatones.
 Señal salvamento. Señal de dirección de socorro.
 Señal salvamento. Equipo de primeros auxilios.

● Señalización vial

Los trabajos a realizar, originan riesgos importantes para los trabajadores de la obra, por la presencia o vecindad del tráfico rodado. En consecuencia, es necesario instalar la oportuna señalización vial, que organice la circulación de vehículos de la forma más segura posible. La señalización elegida es la del listado que se ofrece a continuación, a modo informativo.

Cono de balizamiento TB-6
 Disco manual azul/rojo de obligación/stop.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

Baliza de borde derecho TB-8
 Baliza de borde izquierdo. TB-9
 Captafaros. TB-10.
 Cascada en línea de luces amarillas TL-8.
 Entrada prohibida. TR-101. 90 cm de diámetro.
 Fin de prohibiciones. TR-500. 90 cm de diámetro.
 Guirnalda de plástico TB-13
 Luz ámbar intermitente.TL-2
 Panel genérico con inscripción oportuna. TS-810
 Paneles direccionales TB-3
 Piquetes de balizamiento. TB-7
 Stop. 90 cm de diámetro.
 Triangular peligro TP-18. obras 90 cm de lado.
 Triangular peligro TP-28. proyección gravilla 90 cm
 Triangular peligro TP-50. otros peligros 90 cm lado.
 Velocidad máxima. TR-301. 90 cm de diámetro.

• identificación de la obra

La zona de los trabajos dispondrá de un cartel de identificación de la obra a realizar, según modelo municipal y sin coste alguno.

9. PREVENCIÓN ASISTENCIAL en la OBRA.

• Primeros Auxilios

Aunque el objetivo de este estudio básico de seguridad y salud es establecer las bases para que las empresas contratistas puedan planificar la prevención a través del Plan de Seguridad y Salud y de su Plan de prevención y así evitar los accidentes laborales, hay que reconocer que existen causas de difícil control que pueden hacerlos presentes. En consecuencia, es necesario prever la existencia de primeros auxilios para atender a los posibles accidentados, de forma que existirá en cada equipo de trabajo algún trabajador que conozca técnicas de socorrismo y primeros auxilios, impartándose cursillos en caso necesario. El contratista adjudicatario, en su Plan de Seguridad, deberá adjuntar los certificados acreditativos de este extremo.

Maletín botiquín de primeros auxilios : Las características de la obra no recomiendan la dotación de un local de primeros auxilios, por ello, se prevé la atención primaria a los accidentados mediante el uso de maletines botiquín de primeros auxilios manejados por personas competentes y alojados en los vehículos de trabajo. Estarán dotados, como mínimo, de los siguientes elementos:

- Agua oxigenada,
- Alcohol de 96º,
- Tintura de yodo,
- Mercurio-cromo,
- Amoniaco,
- Algodón,
- Vendas,
- Torniquetes,
- Bolsas de goma,





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

- Guantes esterilizados.

• Medicina Preventiva

Con el fin de lograr evitar en lo posible las enfermedades profesionales en esta obra, así como los accidentes derivados de trastornos físicos, síquicos, alcoholismo y resto de las toxicomanías peligrosas, se prevé que el Contratista adjudicatario, en cumplimiento de la legislación laboral vigente, realice los reconocimientos médicos preceptivos. Y que así mismo, exija puntualmente este cumplimiento, al resto de las empresas que sean subcontratadas por cada uno de ellos para esta obra.

• Evacuación de accidentados

La evacuación de accidentados, que por sus lesiones así lo requieran, está prevista mediante la actuación inmediata del encargado de la obra, trasladando al accidentado por medios propios al centro asistencial más cercano. Si se tienen dudas sobre si el accidentado puede ser trasladado por medios propios, en función de las lesiones, se esperará la llegada de una ambulancia, que realizará el correcto traslado.

El Contratista adjudicatario relacionará en su Plan de Seguridad y Salud, los Centros que estime convenientes, así como los Centros Asistenciales concertados con su Mutua de Accidentes. Se instalarán en el ámbito de la obra y en lugares siempre visibles por los trabajadores una serie de rótulos con caracteres visibles a 2 m. de distancia, en el que se suministre a los trabajadores y resto de personas participantes en la obra, la información necesaria para conocer el centro asistencial, su dirección, teléfonos de contacto etc.; este rótulo contendrá como mínimo los datos de los centros relacionados anteriormente.

10. CONTROL del NIVEL de SEGURIDAD y SALUD en la OBRA.

- 1º. El Plan de Seguridad y Salud es el documento que deberá recogerlo exactamente, según las condiciones contenidas en el presente Estudio.
- 2º. El sistema elegido, es el de "listas de seguimiento y control" para ser cumplimentadas por los medios del Contratista.
- 3º. El control de entrega de equipos de protección individual se realizará mediante la firma del trabajador que los recibe, en un parte de almacén que se definirá en el plan de seguridad y salud a elaborar por el Contratista.
- 4º. Documentos de nombramientos para el control de la seguridad y salud durante la obra: Se prevé usar los mismos documentos que utilice el Contratista normalmente para esta función, con el fin de no interferir en su propia organización de la prevención de riesgos. No obstante, estos documentos deberán ser aprobados por el Coordinador en materia de seguridad y salud como partes integrantes del plan de seguridad y salud.

Como mínimo, se prevé utilizar los contenidos en el siguiente listado:

- Documento del nombramiento del trabajador designado de seguridad.
- Documento del nombramiento del señalista de maniobras.



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE****11. FORMACIÓN e INFORMACIÓN en SEGURIDAD y SALUD.**

La formación e información de los trabajadores sobre riesgos laborales y métodos de trabajo seguro a utilizar, son fundamentales para el éxito de la prevención de los riesgos laborales y realizar la obra sin accidentes. El Contratista está legalmente obligado a formar en el método de trabajo seguro a todo el personal a su cargo, de tal forma, que todos los trabajadores tendrán conocimiento de los riesgos propios de su actividad laboral, de las conductas a observar en determinadas maniobras, del uso correcto de las protecciones colectivas y del de los equipos de protección individual necesarios para su protección.

12. PRESENCIA del RECURSO PREVENTIVO en las OBRAS.

De acuerdo con la Disposición adicional única del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el Plan de seguridad y salud el Contratista determinará la forma de llevar a cabo la presencia de los recursos preventivos.

La presencia en la obra de los recursos preventivos será necesaria cuando concurren la ejecución de operaciones diversas sucesiva o simultáneamente y sea preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo. Asimismo, será necesaria la presencia de recursos preventivos cuando se realicen actividades con riesgos especialmente graves por caídas en altura, por las características particulares de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, el entorno del puesto de trabajo y trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento, entre otros.

Se podrán considerar recursos preventivos, a los que se les podrá asignar la presencia, a uno o varios trabajadores de la empresa que, sin formar parte del servicio de prevención propio ni ser trabajadores designados, reúnan los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesarios en las actividades mencionadas anteriormente y cuenten con la formación preventiva correspondiente, en función del grado de dificultad de las actividades, siendo como mínimo las funciones del nivel básico.

13. CONCLUSIONES.

Con todo lo descrito en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud y en el resto de documentos que lo integran, quedan definidas las medidas de prevención que inicialmente se consideran necesarias para la ejecución de las distintas unidades de obra que conforman el proyecto. Si se realizase alguna modificación del proyecto, o se modificara algún sistema constructivo de los aquí previstos, es obligado constatar las interacciones de ambas circunstancias en las medidas de prevención contenidas en el presente Estudio de Seguridad y Salud, debiéndose redactar, en su caso, las modificaciones necesarias.

Alicante, febrero de 2018

EL INGENIERO TECNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL

Fdo.: Fernando V. Ochando Pinto





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Anejo nº 5.

GEOLÓGÍA Y GEOTÉCNIA



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

El presente estudio tiene por objeto determinar las características geomecánicas del terreno natural en la zona de implantación del Presente Proyecto Básico de Urbanización, en aquellos aspectos en los que puede tener influencia o verse afectado por las actuaciones previstas en el mencionado proyecto.

El Texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, indica que, salvo que ello resulte incompatible con la naturaleza de la obra, el Proyecto deberá incluir un estudio geotécnico de los terrenos sobre los que ésta se va a ejecutar, así como los informes y estudios previos necesarios para la mejor determinación del objeto del contrato.

Dado que el ámbito de actuación se encuentra en el mismo entorno donde se sitúan diversas viviendas unifamiliares de reciente construcción, tomaremos el estudio geotécnico disponible en el proyecto de edificación en una parcela sita en la calle Choisia nº4 como base para la correcta identificación de las características de los materiales donde irán ubicadas las obras que nos ocupan.

De los trabajos geológicos y geotécnicos de referencia realizados (enero de 2012) se llevó a cabo, en la parcela próxima al ámbito de actuación del presente proyecto, un sondeo a rotación con extracción de testigo continuo y dos penetrómetros, a las muestras alteradas e inalteradas obtenidas en el muestreo, se les practicaron ensayos físicos, mecánicos y químicos, y, a la vista en obra del sondeo se realizó el correspondiente corte litológico.

En relación con los asientos diferenciales no se esperan distorsiones angulares inadmisibles. Como tensión admisible el estudio geotécnico recomienda adoptar un valor de 2.86Kp/cm². Así mismo, en relación con las acciones del agua, y, teniendo en cuenta que el material más plástico encontrado bajo el plano de cimentación es un CL, con un límite líquido de 28.1 un índice de plasticidad de 12.4 y un pasante por el tamiz UNE 0.08 de 65.4%, se descarta la posibilidad que el terreno expanda en el caso de aumentar su humedad.

A continuación se adjunta copia de los resultados de los sondeos y ensayos realizados una parcela sita en la calle Choisia nº4

Alicante, febrero de 2018



Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 77 de 258

FIRMAS

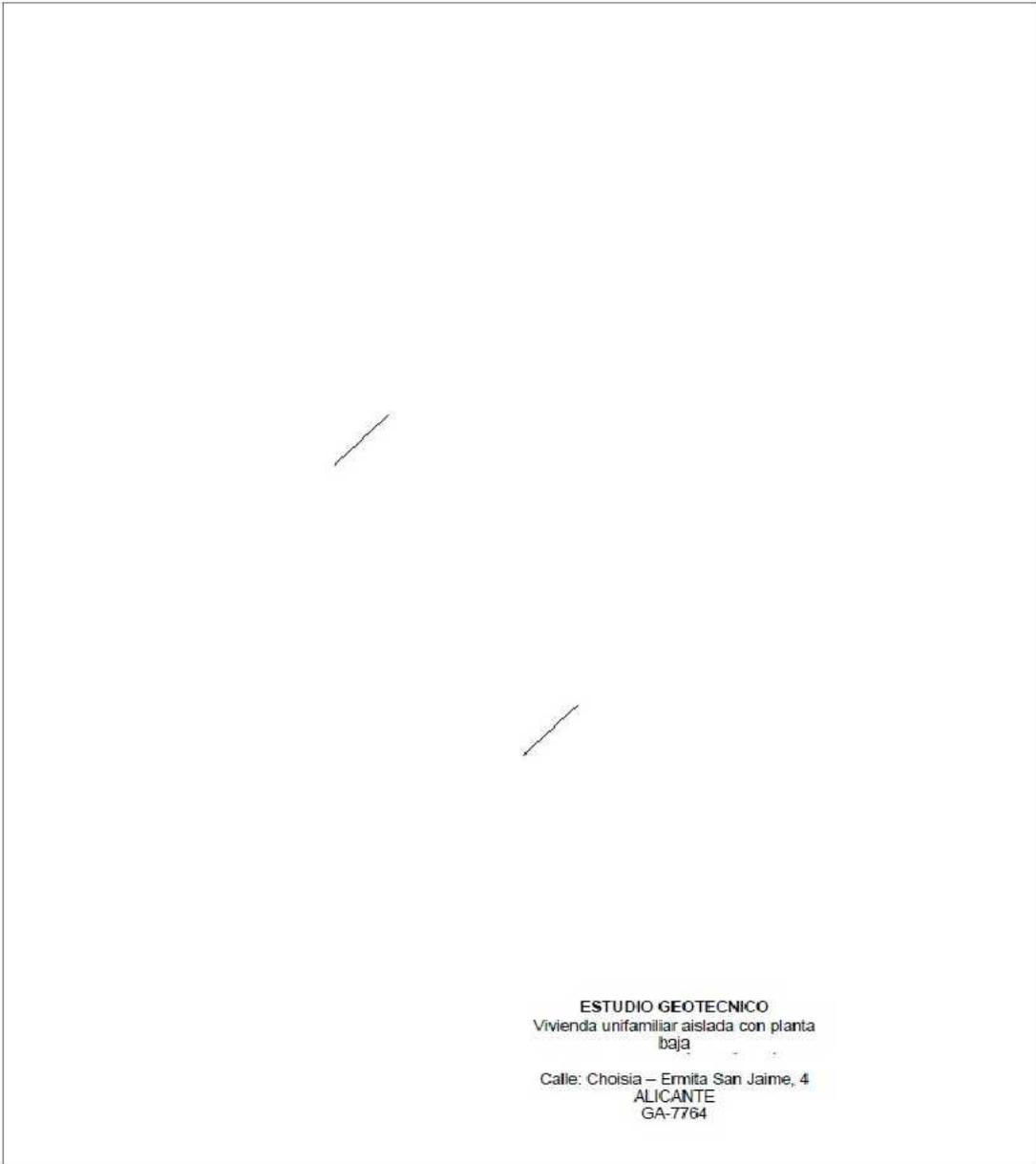
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



ESTUDIO GEOTECNICO
Vivienda unifamiliar aislada con planta
baja
Calle: Choisia – Ermita San Jaime, 4
ALICANTE
GA-7764

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

ÍNDICE

0.	PRÓLOGO.....	1
1.	ANTECEDENTES.....	2
2.	RIESGO POR INUNDACIÓN.....	3
3.	ACCIONES SÍSMICAS.....	5
4.	RIESGO POR DESLIZAMIENTO.....	6
5.	ACCIONES QUÍMICAS.....	8
6.	CAMPAÑA DE RECONOCIMIENTO.....	9
7.	PERFILES GEOTÉCNICOS.....	13
8.	UNIDADES GEOTÉCNICAS.....	14
9.	PLANO DE CIMENTACIÓN.....	15
10.	TIPO DE CIMENTACIÓN.....	15
11.	TENSIÓN ADMISIBLE.....	18
12.	ACCIONES DEL AGUA.....	20
13.	RIFPABILIDAD.....	20
14.	PARTICULARIDADES DEL ESTUDIO.....	21





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

ANEXOS

Actas de Laboratorio

Actas de Campo

Anexo de cálculo

Anexo Fotográfico



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

1

0) Prólogo

La expectativa que Geolab, C.V.L. tiene respecto al presente estudio es que las conclusiones expuestas superen el ámbito de las recomendaciones y sean adoptadas en el proyecto.

Para conseguirlo nos dirigimos a satisfacer a su vez las expectativas de calidad que las entidades técnicas tienen sobre el presente estudio, referentes a preservar la integridad de la estructura frente a los daños que a través de la cimentación pudieran provenirle, y así, ser vinculado al proyecto.

Por esto organizamos las conclusiones con el criterio de evaluar el riesgo de que la estructura se vea afectada por una patología.

Resta indicar que las conclusiones manifestadas se basan en el cumplimiento de la normativa DB SE-C, de obligada observancia desde marzo de 2007, y por tanto serán amparadas por la ley.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

2

1) Antecedentes:

En este informe se recopilan los datos y se presentan nuestras conclusiones y recomendaciones relativas al estudio geotécnico que desarrollamos a continuación.

Los trabajos han tenido por objeto conocer la naturaleza y características del terreno para delimitar el tipo y condiciones de cimentación más convenientes de acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación realizada.

Por la información que nos ha sido facilitada se tiene prevista la construcción de una vivienda unifamiliar aislada emplazada en la calle Choisia – Ermita San Jaime, 4 de Alicante, sobre una superficie de aproximadamente 237,5m² por encargo de D. José Tomás Jaén. La vivienda proyectada cuenta con planta baja.



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

3

2) Riesgo por inundación.

La parcela se encuentra a una distancia del barranco L'Alabastre de unos 800m.

Se encuentra a una distancia del lago más próximo superior a 1km.

Se encuentra a una distancia respecto al mar Mediterráneo superior a 1km.
 Siendo las mareas de este mar prácticamente insignificantes.

Para determinar la cota del nivel freático en cada punto de investigación, primero referenciamos la cota donde comienzan cada uno de los muestreos. Tomamos como cota 0 la calle Choisia, quedando las cotas aproximadamente de la siguiente manera:

Muestreo	Cota de embocamiento	Cota nivel freático	Distancia de la solera al N.F.
Sondeo 1	-0.60m	-7.50m	6.1m
Penetrómetro 1	-0.60m	-	-
Penetrómetro 2	-0.60m	-	-



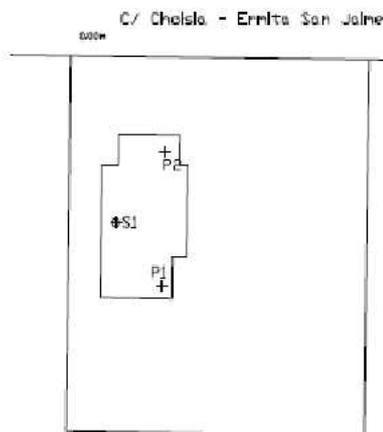


AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

4

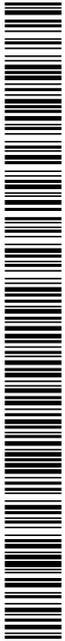


Teniendo en cuenta que se cimenta por encima del nivel freático, cuya última lectura queda a una distancia de 6.10m no es necesario un sistema de bombeo.

Por el factor comentado no se prevé riesgo de inundación.

Todo lo expuesto referente al nivel freático es relativo a la cota donde se encontró cuando se tomaron las lecturas, las cuales se realizaron en el intervalo de tiempo entre la ejecución del sondeo y la entrega del presente informe.

Por ser el hecho más corriente, tomamos la cota de nivel freático como estable, donde no se esperan subidas ni bajadas. No obstante, para conocer con exactitud las posibles fluctuaciones del nivel freático, se debería instalar un tubo piezométrico y realizar un seguimiento estacional.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

5

3) Acciones sísmicas

Aceleración sísmica básica: 0.14g

Coefficiente de contribución: 1.0

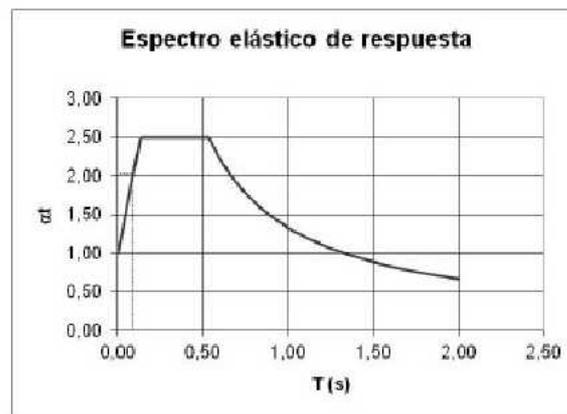
Coefficiente del suelo: 1.33 Según anexo de cálculo

Coefficiente de amplificación del terreno: 1.06

Coefficiente adimensional de riesgo (ρ): 1.0

Obtenemos una aceleración sísmica de cálculo a_d de 0.15g

En base a la norma NCSE-02 cada uno de los elementos de cimentación que transmite al terreno cargas verticales significativas deberá enlazarse con los elementos contiguos en dos direcciones mediante dispositivos de atado situados a nivel de zapatas, capaces de resistir un esfuerzo axial, tanto de tracción como de compresión, igual a la carga sísmica horizontal transmitida en cada apoyo.



Como podemos observar en la gráfica, la ordenada espectral de cálculo para una estructura con pórticos de hormigón armado sin la colaboración de pantallas rigidizadoras y con una planta sobre rasante es de 2.02 g en el modo 1. En caso de



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

6

modificaciones en la estructura o en el número de plantas sobre rasante se deberá recalcular la ordenada.

Los datos de coeficiente de suelo se estiman en base a la información proporcionada en la investigación realizada. Sin embargo, la norma NCSE-02 indica que para obtener dicho coeficiente se deben tener en cuenta 30m por debajo de la superficie (ver BOE núm. 244, pág. 35907 del viernes 11 de octubre del 2002). La profundidad de los muestreos realizados es inferior al mínimo solicitado por la norma, por lo que los valores deducidos sobre la base del coeficiente del suelo estimado deben tomarse con las precauciones oportunas.

4) Riesgo por deslizamiento

La parcela se encuentra en una zona sin pendientes acusadas. En el momento de la realización de los muestreos la superficie de la parcela se halla básicamente horizontal y desnivelada unos -0.60m con respecto a la calle Choisis - Ermita San Jaime. En la figura 1 situamos los muestreos dentro de la Cartografía Oficial de la Comunidad Valenciana.

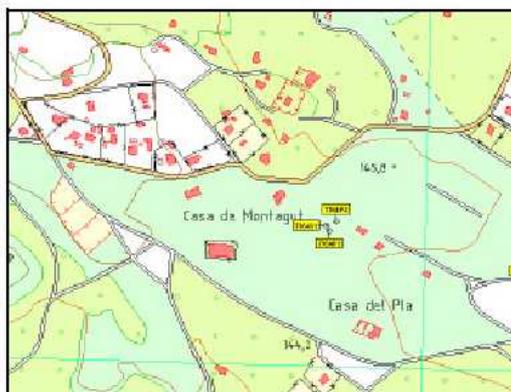


Figura 1



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

7

En base a esta cartografía, deducimos una pendiente aguas abajo de la parcela de aproximadamente 1.5°.

4.1) Deslizamiento de la ladera

El objeto de este apartado es el análisis del riesgo que corre la estructura de verse afectada por un deslizamiento de la base de apoyo de la cimentación.

Teniendo en cuenta que la inclinación de la ladera aguas abajo de la ubicación de la estructura es inferior a 8.5° podemos descartar el riesgo por deslizamiento.

4.2) Deslizamiento por desmorte

El objeto de este apartado es determinar el riesgo que corre la estructura de ser impactada por una masa deslizante inestable proveniente del frente abierto en las labores de desmorte.

Teniendo en cuenta que la estructura se acomoda a la topografía de la parcela sin realizar desmontes significativos, se descarta el riesgo de inestabilidad.

4.3) Empujes activos para el cálculo de muros

Este apartado se destina a proporcionar los datos necesarios para dimensionar los muros de sótano.

Teniendo en cuenta que no se tiene previsto realizar excavación de sótano no es necesario realizar el cálculo de empujes.



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

8

5) Acciones Químicas

Atendiendo a la normativa EHE08 y según los resultados de los análisis químicos del suelo donde:

ION SULFATO (mg SO ₄ ²⁻ /kg de suelo seco)	87
--	----

La clase general de exposición ambiental en relación con la corrosión de armaduras por ser un elemento enterrado es: IIa

La clase específica de exposición ambiental en relación con otros procesos de degradación distintos de la corrosión es: No hay

El tipo de ambiente (general + específicas) es: IIa

Dosificación recomendable del hormigón:

Máxima relación agua cemento: 0.60

Mínimo contenido de cemento: 275kg/ m³

Resistencia del hormigón frente al ataque por sulfatos: No es necesario aditivos



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

9

6) Campaña de reconocimiento

6.1) Muestreo y ensayos in situ

El presente laboratorio está acreditado por la COPUT para la realización de muestreos y ensayos geotécnicos in situ.

La referencia del estudio es GA-7764.

Para el reconocimiento del subsuelo del solar, se optó por la realización de un sondeo a rotación con extracción de testigo continuo y dos penetrómetros.

Para concluir el estudio se ha tenido en cuenta que el tipo de terreno aparecido en la investigación se correlaciona entre los puntos de investigación y que el número y profundidad de los puntos de investigación son adecuados para la tipología de la obra pues, además, cumple con la normativa de aplicación vigente.

Las actas de los muestreos figuran como anexo "Actas de Campo" en el presente informe. En la siguiente tabla se indica su localización en el mismo y las coordenadas UTM en base al datum europeo 1950 con los errores inherentes al sistema:

Muestreo realizado	Coordenadas UTM	Anexo
Sondeo 1	30s 712829 4252248	GA-7764/S1
Penetración dinámica (D.P.S.H.) 1	30s 712834 4252238	GA-7764/P1
Penetración dinámica (D.P.S.H.) 2	30s 712845 4252255	GA-7764/P2





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

10

6.2) Ensayos de laboratorio

El presente laboratorio está acreditado por la COPUT para la realización de ensayos geotécnicos

A las muestras alteradas e inalteradas obtenidas en el muestreo, se les practicaron ensayos físicos, mecánicos y químicos. El acta GA-7764 es un cuadro resumen de resultados.

Los ensayos realizados figuran como anexo al presente informe.

6.3) Columnas litológicas

A la vista en obra del sondeo se ha realizado el correspondiente corte litológico en el que se indican las distintas capas atravesadas, la descripción de las mismas y otros datos complementarios que se presentan en las páginas siguientes.



Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 90 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

GEOLAB, c.v.l.		C/ ABOGADO ANDRÉS CHARQUES, 1-A. 03006-ALICANTE		SONDEO Nº 1							
Peticionario : Jose Tomas Jaen		Tel: 965 116 595 Fax : 965 990 853		PROTO.003-24-01							
Obra : Viv. Unif. C/ Choisia - Ermita San Jaime - Alicante				GA-7764/S1							
<small>ENSAYO NORMAL DE PENETRACIÓN (S.P.T.) LINE 10500692, TOMA DE MUESTRA INALTERADA (INAL) ASTM D-158707 Y 3550084 TOMA DE MUESTRA PARAFINADA (TP) LINE 7307175, TOMA DE MUESTRA DE AGUA FREÁTICA (MA) ANEJO 5 DIVE</small>											
Profundidad (m)	Tipo	P. Inicial	Nº DE GOLPES								
			15cm	30cm	45cm	60cm	N				
0,20											
0,40	101w										
0,50											
0,80	N										
1,00	O										
1,20											
1,40	UTILIZADO										
1,60											
1,80											
2,00											
2,20											
2,40											
2,60											
2,80											
3,00	Mv										
3,20											
3,40											
3,60	REVESTIMIENTO										
3,80											
4,00											
4,20											
4,40											
4,60											
4,80											
5,00											
5,20											
5,40											
5,60											
5,80											
6,00											
6,20											
6,40											
6,60											
6,80											
7,00											

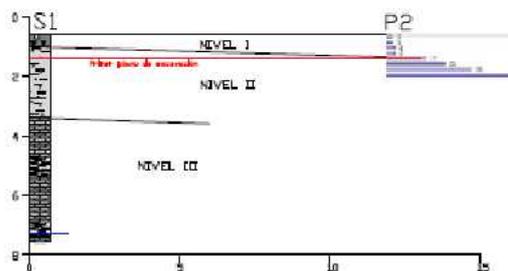
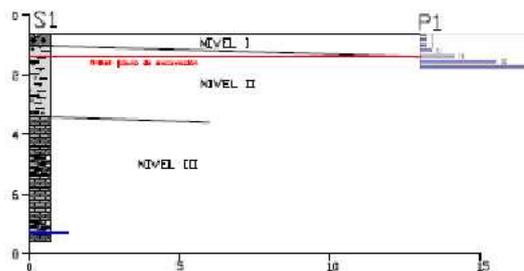


AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

7) Perfiles



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

14

8) Unidades geotécnicas

A continuación presentamos las características relevantes de los diferentes estratos aparecidos en los diversos puntos de investigación, sumados bajo un solo valor característica para cada parámetro geotécnico y nivel geotécnico.

Nivel I: Relleno y cobertura vegetal.

Nivel geotécnico		II		III	
			Nº ensayos		Nº ensayos
Simplificación	Cohesivo	1	Roca	1	
Promedio de compresión simple o SPT/m ³ ensayos	3,30*	1	339,66	1	
Descripción	arcilla arenosa	1	-		
Compacidad	muy firme	1	-		
Módulo elástico Kp/cm ²	214,5	1	5000		
Coefficiente de Poisson	0,15	1	0,15		
Presión admisible Kp/cm ²	-	1	-		
Densidad seca T/m ³	1,72	1	-		
Densidad T/m ³	-	-	2,67	1	
Rozamiento *	26,6	1	37		
Cohesión sin drenaje Kp/cm ²	1,65	1	-		
Módulo de balasto Kp/cm ²	19,8	1	30		
Agresividad	No hay	1	-		
Expansión Kp/cm ²	No por L.L.	1	-		
Coefficiente C Sísmico	1,8	1	1,3		
Permeabilidad m/s	<0,00000 0001	1	-		

* Se interpreta a partir de los golpes en los penetrómetros, despreciando el rechazo, interpretado para SPT y según la correlación $N_{SPT} * 0,133 = q_{u1}$

** Si el resultado no es cuantitativo indica que el valor cualitativo se ha obtenido mediante el método de Gibbs pero teniendo en cuenta también el estado de humedad natural. Por ejemplo un suelo con saturación elevada no es colapsable.

*** Si no se realiza ensayo de peso específico, se interpreta el material con un peso específico de 2,73 T/m³ y sin poro oculto

Los valores característicos están basados en una estimación prudente que toma en consideración todos los valores directos de ensayos específicos y otros correlacionados. Se toma un valor conjunto porque se entiende que serán representativos para el estado último y de servicio de una única cimentación solicitada entre sí y solicitada a una estructura que tiende en conjunto a hacer gestionar las dispersiones de resultados.

Para otros cálculos estructurales como el de estabilidad de excavación o contenciones, no es de aplicación el valor medio



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

15

9) Plano de cimentación.

Por la información que nos ha sido proporcionada, tomamos en consideración el primer plano de excavación resultante de la excavación del canto de la cimentación.

Este 1º plano lo representamos en el capítulo "Perfiles geotécnicos" del presente informe, así como su distancia a la cota 0.0 que también queda representada en dichos perfiles.

El 1º plano de excavación queda en el nivel geotécnico de color nº 304 definido en el capítulo "Unidades geotécnicas" y es recomendable como plano de cimentación.

Deberán superarse en todos los puntos los espesores de relleno y/o cobertura vegetal que puedan aparecer.

10) Tipo de cimentación.

El tipo de cimentación recomendado es zapata aislada arriostrada o zapata continua.

11) Tensión admisible

11. 1) Situación de dimensionado

Las cargas que hemos estimado para hacer un predimensionado de la cimentación son:

La responsabilidad del presente estudio respecto a la elección del plano de cimentación queda limitada a las cotas recomendadas en los puntos de investigación. Dichos puntos son en su momento menores a los puntos de apoyo de la estructura (pilares, muros). La finalidad de esta hoja es servir de ayuda al técnico responsable en las labores de determinación del suelo competente recomendado en el presente estudio como plano de apoyo, durante la excavación de los cimientos.



Color del suelo de cimentación
 El color determinado en base a las condiciones estándar de la gama de colores geotécnicos y se ha determinado de base a las unidades geotécnicas con la misma intención que la que se representa en la

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

16

Forjados: 1000Kg/m²

Luz media entre pilares: 5.5m

Número de forjados: 1

Carga estimada: 30250 Kg

Peso por forjado y muro: 45Kp/cm

Luz media entre muros: 5m

Número de forjados: 1

Carga (incluyendo peso propio cimentación): 50.83Kp/cm

Tensión repercutida estimada para un cimiento de lado menor, lado **B**, de 60cm
y un canto de 40cm: 0.85Kp/cm²**11. 2) Estado limite último**

Para calcular esta solicitud tomamos en consideración la fórmula de Terzaghi que prescribe el código técnico y que presentamos a continuación.

$$q_u = C_k + N_c + d_c + s_c + i_c + t_c + q_{ok} + N_q + d_q + s_q + i_q + t_q + 1/2 B \cdot \gamma_k + N_\gamma + d_\gamma + s_\gamma + i_\gamma + t_\gamma$$

Los valores necesarios para desarrollar esta fórmula son:

B: Lado menor del cimiento (0.6m)***D:** Empotramiento (0.4m)**C:** Cohesión (1.6kp/cm²)**Φ:** Angulo de rozamiento interno (0°).**γ:** Densidad (Kg/cm³).

* Consideramos una dimensión de zapata continua por ser más desfavorable.

El nivel geotécnico II recomendable para la cimentación, se cataloga según el código técnico como suelo fino cohesivo (limo-arcilla) con plasticidad y tiene una permeabilidad K inferior a 0.0001cm/s. Para quedar por el lado de la seguridad vamos a suponer que está saturado, por lo que adoptamos la simplificación d) del apartado 4.2.3.1. del DB SE-C que, ante la dificultad de drenado que representan estos

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

17

materiales, propone adoptar como valores de cálculo los resultados de las tensiones totales donde, $\Phi = 0$ y como cohesión la resistencia al corte sin drenaje del ensayo triaxial CU o UU o en su caso de compresión simple.

El resultado de la fórmula de Terzaghi nos proporciona un valor de presión vertical de hundimiento total (q_b total).

La presión vertical admisible o valor de cálculo de la resistencia del terreno R_d es:

$$R_d = R_k / \gamma_R$$

Donde:

γ_R : Coeficiente de seguridad parcial. Para hundimiento 3,0

R_k : Valor característico de la presión de hundimiento (q_b)

A continuación presentamos una tabla con los valores que solicita el DB SE-C.

	Presión vertical admisible R_d (Kp/cm ²)	Presión vertical de hundimiento R_k (Kp/cm ²)
	R_d Totales	R_k Totales
Bruta	2.86	8.46
Neta	2.80	8.40

11.3) Estado límite de servicio**11.3.1) Asientos totales:**

A continuación comentaremos como se consideró cada dato para introducirlo en la fórmula. En este apartado consideramos la tipología de una zapata aislada arriostrada, por ser más desfavorable en este punto que la zapata continua:

- 1) dz = Diferencial de la profundidad (Nivel geotécnico que representa cada muestra).





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

18

Nivel geotécnico	Prof inicial (m)	Prof final (m)	Prof muestra (m)
II	0.80	2.80	1.35-2.10

El suelo que subyace bajo el plano de cimentación lo hemos dividido en niveles geotécnicos, representados mediante las muestras tomadas en el seno de

estos tramos tal y como presentamos en la tabla adjunta.

El nivel III de roca lo consideramos incompresible a los efectos.

2) E = Módulo elástico (para cada tramo)

Nivel geotécnico	Módulo Elástico Kp/cm ²
II	214.5

El módulo elástico lo tomamos considerando la expresión: $E = qu \cdot 65$

3) σ_x y σ_y = Tensiones horizontales, ortogonales:

Para determinar el descenso de la tensión horizontal con la profundidad (bulbo de presiones), adoptamos la formulación de Holl 1940 siguiente:

$$\sigma_x = p/2\pi (tg^{-1}(a+b/z \cdot R_2) - (a+b \cdot z/R_1^2 \cdot R_2))$$

$$\sigma_y = p/2\pi (tg^{-1}(a-b/z \cdot R_1) - (a-b \cdot z/R_1^2 \cdot R_1))$$

$$R_1 = (a^2 + z^2)^{0.5}$$

$$R_2 = (b^2 + z^2)^{0.5}$$

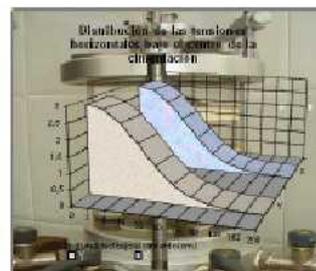
$$R_3 = (a^2 + b^2 + z^2)^{0.5}$$

a=Lado

b=Lado

z=profundidad

Tal y como presentamos en la gráfica adjunta.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

19

4) ν = Coeficiente de Poisson

Nivel geotécnico	Coeficiente de Poisson
II	0,15

El coeficiente de Poisson lo consideramos en base a los resultados de laboratorio realizados en el suelo y las recomendaciones del CTE.

5) d_s = Diferencial del asiento (sumatorio de asientos)

El asiento esperado expresado para cada nivel geotécnico es el siguiente.

	Nivel II
Asiento en el centro del cimiento (cm)	1.22
Asiento en el vértice del cimiento (cm)	0.61
Asiento promedio (cm)	0.92

El asiento esperado es 0.92cm.

6) σ_z = Tensión vertical

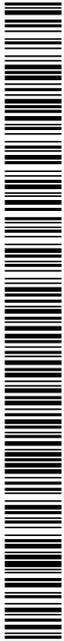
Para determinar el descenso de la tensión vertical con la profundidad (bulbo de presiones), adoptamos la formulación de Holl 1940 siguiente:

$$\sigma_z = \frac{p}{2\pi} (\operatorname{tg}^{-1} (a+b/z \cdot R_1) + (a+b \cdot z/R_1) \cdot (1/R_1^2 + 1/R_2^2))$$

$$R_1 = (a^2 + z^2)^{0.5}$$

$$R_2 = (b^2 + z^2)^{0.5}$$





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

20

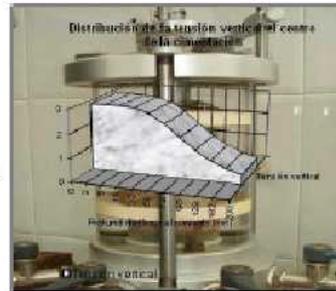
$$R_s = (a^2 + b^2 + z^2)^{0.5}$$

a=Lado

b=Lado

z=profundidad

Tal y como presentamos en la gráfica adjunta.



En este caso para una tensión $\sigma_v = 2.86 \text{ Kp/cm}^2$, el asiento previsible será 0.92cm.

11.3.2) Asientos diferenciales

En base a los muestreos realizados, la cimentación se apoyará sobre el mismo nivel (II), por lo que no se esperan distorsiones angulares inadmisibles.

11.4) Tensión admisible de cálculo

Como tensión admisible recomendamos adoptar un valor de 2.86 Kp/cm².

12) Acciones del agua.

12.1) Expansión

Teniendo en cuenta que el material más plástico encontrado bajo el plano de cimentación es un CL, con un límite líquido de 28.1 un índice de plasticidad de 12.4 y un pasante por el tamiz UNE 0.08 de 65.4%, descartamos la posibilidad que el terreno expanda en el caso de aumentar su humedad.



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

21

12.2) Retracción

Dada la moderada plasticidad del suelo de cimentación no se esperan movimientos de la cimentación por retracción del suelo.

13) Ripabilidad

En base a los muestreos realizados, se prevé que la excavación de la cimentación se pueda realizar por retroexcavadoras mixtas, sin necesidad del empleo del martillo picador.



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

22

14) Particularidades del estudio

Entendemos que no queda punto alguno que matizar, aun así quedamos a su disposición para profundizar más en el/los apartado/s que se estime/n oportuno/s.

Alicante, a 16 de enero de 2012

Fdo. Roberto Segura Castellón

Director Técnico

Fdo. Juan Ignacio Garcia Santos

Ing. Técnico de Obras Públicas

Fdo. Román Armada González

Químico

Fdo. M^a Luz Gómez Garcia

Geóloga



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

ACTAS DE
LABORATORIO

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 102 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

GEO LAB, c.v.l. Andrés Charques, 1-A 03006-Alicante Tfno: 96-511.66.86 Fax: 96-511.64.57		LABORATORIO DE ENSAYOS DE MECÁNICA DEL SUELO <small>Laboratorio de Ensayos, Acreditado por Cons. Med. Arch, Agua, Urb. y Viv. en el Área GTL. nº 070-19/NTL/06(B), por resolución 12.05/98. D.O.G.V. 27/06/98 inscripción en el R.O.L.P.A., publicada en el B.O.E.</small>	ESTUDIO TÉCNICO GA - 7764 Fecha: 13/07/2012 Cuadro: GA-7764 Hoja nº: 1 de 1
Peticionario: JOSÉ TOMÁS JAEN		Resp. Área	Dir. Lab.
Dirección: C/ CORBETA 1, BLOQ. 2, ESC. 4, 3º A - ALICANTE			
Modalidad de Control: ET, VIV, UNIF, C/ CHOISIA - ERMITA SAN JAIME, 4 - ALICANTE			
CUADRO GENERAL DE ENSAYOS DE LABORATORIO			
SONDEO Nº	51	51	
MUESTRA TIPO	ALTERADA	TESTIGO	
PROFUNDIDAD (m)	1,35 2,10	2,80 4,45	
U.S.C.S.	CL		
LÍMITE LÍQUIDO (%)	28,1		
LÍMITE PLÁSTICO (%)	15,7		
ÍNDICE DE PLASTICIDAD (%)	12,4		
PASA T-0,053 (%)	64,1		
PASA T-0,080 (%)	65,4		
RETENIDO T-2 (%)	17,7		
RETENIDO T-5 (%)	13,5		
COMPRESIÓN (MPa)		33965	
ÁNGULO ROZAMIENTO (°)		37	
SULFATOS (mg SO ₄ ²⁻ / kg s.s.)	87		

1 kPa equivale aproximadamente a 0,01 kp/cm²
 1 MPa equivale aproximadamente a 10 kp/cm²

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 103 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

GEOLAB, c.v.l. Andrés Charques, 1-A 03008-Alicante Tfno: 98-511.88.88 Fax: 98-511.84.57	ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS		Ensayo: GA-7764/1
	Código de la muestra: 12-0103	Código del acta: 12-0140	Hoja nº: 1 de 2
Laboratorio de Ensayos, Acreditado por Cons. Mat. Anál. Agua, Urb. y Ym. en el dec. G.T.L. nº 0701/00/TL/06(B), por resolución 12/05/08, D.O.G.V. 27/06/08 inscripción en el R.G.L.E.A., publicada en el B.O.E.			F. registro: 11/01/2012
Peticionario: JOSE TOMAS JAEN			F. inicio ensayos: 11/01/2012
Dirección: C/ CORBETA 1, BLOQ. 2, ESP. 4, 3ª A - ALICANTE			F. fin ensayos: 13/01/2012
Modalidad de Control: ET. VIV. UNIF. C/ CHOISIA - ERMITA SAN JAIME, 4 - ALICANTE			Normas: ASTM-D 2487/00 UNE 103.103-94 y 103.104-93 UNE 103.101-95
METODO DE ENSAYO NORMALIZADO DE CLASIFICACION DEL SUELO LIMITES DE ATTERBERG Y GRANULOMETRIA POR TAMIZADO			
PT/01.001.004.002.005-01-01			

Sondeo: S-1 Identificación: ALTERADA (1,35-2,10 m). 1364 g. Modalidad de muestreo: ML 2012 - 96

RESULTADOS DE ENSAYO

CLASIFICACION (U.S.C.S.): CL

DESCRIPCIÓN DEL SUELO: ARCILLA FINA ARENOSA.
 COLOR MARRON VERDOSO.

Límite Líquido: 28,1

Límite Plástico: 15,7

Fecha fin ensayo: 13/01/2012

Datos complementarios ensayo:

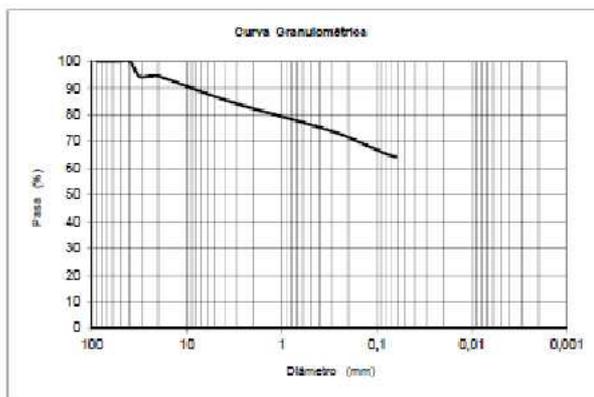
Índice Plasticidad: 12,4

Pasa T-0,063 UNE (%): 64,1

Pasa T-0,080 UNE (%): 65,4

Retenido T-2 UNE (%): 17,7

Retenido T-5 UNE (%): 13,5



D (mm)	Pasa (%)
100	100,0
60,0	100,0
40,0	100,0
20,0	100,0
10,0	100,0
5,0	100,0
2,5	94,5
1,25	94,5
0,85	93,3
0,6	89,4
0,425	85,6
0,3	82,3
0,25	79,4
0,2	76,3
0,15	73,0
0,125	68,5
0,080	65,4
0,063	64,1

Fecha fin ensayo: 13/01/2012

Datos complementarios del ensayo:

Observaciones:

Alicante, 13 de enero de 2012

Fdo. ROBERTO SEGURA CASTELLON
 Responsable del Área

Fdo. Mª LUZ GOMEZ GARCIA
 Directora del Laboratorio

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 104 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

GEOLAB, c.v.l. Andrés Charques, 1-A 03006-Alicante Tfno: 96-511.66.86 Fax: 96-511.64.57	ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS Código de la muestra: 12-0103 Código del acta: 12-0140 Laboratorio de Ensayos, Acreditado por Cons.Med.Amb.Agua,Urb. y Vv. en el área GTL, nº 07019/GTL/03(B), por resolución 12/05/08, D.O.G.V. 27/06/08 inscripción en el R.G.L.E.A., publicada en el B.O.E.	Ensayo: GA-7764/2 Hoja nº: 2 de 2 F. registro: 11/01/2012 F. inicio ensayo: 12/01/2012 F. fin ensayo: 13/01/2012 Normas: UNE 83963-08
Peticionario: JOSÉ TOMÁS JAÉN Dirección: C/ COORBETA 1, BLOQ. 2, ESC. 4, 3ª A - ALICANTE Modalidad de Control: ET. VIV. UNIF. G/ CHOISIA - ERMITA SAN JAIME, 4 - ALICANTE	MÉTODOS DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA AGRESIVIDAD DE LOS SUELOS AL HORMIGÓN	

Sondeo: S-1 Identificación: ALTERADA (1,35-2,10 m). 1364 g. Modalidad de muestreo: ML 2012 - 96

RESULTADOS DE ENSAYO

PARAMETROS	RESULTADOS	Grado de Agresividad		
		Débil	Medio	Fuerte
Acidez Baumman - Gully (ml/kg suelo seco al aire)	> 200			
Contenido de sulfato SO ₄ ²⁻ (mg/kg suelo seco)	87	2.000 a 3.000	3.000 a 12.000	> 12.000

OBSERVACIONES: Ensayo Acidez Baumman - Gully no solicitado

RESULTADO: El suelo es de agresividad **NULA** para el hormigón, según el parámetro SO₄²⁻

DATOS COMPLEMENTARIOS DEL ENSAYO:

Alicante, 13 de enero de 2012

Fdo. ROBERTO SEGURA CASTELLÓN
Responsable del Área

Fdo. Mª LUZ GÓMEZ GARCÍA
Directora del Laboratorio

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 105 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

GEOLAB, s.v.l. Andrés Charques, 1-A 03006-Alicante Tfno: 96-511.66.66 Fax: 96-511.64.57	ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS Código de la muestra: 12-0104 Código del acta: 12-0104 Laboratorio de Ensayos, Acreditado por Cons. Med. Amb. Agua, Urb. y Viv. en el área GTL nº 07019/GTL/08(B), por resolución 12/05/08, D.O. G.V. 27/06/08 inscripción en el R.G.I.E.A., publicada en el B.O.E.	Ensayo: GA-7764/3 Hoja nº: 1 de 2 F. registro: 11/01/2012 F. inicio ensayo: 12/01/2012 F. fin ensayo: 12/01/2012 Normas: UNE 22960-1/80
Peticionario: JOSE TOMAS JAEN Dirección: C/ CORBETA 1, BLOQ. 2, ESC. 4, 3ª A - ALICANTE Modalidad de Control: ET. VIV. UNIF. C/ CHOISIA - ERMITA SAN JAIME, 4 - ALICANTE		

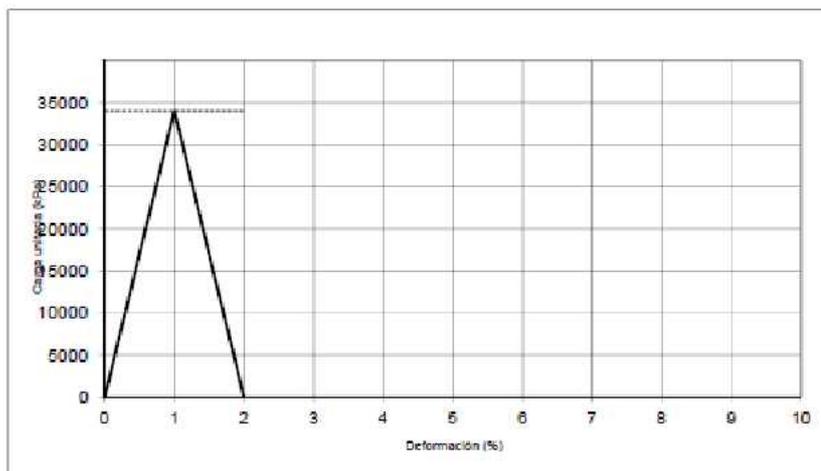
ENSAYO DE COMPRESION EN ROCAS

Sondeo	Identificación	Modalidad de muestreo
S-1	TESTIGO (2,80-4,45 m). 1917 g.	ML 2012 - 98

RESULTADOS DE ENSAYO

Area Inicial (cm ²)	35,82	Densidad aparente (g/cm ³)	2,67	Carga máxima (N)	136121
				Resistencia (MPa)	33968

Descripción de la muestra : Roca, color gris azulado.



DATOS COMPLEMENTARIOS DEL ENSAYO :

OBSERVACIONES:

Alicante, 13 de enero de 2012

Fdo. ROBERTO SEGURA CASTELLON
 Responsable del Área

Fdo. M^l LUZ GOMEZ GARCIA
 Directora del Laboratorio

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

GEOLAB, c.v.l. Andrés Charques, 1-A 03008-Alicante Tfno: 96-511.86.86 Fax: 96-511.84.57	ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS Código de la muestra: 12-0104 Código del acta: 12-0104 Laboratorio de Ensayos, Acreditado por Costa, Mar, Agua, Urban. y Vivienda en el Deca OTL nº 07019/OTL.008(B), por resolución 13/05/08, D.O. G.V. 27/06/08. Inscripción en el R.G.I.E.A., publicada en el B.O.E.	Ensayo: GA-7764/4 Hoja nº: 2 de 2 F. registro: 11/01/2012 F. inicio ensayo: 13/01/2012 F. fin ensayo: 13/01/2012 Normas:
Peticionario: JOSÉ TOMÁS JAÉN Dirección: C/ GORBETA 1, BLOQ. 2, ESP. 4, 3º A - ALICANTE Modalidad de Control: ET. VIV. UNIF. C/CHOISIA - ERMITA SAN JAIME, 4 - ALICANTE		

ENSAYO DE INCLINACIÓN (BARTON)

Bandeo 3-1	Identificación TESTIGO (2,80-4,45 m). 1917 g.	Modalidad de muestreo ML 2012 - 96
---------------	--	---------------------------------------

RESULTADOS DE ENSAYO

Se ha realizado el ensayo con el procedimiento y material descrito en el manual de taludes del

Instituto Geológico y Minero de España (1.987)

 Angulo de rozamiento (°): **37**

DATOS COMPLEMENTARIOS DEL ENSAYO :

OBSERVACIONES:

Alicante, 13 de enero de 2012

Fdo. ROBERTO SEGURA CASTELLÓN
Responsable del Área.Fdo. Mª LUZ GÓMEZ GARCÍA
Directora del Laboratorio



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

ACTAS DE CAMPO

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 108 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

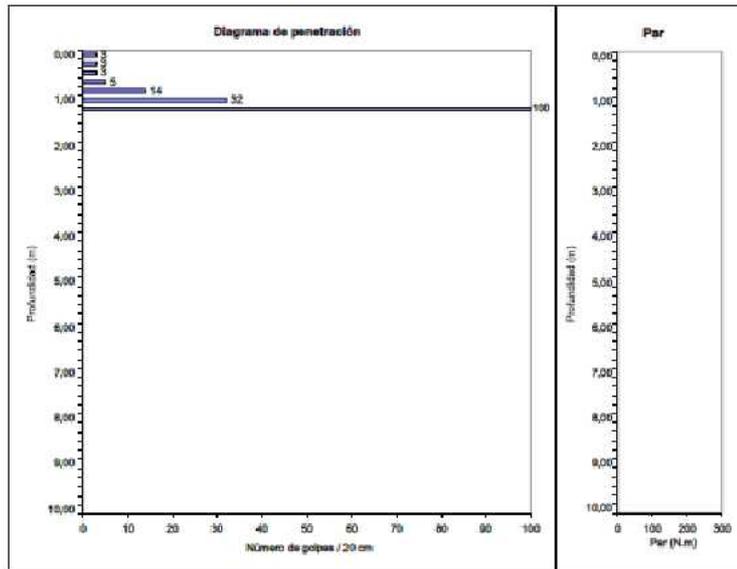
**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

GEOLAB, c.v.l. Andrés Charquero, 1-A 03006-Alicante Tfno: 96-511.05.86 Fax: 96-511.64.57	ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS. Código de actividad: 12-0096 Código de acta: 12-0138 Laboratorio de Ensayos, Acreditado por la C.M.A.A.U.V., en el área OTC nº 07019 OTC/09 (B), por resolución 14-65-09, D.O.G.V. 11-06-09 Inscripción en el R.O.L.E.A., publicada en el R.O.E. 00-00-00	Ensayo: GA-7784P1 Hoja nº: 1 de 1 F. registro: 11/01/2012 F. inicio ensayo: 28/12/2011 F. fin ensayo: 28/12/2011
Peticionario: JOSE TOMÁS JAÉN Dirección: CI CORBETA 1, BLOQ. 2, ESC. 4, 3ª A. - ALICANTE Modalidad de Control: ET. VIN. UNIF. G/ GHOISIA - ERMITA SAN JAIME, 4 - ALICANTE		Norma: UNE 103.801-94 marca:103042

PRUEBA DE PENETRACIÓN DINÁMICA SUPERPESADA

Ensayo P-1	PESO DE LA MAZA: 63,5kg ALTURA DE CAIDA: 780mm	Modalidad de muestreo AM. ACTIVIDAD SIN MUESTRA
TIPO DE CONO:	RECUPERABLE: <input type="checkbox"/> PERDIDO: <input checked="" type="checkbox"/>	MASA: 0,67981 Kg HORA: 17:00 h DURACIÓN: 0:15 h
VARILLAJE:	DIÁMETRO: 3,17 cm LONGITUD: 1,60 m	MASA: 6,11 Kg/m TIEMPO: Soleado COTA: 0,00 m
DIMENSIONES DEL CONO: Según norma EXCENTRICIDAD/DEFLEXIONES DEL VARILLAJE: No se aprecia		

RESULTADOS DE ENSAYO



DATOS COMPLEMENTARIOS DEL ENSAYO :

OBSERVACIONES : Par inferior a 40N.m

Alicante, 13 de enero de 2012

Fdo. ROBERTO SEGURA CASTELLÓN
 Responsable del Área OTC

Fdo. Mª LUZ GÓMEZ GARCÍA
 Directora del Laboratorio

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 109 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

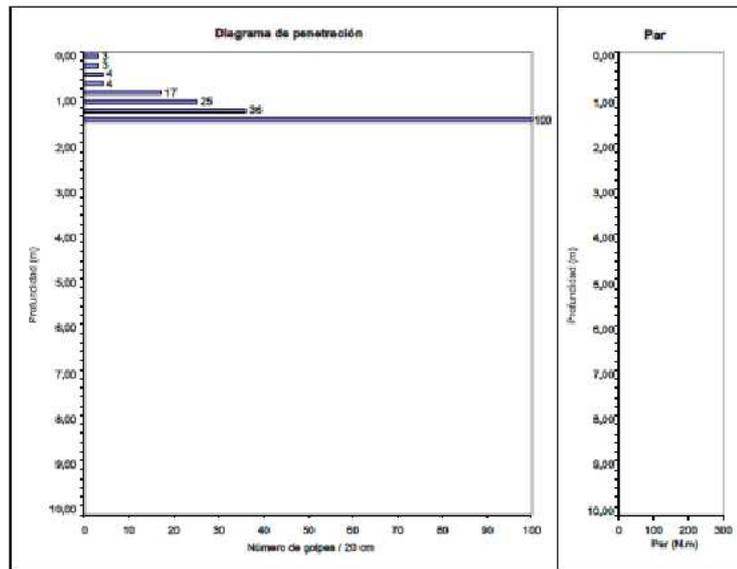
GEOLAB, e.v.l. Andrés Charques, 1-A 03006-Alicante Tfno: 96-511.66.66 Fax: 96-511.64.67	ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS Código de actividad: 12-0100 Código de acta: 12-0139 Laboratorio de Ensayos, Acreditado por la C.M.A.A.U.V. en el área GTC nº 07019 GTC09 (B), por resolución 14-05-09, D.O.G.V. 11-06-09 inscripción en el R.G.I.E.A., publicada en el B.O.E. 00-00-00	Ensayo: GA-7764/P2 Hoja nº: 1 de 1 F. registro: 11/01/2012 F. inicio ensayo: 26/12/2011 F. fin ensayo: 28/12/2011 Normas: UNE 103.801-94 #NFCA:010.028
Peticionario: JOSÉ TOMÁS JAÉN Dirección: C/ CORBETA 1, BLOQ. 2, ESC. 4, 3ª A - ALICANTE Modalidad de Control: ET. VIN. UNIF. C/CHOBIA - ERMITA SAN JAIME, 4 - ALICANTE		

PRUEBA DE PENETRACIÓN DINÁMICA SUPERPESADA

Ensayo: P-2	PESO DE LA MAZA: 63,5kg ALTURA DE CAIDA: 760mm	Modalidad de muestreo: AM. ACTIVIDAD SIN MUESTRA
TIPO DE CONO:	RECUPERABLE: <input type="checkbox"/> PERDIDO: <input checked="" type="checkbox"/>	MASA: 0,67661 Kg HORA: 17:20 h DURACIÓN: 0:15 h
VARILLAJE:	DIÁMETRO: 3,17 cm LONGITUD: 1,00 m	MASA: 6,11 Kg/m TIEMPO: Soloado COTA: 0,00 m

DIMENSIONES DEL CONO: Según norma
 EXCENTRICIDAD/DEFLEXIONES DEL VARILLAJE: No se aprecia

RESULTADOS DE ENSAYO



DATOS COMPLEMENTARIOS DEL ENSAYO:

OBSERVACIONES: Par inferior a 40N.m

Alicante, 13 de enero de 2012

Fdo. ROBERTO SEGURA CASTELLÓN
 Responsable del Área GTC

Fdo. Mª LUZ GÓMEZ GARCÍA
 Directora del Laboratorio

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 110 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

GEOLAB, C.V.I. Andrés Charques, 1-A 03006-Alicante Tfno: 96-511.55.56 Fax: 96-511.54.57	ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS Código de la muestra: 12-0098 Código del acta: 12-0137 Laboratorio de Ensayos, Acreditado por la C.M.A.A.U.V., en el área GTC nº 07039 GTC/09 (R), por resolución 14-05-09, D.O.G.V. 11-06-09 Inscripción en el R.G.L.F.A., publicada en el B.O.E. 00-06-00	Ensayo: GA-7764/51 Hoja nº: 1 de 1 F. registro: 11/01/2012 F. inicio ensayo: 26/12/2011 F. fin ensayo: 26/12/2011
Peticionario: JOSE TOMAS JAÉN Dirección: C/ CORBETA 1, BLDG. 2, ESC. 4, 3ª A - ALICANTE Modalidad de Control: ET. VIV. UNIF. C/ CHOUSIA - ERMITA SAN JAIME, 4 - ALICANTE	Modalidad de muestreo M.L. Según normas indicadas. PTH00.002-S-02	
Normas ASTM-D1587-00 - Toma de muestras inalteradas con tubo de pared delgada tipo Shelby ASTM-D2113-00, XP-P94-202 (diciembre 95)- Toma de muestras a rotación con tubo tomamuestras, batería simple, dobles o triples XP-P94-202 - Toma de muestras con tomamuestras con pared gruesa con sellado inferior UNE 103-800-02 - Ensayo de penetración y toma de muestras con el penetómetro de toma de muestras estándar (SPT)		

Sondeo		INFORMACIONES ESPECÍFICAS	
S-1		0,00 metros + 30s 712829 4242348	
- Cota de la boca y coordenadas:		Pedro Vígans Muñoz-Antonia Plaza Galera	
- Nombre del operador / ayudante:		Tecoinsa TR 30 / LR (2)	
- Equipo de perforación:		Sondeo	
- Condiciones meteorológicas:		26/12/2011 al 26/12/2011	
- Fecha sondeo:		9:50 h / 15:50 h	
- Hora comienzo / final sondeo:		Batería simple - Wolla Ø 101,95 mm - Revestimiento Ø NO - Vibración	
- Método perf., avance, fricción, desc:		No	
- Indicación del fluido de perforación:		Automático - 115 kg - 1gr3,5s	
- Tipo, masa y frecuencia de golpes:		50 mm - 10,3 kg/m	
- Dimensiones del varillaje (SPT) y masa:		7,0m ² No	
- Profundidad del fondo del sondeo y del revestimiento (m)			
- Condiciones de perforación:			

		RESULTADOS DE ENSAYO				
		INAL	SPT	BOTELLA		
- TIPO DE MUESTREO:		1	1	1		
- Número de ensayos:		0,50	1,25	5,90		
- Profundidad inicial muestra(m)		0,50	1,50			
- Profundidad final muestra(m)		0,00	0,00			
- Penetración inicial (m)		0,00	0,25			
- Longitud recuperada (m)		Ø1	Ø5			
- Diámetro de la perforación (mm)		Ninguno	Ninguno	Ninguno		
- Método de scatenimiento de las perales		No detectado	No detectado			
- Posición del nivel freático y del fluido de perforación antes del inicio del ensayo		R	22/R			
- Número de golpes requeridos en cada intervalo de 150 mm		R	R			
- Valor de N (SPT/INAL)						
- Pruebas de calibración (si se efectuaron)						
- Incidencias a resaltar:						
- Valor RQD						
- Descripción del terreno		Arcilla arenosa	Arcilla arenosa			

DATOS COMPLEMENTARIOS DEL ENSAYO:
 OBSERVACIONES:

Alicante, 13 de enero de 2012

Fdo. ROBERTO SEGURA CASTELLÓN
 Responsable del Área GTC

Fdo. IÑÁZ GÓMEZ GARCÍA
 Directora del Laboratorio



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Anejo de cálculo del coeficiente del suelo C

En cumplimiento de la normativa SE-C donde especifica "El coeficiente C de cada sondeo se establecerá como promedio de cada valor de cada estrato, ponderado con su espesor" y atendiendo a las mismas normativas donde se emplean las mismas definiciones para los materiales que en la normativa sismorresistente, pero una en base a los ensayos SPT y compresión simple y la otra en base a la velocidad de propagación de las ondas sísmicas, pasamos a justificar el valor C que recomendamos.

Respuesta mecánica característica			
Espeor estrato (m)	Naturaleza	Resultado C	Ponderado C
0,4	Relleno	2	0,03
2,55	Cohesivo	1,6	0,14
27,05	Roca fracturada	1,3	1,17
Suma			1,33

El resultado del coeficiente del terreno C que recomendamos emplear es 1,33.



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

ANEXO FOTOGRÁFICO



Sondeo 1



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Anejo nº 6.

SUMINISTRO DE AGUA POTABLE





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

En el mes de junio de 2017, con motivo del estudio de los posibles servicios urbanos disponibles en el entorno de la futura parcela docente de La Cañada del Fenollar, se solicitó a Aguas de Alicante, en calidad de entidad responsable de la red municipal de agua potable, la conformidad sobre el trazado propuesto por el Departamento de Urbanización para dar servicio desde la red existente.

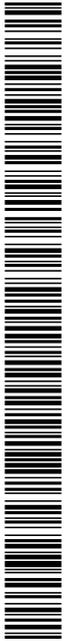
En el mes de julio de 2017, AMAEM atendiendo a la anterior solicitud municipal envió escrito con el siguiente tenor literal:

"En relación con la propuesta de suministro de agua potable a la parcela docente situada en las calles Aucuba y Madroño situada en la Cañada del Fenollar que viene reflejada en su plano adjunto a esta carta, manifestarle por parte de Aguas Municipalizadas de Alicante, E.M. como responsable de la gestión del servicio de abastecimiento en el término municipal de Alicante, nuestra conformidad con la solución propuesta que comprende la conexión con la red existente de 100 FD situada en la intersección de las calles citadas y la ampliación de la red de agua potable con tubería Ø100 de fundición dúctil que cubrirá el frente de parcela en la calle Aucuba para dar servicio a la parcela docente.

La futura acometida que dará servicio a la parcela docente deberá ejecutarse sobre la nueva tubería Ø100 FD propuesta, así como la acometida de incendio en caso de requerirse. Igualmente, tal y como se refleja en el plano remitido por el Ayuntamiento, se deberá ejecutar un hidrante en el extremo final de la tubería canalizar. Las instalaciones de tuberías y elemento de obra se harán de acuerdo a los planos que dispone la empresa Gestora.

Previo a la puesta en marcha de la tubería, se tendrán que realizar las pruebas, desinfecciones, limpiezas y demás tareas necesarias que garanticen el cumplimiento del RD 140/03 para poder conectar con las redes existentes."

A continuación se adjunta copia del documento original.





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

JOSE MANUEL LAZARO PEREZ - DNI 32420988E
 JEFE DEPARTAMENTO OFICINA TÉCNICA
 AGUAS MUNICIPALES DE ALICANTE E.M.
 Alicante, 26/07/2017 11:41



AGUAS DE ALICANTE

Ed. Anexo 11 - Teléfono 965 99 66 62
 C/da. San Juan 24 - 03001 ALICANTE

Alicante, 26 de julio de 2017

Excmo. Ayuntamiento de Alicante
 Concejala de Urbanismo
 Servicio de Estudios y Proyectos y Varios
 A/A. Fernando Ochando

Ref.- 142-17/JML/CYG/ms

Muy Señor mío:

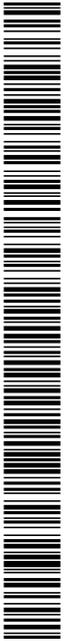
En relación con la propuesta de suministro de agua potable a la parcela docente situada en las calles Aucuba y Madroño situada en la Cañada del Fenollar que viene reflejada en su plano adjunto a esta carta, manifestarle por parte de Aguas Municipalizadas de Alicante, E.M. como responsable de la gestión del servicio de abastecimiento en el término municipal de Alicante, nuestra conformidad con la solución propuesta que comprende la conexión con la red existente de 100 FD situada en la intersección de las calles citadas y la ampliación de la red de agua potable con tubería Ø100 de fundición dúctil que cubrirá el frente de parcela en la calle Aucuba para dar servicio a la parcela docente.

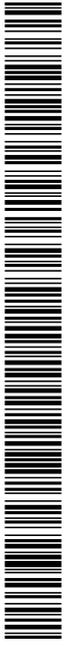
La futura acometida que dará servicio a la parcela docente deberá ejecutarse sobre la nueva tubería Ø100 FD propuesta, así como la acometida de incendio en caso de requerirse. Igualmente, tal y como se refleja en el plano remitido por el Ayuntamiento, se deberá ejecutar un hidrante en el extremo final de la tubería canalizar. Las instalaciones de tuberías y elemento de obra se harán de acuerdo a los planos tipo que dispone la empresa Gestora.

Previo a la puesta en marcha de la tubería, se tendrán que realizar las pruebas, desinfecciones, limpiezas y demás tareas necesarias que garanticen el cumplimiento del RD 140/03 para poder conectar con las redes existentes.

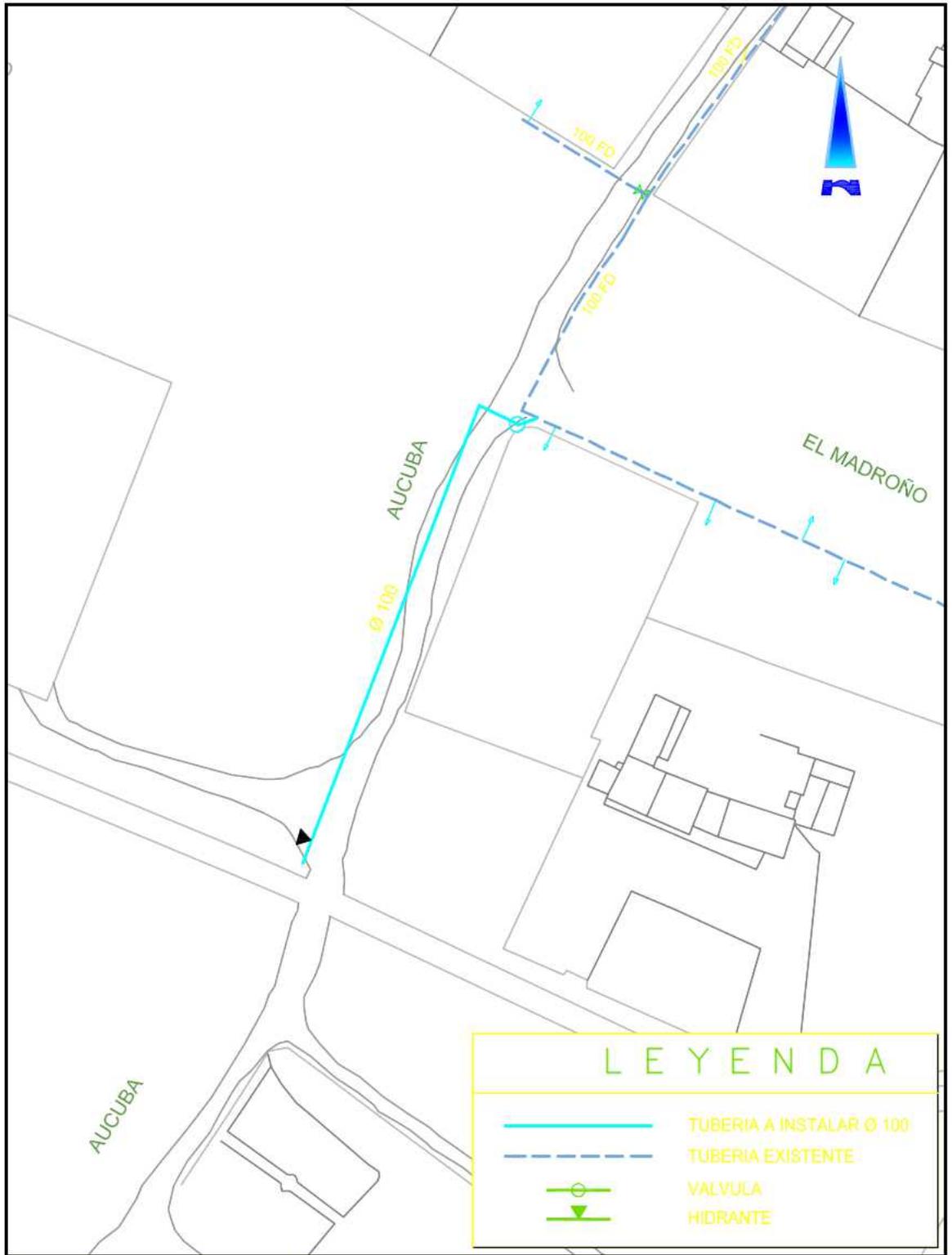
Sin otro particular, le saluda atentamente

Escritura de calificación de la firma electrónica de José Manuel Lázaro Pérez, DNI 32420988E, Jefe del Departamento Oficina Técnica de Aguas Municipalizadas de Alicante E.M., en fecha 26/07/2017 a las 11:41 horas.





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

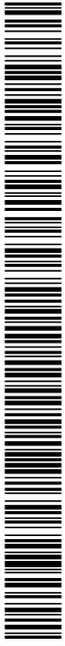


LEYENDA	
	TUBERIA A INSTALAR Ø 100
	TUBERIA EXISTENTE
	VALVULA
	HIDRANTE

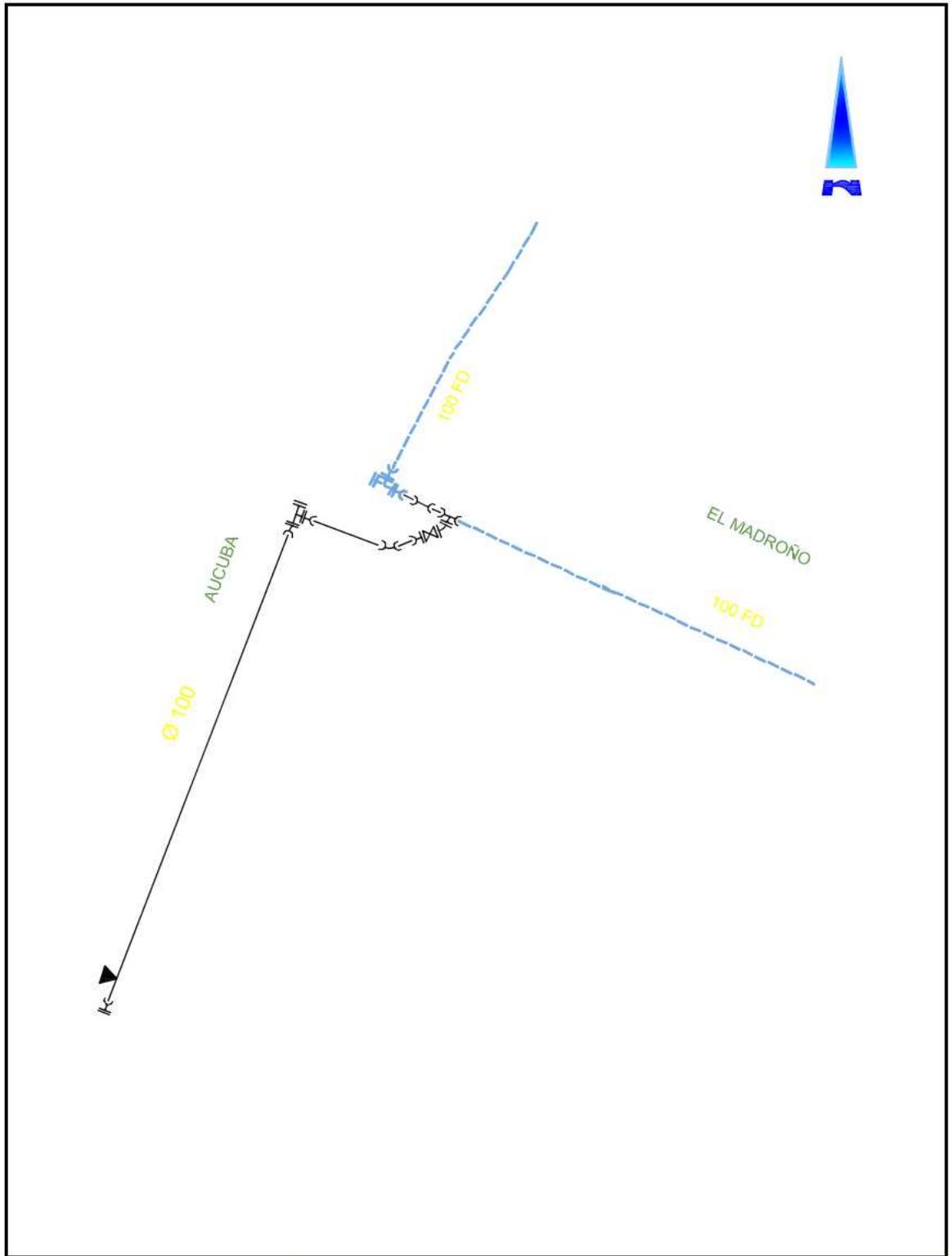
P180060021	EL INGENIERO	PROYECTO DE		
		ESCALA 1:1000	DESIGNACIÓN	REF. ARCHIVO
		ESCALA GRÁFICA 5 0 10	TRAZADO	PLANO Nº 1
				FECHA FEBRERO 2018
				HOJA 1 de 1

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 117 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



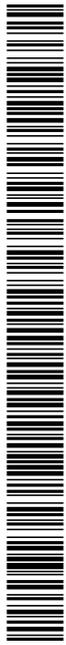
P1800600K1

EL INGENIERO		PROYECTO DE		REF. ARCHIVO		PLANO Nº	
		S/E		--		1	
		ESCALA		FECHA		HOJA	
		S/E		FEBRERO 2018		1 de 1	
		DESIGNACIÓN					
		ESQUEMA DE ENTONQUES					

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 118 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



--- TUBERIA EXISTENTE
 — TUBERIA A INSTALAR

	CARRETE DESMONTAJE		CURVA 45° E.E. J.M.
	EMPALME B.E. J.M.		CURVA 90° E.E. J.M.
	TE B.B.B.		VALVULA RETENCION
	TE E.E.B.		BOMBA
	VALVULA COMPUERTA B.B.		FILTRO
	VALVULA MARIPOSA		VALVULA REDUCTORA
	CONO REDUCCION B.B.		CONTADOR
	CONO REDUCCION E.E.		VENTOSA
	MANGUITO E.E. J.M.		VENTOSA MODELO AUSTRAL
	PLATO REDUCCION		UNION ARPOL
	PLATO CIEGO		UNION GIBAULT
	CURVA 22.5° B.B.		CARRETE B.B.
	CURVA 45° B.B.		BRIDA UNIVERSAL
	CURVA 90° B.B.		UNION UNIVERSAL
	CURVA 22.5° E.E. J.M.		UNION UNIVERSAL GRAN TOLERANCIA



PROYECTO DE

EL INGENIERO

ESCALA

DESIGNACIÓN

LEYENDA DE PIEZAS

REF. ARCHIVO

-

FECHA

-

PLANO Nº

1

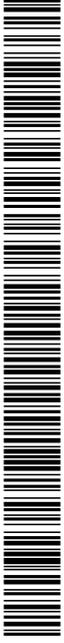
HOJA

1 de 1

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 119 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



LISTA DE MATERIALES

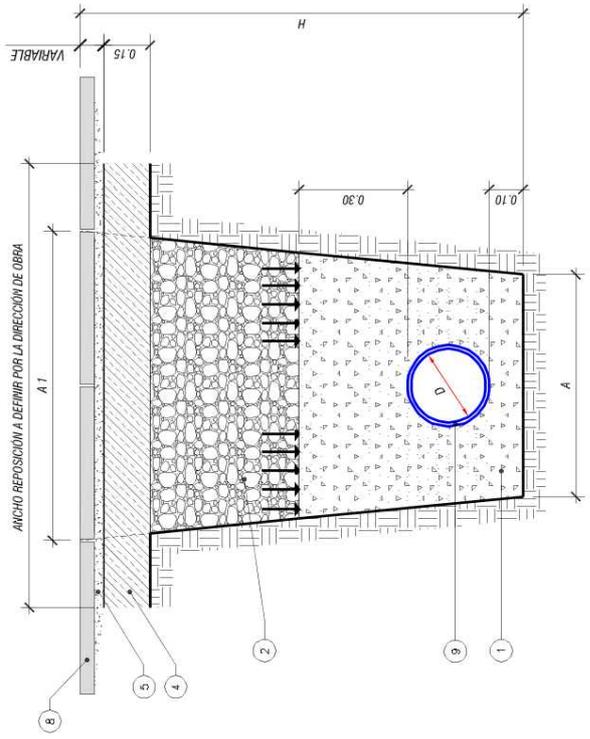
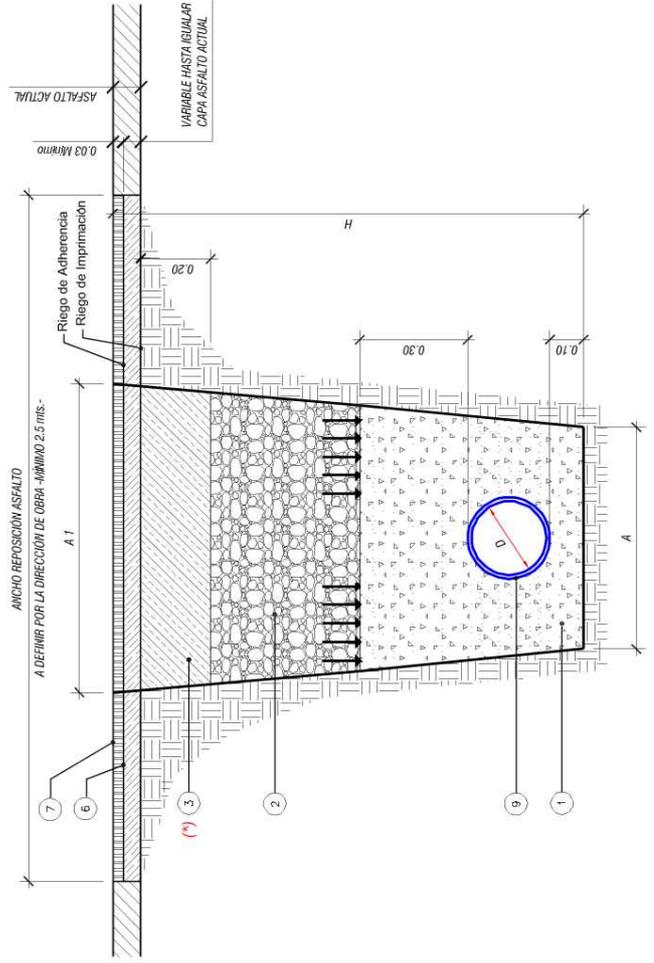
OBRA CIVIL					
REF.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA	GRANULOMETRÍA	COMPACTACIÓN
1	RELLENO PRIMARIO	ARENA	PG-3	m ₈₀ - 2 mm	
2	RELLENO SECUNDARIO	ZAHORRA ARTIFICIAL	PG-3	Z2	Superior al 98% Proctor Modificado
3 (*)	HORMIGÓN	HNE-20/0/25	EHE-08	TMA-12	
4	HORMIGÓN	HNE-20/0/25	EHE-08	TMA-25	
5	MAQUILLADO	M7-CEN	EHE-08	CENYTO 350 kg ARENA TMA-2 mm	
6	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE	AC22 BM	PG-3	TMA-22	
7	MEZCLA BITUMINOSA CALIENTE	AC16 SURF	PG-3	TMA-16	
8	PASTILLA DE ACERA				

TUBERÍA Y ACCESORIOS						
REF.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA	PN	CONEXIÓN	PINTURA Y PROTECCIÓN
9	TUBERÍA	FUNDICIÓN DUCTIL CLASE "C" SEGUN DIÁMETRO	UNE-EN 545	16	J.A.F. CAUCHO TIPO VA S/UNE-EN 681-1 EXT S/ISO 8180	MORTERO DE CEMENTO KIT - CINC - BARNIZ BITUMINOSO S/UNE-EN 681-1 EXT S/ISO 8180

CLASE "C" SEGUN DIÁMETRO NOMINAL	
Diámetro	Clase (UNE EN 545)
DN ≤ 150 mm	C100
DN = 200 mm	C64
200 > DN ≤ 350 mm	C50
350 > DN ≤ 900 mm	C40

SE PODRÁ ADMITIR UNA CLASE "C" INFERIOR A LA INDICADA EN LA TABLA SIEMPRE Y CUANDO EL ESPESOR DEL TUBO SEA EL EQUIVALENTE A LA CLASE "M" (S/UNE EN 545:2007) CORRESPONDIENTE A SU DIÁMETRO, Y SE JUSTIFIQUE DOCUMENTALMENTE. EN ESTE CASO, SE DEBERÁ AÑADIR EN EL MARCAJE DEL TUBO EL ESPESOR NOMINAL.

DIMENSIONES ZANJA			
D	señalización		H
	A	A=A1	
60	0.60	0.80	0.80
80	0.60	0.80	0.80
100	0.60	0.80	1.00
150	0.60	0.60	1.20
200	0.70	0.80	1.20
250	0.80	0.90	1.40
300	0.80	1.00	1.20
400	0.90	1.10	1.30
500	1.00	1.30	1.40
600	1.10	1.50	1.60
700	1.20	1.70	2.10
800	1.30	1.90	1.90
900	1.40	2.00	2.40



(*) CON CUANTÍA MÍNIMA DE 0.6 kg/m³ DE FIBRA DE POLIPROPILENO SI EL ANCHO DE ALICANTE LO REQUIERE.

ZANJA TIPO (EN CALZADA)

ZANJA TIPO (EN ACERAS)

EL INGENIERO	PROYECTO DE	PLANO Nº
JOSE MANUEL LÁZARO PÉREZ INGENIERO SUPERIOR INDUSTRIAL - COLEGADO Nº 2.605	REF. ARCHIVO	-
ESCALA	MODIFICADO	HOJA
S/E	ENERO 2018	1 de 1
DESIGNACIÓN	PROYECTO DE	
ZANJAS TIPO AGUA POTABLE		



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

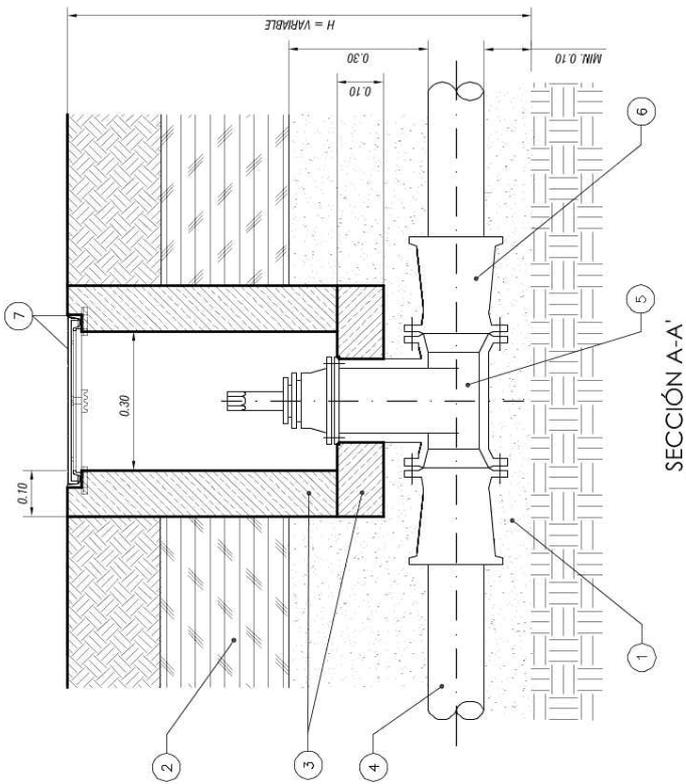


LISTA DE MATERIALES

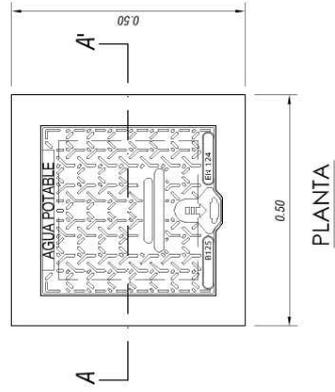
OBRA CIVIL						
REF.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA	GRANULOMETRÍA	COMPACTACIÓN	
1	RELLENO PRIMARIO	ARENA	PG-3	máx. 2 mm		
2	RELLENO SECUNDARIO	ZANOHRA ARTIFICIAL	PG-3	Z2	Superior al 98% Proctor Modificado	
3	BARROS Y/O LOSAS	HM-20/P/20/I	EHE-08			
TUBERÍA Y ACCESORIOS						
REF.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA	PN	CONEXIÓN	PINTURA Y PROTECCIÓN
4	TUBERÍA	FUNDICIÓN DUCTIL CLASE 'C' SEGUN DIAMETRO	UNE-EN 545	16	J.A.F. CAUCHO TIPO MA S/UNE-EN 681-1	INT - MORTERO DE CEMENTO CENTRIFUGADO - CMC - BARRIZ BITUMINOSA S/UNE-EN 681-1 EXT - MANGA DE FOLETILHO S/ISO 8180
		FUNDICIÓN DUCTIL EN-GUS-400-15 S/UNE-EN 1563				INT - RESINA EPOXI 150µ S/UNE-EN 14901 EXT - RESINA EPOXI 150µ S/UNE-EN 14901
5	VALVULA COMPUERTA	CUERPO Y TAPA	UNE-EN 1074-1	16	BRIDAS S/UNE-EN 1082-2	
		OBTURADOR	UNE-EN 1074-2			
6	EMPALME B-E	E/E	UNE-EN 558			
		AC. INOX. AISI 420				
7	MARCO 40x40 - B-125 TAPA 40x40 - B-125	FUNDICIÓN DUCTIL	UNE-EN 545	16	- BRIDA S/UNE-EN 1082-2 - UNION MECANICA CON BALONES - JUNTAS ESTANQ. S/UNE-EN 681-1	INT - PINTURA EPOXI 100µ (35µ S/ CARAFORRESIS) - PINTURA BITUMINOSA GRU. 0 PPMV. EPOXI 100µ/35µ S/ CARAFORRESIS - MANERA P. S. ISO 8180
		FUNDICIÓN DUCTIL	UNE-EN 124			PINTURA BITUMINOSA 150µ

J.A.F. = JUNTA AUTOMÁTICA FLEXIBLE

PROFUNDIDAD TUBERÍA	
Ø	H
80	0.80
100	1.00
150	1.20
200	1.20



SECCIÓN A-A'



PLANTA

<p>AGUAS DE ALICANTE AGUAS MUNICIPALIZADAS DE ALICANTE (Empresa Mixta)</p>	EL INGENIERO	INGENIERO SUPERIOR INDUSTRIAL - COLEGIADO Nº 2.605	JOSE MANUEL LÁZARO PÉREZ
	ESCALA	1:10	MODIFICADO
PROYECTO DE	-	REF. ARCHIVO	-
DESIGNACIÓN	ARQUETA PARA VALVULAS Ø < 250	FECHA	-
PLANO Nº	-	HOJA	1 de 1

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 121 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00388617X, 01/03/2018 12:27



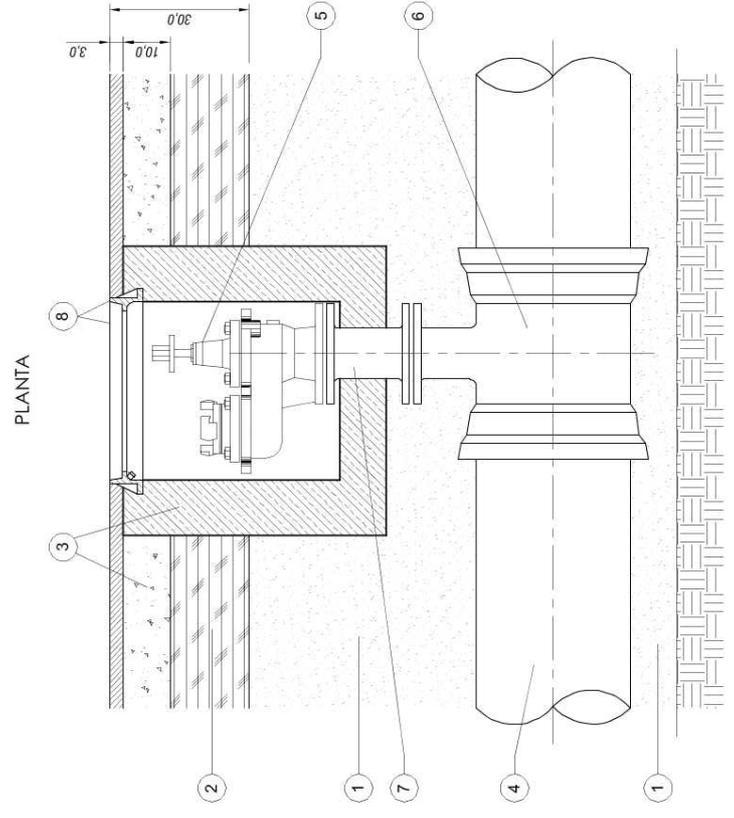
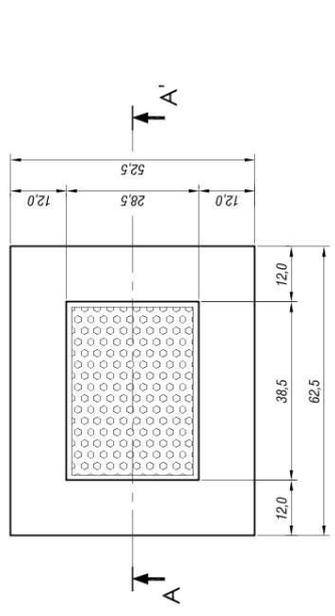
LISTA DE MATERIALES
OBRA CIVIL

REF.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA	GRANULOMETRÍA	COMPACTACIÓN
1	RELLENO PRIMARIO	ARENA	PG-3	m8x-2mm	
2	RELLENO SECUNDARIO	ZAHORRA ARTIFICIAL	PG-3	Z2	Superior al 88% Proctor Modificado
3	MURDOS Y/O LOSAS	HM-20/P/20/II	EHE-08		

REF.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	NORMA	PN	CONEXIÓN	PINTURA Y PROTECCIÓN
4	TUBERÍA	FUNDICIÓN DÚCTIL CLASE "C" SEGUN DIAMETRO	UNE-EN 545	16	J.A.F. CALUCHO TIPO VIA S/UNE-EN 681-1	INT - MORTERO DE CEMENTO CENTRIFUGADO EXT - CMPC - BARRIZ BITUMINOSA S/UNE-EN 1092-2
5	HORANTE HUMEDO BAJO TIERRA	FUNDICIÓN DÚCTIL ACERO INOXIDABLE	UNE-EN 14339	16	- RACOR TIPO BARCELONA DN100 S/UNE-EN 22800 - BRIGAS S/UNE-EN 1092-2	INT PINTURA EPOXI 150µ EXT PINTURA EPOXI 150µ
6	TE B-B	FUNDICIÓN DÚCTIL	UNE-EN 545	16	BRIGAS S/UNE-EN 1092-2	INT PINTURA EPOXI 100µ (35µ S/ CATAFORESIS) EXT PINTURA BITUMINOSA 60µ (35µ S/ CATAFORESIS) - MARGA FE S/ISO 8180
7	CHARETE B-B	FUNDICIÓN DÚCTIL	UNE-EN 545	16	BRIGAS S/UNE-EN 1092-2	INT PINTURA EPOXI 100µ (35µ S/ CATAFORESIS) EXT PINTURA BITUMINOSA 60µ (35µ S/ CATAFORESIS) - MARGA FE S/ISO 8180
8	MARCO 40x30 - D-400 TAPA 40x30 - D-400	FUNDICIÓN DÚCTIL	UNE-EN 124			PINTURA BITUMINOSA 150µ

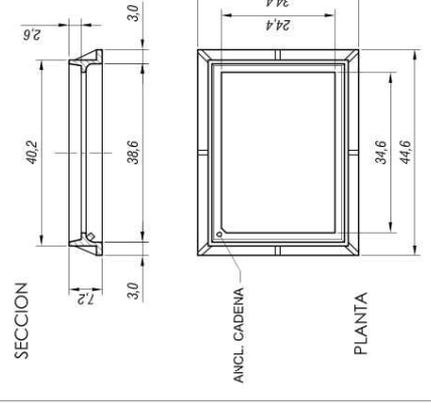
J.A.F. = JUNTA AUTOMÁTICA FLEXIBLE

DETALLE ARQUETA

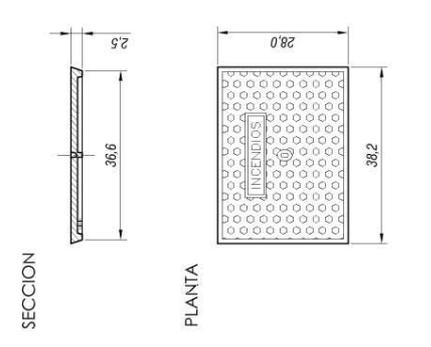


MEDIDAS EN cm

DETALLE MARCO

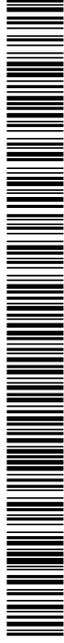


DETALLE TAPA



EL INGENIERO JOSE MANUEL LÁZARO PÉREZ INGENIERO SUPERIOR INDUSTRIAL - C/LESGADO Nº 2, 805	ESCALA 1:10	MODIFICADO ENERO 2018	REF. ARCHIVO -	PROYECTO DE -	DESIGNACIÓN ARQUETA HIDRANTE	PLANO Nº -
			FECHA -			HOJA 1 de 1

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

Ø (mm)	B	A	H	P
80	0.20	0.60	0.40	0.80
100	0.20	0.60	0.40	1.00
150	0.40	0.60	0.60	1.20
200	0.60	1.00	0.60	1.20
250	0.70	1.20	0.60	1.40
300	0.70	1.40	0.60	1.50
400	1.00	1.60	0.80	1.70
500	1.00	2.10	0.90	1.80
600	1.20	2.20	1.00	2.00

Ø (mm)	B	A	H	P
80	0.20	0.60	0.40	0.80
100	0.20	0.60	0.40	1.00
150	0.40	0.60	0.60	1.20
200	0.60	0.60	0.60	1.20
250	0.70	1.00	0.60	1.40
300	0.70	1.20	0.60	1.50
400	0.70	1.50	0.80	1.70
500	1.00	1.50	0.90	1.80
600	1.00	1.80	1.00	2.00

Ø (mm)	B	A	H	P
80	0.20	0.60	0.40	0.80
100	0.20	0.60	0.40	1.00
150	0.40	0.60	0.60	1.20
200	0.60	0.60	0.60	1.20
250	0.70	1.00	0.60	1.40
300	0.70	1.30	0.60	1.50
400	0.70	1.50	0.80	1.70
500	1.00	1.70	0.90	1.80
600	1.00	2.00	1.00	2.00

PLANTA

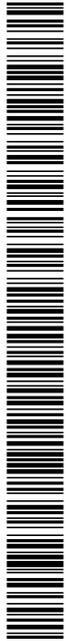
BRIDA CIEGA

SECCION A-A'

NOTA: Los macizos están diseñados para trasladar el esfuerzo a terreno firme (hasta 2.5 Kg/cm2) y un ángulo de rozamiento interno del terreno de 30°, en caso contrario redimensionar.

15-MACIZOS ANCLAJES RED DISTRIBUCION

EL INGENIERO JOSÉ MANUEL LÁZARO PÉREZ INGENIERO SUPERIOR INDUSTRIAL - C/LESGADO Nº 2, 805	ESCALA ESCALA GRÁFICA 0	MODIFICADO 15/10/2014	REF. ARCHIVO FECHA	PROYECTO DE	DESIGNACIÓN MACIZOS DE ANCLAJES (RED DE DISTRIBUCIÓN)	PLANO Nº HOJA 1 de 1
---	-------------------------------	--------------------------	-----------------------	-------------	---	----------------------------



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Anejo nº 7.

RED DE SANEAMIENTO



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

RED DE SANEAMIENTO

En noviembre de 2012 AMAEM redacta el proyecto "Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)" con objeto de definir el colector arterial a partir del cual vertebrar el servicio de alcantarillado para aguas residuales de las zonas del Hábitat Disperso de Alicante. Este proyecto propone como punto de conexión para la recogida de las aguas residuales de la zona norte la red de saneamiento existente en el inicio del Barranco de las Ovejas, definido en el Plan General de Ordenación Urbana de Alicante como "Red de Alcantarillado Arterial". Esta red lleva las aguas negras hasta la E.D.A.R. "Rincón del León"

En abril 2016, el Excmo. Ayuntamiento de Alicante solicita a AMAEM un estudio de alternativas para la conexión al alcantarillado del nuevo colegio de la Canyada del Fenollar, en fase de proyecto en la actualidad por parte de la Conselleria de Educación.

De entre las alternativas propuestas, el Ayuntamiento y AMAEM escogen la ejecución del proyecto "Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)" junto a un nuevo ramal secundario para conectar al colector principal, como la más adecuada.

La presente Adenda define el ramal secundario que permitirá solucionar el servicio de alcantarillado para las aguas residuales del de conexión del nuevo colegio de la Canyada del Fenollar

El documento técnico adjunto, redactado por Aguas de Alicante, diseña, justifica y valora la instalación de un ramal de saneamiento DN315PVC que sirve de vertido de aguas residuales generadas por la parcela docente del futuro CEIP "La Canyada del Fenollar" hacia el colector municipal de saneamiento proyectado "Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)".

Alicante, febrero de 2018





**AGUAS
DE ALICANTE**

AGUAS MUNICIPALIZADAS DE ALICANTE (Empresa Mixta)

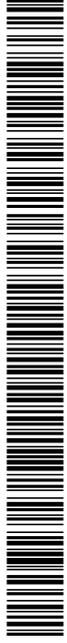
PROYECTO DE:

**COLECTOR PRINCIPAL DE SANEAMIENTO PARA LA
EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE LAS ZONAS
CONSOLIDADAS DE HÁBITAT DISPERSO, TRAMO COMÚN
RAMBLAS DEL RAMBUCHAR Y DEL PEPIOR (ALICANTE).**

**ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN
LA CANYADA DEL FENOLLAR.**

Noviembre 2016
A1605500



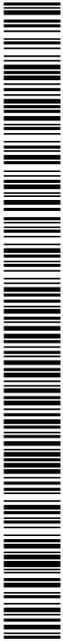


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

MEMORIA

ÍNDICE DE LA MEMORIA

<u>1.- ANTECEDENTES</u>	<u>1</u>
<u>2.- OBJETO</u>	<u>2</u>
<u>3.- JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA</u>	<u>2</u>
<u>4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS</u>	<u>2</u>
<u>5.- CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES A INSTALAR</u>	<u>4</u>
<u>6.- ESTUDIO GEOTÉCNICO</u>	<u>4</u>
<u>7.- PLAN DE OBRA</u>	<u>4</u>
<u>8.- IMPACTO AMBIENTAL</u>	<u>4</u>
<u>9.- DISPONIBILIDAD DE TERRENOS</u>	<u>4</u>
<u>10.- PLIEGO</u>	<u>5</u>
<u>11.- PRESUPUESTO</u>	<u>6</u>
<u>11.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA ADENDA</u>	<u>7</u>





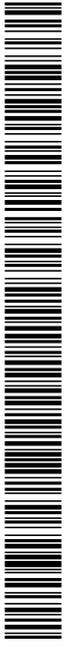
1.- ANTECEDENTES

El Plan General de Ordenación Urbana de Alicante de 1987 creó la figura de los "Núcleos de Segunda Residencia" para dar solución al fenómeno de la segunda residencia en medio rural. Esta calificación abarcaba áreas en medio rural que ya habían sido objeto de procesos de parcelación y edificación, con resultados en algunos casos francamente inadecuados. Se trataba de suelos donde ya no resultaba viable el cultivo por la invasión pseudourbanizadora que habían sufrido, por lo que se trató de delimitar los ámbitos existentes a fin de absorber la demanda de segunda residencia rural.

Si bien el Plan General de 1987 intentó vertebrar las células urbanas existentes, no se produjo el desarrollo de los instrumentos de gestión y urbanización adecuados para acondicionar los ámbitos territoriales de segunda vivienda, pese a que el Excmo. Ayuntamiento de Alicante ha ido ejecutando parcialmente obras de urbanización tales como asfaltar viales con hormigón.

En noviembre de 2012 AMAEM redacta el proyecto "Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)" con objeto de definir el colector arterial a partir del cual vertebrar el servicio de alcantarillado para aguas residuales de las zonas del Hábitat Disperso de Alicante. Este proyecto propone como punto de conexión para la recogida de las aguas residuales de la zona norte la red de saneamiento existente en el inicio del Barranco de las Ovejas, definido en el Plan General de Ordenación Urbana de Alicante como "Red de Alcantarillado Arterial". Esta red lleva las aguas negras hasta la E.D.A.R. "Rincón del León"

En abril 2016, el Excmo. Ayuntamiento de Alicante solicita a AMAEM un estudio de alternativas para la conexión al alcantarillado del nuevo colegio de la Canyada del Fenollar, en fase de proyecto en la actualidad por parte de la Conselleria de Educación.



De entre las alternativas propuestas, el Ayuntamiento y AMAEM escogen la ejecución del proyecto “Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)” junto a un nuevo ramal secundario para conectar al colector principal, como la más adecuada.

La presente Adenda define el ramal secundario que permitirá solucionar el servicio de alcantarillado para las aguas residuales del de conexión del nuevo colegio de la Canyada del Fenollar.

2.- OBJETO

Es objeto de la presente Adenda el plantear, diseñar y valorar la ejecución del colector secundario que conectará el nuevo colegio de la Canyada del Fenollar con el Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso.

3.- JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

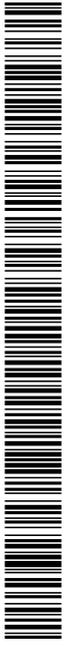
Se ha diseñado un nuevo colector secundario de Ø315 PVC en la calle Aucuba, que partiendo del límite de la parcela del futuro colegio finalice en la calle Choisia, con una línea de agua que permita la conexión de futuras acometidas de aguas residuales, finalizando con una profundidad de la línea de agua de 2,5 metros suficiente para su futura extensión.

El total de metros a canalizar es de 124 metros de Ø315 PVC y 3 pozos de registro nuevos. Todo lo anterior se encuentra indicado en el plano de trazado.

No se incluye en la presente Adenda la ejecución de la acometida de saneamiento del futuro colegio, la cual se realizará durante la construcción del mismo.

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras contempladas en el presente Proyecto consisten en la instalación del colector mencionado anteriormente con tubería de PVC de Ø315



mm de diámetro y 3 pozos prefabricados de hormigón en masa, tal y como se muestra en el plano de trazado.

En el plano de perfil longitudinal aparecen las profundidades de instalación y la pendiente del tramo.

El presente Proyecto contempla la instalación de los diversos elementos, tubos y piezas, que integrarán la canalización prevista, y la obra civil necesaria, incluyendo excavaciones, rellenos y posterior reposición de pavimentos, para la ejecución de la totalidad de los trabajos previstos. Asimismo se han incluido y valorado los diversos elementos de registro y cámaras, necesarios para la correcta ejecución de las obras descritas.

Una vez realizada la excavación de la zanja de saneamiento según las profundidades determinadas en los planos de perfil, se procederá en caso que la Dirección de obra lo estime oportuno, a una formación de una base de hormigón sobre la cual instalar la nueva tubería. La tubería irá apoyada en una cama de gravín, la cual cubrirá la clave superior hasta una altura determinada en el plano de zanja. Posteriormente se procederá a rellenar con material seleccionado procedente de la excavación. Finalmente se finalizará el relleno de la zanja con 30 centímetros de mezcla de suelo cemento sobre la cual se extenderá una capa de asfalto S-12 de 5 centímetros.

Tanto la medición de obra civil como el presupuesto de la instalación de las tuberías, piezas especiales, entronques, etc., se han evaluado teniendo en cuenta la inexistencia de nivel freático en el terreno. En caso de existir, se deberán estudiar las medidas oportunas para la realización del trabajo en estas condiciones, con lo que la valoración del presupuesto de este proyecto quedará pendiente de revisión.

En caso de afección puntual a servicios existentes, actuaciones no contempladas en este Proyecto, se deberá estudiar su desvío conforme a los requerimientos particulares de la afección.

Si la ejecución afectase a otras tuberías existentes distintas de las previstas en este Proyecto, se deberán estudiar las diferentes afecciones con el fin de estimar las soluciones oportunas para el mantenimiento del servicio acorde con el plan de ejecución de obra para realizar su presupuesto.

5.- CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES A INSTALAR

Las características de los materiales a instalar se encuentran definidos en el proyecto "Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)"

6.- ESTUDIO GEOTÉCNICO

Debido a que el colector secundario objeto de la presente adenda discurre en el mismo ámbito que las actuaciones del proyecto "Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)" se mantienen las mismas hipótesis respecto a la naturaleza del terreno.

7.- PLAN DE OBRA

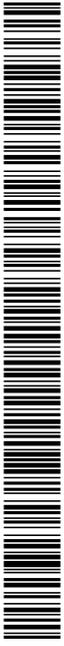
Debido a la escasa entidad de la obra necesaria para la ejecución de este colector secundario se mantendrá el plazo total de ejecución del proyecto "Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)".

8.- IMPACTO AMBIENTAL

Las obras descritas en el presente proyecto se realizan en terrenos urbanizados dentro del término municipal de Alicante, por lo que no es necesaria la elaboración de un estudio de impacto ambiental.

9.- DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

Las obras en su conjunto se ubican en viales públicos del municipio de Alicante, por lo que se encuentran disponibles para la ejecución de las obras y no se precisa su enajenación.



10.- PLIEGO

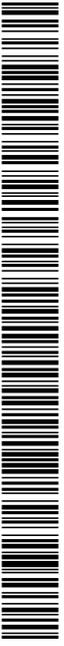
La ejecución de las obras descritas en la presente adenda se registrarán por el pliego de prescripciones técnicas del proyecto "Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)".

El este pliego falta por definir la unidad de obra referente a la instalación de la tubería de PVC Ø315, unidad que se describe a continuación.

Los tubos de P.V.C. para red de saneamiento serán de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U). La materia prima debe ser PVC-U, a la que se le añaden los aditivos necesarios para facilitar la fabricación de los componentes de acuerdo a los requisitos de la norma UNE- EN 1401-1.

Así mismo también se adecuarán a esta norma las características generales, geométricas, mecánicas, físicas de las tuberías a utilizar de este material.

La medición y abono se realizarán por metro de longitud instalada, medida según las especificaciones de la Documentación Técnica, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar. Este criterio incluye las pérdidas de material por recortes y los empalmes que se hayan efectuado.



11.- PRESUPUESTO

El presupuesto de la presente adenda para la conexión del nuevo colegio en la Canyada del Fenollar es siguiente:

Capítulo 01: Movimiento de tierras.	7.087,38 €.
Capítulo 02: Relleno de zanjas.	7.367,06 €.
Capítulo 03: Conducciones y pozos.	6.020,04 €.
Capítulo 04: Otros conceptos.	428,49 €.
Capítulo 05: Gestión de residuos.	1.584,90 €.
Capítulo 06: Seguridad y salud.	1.400 €.

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	23.887,87 €.
Gastos Generales (13%)	3.105,42 €.
Beneficio Industrial (6%)	1.433,27 €.
Suma	28.426,56 €.
I.V.A. (21%)	5.969,58 €.

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DE LAS OBRAS
CORRESPONDIENTES A LA ADENDA. 34.396,14 €.

El presupuesto total de las obras incluyendo las modificaciones introducidas por la presente Adenda es el siguiente:

Capítulo 01 Movimiento de tierras	362.335,99 €
Capítulo 02 Relleno de zanjas	360.506,48 €
Capítulo 03 Conducciones y pozos	548.795,14 €
Capítulo 04 Otros conceptos	35.556,70 €
Capítulo 05 Gestión de residuos	94.967,17 €
Capítulo 06 Seguridad y salud	52.592,00 €
Capítulo 07 Adenda	23.887,87 €.



PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	1.478.641,35 €.
Gastos Generales (13%)	192.223,38 €.
Beneficio Industrial (6%)	88.718,48 €.
Suma	1.759.583,21 €.
I.V.A. (21%)	369.512,47 €.
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DE LAS OBRAS MODIFICADAS.	2.129.095,68 €.

11.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA ADENDA

La presente Adenda consta de los siguientes documentos:

1.- MEMORIA.

2.- PLANOS.

Plano nº1: Trazado.

Plano nº2: Perfil longitudinal.

Plano nº3: Zanja tipo.

4.- PRESUPUESTO.

Mediciones auxiliares.

Mediciones.

Cuadro de precios nº 1.

Cuadro de precios nº 2.

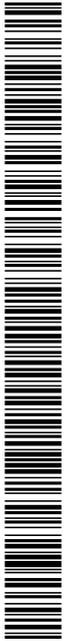
Presupuestos parciales.

Resumen de presupuestos.

Alicante, noviembre de 2016.

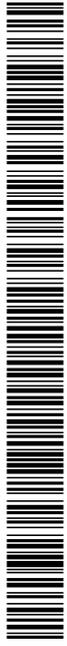
El Ingeniero

JOSE MANUEL LAZARO PEREZ - DNI 22557985E	Firmado digitalmente por: JOSE MANUEL LAZARO PEREZ - DNI 22557985E
	ND: CN = JOSE MANUEL LAZARO PEREZ - DNI 22557985E C = ES O = AGUAS MUNICIPALIZADAS DE ALICANTE EM OU = CERTIFICADO ELECTRONICO DE PERTENENCIA A EMPRESA Fecha: 2016.11.29 08:55:14 + 01'00'



Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 135 de 258

FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

PLANOS

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



LEYENDA

- Ø315 PVC ADENDA
- SANEAMIENTO COLECTOR PRINCIPAL
- POZO DE REGISTRO A INSTALAR
- POZO DE REGISTRO RAMAL PPAL.
- ACOMETIDA SANEAMIENTO



PROYECTO DE

COLECTOR PRINCIPAL DE SANEAMIENTO PARA LA EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE LAS ZONAS CONSOLIDADAS DE HABITAT DISPERSO. TRAMO COMÚN RAMBLAS DEL RAMBUCHAR Y DEL PEPIOR. ALICANTE. ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.

011030149

EL INGENIERO

JOSE
 MANUEL
 LAZARO
 PEREZ - DNI
 22557985E

Firmado digitalmente por: JOSE MANUEL LAZARO PEREZ - DNI 22557985E
 DN: CN = JOSE MANUEL LAZARO PEREZ - DNI 22557985E C = ES O = AGUAS MUNICIPALIZADAS DE ALICANTE EM OU = CERTIFICADO ELECTRONICO DE PERTENENCIA A EMPRESA
 Fecha: 2016.11.29 08:56:19 +01'00'

ESCALA

1:750

ESCALA GRÁFICA



DESIGNACIÓN

TRAZADO

REF. ARCHIVO

S1605500

FECHA

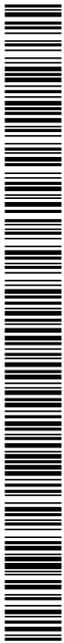
NOV. 2016

PLANO Nº

1

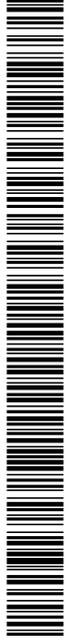
Hojas

1 de 1

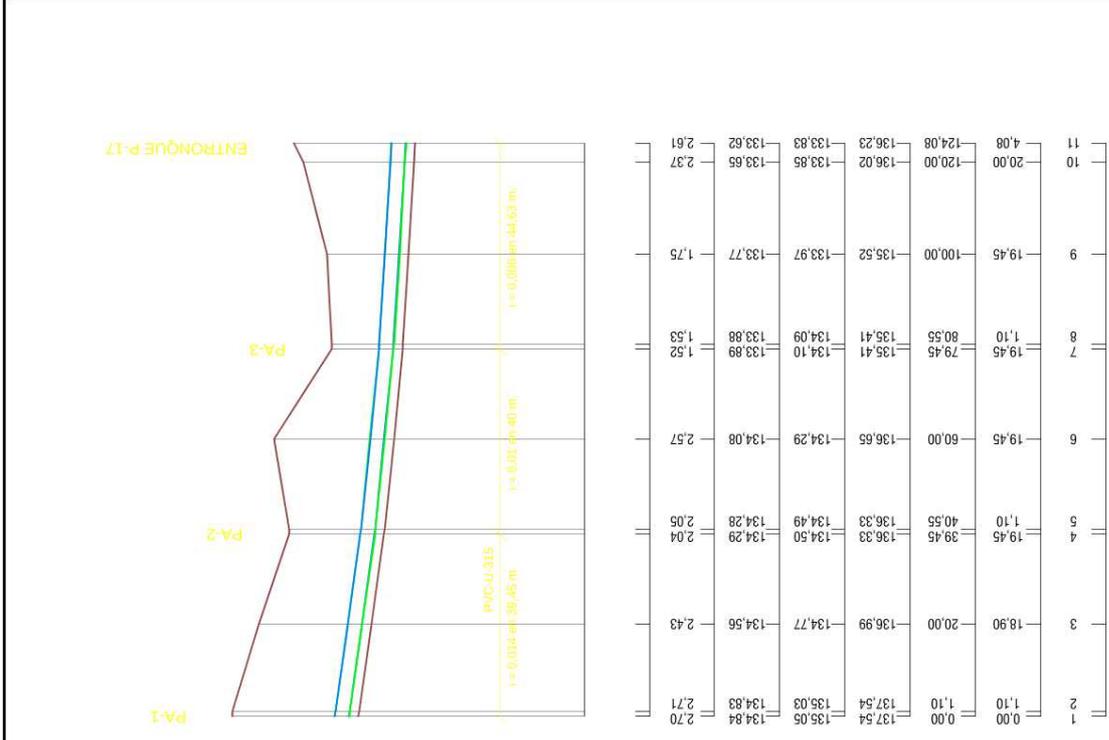


Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 137 de 258

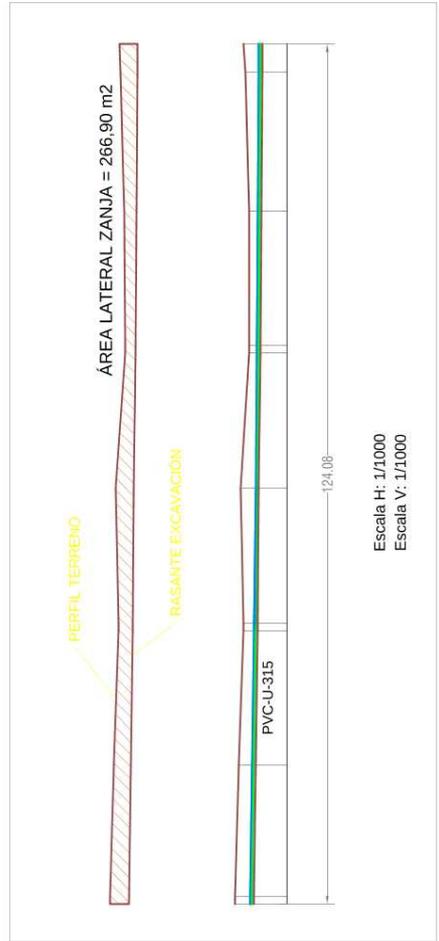
FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



Escala H: 1/1000
Escala V: 1/100



PLANO DE COMPARACIÓN 130
TERRAPLENES

AGUAS DE ALICANTE
AGUAS MUNICIPALES DE ALICANTE (España) (Alicante)

INGENIERO
MARCOS
MARTÍN
MARTÍN
C/IBERIA, 100 - 03003 ALICANTE (Alicante) - ESPAÑA
TEL: 96 338 91 00 - FAX: 96 338 91 01 - CORREO ELECTRÓNICO: INFORMACION@AGUASDEALICANTE.ES

ESCALA VARIAS
Escala Gráfica
0

MODIFICADO

REF. ARCHIVO
S1605500

FECHA
NOV. 2016

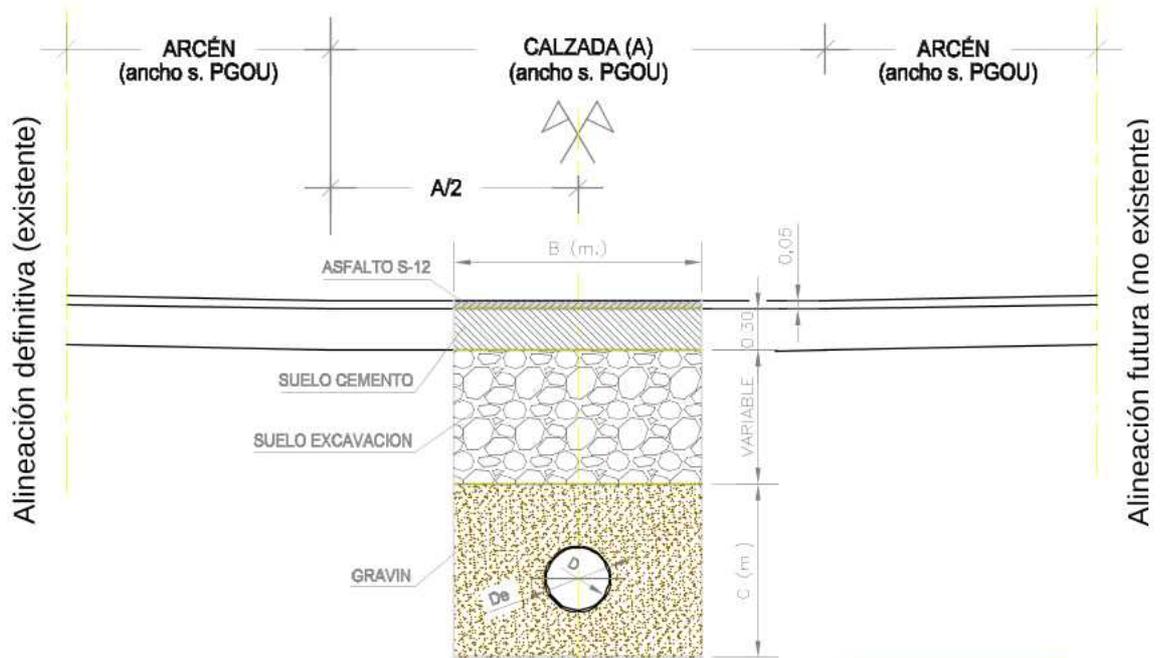
PROYECTO DE
COLECTOR PRINCIPAL DE SANEAMIENTO PARA LA EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE LAS ZONAS CONSOLIDADAS DE HABITAT DISPERSO. TRAMO COMUN RAMBLAS DEL RAMBUCHAR Y DEL PEJOR. ALICANTE. ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.

DESIGNACIÓN
PERFIL LONGITUDINAL

PLANO Nº
2
HOJA
1 de 1

S1605500P1

ZONA INTERURBANA, SENTIDO ÚNICO, UN CARRIL



LEYENDA

D	Ø315 mm.
B	De + 0,7 + 0,4
C	De + 0,4

NOTA:

ESTA REPRESENTACIÓN ES ESQUEMÁTICA.

SE TRATARÁ SIEMPRE DE EJECUTAR EL TRAZADO POR EL EJE DE LA CALZADA SI ES DE SENTIDO ÚNICO Y DE UN SOLO CARRIL, O POR EL SEMIEJE DE LA CALZADA SI ES DE DOBLE SENTIDO Y UN CARRIL.

LA UBICACIÓN DE LA TRAZA SE REALIZARÁ TOMANDO MEDIDAS DESDE LA ALINEACIÓN DEFINITIVA EXISTENTE.



PROYECTO DE

COLECTOR PRINCIPAL DE SANEAMIENTO PARA LA EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE LAS ZONAS CONSOLIDADAS DE HABITAT DISPERSO. TRAMO COMÚN RAMBLAS DEL RAMBUCHAR Y DEL PEPIOR. ALICANTE. ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.

ELABORADO POR

JOSE
MANUEL
LAZARO
PEREZ - DNI
22557985E

Firmado digitalmente por: JOSE MANUEL LAZARO PEREZ - DNI 22557985E
 MD: CN = JOSE MANUEL LAZARO PEREZ - DNI 22557985E C = ES O = AGUAS MUNICIPALIZADAS DE ALICANTE EM OU = CERTIFICADO ELECTRONICO DE PERTENENCIA A EMPRESA
 Fecha: 2016.11.29 08:56:52 +01'00'

ESCALA

S/E

ESCALA GRÁFICA



DESIGNACIÓN

ZANJA TIPO

REF. ARCHIVO

S1605500

FECHA

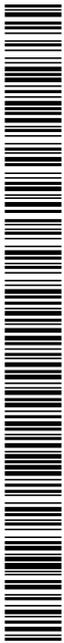
NOV. 2016

PLANO Nº

3

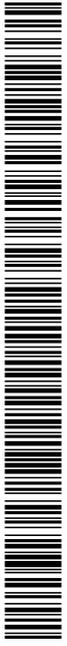
Hojas

1 de 1



Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 139 de 258

FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27

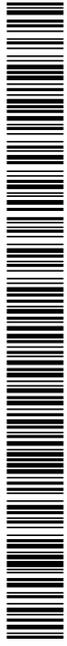


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

PRESUPUESTO

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 140 de 258

FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



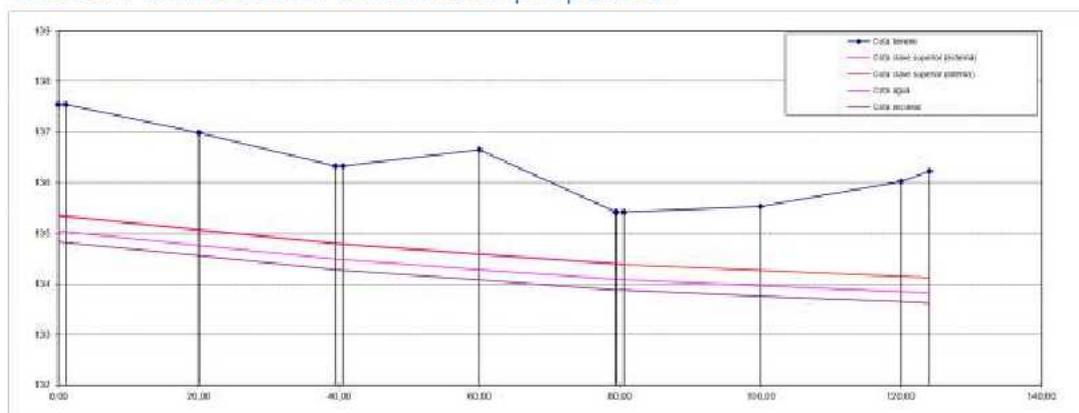
MEDICIONES AUXILIARES

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

Datos iniciales – Perfil colector secundario propuesto.

Nº Perfil	Dist. relativa	Cota terreno	Recubrim	Ø	Material	Cota clave superior (externa)	Cota excavac	Cota agua	Clave inferior	Desm.	Pend. Tubo (%)
1	0,00	137,54	2,18	315	PVC	135,36	134,84	135,05	135,04	2,70	
2	1,10	137,54	2,20	315	PVC	135,34	134,83	135,03	135,03	2,71	1,40%
3	18,90	136,99	1,91	315	PVC	135,08	134,56	134,77	134,76	2,43	1,40%
4	19,45	136,33	1,52	315	PVC	134,81	134,29	134,50	134,49	2,04	1,40%
5	1,10	136,33	1,54	315	PVC	134,79	134,28	134,49	134,48	2,05	1,00%
6	19,45	136,65	2,05	315	PVC	134,60	134,08	134,29	134,28	2,57	1,00%
7	19,45	135,41	1,00	315	PVC	134,41	133,89	134,10	134,09	1,52	1,00%
8	1,10	135,41	1,01	315	PVC	134,40	133,88	134,09	134,08	1,53	0,60%
9	19,45	135,52	1,24	315	PVC	134,28	133,77	133,97	133,97	1,75	0,60%
10	20,00	136,02	1,86	315	PVC	134,16	133,65	133,85	133,85	2,37	0,60%
11	4,08	136,23	2,09	315	PVC	134,14	133,62	133,83	133,82	2,61	0,60%

Gráfica Perfil colector secundario propuesto.



Justificación Mediciones de excavación colector secundario

Nº PERFIL	DISTANCIA ORIGEN (m)	SECCIÓN (m ²)	PROF. EXCAVACIÓN (m)	ANCHO ZANJA (m)	VOLUMEN PARCIAL (m ³)
1	0,00	4,05	2,70	1,50	0,00
2	1,10	4,07	2,71	1,50	4,46
3	20,00	3,64	2,43	1,50	72,87
4	39,45	3,06	2,04	1,50	65,18
5	40,55	3,08	2,05	1,50	3,38
6	60,00	3,85	2,57	1,50	67,35
7	79,45	2,28	1,52	1,50	59,60
8	80,55	2,29	1,53	1,50	2,51
9	100,00	2,63	1,75	1,50	47,85
10	120,00	3,56	2,37	1,50	61,90
11	124,08	3,91	2,61	1,50	15,24
TOTAL :					400,35



Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 142 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



Mediciones

Adenda para la conexión nuevo colegio en la Canyada del Fenollar.



Proyecto: Adenda para la conexión nuevo colegio en la Canyada del Fenollar.

S1605500C0

Mediciones

1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

1.1	M ²	Demolición con medios mecánicos o manuales de firme existente de espesor menor o igual a 30 cm., incluso corte de pavimento, recorte de juntas, retirada de escombros y carga, con p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				124,080	1,415		175,573	175,573
<i>ANCHO ZANJA Øe + 0,4 + 0,7</i>								
1.2	M ²	Entibación cuajada en zanjas superiores a 1,80 metros mediante módulos de blindaje metálico, incluso montaje, colocación y desmontaje de los módulos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
						2,000	533,800	533,800
<i>Según plano perfil longitudinal</i>			266,90					
1.3	M ³	Excavación para la formación de zanja, pozos y fosos de hincas, en todo tipo de terrenos, incluso la demolición de tubería de hormigón existente y ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes, con p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
							400,350	400,350
<i>Según mediciones auxiliares</i>			400,35					

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



Proyecto: Adenda para la conexión nuevo colegio en la Canyada del Fenollar.

S1605500C0

Mediciones

2 RELLENO DE ZANJAS

		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2.1	M³ Relleno de zanjas con material procedente de la excavación. Compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.						
	EXCAVACION TOTAL	400,35				400,350	
	RELLENO TOTAL CON CAMA 10 CM Y 30 CM SOBRE TUBO	-1,00	124,080	1,415	0,715	-125,535	
	SUELO CEMENTO + ASFALTO	-1,00	124,080	1,415	0,350	-61,451	
						213,364	213,364
2.2	M³ Grava clasificada 6/12 mm en lecho y abrigo de tuberías de saneamiento, comprendiendo: transporte, vertido, extendido y compactado en tongadas de 20 cm. máximo con placa vibrante.						
	RELLENO TOTAL CON CAMA 10 CM Y 30 CM SOBRE TUBO		124,080	1,415	0,715	125,535	
	DESCONTAR VOLUMEN Ø315PVC		-3,142	0,024	124,080	-9,357	
						116,178	116,178
2.3	M³ Relleno suelo-cemento consistente en mezcla de fieras propias con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5R (dosificación lechada cemento: 0,3Tn/m3). La mezcla de suelo y lechada tendrá una dosificación de 1 parte de lechada por cada 4,8 de fieras. Incluso preparación de la superficie, transporte, extendido, y compactación del material						
	30 CM DE ESPESOR EN TODO EL ANCHO DE LA ZANJA		124,080	1,415	0,300	52,672	
						52,672	52,672
2.4	M² Aglomerado asfáltico en caliente extendido en zanja, compuesto por una capa de rodadura AC16 surf S de 5 cm de espesor, incluso barrido, limpieza de superficie, riego de imprimación y pp. de banda de 20 cm. de slurry en sellado de juntas.						
			124,080	1,415		175,573	
						175,573	175,573



Proyecto: Adenda para la conexión nuevo colegio en la Canyada del Fenollar.

S1605500C0

Mediciones

3 CONDUCCIONES Y POZOS

3.1	M	Tubería de PVC-U de pared compacta SN4 PN6, de 315 mm de diámetro nominal, incluso p/p de junta de goma.					Total m :	125,000
3.2	Ud	Pozo registro prefabricado de hormigón con junta elástica de goma según norma (UNE-127-917) de 1,2 m. de diámetro interior, altura 2,0 m. y 0,16 m. de espesor, incluyendo plaqueta de gres en bancada, pates, marco y tapa de fundición ø 600 mm con cierre mecánico clase D400 según UNE-EN 124. Totalmente acabado según planos de proyecto						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			PA-1	1,00			1,000	
			PA-2	1,00			1,000	
			PA-3	1,00			1,000	
							3,000	3,000
3.3	MI	Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de 1 m. de altura y 120 cm. de diámetro interior, sellados con lechada de cemento, i/excavación mecánica en terreno flojo, según CTE/DB-HS 5.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			PA-1	0,53			0,530	
							0,530	0,530



Proyecto: Adenda para la conexión nuevo colegio en la Canyada del Fenollar.

S1605500C0

Mediciones

4 OTROS CONCEPTOS

4.1	Ud	Cata para localización de servicios existentes	Total Ud :	1,000
4.2	Pa	Partida alzada a justificar en concepto de búsqueda de servicios mediante georradar, incluso elaboración de informes y planos.	Total PA :	1,000



Proyecto: Adenda para la conexión nuevo colegio en la Canyada del Fenollar.

S1605500C0

Mediciones

5 GESTIÓN DE RESIDUOS

		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
5.1	M³ Carga y transporte a vertedero autorizado, hasta 20 Km. de distancia, medido sobre perfil con medios mecánicos.						
	<i>Excavación total</i>	400,35				400,350	
	<i>Demolición firme (15 cm. espesor medio)</i>		-124,080	1,415	0,150	-26,336	
	<i>Material relleno proveniente de la excavación</i>		-213,364			-213,364	
	<i>Suelo cemento (4,8 partes de tierra por cada 1 de lechada)</i>	-52,67	0,828			-43,611	
							117,039
							117,039
5.2	M³ Canon de vertido y/o gestión medioambiental de tierras al vertedero según RD105/2008, i/tasas y p.p. de costes indirectos.						
	<i>Excavación total</i>	400,35				400,350	
	<i>Material relleno proveniente de la excavación</i>		-213,364			-213,364	
	<i>Suelo cemento (4,8 partes de tierra por cada 1 de lechada)</i>	-52,67	0,828			-43,611	
							143,375
							143,375
5.3	M³ Canon de vertido y/o gestión medioambiental de asfalto al vertedero según RD105/2008, i/tasas y p.p. de costes indirectos.						
	<i>Demolición firme (15 cm. espesor medio)</i>		124,080	1,415	0,150	26,336	
						26,336	26,336

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 148 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



Proyecto: Adenda para la conexión nuevo colegio en la Canyada del Fenollar.

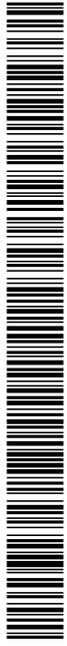
S1605500C0

Mediciones

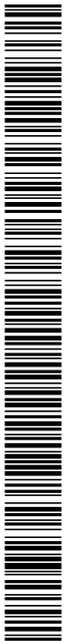
6 SEGURIDAD Y SALUD

6.1 Ud Seguridad y salud en las obras.

Total Ud : 1,000



CUADRO DE PRECIOS N° 1



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta, son los que sirven de base al contrato, y se utilizarán para valorar la obra ejecutada, según previene la Cláusula 46 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales, considerando incluidos en ellos los trabajos, medios auxiliares y materiales necesarios para la ejecución de la unidad de obra que definan, conforme a lo prescrito en la Cláusula 51 del Pliego antes citado, por lo que el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna a ello, bajo ningún pretexto de error y omisión.

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CAPITULO AA

Cap. AA

Pag. 4

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.

S1605500C0 Nº DE ORDEN	UNIDADES DE OBRA	IMPORTE	
		EN LETRA EUROS.	EN CIFRAS EUROS.

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Cap. 1

Pag. 1

Nº DE ORDEN	UNIDADES DE OBRA	IMPORTE	
		EN LETRA EUROS.	EN CIFRAS EUROS.
1.1	DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS O MANUALES DE FIRME EXISTENTE DE ESPESOR MENOR O IGUAL A 30 CM., INCLUSO CORTE DE PAVIMENTO, RECORTE DE JUNTAS, RETIRADA DE ESCOMBROS Y CARGA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	CUATRO CON DOS	4,02
1.2	ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZANJAS SUPERIORES A 1,80 METROS MEDIANTE MÓDULOS DE BLINDAJE METÁLICO, INCLUSO MONTAJE, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DE LOS MÓDULOS.	CUATRO CON OCHENTA Y NUEVE	4,89
1.3	EXCAVACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE ZANJA, POZOS Y FOSOS DE HINCA, EN TODO TIPO DE TERRENOS, INCLUSO LA DEMOLICIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN EXISTENTE Y AYUDA MANUAL EN LAS ZONAS DE DIFÍCIL ACCESO, LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE RESTOS A LOS BORDES, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	NUEVE CON CUARENTA Y DOS	9,42

 ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.


CAPITULO 2 RELLENO DE ZANJAS

Cap. 2

Pag. 1

Nº DE ORDEN	UNIDADES DE OBRA	IMPORTE	
		EN LETRA EUROS.	EN CIFRAS EUROS.
2.1	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTADA Y PERFILADA POR MEDIO DE MOTONIVELADORA, EN SUB-BASES, MEDIDA SOBRE PERFIL.	ONCE CON CUARENTA Y SIETE	11,47
2.2	GRAVA CLASIFICADA 6/12 MM EN LECHO Y ABRIGO DE TUBERÍAS DE SANEAMIENTO, COMPRENDIENDO: TRANSPORTE, VERTIDO, EXTENDIDO Y COMPACTADO EN TONGADAS DE 20 CM. MÁXIMO CON PLACA VIBRANTE.	QUINCE CON NUEVE	15,09
2.3	RELLENO SUELO-CEMENTO CONSISTENTE EN MEZCLA DE TIERRAS PROPIAS CON LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-P 32,5R (DOSIFICACIÓN LECHADA CEMENTO: 0,3TN/M3). LA MEZCLA DE SUELO Y LECHADA TENDRÁ UNA DOSIFICACIÓN DE 1 PARTE DE LECHADA POR CADA 4,8 DE TIERRAS. INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE, EXTENDIDO, Y COMPACTACIÓN DEL MATERIAL	VEINTIUN CON DOS	21,02
2.4	AGLOMERADO ASFÁLTICO EN CALIENTE EXTENDIDO EN ZANJA, COMPUESTO POR UNA CAPA DE RODADURA AC16 SURF S DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUSO BARRIDO, LIMPIEZA DE SUPERFICIE, RIEGO DE IMPRIMACIÓN Y PP. DE BANDA DE 20 CM. DE SLURRY EN SELLADO DE JUNTAS.	ONCE CON SETENTA Y TRES	11,73

 ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.


CAPITULO 3 CONDUCCIONES Y POZOS

Cap. 3 Pag. 1

Nº DE ORDEN	UNIDADES DE OBRA	IMPORTE	
		EN LETRA EUROS.	EN CIFRAS EUROS.
3.1	TUBERÍA DE PVC-U DE PARED COMPACTA SN4 PN6, DE 315 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, INCLUSO P/P DE JUNTA DE GOMA.	TREINTA Y UN CON DOS	31,02
3.2	POZO REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN CON JUNTA ELÁSTICA DE GOMA SEGÚN NORMA (UNE-127-917) DE 1,2 M. DE DIÁMETRO INTERIOR, ALTURA 2,0 M. Y 0,16 M. DE ESPESOR, INCLUYENDO PLAQUETA DE GRES EN BANCADA, PATES, MARCO Y TAPTA DE FUNDICIÓN Ø 600 MM CON CIERRE MECÁNICO CLASE D400 SEGÚN UNE-EN 124. TOTALMENTE ACABADO SEGÚN PLANOS DE PROYECTO	SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO	675,00
3.3	DESARROLLO DE POZO DE REGISTRO, FORMADO POR ANILLOS PREFABRICADOS DE 1 M. DE ALTURA Y 120 CM. DE DIÁMETRO INTERIOR, SELLADOS CON LECHADA DE CEMENTO, I/EXCAVACIÓN MECÁNICA EN TERRENO FLOJO, SEGÚN CTE/DB-HS 5.	DOSCIENTOS VEINTIUN CON SETENTA Y SIETE	221,77

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 4 OTROS CONCEPTOS

Cap. 4

Pag. 1

Nº DE ORDEN	UNIDADES DE OBRA	IMPORTE	
		EN LETRA EUROS.	EN CIFRAS EUROS.
4.1	CATA PARA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS EXISTENTES	CIENTO SESENTA Y OCHO CON CUARENTA Y NUEVE	168,49
4.2	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR EN CONCEPTO DE BÚSQUEDA DE SERVICIOS MEDIANTE GEORRADAR, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORMES Y PLANOS.	DOSCIENTOS SESENTA	260,00

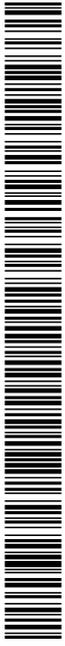
 ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.


CAPITULO 5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Cap. 5

Pag. 1

Nº DE ORDEN	UNIDADES DE OBRA	IMPORTE	
		EN LETRA EUROS.	EN CIFRAS EUROS.
5.1	CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO, HASTA 20 KM. DE DISTANCIA, MEDIDO SOBRE PERFIL CON MEDIOS MECÁNICOS.	TRES CON NOVENTA	3,90
5.2	CANON DE VERTIDO Y/O GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL DE TIERRAS AL VERTEDERO SEGÚN RD105/2008, I/TASAS Y P.P. DE COSTES INDIRECTOS.	CUATRO CON OCHENTA Y SEIS	4,86
5.3	CANON DE VERTIDO Y/O GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL DE ASFALTO AL VERTEDERO SEGÚN RD105/2008, I/TASAS Y P.P. DE COSTES INDIRECTOS.	DIECISEIS CON TREINTA Y NUEVE	16,39

 ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.


CAPITULO 6 SEGURIDAD Y SALUD

Cap. 6

Pag. 1

Nº DE ORDEN	UNIDADES DE OBRA	IMPORTE	
		EN LETRA EUROS.	EN CIFRAS EUROS.
6.1	SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS.	MIL CUATROCIENTOS	1.400,00

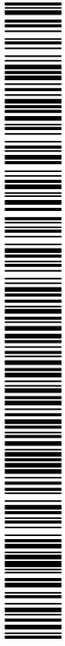
ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 158 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



CUADRO DE PRECIOS Nº 2



CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.



CAPITULO AA

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Cap. - 0 Pag. - 4

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.

S1605500C0

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Cap. - 1 Pag. - 1

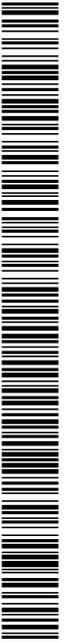
1.1 DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS O MANUALES DE FIRME EXISTENTE DE ESPESOR MENOR O IGUAL A 30 CM., INCLUSO CORTE DE PAVIMENTO, RECORTE DE JUNTAS, RETIRADA DE ESCOMBROS Y CARGA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.

Mano de obra	0,230
Maquinaria	3,640
Medios auxiliares	0,150
TOTAL	4,02

1.2 ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZANJAS SUPERIORES A 1,80 METROS MEDIANTE MÓDULOS DE BLINDAJE METÁLICO, INCLUSO MONTAJE, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DE LOS MÓDULOS.

Mano de obra	1,950
Maquinaria	1,460
Resto de Obra	1,300
Medios auxiliares	0,180
TOTAL	4,89

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Cap. - 1 Pag. - 2

- 1.3 EXCAVACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE ZANJA, POZOS Y FOSOS DE HINCA, EN TODO TIPO DE TERRENOS, INCLUSO LA DEMOLICIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN EXISTENTE Y AYUDA MANUAL EN LAS ZONAS DE DIFÍCIL ACCESO, LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE RESTOS A LOS BORDES, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.

Mano de obra	2,860
Maquinaria	6,200
Medios auxiliares	0,360
TOTAL	9,42

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 2 RELLENO DE ZANJAS

Cap. - 2 Pag. - 1

2.1 RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTADA Y PERFILADA POR MEDIO DE MOTONIVELADORA, EN SUB-BASES, MEDIDA SOBRE PERFIL.

Mano de obra	2,320
Maquinaria	8,710
Medios auxiliares	0,440
TOTAL	11,47

2.2 GRAVA CLASIFICADA 6/12 MM EN LECHO Y ABRIGO DE TUBERÍAS DE SANEAMIENTO, COMPRENDIENDO: TRANSPORTE, VERTIDO, EXTENDIDO Y COMPACTADO EN TONGADAS DE 20 CM. MÁXIMO CON PLACA VIBRANTE.

Mano de obra	0,930
Maquinaria	3,580
Materiales	10,000
Medios auxiliares	0,580
TOTAL	15,09

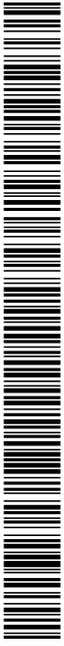
ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 2 RELLENO DE ZANJAS

Cap. - 2 Pag. - 2

2.3	RELLENO SUELO-CEMENTO CONSISTENTE EN MEZCLA DE TIERRAS PROPIAS CON LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-P 32,5R (DOSIFICACIÓN LECHADA CEMENTO: 0,3TN/M3). LA MEZCLA DE SUELO Y LECHADA TENDRÁ UNA DOSIFICACIÓN DE 1 PARTE DE LECHADA POR CADA 4,8 DE TIERRAS. INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE, EXTENDIDO, Y COMPACTACIÓN DEL MATERIAL	
	Mano de obra	10,040
	Maquinaria	2,090
	Materiales	7,680
	Medios auxiliares	1,210
	TOTAL	21,02
2.4	AGLOMERADO ASFÁLTICO EN CALIENTE EXTENDIDO EN ZANJA, COMPUESTO POR UNA CAPA DE RODADURA AC16 SURF S DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUSO BARRIDO, LIMPIEZA DE SUPERFICIE, RIEGO DE IMPRIMACIÓN Y PP. DE BANDA DE 20 CM. DE SLURRY EN SELLADO DE JUNTAS.	
	Mano de obra	1,640
	Maquinaria	4,620
	Materiales	5,020
	Medios auxiliares	0,450
	TOTAL	11,73

 ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.


CAPITULO 3 CONDUCCIONES Y POZOS

Cap. - 3 Pag. - 1

3.1	TUBERÍA DE PVC-U DE PARED COMPACTA SN4 PN6, DE 315 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, INCLUSO P/P DE JUNTA DE GOMA.	
	Materiales	24,490
	Resto de Obra	6,530
	TOTAL	31,02
3.2	POZO REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN CON JUNTA ELÁSTICA DE GOMA SEGÚN NORMA (UNE-127-917) DE 1,2 M. DE DIÁMETRO INTERIOR, ALTURA 2,0 M. Y 0,16 M. DE ESPESOR, INCLUYENDO PLAQUETA DE GRES EN BANCADA, PATES, MARCO Y TAPTA DE FUNDICIÓN Ø 600 MM CON CIERRE MECÁNICO CLASE D400 SEGÚN UNE-EN 124. TOTALMENTE ACABADO SEGÚN PLANOS DE PROYECTO	
	Mano de obra	95,740
	Maquinaria	26,980
	Materiales	520,000
	Medios auxiliares	32,280
	TOTAL	675,00

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 166 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27

CAPITULO 3 CONDUCCIONES Y POZOS

Cap. - 3 Pag. - 2

3.3 DESARROLLO DE POZO DE REGISTRO, FORMADO POR ANILLOS PREFABRICADOS DE 1 M. DE ALTURA Y 120 CM. DE DIÁMETRO INTERIOR, SELLADOS CON LECHADA DE CEMENTO, I/EXCAVACIÓN MECÁNICA EN TERRENO FLOJO, SEGÚN CTE/DB-HS 5.

Mano de obra	3,860
Maquinaria	3,250
Materiales	206,130
Medios auxiliares	8,530
TOTAL	221,77

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 4 OTROS CONCEPTOS

Cap. - 4 Pag. - 1

4.1 CATA PARA LOCALIZACIÓN DE
SERVICIOS EXISTENTES

Mano de obra	54,040
Maquinaria	103,250
Medios auxiliares	11,200
TOTAL	168,49

4.2 PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR
EN CONCEPTO DE BÚSQUEDA DE
SERVICIOS MEDIANTE GEORRADAR,
INCLUSO ELABORACIÓN DE
INFORMES Y PLANOS.

Sin descomposición	260,000
TOTAL	260,00

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Cap. - 5 Pag. - 1

5.1 CARGA Y TRANSPORTE A
 VERTEDERO AUTORIZADO, HASTA
 20 KM. DE DISTANCIA, MEDIDO
 SOBRE PERFIL CON MEDIOS
 MECÁNICOS.

Mano de obra	0,770
Maquinaria	2,980
Medios auxiliares	0,150
TOTAL	3,90

5.2 CANON DE VERTIDO Y/O GESTIÓN
 MEDIOAMBIENTAL DE TIERRAS AL
 VERTEDERO SEGÚN RD105/2008,
 I/TASAS Y P.P. DE COSTES
 INDIRECTOS.

Sin descomposición	4,860
TOTAL	4,86

5.3 CANON DE VERTIDO Y/O GESTIÓN
 MEDIOAMBIENTAL DE ASFALTO AL
 VERTEDERO SEGÚN RD105/2008,
 I/TASAS Y P.P. DE COSTES
 INDIRECTOS.

Sin descomposición	16,390
TOTAL	16,39

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 6 SEGURIDAD Y SALUD

Cap. - 6 Pag. - 1

6.1 SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS.

Sin descomposición

1.400,000

TOTAL

1.400,00

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 170 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



PRESUPUESTO GENERAL

**Adenda para la conexión nuevo colegio
en la Canyada del Fenollar.**



PRESUPUESTO GENERAL

S1605500C0

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.

CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Cap. - 1 Pag. - 1

NUMERO	DESCRIPCION	NUMERO DE UNIDADES	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE
1.1	DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS O MANUALES DE FIRME EXISTENTE DE ESPESOR MENOR O IGUAL A 30 CM., INCLUSO CORTE DE PAVIMENTO, RECORTE DE JUNTAS, RETIRADA DE ESCOMBROS Y CARGA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	175,573	4,02	705,80
1.2	ENTIBACIÓN CUAJADA EN ZANJAS SUPERIORES A 1,80 METROS MEDIANTE MÓDULOS DE BLINDAJE METÁLICO, INCLUSO MONTAJE, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DE LOS MÓDULOS.	533,800	4,89	2.610,28
1.3	EXCAVACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE ZANJA, POZOS Y FOSOS DE HINCA, EN TODO TIPO DE TERRENOS, INCLUSO LA DEMOLICIÓN DE TUBERÍA DE HORMIGÓN EXISTENTE Y AYUDA MANUAL EN LAS ZONAS DE DIFÍCIL ACCESO, LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE RESTOS A LOS BORDES, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	400,350	9,42	3.771,30

TOTAL CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS:

7.087,38

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 2 RELLENO DE ZANJAS

Cap. - 2 Pag. - 1

NUMERO	DESCRIPCION	NUMERO DE UNIDADES	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE
2.1	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTADA Y PERFILADA POR MEDIO DE MOTONIVELADORA, EN SUB-BASES, MEDIDA SOBRE PERFIL.	213,364	11,47	2.447,29
2.2	GRAVA CLASIFICADA 6/12 MM EN LECHO Y ABRIGO DE TUBERÍAS DE SANEAMIENTO, COMPRENDIENDO: TRANSPORTE, VERTIDO, EXTENDIDO Y COMPACTADO EN TONGADAS DE 20 CM. MÁXIMO CON PLACA VIBRANTE.	116,178	15,09	1.753,13
2.3	RELLENO SUELO-CEMENTO CONSISTENTE EN MEZCLA DE TIERRAS PROPIAS CON LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-P 32,5R (DOSIFICACIÓN LECHADA CEMENTO: 0,3TN/M3). LA MEZCLA DE SUELO Y LECHADA TENDRÁ UNA DOSIFICACIÓN DE 1 PARTE DE LECHADA POR CADA 4,8 DE TIERRAS. INCLUSO PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRANSPORTE, EXTENDIDO, Y COMPACTACIÓN DEL MATERIAL	52,672	21,02	1.107,17
2.4	AGLOMERADO ASFÁLTICO EN CALIENTE EXTENDIDO EN ZANJA, COMPUESTO POR UNA CAPA DE RODADURA AC16 SURF S DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUSO BARRIDO, LIMPIEZA DE SUPERFICIE, RIEGO DE IMPRIMACIÓN Y PP. DE BANDA DE 20 CM. DE SLURRY EN SELLADO DE JUNTAS.	175,573	11,73	2.059,47

TOTAL CAPITULO 2 RELLENO DE ZANJAS:

7.367,06

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 3 CONDUCCIONES Y POZOS

Cap. - 3

Pag. - 1

NUMERO	DESCRIPCION	NUMERO DE UNIDADES	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE
3.1	TUBERÍA DE PVC-U DE PARED COMPACTA SN4 PN6, DE 315 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, INCLUSO P/P DE JUNTA DE GOMA.	125,000	31,02	3.877,50
3.2	POZO REGISTRO PREFABRICADO DE HORMIGÓN CON JUNTA ELÁSTICA DE GOMA SEGÚN NORMA (UNE-127-917) DE 1,2 M. DE DIÁMETRO INTERIOR, ALTURA 2,0 M. Y 0,16 M. DE ESPESOR, INCLUYENDO PLAQUETA DE GRES EN BANCADA, PATES, MARCO Y TAPTA DE FUNDICIÓN Ø 600 MM CON CIERRE MECÁNICO CLASE D400 SEGÚN UNE-EN 124. TOTALMENTE ACABADO SEGÚN PLANOS DE PROYECTO	3,000	675,00	2.025,00
3.3	DESARROLLO DE POZO DE REGISTRO, FORMADO POR ANILLOS PREFABRICADOS DE 1 M. DE ALTURA Y 120 CM. DE DIÁMETRO INTERIOR, SELLADOS CON LECHADA DE CEMENTO, I/EXCAVACIÓN MECÁNICA EN TERRENO FLOJO, SEGÚN CTE/DB-HS 5.	0,530	221,77	117,54

TOTAL CAPITULO 3 CONDUCCIONES Y POZOS:

6.020,04

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 4 OTROS CONCEPTOS

Cap. - 4

Pag. - 1

NUMERO	DESCRIPCION	NUMERO DE UNIDADES	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE
4.1	CATA PARA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS EXISTENTES	1,000	168,49	168,49
4.2	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR EN CONCEPTO DE BÚSQUEDA DE SERVICIOS MEDIANTE GEORRADAR, INCLUSO ELABORACIÓN DE INFORMES Y PLANOS.	1,000	260,00	260,00

TOTAL CAPITULO 4 OTROS CONCEPTOS:

428,49

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.



CAPITULO 5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Cap. - 5

Pag. - 1

NUMERO	DESCRIPCION	NUMERO DE UNIDADES	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE
5.1	CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO, HASTA 20 KM. DE DISTANCIA, MEDIDO SOBRE PERFIL CON MEDIOS MECÁNICOS.	117,039	3,90	456,45
5.2	CANON DE VERTIDO Y/O GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL DE TIERRAS AL VERTEDERO SEGÚN RD105/2008, I/TASAS Y P.P. DE COSTES INDIRECTOS.	143,375	4,86	696,80
5.3	CANON DE VERTIDO Y/O GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL DE ASFALTO AL VERTEDERO SEGÚN RD105/2008, I/TASAS Y P.P. DE COSTES INDIRECTOS.	26,336	16,39	431,65

TOTAL CAPITULO 5 GESTIÓN DE RESIDUOS:

1.584,90

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 176 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27

CAPITULO 6 SEGURIDAD Y SALUD

Cap. - 6

Pag. - 1

NUMERO	DESCRIPCION	NUMERO DE UNIDADES	PRECIO DE LA UNIDAD	IMPORTE
6.1	SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS.	1,000	1.400,00	1.400,00

TOTAL CAPITULO 6 SEGURIDAD Y SALUD:

1.400,00

TOTAL PRESUPUESTO.....

23.887,87

ADENDA PARA LA CONEXIÓN NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR.





RESUMEN DE CAPITULOS

Adenda para la conexión nuevo colegio en la Canyada del Fenollar.

Pag. - 1

Capítulo 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS		7.087,38
Capítulo 2 RELLENO DE ZANJAS		7.367,06
Capítulo 3 CONDUCCIONES Y POZOS		6.020,04
Capítulo 4 OTROS CONCEPTOS		428,49
Capítulo 5 GESTIÓN DE RESIDUOS		1.584,90
Capítulo 6 SEGURIDAD Y SALUD		1.400,00
Total Ejecución Material		23.887,87
GASTOS GENERALES	13,000 %	3.105,42
BENEFICIO INDUSTRIAL	6,000 %	1.433,27
Total Ejecución Contrata		28.426,57
I.V.A.	21,000 %	5.969,58
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		34.396,14

Asciende el presente presupuesto a la cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS (34.396,144 EUROS).



PRESUPUESTO BASE DE LICITACION DE LAS OBRAS MODIFICADAS

Proyecto Colector principal de saneamiento para la evacuación de aguas residuales de las zonas consolidadas de Hábitat Disperso, tramo común Ramblas del Rambuchar y del Pepior (Alicante)	1.454.753,48 €
Adenda para la conexión nuevo colegio en la Canyonada del Fenollar.	23.887,87 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1.478.641,35 €
GASTOS GENERALES (13%)	192.223,38 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	88.718,48 €
SUMA	1.759.583,21 €
I.V.A. (21%)	369.512,47 €
TOTAL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN DE LAS OBRAS MODIFICADAS	2.129.095,68 €

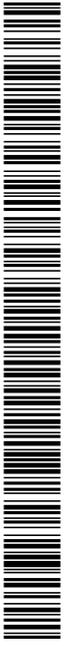
Asciende el presupuesto base de licitación de las obras modificadas a la expresada cantidad de **DOS MILLONES CIENTO VEINTINUEVE MIL NOVENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS (2.129.095,68 €)**

ALICANTE, NOVIEMBRE 2016

El ingeniero

**JOSE
MANUEL
LAZARO
PEREZ - DNI
22557985E**

Firmado digitalmente por: JOSE
MANUEL LAZARO PEREZ - DNI
22557985E
ND; CN = JOSE MANUEL LAZARO
PEREZ - DNI 22557985E C = ES
O = AGUAS MUNICIPALIZADAS
DE ALICANTE EM OU =
CERTIFICADO ELECTRONICO DE
PERTENENCIA A EMPRESA
Fecha: 2016.11.29 08:57:01 +01'00'





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Anejo nº 8.

**SUMINISTRO ELÉCTRICO EN BAJA
TENSIÓN**



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

SUMINISTRO ELECTRICO EN BAJA TENSIÓN

SOLICITUD MUNICIPAL A IBERDROLA S.A.U.
JUNIO DE 2017

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 181 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

DOCUMENTO DOCUMENT ANEXAT		IDENTIFICACION S2017065963
PRESENTACION Código para la verificación: e454c10c0731e411f4e03340b0a3c1a2d7 Fecha de impresión: 13/05/2018 13:45:24 Página 1 de 1	FIRMA 1.- IRAIDA CAMARASA BEVIA - NIF:75091603M 13/06/2017 11:18 2.- AYUNTAMIENTO DE ALICANTE. 02017055563 13/06/2017 13:11:30	SELLO SELLADO REG. SALIDA

 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE Concejalía de Urbanismo	
SERVICIO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS Y VIARIO Departamento de Infraestructuras	
Su Ref.: N/R# EPIN2017000003 /m	
Asunto: Solicitud de información: Punto de acometida para parcela docente en calles Aucuba y Madroño (Cañada del Fenollar)	
Destinatario: IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A. AYA D. Baltasar Iniesta Pérez C/ Calderón de la Barca, 16 03004 ALICANTE	

El Departamento de Urbanización de la Concejalía de Urbanismo está valorando el coste de urbanización de los viales perimetrales, a repercutir en la parcela docente ubicada en la Cañada del Fenollar, entre las calles Aucuba y Madroño.

Con el fin de tener en cuenta los gastos derivados de la acometida eléctrica, les solicitamos nos indiquen el punto de acometida y condiciones de suministro, teniendo en cuenta que, según la dotación prevista en la parcela, es necesaria una potencia de aproximadamente 70 Kw.

Les rogamos nos remitan dicha información con la mayor brevedad posible, quedando a su disposición para cualquier aclaración.

Se adjunta planos de situación y emplazamiento y planta de servicios urbanos existentes.

La Jefa de la Unidad Técnica de Energía
 y Telecomunicaciones
 Fdo.: Iraida Camarasa Bevia

LEY 39/2015, DE 30 DE SEPTIEMBRE, DE TRANSPARENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. MEDIANTE EL CÓDIGO DE VERIFICACIÓN PUEDE COMPROBAR LA VALIDEZ DE LA FIRMA ELECTRÓNICA DE LOS DOCUMENTOS FIRMADOS ACCEDIENDO AL APARTADO VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS DE LA SEDE ELECTRÓNICA DEL AYUNTAMIENTO DE ALICANTE.

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 182 de 258

FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

DOCUMENTO DOCUMENT ANEXAT	IDENTIFICADOR EPM2017000003	FECHA 14/05/2018 11:34:05	PÁGINA 1 DE 1
------------------------------	--------------------------------	------------------------------	------------------



Este documento es una copia electrónica original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

SITUACIÓN Y EMPLEAMIENTO
<p>PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE.</p> <p>AYUNTAMIENTO DE ALICANTE</p>

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 183 de 258

FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

DOCUMENTO DOCUMENT ANEXAT	IDENTIFICACION EPIN2017000008
ESTADO DE LA OBRAS Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05 Página 1 de 1	TÍTULO TÉRMINO MUNICIPIO



Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



PLANTA DE SERRANOS EXISTENTES	2
PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE	
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALÍA DE URBANISMO	

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 184 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

**RESPUESTA DE IBERDROLA S.A.U.
JULIO DE 2017**





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



Remite: Apartado de Correos 61269 - 28080 - Madrid



9035425254661707703002

AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Plaza AYUNTAMIENTO, 1

03002 ALICANTE

Referencia: 9035425254

Fecha: 17/07/2017

Asunto: Solicitud de suministro de energía para Pública concurrencia
 Potencia solicitada: 70,000 kW
 Localización: C/ AUCUBA, 14, Bajo FONT CALENT - ALICANTE
 CUPS:ES0021000022334348TD

Muy Sres. nuestros:

En relación con el asunto de referencia, les adjuntamos la siguiente documentación, en la que se indican las condiciones para la atención de su solicitud:

- **Pliego de Condiciones Técnicas**, en el que se describen las instalaciones y trabajos a realizar para poder atender su solicitud de suministro. Al mismo se acompañan los siguientes documentos:
 - a) **Planos de la zona**, en los que se indica el punto de conexión y el trazado de la infraestructura eléctrica necesaria.
 - b) **Anexo de especificaciones técnico-administrativas**, en el que se detallan las condiciones para la realización de la infraestructura eléctrica.
 - c) **Guía de documentación** que deberá aportarse para la gestión del proyecto en cada una de sus fases (tramitación, obtención de permisos, ejecución, finalización y puesta en servicio)
- **Presupuesto de las instalaciones y trabajos** descritos en el Pliego de Condiciones Técnicas. Este documento, junto con el documento para la aceptación de las condiciones informadas, se envía de manera separada en otro documento con la misma referencia y fecha que éste.

El plazo de validez de esta propuesta es de **seis meses**, a partir de la fecha indicada en este escrito. Transcurrido dicho plazo sin haber recibido su conformidad, será necesario realizar una nueva solicitud.

Si desean realizar alguna consulta o aclaración, o modificar las características de su solicitud, pueden ponerse en contacto con nosotros en la dirección de correo electrónico acometidas@iberdrola.es o en el teléfono 900171171.

En la confianza de dar adecuada respuesta a su solicitud, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente.

JUAN ANTONIO MENDIVIL
 Jefe Distribución Zona Alicante

IBERDROLA



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE ORGANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



**IBERDROLA
 DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA**

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

SUMINISTRO PRINCIPAL

Referencia: 9035425254

CUPS: E50021000022334346TD

Fecha: 17/07/2017

CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:

Potencia Solicitada: 70,000 kW.

Tensión: 3x400/230 V.

PUNTO DE CONEXIÓN:

La entrega de energía se hará a 3x400/230 V., según lo señalado en el plano adjunto.

Intensidad de cortocircuito: MA

CRITERIOS GENERALES

Por su distinta naturaleza, los trabajos a realizar se han clasificado en dos partidas diferenciadas²:

1. Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente un servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones. De acuerdo a la normativa vigente, por razones de seguridad, fiabilidad y calidad de suministro, deben ser realizados obligatoriamente por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U..
2. Trabajos necesarios para la nueva extensión de red desde la red de distribución existente hasta el primer elemento propiedad del solicitante. Usted puede elegir que estos trabajos sean ejecutados por cualquier empresa instaladora legalmente autorizada contratada por usted, o bien por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U..

DETALLE DE TRABAJOS A REALIZAR:

A continuación se concretan y detallan, según la clasificación indicada, los trabajos o instalaciones necesarias para atender su solicitud.

1. Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución:

Coste neto y Entregue	
RSBT LANTANA (IMPORTE NO REPERCUTIBLE)	
RSBT LANTANA (IMPORTE REPERCUTIBLE)	
Trabajos de refuerzo, adecuación o reforma de instalaciones:	
RSBT LANTANA	

No son necesarios trabajos de refuerzo.

2. Trabajos necesarios para la nueva extensión de red:

La obra de Extensión será ejecutada por una empresa instaladora legalmente autorizada según confirmación por escrito del solicitante.

Los trabajos a ejecutar consisten en una red subterránea de baja tensión de 3x240 + 1x150 Al XZ1 desde el punto de entrega de energía indicado en el plano adjunto.

² Dicha clasificación se efectúa en cumplimiento de lo establecido en el artículo 25 del Real Decreto 1648/2013, 27 de diciembre.



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**



**IBERDROLA
 DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA**

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

SUMINISTRO PRINCIPAL

Referencia: 9035425254

CUPS: ES002H000022334346TD

Fecha: 17/07/2017

Antes del inicio de los trabajos deberán aportar un proyecto a nombre de Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U. para su revisión.

PROPIEDAD DE LAS INSTALACIONES:

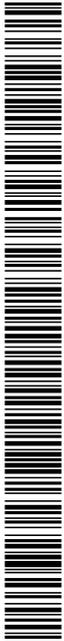
De acuerdo con lo establecido en el Artículo 25 del Real Decreto 1049/2013, de 27 de diciembre, las instalaciones de nueva extensión de red que vayan a ser utilizadas por más de un consumidor deberán quedar en propiedad de IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U., libres de cargas y gravámenes. En caso de que sean realizadas por usted/a y tras la aceptación del correspondiente documento de cesión, IBERDROLA DISTRIBUCION ELÉCTRICA, S.A.U. será la nueva titular de dichas instalaciones siendo responsable de su operación y mantenimiento.

OBSERVACIONES:

Para la realización de estos trabajos, deberán cumplirse las Condiciones técnicas y de seguridad reglamentarias, las Especificaciones Técnico Administrativas adjuntas y los Manuales Técnicos de Distribución aprobados por la Administración competente.

Colocarán un conjunto modular para medida indirecta, tipo CMT-300, empotrados en su vallo y racayentas a vía pública.

3/3



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Ramita: Aparato de Correo 61269 - 38080 - Madrid



9035425254001762703902

AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Plza AYUNTAMIENTO, 1

03002 ALICANTE

Referencia: 9035425254

Fecha: 17/07/2017

Asunto: Solicitud de suministro de energía para Pública concurrencia.
Potencia solicitada: 70.000 kW
Localización: C/ AUCUBA, 14, Bajo FONT CALENT - ALICANTE
CUPS: ES0021000022334346TD

Muy Sres. nuestros:

Les adjuntamos el presupuesto de los trabajos descritos en el Pliego de Condiciones Técnicas de la misma referencia y fecha que este escrito emitido en envío aparte¹, así como el documento de manifestación de su conformidad y aceptación, en su caso.

Para continuar con la tramitación de su solicitud de suministro, **deberán remitirnos debidamente cumplimentado el ejemplar para la empresa distribuidora del documento de conformidad y aceptación, junto con los anexos necesarios, según la opción de pago escogida.**

El envío de esta documentación pueden realizarlo de la siguiente manera:

- Por correo ordinario, a la dirección IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U. acomelidas@iberdrola.es. (Esta opción es obligatoria en caso de domiciliar el pago, para recibir el mandato de domiciliación)
- Electrónicamente, a la dirección de e-mail cpd-docexdis@iberdrola.es o a través de la aplicación Web GEA (disponible para profesionales autorizados).

El plazo de validez de esta propuesta es de **seis meses**, a partir de la fecha indicada en este escrito. Transcurrido dicho plazo sin haber recibido firmado el ejemplar para la empresa distribuidora, seleccionando una de las dos opciones propuestas y sin que se haya realizado el pago, será necesario realizar una nueva solicitud.

Si desean realizar alguna consulta o aclaración, o modificar las características de su solicitud, pueden ponerse en contacto con nosotros en la dirección de correo electrónico acomelidas@iberdrola.es o en el teléfono 900171171.

En la confianza de dar adecuada respuesta a su solicitud, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente.

JUAN ANTONIO MENDIVIL
Jefe Distribución Zona Alicante

¹ Según lo establecido en el Art. 25.3 del Real Decreto 1048/2015, de 27 de diciembre.

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**PRESUPUESTO
SUMINISTRO PRINCIPAL

Referencia: 9035425254

CUPS:ES0021000022334346TD

Fecha:17.07.2017

El Presupuesto para los trabajos descritos en el Pliego de Condiciones Técnicas de la misma Referencia y fecha, es el siguiente:

1. Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones:

	Cantidad	Importe
Conexión y Entronque		0,00 €
RSBT LANTANA (IMPORTE NO REPERCUTIBLE)		32,16 €
RSBT LANTANA (IMPORTE REPERCUTIBLE)		0,00 €
Trabajos de refuerzo, adecuación o reforma de instalaciones		0,00 €
RSBT LANTANA		0,00 €

3. Derechos por supervisión de instalaciones cedidas*, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. Serán de aplicación únicamente en el caso de que las instalaciones de nueva extensión de red sean realizadas por otra empresa y posteriormente deban cederse a la empresa distribuidora.

Derechos por supervisión de instalaciones cedidas	101,52 €
---	----------

Los derechos por supervisión se revisarán en el momento de la recepción de las instalaciones por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., para adecuarlos a las instalaciones realmente ejecutadas.

* En base a lo establecido en el artículo 24.2, apartado c) del Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre. Según precios vigentes definidos en el Anexo V de la ORDEN ITC/2519/2009.

OBSERVACIONES:

Este presupuesto está condicionado a la obtención de los permisos y autorizaciones necesarios. Según se recoge en el Anexo de Especificaciones Administrativas, los permisos que fueran necesarios para los trabajos de nueva extensión de red serán a su cargo.

2/5

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE****IBERDROLA
DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA**PRESUPUESTO
SUMINISTRO PRINCIPAL

Referencia: 9035425254

CUPS:ES0021000022334346TD

Fecha:17.07.2017

Números de Cuenta bancarios en los que realizar los ingresos

Entidad Bancaria	IBAN
BANCO SANTANDER, S.A. - BIZKAIA - 1800	ES02 0049 1800 18 2210157474
BANCO BILBAO-VIZCAYA-ARGENTARIA - BIZKAIA - 4647	ES74 0182 4647 94 0010238186
BANKIA - MADRID - 0624	ES40 2038 0624 14 6000079960
KUTXABANK - BIZKAIA - 0461	ES96 2095 0461 11 9102454661
CAJA DE A.H. Y PENSIONES DE BARCELONA - BIZKAIA - 0732	ES64 2100 0732 21 0200561570

3/5

Ejemplar para el solicitante

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE ORGANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**PRESUPUESTO
SUMINISTRO PRINCIPAL

Referencia: 9035425254

CUPS:ES0021000022334346TD

Fecha:17.07.2017



9035425254001707703002

**OPCIÓN DE EJECUCIÓN DE LA DE EXTENSIÓN DE RED POR UNA EMPRESA INSTALADORA
AUTORIZADA**CONFORMIDAD Y ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES INFORMADAS
PARA LA SOLICITUD DE SUMINISTRO

Por la presente, el solicitante declara su conformidad y acepta el Punto de Conexión propuesto, las condiciones técnicas para efectuar la conexión de dicho punto a la red descrita en el Pliego de Condiciones de la misma referencia y fecha, así como el Presupuesto de los trabajos informados, que ascienda al siguiente importe:

Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente	0,00€
Derechos de Supervisión de instalaciones cedidas	101,52€
Base imponible	101,52€
IVA 21%	21,32€
TOTAL	122,84€

En caso de cesión de local, las compensaciones a satisfacer por la empresa distribuidora serán calculadas de acuerdo con lo dispuesto en la Orden IET/2660/2015, de 11 de Diciembre o norma que la sustituya.

La cesión de instalaciones a que se hace referencia en el Anexo I 'Especificaciones técnico-administrativas para la ejecución de la infraestructura eléctrica por el solicitante del suministro', apartado 3.4, punto 7, está sujeta al Impuesto sobre el Valor Añadido, por lo que ambas partes se comprometen a cumplir con las obligaciones fiscales derivadas de dicha cesión.

FIRMA _____ FECHA : _____

Firmado por: _____ DNI: _____

Los trabajos necesarios para la nueva extensión de red, serán realizados por: _____ (Indicar la Empresa si se conoce)

Para realizar el abono, puede escoger entre las siguientes opciones: (marcar opción elegida):

- Domiciliar el pago, rellenando y devolviendo firmado, junto con este documento de conformidad el mandato de domiciliación adjunto. Este documento no se podrá considerar válido si no se adjunta el mandato de domiciliación.
- Realizar un ingreso en cualquiera de los números de cuenta que se adjuntan, indicando expresamente en el apartado de motivo del pago o de observaciones 'Solicitud suministro expediente 9035425254' y remitir junto con este documento el justificante de pago correspondiente. Este documento no se podrá considerar válido si no se adjunta el justificante de pago.

TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El firmante queda informado de la incorporación, en los ficheros propiedad de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., de los datos recogidos en la presente solicitud en relación con el suministro de energía eléctrica, con la única finalidad de gestionar la misma. Según lo dispuesto en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (L.O. 15/1999), Vd. Puede ejercitar en todo momento sus derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de los datos personales, enviando un escrito a la Oficina del Cliente, Apartado de Correos nº 504, 28001 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte.

4/5

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE ORGANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**PRESUPUESTO
SUMINISTRO PRINCIPAL
Referencia: 9035425254 CUPS:ES0021000022334346TD

Fecha:17.07.2017



903542525400170703002

**OPCIÓN DE EJECUCIÓN DE LA DE EXTENSIÓN DE RED POR UNA EMPRESA INSTALADORA
AUTORIZADA****CONFORMIDAD Y ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES INFORMADAS
PARA LA SOLICITUD DE SUMINISTRO**

Por la presente, el solicitante declara su conformidad y acepta el Punto de Conexión propuesto, las condiciones técnicas para efectuar la conexión de dicho punto a la red descrita en el Pliego de Condiciones de la misma referencia y fecha, así como el Presupuesto de los trabajos informados, que asciende al siguiente importe:

Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente	0,00€
Derechos de Supervisión de instalaciones cedidas	101,52€
Base imponible	101,52€
IVA 21%	21,32€
TOTAL	122,84€

En caso de cesión de local, las compensaciones a satisfacer por la empresa distribuidora serán calculadas de acuerdo con lo dispuesto en la Orden IET/2660/2015, de 11 de Diciembre o norma que la sustituya.

La cesión de instalaciones a que se hace referencia en el Anexo I "Especificaciones técnico-administrativas para la ejecución de la infraestructura eléctrica por el solicitante del suministro", apartado 3.4, punto 7, está sujeta al Impuesto sobre el Valor Añadido, por lo que ambas partes se comprometen a cumplir con las obligaciones fiscales derivadas de dicha cesión.

FIRMA _____ FECHA : _____

Firmado por: _____ DNI: _____

Los trabajos necesarios para la nueva extensión de red, serán realizados por: _____ (Indicar la Empresa si se conoce)

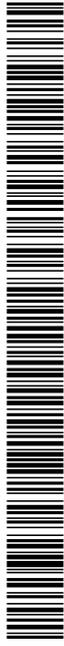
Para realizar el abono, puede escoger entre las siguientes opciones: (marcar opción elegida):

- Domiciliar el pago, rellenando y devolviendo firmado, junto con este documento de conformidad el mandato de domiciliación adjunto. Este documento no se podrá considerar válido si no se adjunta el mandato de domiciliación.
- Realizar un ingreso en cualquiera de los números de cuenta que se adjuntan, indicando expresamente en el apartado de motivo del pago o de observaciones: "Solicitud suministro expediente 9035425254" y remitir junto con este documento el justificante de pago correspondiente. Este documento no se podrá considerar válido si no se adjunta el justificante de pago.

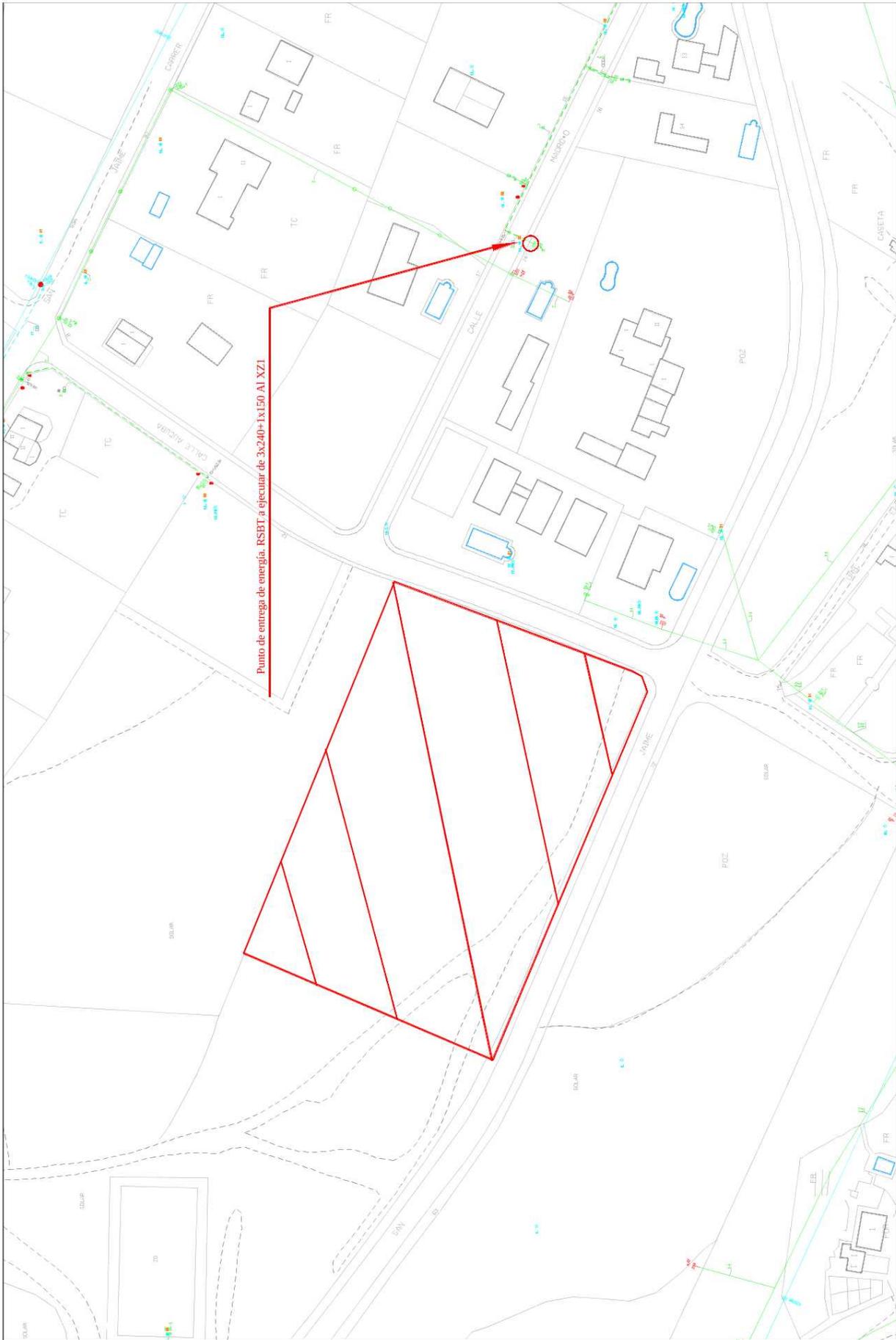
TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El firmante queda informado de la incorporación, en los ficheros propiedad de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., de los datos recogidos en la presente solicitud en relación con el suministro de energía eléctrica, con la única finalidad de gestionar la misma. Según lo dispuesto en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LO 15/1999), Vd. Puede ejercitar en todo momento sus derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de los datos personales, enviando un escrito a la Oficina del Cliente, Apartado de Correos nº 504, 28001 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte.

5/5



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



Escala: 1 : 1000

Fecha: 17 julio 2017
Notas: Plano con punto de entrega de energía
IBERDROLA

Carta de Presentación de los Agentes Contratados por el Promotor

Promotor: _____

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

N.I.F.: _____

A/A de _____

Domicilio: _____

Municipio: _____

Muy Señores Nuestros,

Por el presente escrito, y en calidad de promotor de las obras de electrificación relacionadas con su expediente número _____ les informo que para la ejecución de las instalaciones previstas para dotar de suministro eléctrico para un/a _____ sito en _____ del municipio de _____, definidas en el informe/convenio de electrificación suscrito con su empresa, **mi representada ha contratado:**

Como **empresa constructora de las instalaciones eléctricas**, al instalador autorizado para redes de distribución:

D. _____ Telf.- _____ E-Mail _____
 Direcc.- _____ Poblac. _____ C.p. _____

Como **técnico proyectista** de las instalaciones eléctricas, al Técnico Competente

D. _____ Telf.- _____ E-Mail _____
 Direcc.- _____ Poblac. _____ C.p. _____

(*) Como **Director de Obra** para las instalaciones eléctricas, al Técnico Competente

D. _____ Telf.- _____ E-Mail _____
 Direcc.- _____ Poblac. _____ C.p. _____

(*) Como **Coordinador de seguridad y salud** (según RD1627/97), al técnico Competente

D. _____ Telf.- _____ E-Mail _____
 Direcc.- _____ Poblac. _____ C.p. _____

(*) Como **representante para las gestiones** con su empresa a:

D. _____ Telf.- _____ E-Mail _____
 Direcc.- _____ Poblac. _____ C.p. _____

(*) Como **Organismo de Control Autorizado** (según Decreto 88/05 de la G.V.) a la empresa:

D. _____ Telf.- _____ E-Mail _____
 Direcc.- _____ Poblac. _____ C.p. _____

Lo que les comunico a efectos oportunos.

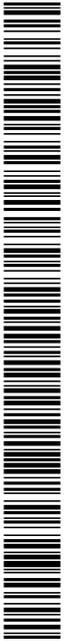
Atentamente,

Firmado, _____

D.N.I.: _____

En _____ a _____ de _____ de 20 _____

(*) Cuando sea de aplicación



IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

A/A de

ACTA DE REPLANTEO DE OBRA

OBRA DE ELECRIFICACION:

PROMOTOR:

CONSTRUCTOR:

Obra Civil:

Montaje de instalaciones:

DIRECTOR TECNICO:

FECHA COMIENZO DE LAS OBRAS:

Reunidos en _____ el día _____ de _____ de _____ de una parte D(ña) _____ con DNI _____

en calidad de representante de la empresa _____ como adjudicataria de la obra

y de otra D(ña) _____ con DNI _____ como Ingeniero(s) Director(es) de Obras,

se hace constar que se ha procedido a la comprobación del replanteo de las obras mencionadas habiéndose dejado en el terreno cuantas marcas y

señales se han juzgado necesarias para proceder a su ejecución , para lo cual se comprueba y reconoce además que :

1. Las obras a ejecutar _____ ajustan al contenido del proyecto aceptado por Iberdrola Distribución Eléctrica SAU que las define y cuyo escrito de aprobación se adjunta a la presente acta, (salvo lo expresado en el anexo).
2. Se disponen de todos los permisos y autorizaciones necesarias para la ejecución de la obras.
3. El constructor ha designado al/asume el mismo las funciones de/jefe de obra.
4. El constructor declara, sin reservas, estar en condiciones de iniciar los trabajos contratados.
5. La Dirección de Obras, de acuerdo con el promotor autoriza el inmediato comienzo de los trabajos y remitirá a IBERDROLA la carta de inicio de trabajos
6. Se reconoce por todas las partes a _____ como empresa designada por Iberdrola Distribución Eléctrica SAU en representación de ella, para la comprobación de materiales y calidad de ejecución.

En prueba de conformidad firman la presente Acta de Replanteo y de Inicio de Obra, por cuadruplicado ejemplar en el lugar y fecha arriba indicado.

Director(es) de Obra

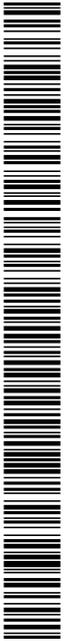
Empresa Contratista del Cliente

Enterado y conforme

Promotor

Iberdrola/EAT designada por Iberdrola

Nota: En caso de recaer en diferentes personas las figuras de Director de Obra de Urbanización o Infraestructuras y Director de Obra Eléctrica, deberán suscribir el acta los dos.



Carta de Inicio de Trabajos de desarrollo de la red de Distribución

Empresa Instaladora _____

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

N.I.F.: _____

A/A de _____

Domicilio: _____

Municipio: _____

Muy Señores Nuestros,

Por la presente tenemos el gusto de comunicarles que con fecha, _____ **iniciaremos los trabajos** acordados con ustedes, relativos a su expediente _____ consistentes en:

Tipo de Instalación	Características				Proyecto acordado
<input type="checkbox"/> Línea Aérea MT	<input type="checkbox"/> LA-56	<input type="checkbox"/> LA-110	<input type="checkbox"/> LA-180	CS- _____	
<input type="checkbox"/> Línea Subterránea MT	<input type="checkbox"/> AL-150	<input type="checkbox"/> AL-240	<input type="checkbox"/> AL-400	CS- _____	
<input type="checkbox"/> Centro Transformación	<input type="checkbox"/> Interior	<input type="checkbox"/> Intemperie	<input type="checkbox"/> _____ KVA	CS- _____	
<input type="checkbox"/> Red Aérea BT	<input type="checkbox"/> RZ-50	<input type="checkbox"/> RZ-95	<input type="checkbox"/> RZ-150	CS- _____	
<input type="checkbox"/> Red Subterránea BT	<input type="checkbox"/> RV-95	<input type="checkbox"/> RV-150	<input type="checkbox"/> RV-240	CS- _____	

para suministro de energía eléctrica a _____ sito en _____ del municipio de _____

Ejecutaremos los trabajos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, empleando material nuevo, según normas técnicas de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA y las que legalmente correspondan, ajustándonos en todo momento a lo dispuesto por el proyecto, la dirección de obra, las autoridades municipales, organismos competentes, y al informe/convenio de electrificación suscrito por con su empresa y el promotor de las obras.

Atentamente,

El instalador,

El Director de Obra,

Firmado, _____

Firmado, _____

D.N.I.: _____

D.N.I.: _____

Nº de Carnet Instalador Autorizado _____

Nº colegiado _____

En _____ a _____ de _____ de 20 _____

ANEXOS

Copia del Documento de Calificación Empresarial

Proyecto visado de BT asociado a cada CT

Carta de Finalización de los trabajos de desarrollo de la red de Distribución a falta de conexión

Empresa Instaladora: _____ **IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.**
 N.I.F.: _____ A/A de _____
 Domicilio: _____
 Municipio: _____

Muy Señores Nuestros,

Por la presente tenemos el gusto de comunicarles que como empresa instaladora constructora de las instalaciones relativas a su "expediente _____", consistentes en:

Tipo de Instalación	Legalizado según proyecto acordado		
<input type="checkbox"/> Línea Aérea MT	ATLINE/ _____	ATLINE/ _____	ATLINE/ _____
<input type="checkbox"/> Línea Subterránea MT	ATLINE/ _____	ATLINE/ _____	ATLINE/ _____
<input type="checkbox"/> Centro Transformación	ATASCT/ _____	ATASCT/ _____	ATASCT/ _____
<input type="checkbox"/> Red Aérea BT	plano adjunto firmado de referencia _____	plano adjunto firmado de referencia _____	plano adjunto firmado de referencia _____
<input type="checkbox"/> Red Subterránea BT	plano adjunto firmado de referencia _____	plano adjunto firmado de referencia _____	plano adjunto firmado de referencia _____

para suministro de energía eléctrica a un/a _____ sito en _____ del municipio de _____.

Hemos finalizado los trabajos relativos a su construcción empleando material nuevo, según normas técnicas de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, y las legalmente establecidas, ajustándonos en todo momento a lo dispuesto por las autoridades municipales, organismos competentes, a las indicaciones del director de obra y al informe/ convenio de electrificación suscrito con su empresa

y por tanto **no tenemos inconveniente para que se proceda a su conexión.**

Atentamente,

Firmado, _____

D.N.I: _____ Nº de Carnet Instalador Autorizado _____

En _____ a _____ de _____ de 20 _____

ANEXOS

Planos de Tendido, acotado, con identificación de servicios y detalles necesarios (incluidos empalmes), referenciado con número de expediente y firmado por Promotor, Director e instalador.

Hoja de Instalaciones de Enlace

Inventario de Materiales

Otros: _____

PARA EL CT

Certificado Forjado

Certificado aislamiento Acústico

Certificado aislamiento Térmico

Protocolo edificio Prefabricado

Protocolo de los Transformadores

PARA LAMT

Mediciones Tierras, Vp y Vc

PARA RED SUBTERRÁNEA

Informe de Ensayos de Verificación de Cables

PARA RED BAJA TENSIÓN

Certificado Final de Obras (visado) con referencia ATASCT-BT

Carta de Cesión de las Instalaciones

Promotor: _____

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

N.I.F.: _____

A/A de: _____

Domicilio: _____

Municipio: _____

Muy Señores Nuestros,

D. _____ con D.N.I. _____

en calidad de _____ de la Sociedad _____

N.I.F. _____ con domicilio social en _____ de _____

CEDO a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. las siguientes instalaciones, relacionadas con su Expediente _____

Tipo de Instalación	Características	Otros	Legalizado según proyecto o de acuerdo a
<input type="checkbox"/> Línea Aérea MT	<input type="checkbox"/> LA-56 <input type="checkbox"/> LA-110	<input type="checkbox"/> LA-180	<input type="checkbox"/> ATLINE/ _____
<input type="checkbox"/> Línea Subterránea MT	<input type="checkbox"/> AL-150 <input type="checkbox"/> AL-240	<input type="checkbox"/> AL-400	<input type="checkbox"/> ATLINE/ _____
<input type="checkbox"/> Centro Transformación	<input type="checkbox"/> Interior <input type="checkbox"/> Intemperie	_____ KVA	<input type="checkbox"/> ATASCT/ _____
<input type="checkbox"/> Centro Seccionamiento	<input type="checkbox"/> Interior <input type="checkbox"/> Intemperie	_____ KVA	<input type="checkbox"/> ATASCT/ _____
<input type="checkbox"/> Red Aérea BT	<input type="checkbox"/> RZ-50 <input type="checkbox"/> RZ-95	<input type="checkbox"/> RZ-150	<input type="checkbox"/> plano adjunto firmado de referencia _____
<input type="checkbox"/> Red Subterránea BT	<input type="checkbox"/> RV-240		<input type="checkbox"/> plano adjunto firmado de referencia _____
<input type="checkbox"/> Celda de línea de la Subestación Transformadora	_____	Nº celdas: _____	

VALORACIÓN ECONÓMICA DEL TOTAL DE INSTALACIONES CEDIDAS (BASE IMPONIBLE) _____

Estas instalaciones han sido realizadas según Norma Técnica aplicable de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN, de acuerdo con las características establecidas en el informe/ convenio suscrito para suministro de energía eléctrica a un/a _____ sito en _____ del municipio de _____.

La cesión se realiza garantizando su buen funcionamiento y reparación a nuestro cargo, durante un año para la obra vista y tres para la obra oculta, a partir de la fecha de **energización** de estas instalaciones.

La cesión se realiza, libre de cargas y gravámenes, sin pagos pendientes por ningún concepto y sin que IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U. se subrogue en obligación personal alguna que, el cedente hubiera podido contraer con personas físicas, jurídicas o administraciones públicas. Igualmente, les informamos que se han obtenido todos los permisos de apoyo y/o vuelo de los propietarios afectados.

Se autoriza, en caso de avería o fuerza mayor, a que personal de Iberdrola o sus contratados pueda acceder y operar, si fuera necesario, el elemento frontera situado entre la propiedad particular y la instalación de distribución, considerándose dicho elemento frontera, en el momento de la operación, como un elemento más de la red de distribución a efectos de la legislación de prevención de riesgos laborales.

El promotor declara conocer que la presente cesión está sujeta al Impuesto sobre el Valor Añadido y se compromete a cumplir con todas las obligaciones fiscales dimanantes del presente Convenio.

Atentamente,

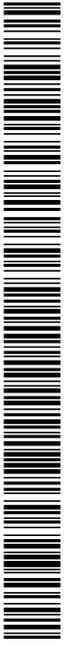
Firmado, _____

D.N.I.: _____

En _____ a _____ de _____ de 200 _____

ANEXOS

- Licencia de Obras de las Instalaciones de Distribución -original-
- Plano de Instalaciones BT
- Plano con potencias reconocidas y electrificadas en BT y MT para cada parcela con identificación de la línea que les suministra
- FACTURA CON IMPORTE IVA SOBRE LA BASE IMPONIBLE DEL COSTE DE LA OBRA



Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 199 de 258

FIRMAS

1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:003886617X, 01/03/2018 12:27



Orden de domiciliación de adeudo directo SEPA

SEPA Direct Debit Mandate

Remite: Apartado de Correos 61269 - 28080 Madrid



90354252543337161030020301400020117077

AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Plza AYUNTAMIENTO, 1
03002 ALICANTE

C.E.99999

Estimado cliente: Le remitimos el presente documento que debe completar y firmar para que podamos cobrarle las facturas en el IBAN que nos proporciona. Por favor, devuélvanos la copia donde se indica "ejemplar para IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U."

Referencia de la orden de domiciliación Recibirá la referencia en su próxima factura
Mandate reference

Identificador ES23001A95075578
Identifier

Nombre del acreedor IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.
Creditor's name

Dirección AVENIDA SAN ADRIAN, 48
Address

Código Postal - Población - Provincia 48003 BILBAO (VIZCAYA)
Post Code - City - Town

País ESPAÑA
Country

Dirección del punto de suministro C/ AUCUBA, 14, Bajo 03113 ALICANTE
Supply point address

Mediante la firma de esta orden de domiciliación, autoriza (A) a IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U. a enviar instrucciones a su entidad para adeudar en su cuenta y (B) a la entidad para efectuar los adeudos en su cuenta siguiendo las instrucciones de IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.. Como parte de sus derechos, está legitimado al reembolso por su entidad en los términos y condiciones del contrato suscrito con la misma. La solicitud de reembolso deberá efectuarse dentro de las ocho semanas que siguen a la fecha de adeudo en cuenta. Puede obtener información adicional sobre sus derechos en su entidad financiera.

By signing this mandate form, you authorize (A) IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U. to send instructions to your bank to debit your account and (B) your bank to debit your account in accordance with the instructions from IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.. Your rights include entitlement to a refund from your bank under the terms and conditions of your agreement with it. A refund must be claimed within eight weeks of the date on which your account was debited. Further information on your statutory rights may be obtained from your bank.

A CUMPLIMENTAR POR EL TITULAR - To be completed by the creditor

Nombre del titular de la cuenta de cargo **NIF/CIF (Tax ID number)**

Account holder's name

Dirección del titular

Account holder's address

Código Postal - Población - Provincia

Post Code - City - Town

País del titular

Country of the debtor

Swift BIC (8 u 11 posiciones)

Swift BIC (up to 8 or 11 characters)

(Rellenar solo en caso de que los datos de facturación sean extranjeros)
(Fill in only in case of billing address abroad)

Número de cuenta - IBAN (24 o 34 posiciones)

Account number - IBAN (24 or 34 characters)

Tipo de pago Pago recurrente \ Recurrent payment

Type of payment

Fecha - Localidad En _____, a _____ de _____ de _____

Date - Location

Firma del titular - - Account holder's signature

Todos los campos han de ser cumplimentados **OBLIGATORIAMENTE** Una vez firmada esta orden de domiciliación debe ser enviada a IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U. para su custodia

All fields MUST BE COMPLETED Once this mandate has been signed, it must be sent to IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U. for filing.

EJEMPLAR PARA EL CLIENTE

NIF





Orden de domiciliación de adeudo directo SEPA

SEPA Direct Debit Mandate

**DEVUELVA ESTA COPIA
DEBIDAMENTE RELLENADA POR
FAVOR**

PLEASE RETURN THIS COPY, DULY COMPLETED



903542525433371610300203014000201170717040247901

Referencia de la orden de domiciliación Recibirá la referencia en su próxima factura
Mandate reference

Identificador ES23001A95075578
Identifier

Nombre del acreedor IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.
Creditor's name

Dirección AVENIDA SAN ADRIAN, 48
Address

Código Postal - Población - Provincia 48003 BILBAO (VIZCAYA)
Post Code - City - Town

País ESPAÑA
Country

Dirección del punto de suministro C/ AUCUBA, 14, Bajo 03113 ALICANTE
Supply point address

Mediante la firma de esta orden de domiciliación, autoriza (A) a IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U. a enviar instrucciones a su entidad para adeudar en su cuenta y (B) a la entidad para efectuar los adeudos en su cuenta siguiendo las instrucciones de IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.. Como parte de sus derechos, está legitimado al reembolso por su entidad en los términos y condiciones del contrato suscrito con la misma. La solicitud de reembolso deberá efectuarse dentro de las ocho semanas que siguen a la fecha de adeudo en cuenta. Puede obtener información adicional sobre sus derechos en su entidad financiera.

By signing this mandate form, you authorize (A) IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U. to send instructions to your bank to debit your account and (B) your bank to debit your account in accordance with the instructions from IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.. Your rights include entitlement to a refund from your bank under the terms and conditions of your agreement with it. A refund must be claimed within eight weeks of the date on which your account was debited. Further information on your statutory rights may be obtained from your bank.

A CUMPLIMENTAR POR EL TITULAR - To be completed by the creditor

Nombre del titular de la cuenta de cargo <i>Account holder's name</i>	<input type="text"/>	NIF/CIF (Tax ID number)	<input type="text"/>
Dirección del titular <i>Account holder's address</i>	<input type="text"/>		
Código Postal - Población - Provincia <i>Post Code - City - Town</i>	<input type="text"/>		
País del titular <i>Country of the debtor</i>	<input type="text"/>		
Swift BIC (8 u 11 posiciones) <i>Swift BIC (up to 8 or 11 characters)</i>	<input type="text"/>	(Rellenar solo en caso de que los datos de facturación sean extranjeros) <i>(Fill in only in case of billing address abroad)</i>	
Número de cuenta - IBAN (24 o 34 posiciones) <i>Account number - IBAN (24 or 34 characters)</i>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tipo de pago <i>Type of payment</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Pago recurrente \ Recurrent payment		
Fecha - Localidad <i>Date - Location</i>	En _____, a _____ de _____ de _____		

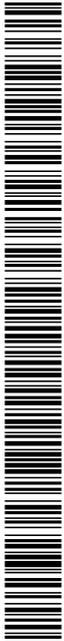
Todos los campos han de ser cumplimentados **OBLIGATORIAMENTE** Una vez firmada esta orden de domiciliación debe ser enviada a IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U. para su custodia

All fields **MUST BE COMPLETED** Once this mandate has been signed, it must be sent to IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U. for filing.

Firma del titular - Account holder's signature

EJEMPLAR PARA IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.

NIF





3

Los requisitos fundamentales que se deben observar, durante la confección del proyecto y la ejecución de la obra, para facilitar la conexión con las redes existentes y la cesión definitiva a Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U., en adelante Iberdrola, se resumen en los siguientes apartados.

El solicitante notificará por escrito a Iberdrola la persona física o jurídica adjudicataria de la obra, así como el Técnico Proyectista, y el Director de Obra (ambos deberán estar convenientemente acreditados).

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

Las modificaciones de las instalaciones existentes, se realizarán atendiendo a lo establecido en el título VII del RD 1955/2000.

De conformidad con lo dispuesto en la legislación urbanística vigente artículo 226 Ley 5/2014 LOTUP, Ley Ordenación Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunidad Valenciana) hemos de informarle que para la contratación del suministro de energía eléctrica deberá aportarse o acreditarse la obtención de las licencias municipales necesarias.

Los procedimientos para la autorización de las instalaciones se realizarán de acuerdo con lo establecido en el Decreto 88/2005 de 29 de Abril, del *Consell de la Generalitat*.

I Instalaciones Particulares AT y BT

Según resolución del 5 de mayo de 2014 de la D.G. Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, será de aplicación la Norma Particular para clientes de Alta tensión MT- 2.00.03, disponible en la página web del Ministerio, en el apartado referente a seguridad industrial.

De acuerdo con la reglamentación vigente, el personal de Iberdrola dispondrá de libre acceso, directo y permanente desde vía pública, a la parte de instalaciones que afectan a la explotación de la red de distribución.

El solicitante aportará, previo al inicio de las obras y su legalización, una copia de los proyectos de sus instalaciones particulares.

Las instalaciones particulares deberán ejecutarse por un instalador autorizado, solicitando que con antelación suficiente nos comuniquen su finalización y nos faciliten el Acta de Puesta en Marcha y/o Certificado de Instalación Eléctrica.

El suministro de obra deberá tener las autorizaciones administrativas y equipos suficientes de protección para no trasladar perturbaciones desde sus instalaciones, a las redes públicas de distribución, fuera de los límites reglamentarios que posibiliten la actuación de protecciones en instalaciones privadas. Por ello y en función de la ubicación de la obra, se recomienda utilizar sistemas como por ejemplo transformadores de aislamiento, siendo de su absoluta responsabilidad las consecuencias derivadas de las infracciones de la normativa vigente en materia de perturbaciones.

De acuerdo al artículo 110 del RD 1955/2000 sobre "Perturbaciones provocadas e inducidas por instalaciones receptoras", los consumidores y usuarios de la red deberán adoptar las medidas necesarias para que las perturbaciones emitidas por sus instalaciones estén dentro de los límites establecidos en el artículo 104 del citado Real Decreto y, del mismo modo, deberán establecer el conjunto de medidas que minimicen los riesgos derivados de la falta de calidad. Por ello, los equipos instalados deberán cumplir los límites de emisión de perturbaciones indicados en las normas nacionales e internacionales de compatibilidad

ESPECIFICACIONES TÉCNICO- ADMINISTRATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA POR EL SOLICITANTE DEL SUMINISTRO (OBRAS CON PROYECTO)

electromagnética, recogidas en las series 61000-3 de las normas UNE-EN 50.160 ó CEL, y las instalaciones estarán diseñadas para funcionar con la calidad descrita en esas mismas normas.

El contrato del suministro lo deberán hacer con una empresa comercializadora.

El importe correspondiente a los Derechos de Acometida, será facturado a la empresa comercializadora a la firma del contrato de acceso, según los precios vigentes en su momento

2 Diseño de la infraestructura eléctrica de Distribución

Todas las instalaciones, deberán ajustarse al MT 2.03.20 y a los Proyectos Tipo oficialmente aprobados Según resolución del 5 de mayo de 2014 de la D.G. de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, disponible en la página web del Ministerio, en el apartado referente a seguridad industrial. En cuanto a los MT 2.41.20 y MT 2.41.22 les aplica la resolución del 11 de marzo de 2011 de la *Conselleria de Infraestructuras y Transportes*, (disponibles a través de la web de la administración autonómica, www.avenc.es o www.gva.es). Para todos los casos se deberán cumplir las normas y disposiciones municipales (normas urbanísticas), siendo el peticionario responsable de la obtención de todos los permisos, autorizaciones o licencias que fueran necesarios para realizar, establecer y garantizar con carácter definitivo la permanencia de las instalaciones.

Antes del inicio de las obras el solicitante entregará a Iberdrola copia de los proyectos con el diseño de las instalaciones.

Una vez comprobado y validado el proyecto y el resto de documentación a aportar se aportarán ejemplares validados para su tramitación ante la administración, figurando como titular Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. y como promotor el solicitante. Una vez autorizado y aprobado el proyecto se informará al solicitante para que pueda iniciar la obra.

2.1 Otorgamiento de Servidumbres

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

De la misma manera será necesario que quien sea su propietario otorgue mediante documento público servidumbre de uso de carácter permanente a favor de Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U., mientras se mantenga el suministro eléctrico, de los terrenos necesarios para el emplazamiento de las instalaciones de distribución (centros de transformación, centros de seccionamiento, etc..) en todas las condiciones previstas en el plano que se protocolizará en la escritura, observando a todos los efectos, en caso de ser necesaria, la servidumbre de paso de cables de energía eléctrica, en los términos y alcance de la Ley 54/1997 y el RD 1955/2000.

2.2 Criterios Técnicos de Diseño de las Redes de Distribución

2.2.1 Líneas Aéreas de Media Tensión

El apoyo de derivación, deberá ser de la resistencia mecánica necesaria para la nueva disposición de conductores, según Reglamento de Líneas de AT, aportándose la justificación técnica dentro del Proyecto.

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

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

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

Valen



2.2.2 Centros de Transformación (CT)

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

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

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

2.2.3 Centros de Reparto y Maniobra

Se construirán siguiendo las prescripciones del MT 2.11.15 y la NI 50.42.03, y específicamente según lo que se indica en las condiciones técnico económicas de su punto de conexión.

2.2.4 Línea Subterránea de Media y Baja Tensión

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

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

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

2.2.5 Instalaciones de Enlace

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

3 Ejecución de la infraestructura de Distribución

3.1 Dirección de la Obra

La Dirección Facultativa de la obra se responsabilizará de garantizar el cumplimiento de las especificaciones del Proyecto y los Manuales Técnicos durante la ejecución de las obras.

3.2 Comunicación del inicio y desarrollo de las obras

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

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

Para poder realizar dicha supervisión, la Dirección Facultativa debe avisar al citado personal con antelación suficiente, del proceso de ejecución de los trabajos, en los hitos que Iberdrola considere oportunos y en cualquier caso siempre que se trate de las siguientes actividades:

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICO-ADMINISTRATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA POR EL SOLICITANTE DEL SUMINISTRO (OBRAS CON PROYECTO)

3.3 Materiales

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

3.4 Finalización de los Trabajos

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

- Carta de finalización de los trabajos de la empresa instaladora.
- Planos de tendido acotados y firmados por el promotor, el instalador y el Director de Obra, también en formato digital) con detalle de los restantes servicios.
- Inventario de Materiales y Protocolos de Ensayo.
- Certificado de Verificaciones y Ensayos: para líneas subterráneas y centros de transformación. Se presentará certificado de ensayos según MT 2.33.15, y certificado de paso de testigo. Para líneas aéreas se presentará el certificado de mediciones de puestas a tierra y tensiones de paso y contacto.
- Certificado del técnico constructor del edificio, en el que se aloja el centro de transformación, de resistencia mecánica del forjado y del aislamiento térmico y de cumplimiento de la normativa municipal sobre aislamiento acústico, o en su defecto, de la Ley 7/2002 del 3 de Diciembre de la Generalitat Valenciana.
- Hoja de Instalaciones de Enlace
- Documento de Cesión de instalaciones por el promotor de las obras con una garantía de un año para la obra vista y tres para la obra oculta.
- Permisos, licencias y servidumbres, garantizando la autenticidad de los mismos.
- Certificados finales de dirección de obra de instalaciones particulares y de distribución, debidamente diligenciados por el Colegio Oficial correspondiente (o bien acompañados de la declaración, como titulado competente, para la actuación en un reglamento de seguridad industrial), en el que se incluirán las modificaciones que durante la ejecución de los trabajos se hayan realizado respecto al proyecto inicialmente aprobado.
- Certificado de instalaciones eléctricas de alta tensión emitido por la empresa instaladora

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

4 Recepción, Conexión y Puesta en Servicio

4.1 Recepción y Conexión

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

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

La recepción de las comentadas instalaciones no supone pérdida, de las posibles garantías ni exención de cualquier responsabilidad que pueda derivarse de los daños producidos durante la ejecución.

La instalación ejecutada que deberá ser cedida estará sujeta al Impuesto sobre el Valor Añadido debiendo cumplirse con todas las obligaciones fiscales dimanantes de este hecho.



**ESPECIFICACIONES TÉCNICO-
ADMINISTRATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA POR EL
SOLICITANTE DEL SUMINISTRO
(OBRAS CON PROYECTO)**

4.2 Puesta en Servicio

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



Los requisitos fundamentales que se deben observar, durante el diseño de las instalaciones y la confección de la memoria técnica y su legalización, así como la ejecución de la obra, para facilitar la conexión con las redes existentes y la cesión definitiva a Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U., en adelante Iberdrola, se resumen en los siguientes apartados.

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

Las modificaciones de las instalaciones existentes, se realizarán atendiendo a lo establecido en el título VII del RD 1955/2000.

De conformidad con lo dispuesto en la legislación urbanística vigente artículo 226 Ley 5/2014 LOTUP, Ley Ordenación Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunidad Valenciana) hemos de informarle que para la contratación del suministro de energía eléctrica deberá aportarse o acreditarse la obtención de las licencias municipales necesarias.

1 Instalaciones Particulares BT

De acuerdo con la reglamentación vigente, el personal de Iberdrola dispondrá de libre acceso, directo y permanente desde vía pública, a la parte de instalaciones que afectan a la explotación de la red de distribución.

Las instalaciones particulares deberán ejecutarse por un instalador autorizado, solicitando que con antelación suficiente nos comuniquen su finalización y nos faciliten el Certificado de Instalación Eléctrica.

El suministro de obra deberá tener las autorizaciones administrativas y equipos suficientes de protección para no trasladar perturbaciones desde sus instalaciones, a las redes públicas de distribución, fuera de los límites reglamentarios que posibiliten la actuación de protecciones en instalaciones privadas. Por ello y en función de la ubicación de la obra, se recomienda utilizar sistemas como por ejemplo transformadores de aislamiento, siendo de su absoluta responsabilidad las consecuencias derivadas de las infracciones de la normativa vigente en materia de perturbaciones.

De acuerdo al artículo 110 del RD 1955/2000 sobre "Perturbaciones provocadas e inducidas por instalaciones receptoras", los consumidores y usuarios de la red deberán adoptar las medidas necesarias para que las perturbaciones emitidas por sus instalaciones estén dentro de los límites establecidos en el artículo 104 del citado Real Decreto y, del mismo modo, deberán establecer el conjunto de medidas que minimicen los riesgos derivados de la falta de calidad. Por ello, los equipos instalados deberán cumplir los límites de emisión de perturbaciones indicados en las normas nacionales e internacionales de compatibilidad electromagnética, recogidas en las series 61000-3 de las normas UNE-EN 50.160 ó CEI, y las instalaciones estarán diseñadas para funcionar con la calidad descrita en esas mismas normas.

El contrato del suministro lo deberán hacer con una empresa comercializadora.

El importe correspondiente a los Derechos de Acometida, será facturado a la empresa comercializadora a la firma del contrato de acceso, según los precios vigentes en su momento

2 Diseño de la infraestructura eléctrica de Distribución

Todas las instalaciones, deberán ajustarse al MT 2.03.20 y a los Proyectos Tipo oficialmente aprobados Según resolución del 5 de mayo de 2014 de la D.G. de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, disponible en la página web del Ministerio, en el apartado referente a seguridad industrial. En cuanto

ESPECIFICACIONES TÉCNICO- ADMINISTRATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA POR EL SOLICITANTE DEL SUMINISTRO (OBRAS SIN PROYECTO)

a los MT 2.41.20 y MT 2.41.22 les aplica la resolución del 11 de marzo de 2011 de la *Conselleria de Infraestructuras y Transportes*, (disponibles a través de la web de la administración autonómica, www.aven.es o www.gva.es). Para todos los casos se deberán cumplir las normas y disposiciones municipales (normas urbanísticas), siendo el peticionario responsable de la obtención de todos los permisos, autorizaciones o licencias que fueran necesarios para realizar, establecer y garantizar con carácter definitivo la permanencia de las instalaciones.

El Solicitante, con anterioridad al inicio de la construcción de las instalaciones procederá a la designación de la Empresa Instaladora que ejecutará los trabajos, notificándolo a IBERDROLA. La Empresa Instaladora se responsabilizará de garantizar el cumplimiento de las especificaciones de la memoria eléctrica y de los Manuales Técnicos durante la ejecución de las instalaciones.

2.1 Otorgamiento de Servidumbres

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

2.2 Criterios Técnicos de Diseño de las Redes de Distribución

2.2.1 Línea de Baja Tensión

Las canalizaciones se realizarán entubadas siguiendo los criterios definidos en el MT 2.51.01, instalando siempre tetratubo a lo largo de toda la canalización.

Las líneas aéreas de BT trenzadas sobre apoyos se diseñarán de acuerdo al MT 2.41.20.

Las líneas aéreas de BT trenzadas sobre fachada se diseñarán de acuerdo al MT 2.41.22.

3 Ejecución de la infraestructura de Distribución

3.1 Comunicación del inicio y desarrollo de las obras

Con antelación suficiente, la Empresa Instaladora deberá comunicar la fecha de inicio de los trabajos.

Las obras podrán ser supervisadas por personal técnico de Iberdrola, o empresa por esta designada. Asimismo les informamos que el personal que realizará esta actividad tiene conocimientos, medios y experiencia suficientes en materia de seguridad y salud laboral, para la realización de los trabajos que le son encomendados y en su momento, en contacto con ustedes aplicará los medios de coordinación que se establezcan para poder acceder a la misma.

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

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

3.2 Materiales

Los materiales a emplear serán nuevos y homologados y responderán a la Norma Iberdrola correspondiente estando el fabricante calificado.

3.3 Finalización de los Trabajos

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

- Carta de finalización de los trabajos de la empresa instaladora.



**ESPECIFICACIONES TÉCNICO-
ADMINISTRATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA POR EL
SOLICITANTE DEL SUMINISTRO
(OBRAS SIN PROYECTO)**

- Planos de tendido acotados y firmados por el promotor, el instalador, (en formato digital) con detalle de los restantes servicios.
- Inventario de Materiales.
- Certificado de Verificaciones y Ensayos: para líneas subterráneas. Se presentará certificado de ensayos según MT 2.33.15, y certificado de paso de testigo.
- Hoja de Instalaciones de Enlace.
- Documento de Cesión de instalaciones por el promotor de las obras con una garantía de un año para la obra vista y tres para la obra oculta.
- Permisos, licencias y servidumbres, garantizando la autenticidad de los mismos.

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

4 Recepción, Conexión y Puesta en Servicio

4.1 Recepción y Conexión

Finalizadas las instalaciones y aportada toda la documentación, se procederá a la recepción de las mismas de acuerdo con lo establecido en

la MT 2.03.20, procediendo Iberdrola a la actualización de sus bases de datos gráficas y alfanuméricas.

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

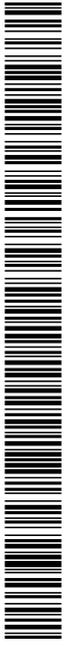
La recepción de las comentadas instalaciones no supone pérdida de las posibles garantías ni exención de cualquier responsabilidad que pueda derivarse de los daños producidos durante la ejecución.

La instalación ejecutada que deberá ser cedida estará sujeta al Impuesto sobre el Valor Añadido debiendo cumplirse con todas las obligaciones fiscales dimanantes de este hecho.

4.2 Puesta en Servicio

La conexión y energización de las instalaciones la realizará IBERDROLA.

En el caso de que a la puesta en servicio surgieran anomalías la instalación quedará sin servicio comunicándole al Solicitante dichas anomalías.



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

2. PLANOS



Febrero 2018

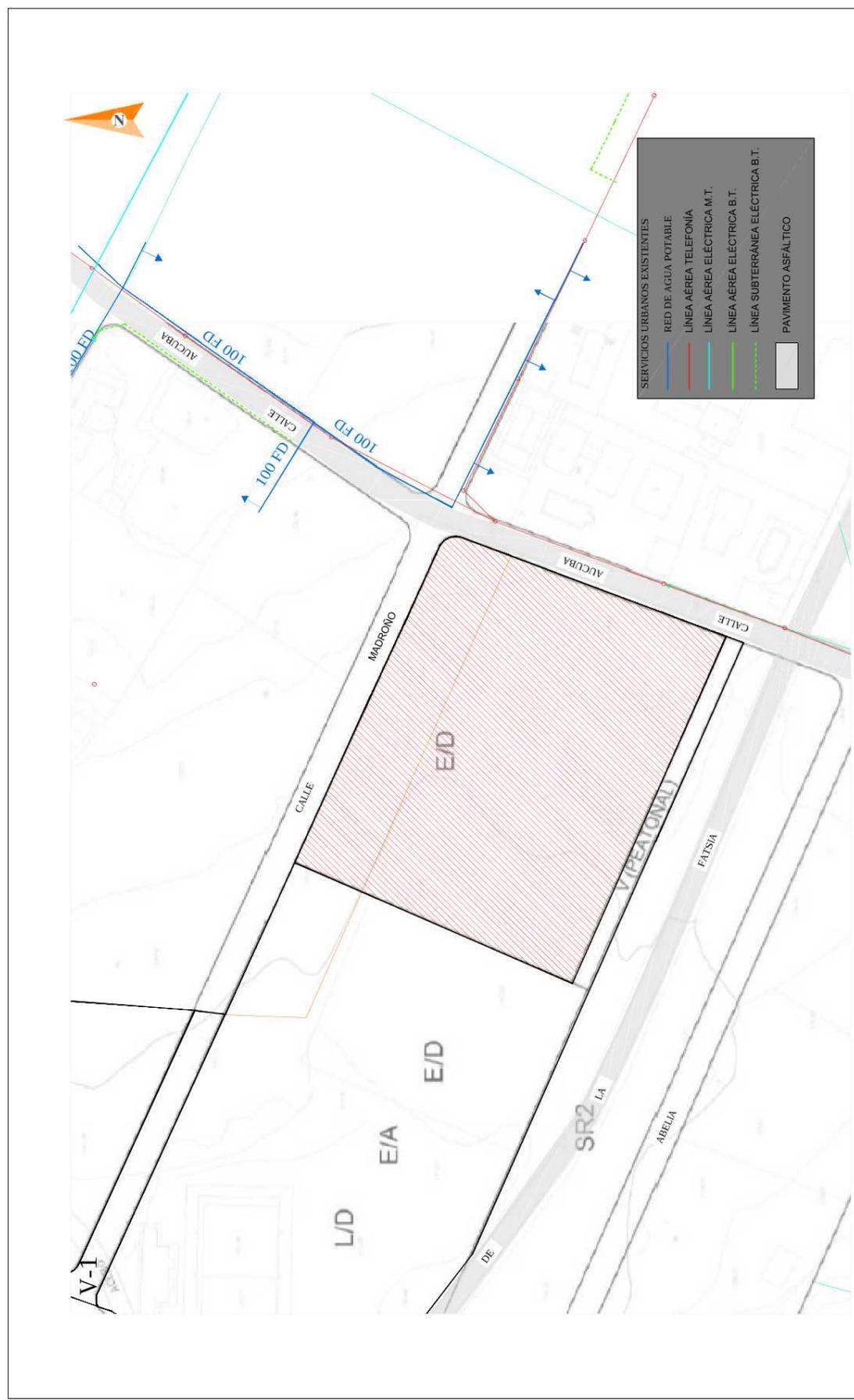


AYUNTAMIENTO
DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO
SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO



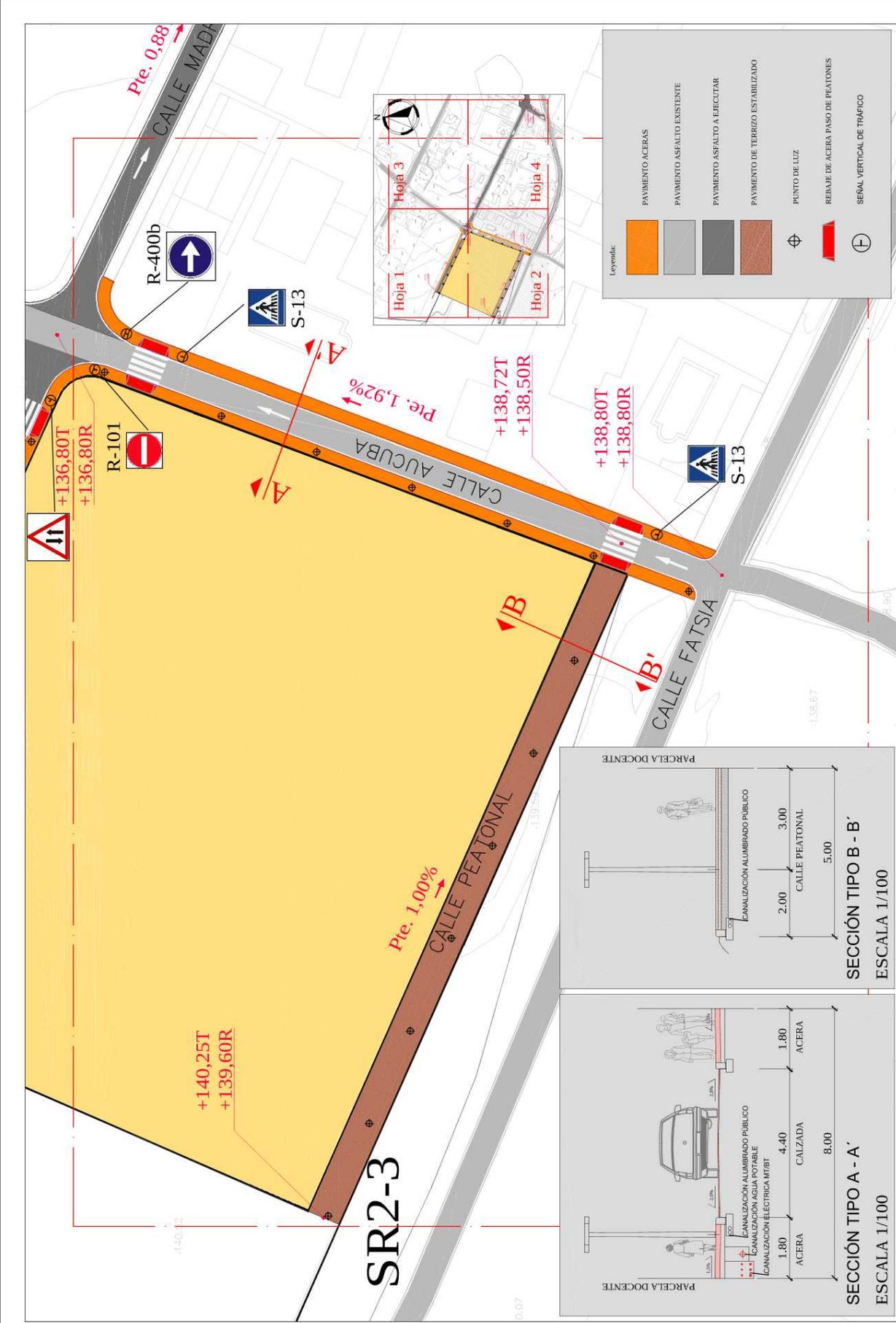
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADRONO. LA CANADA DEL FENOLLAR. ALICANTE	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE A. SANDOZ	ESCALA 1/1000	PLANO Nº 2 HOJA 1 DE 1
--	--	---	-------------------------	------------------	--

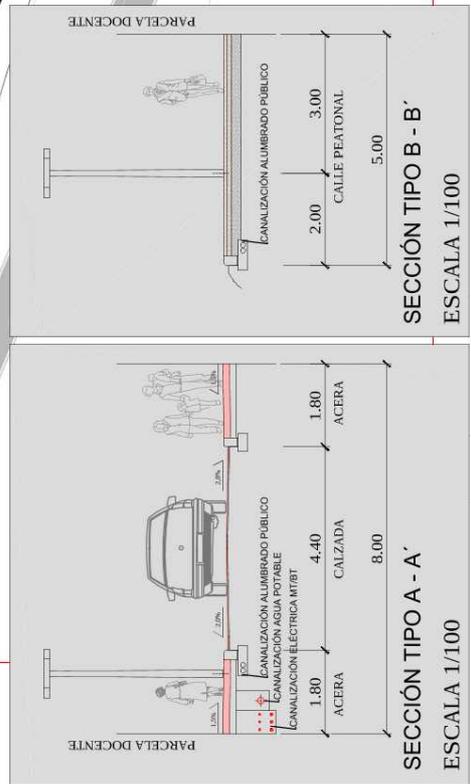


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



Legenda:

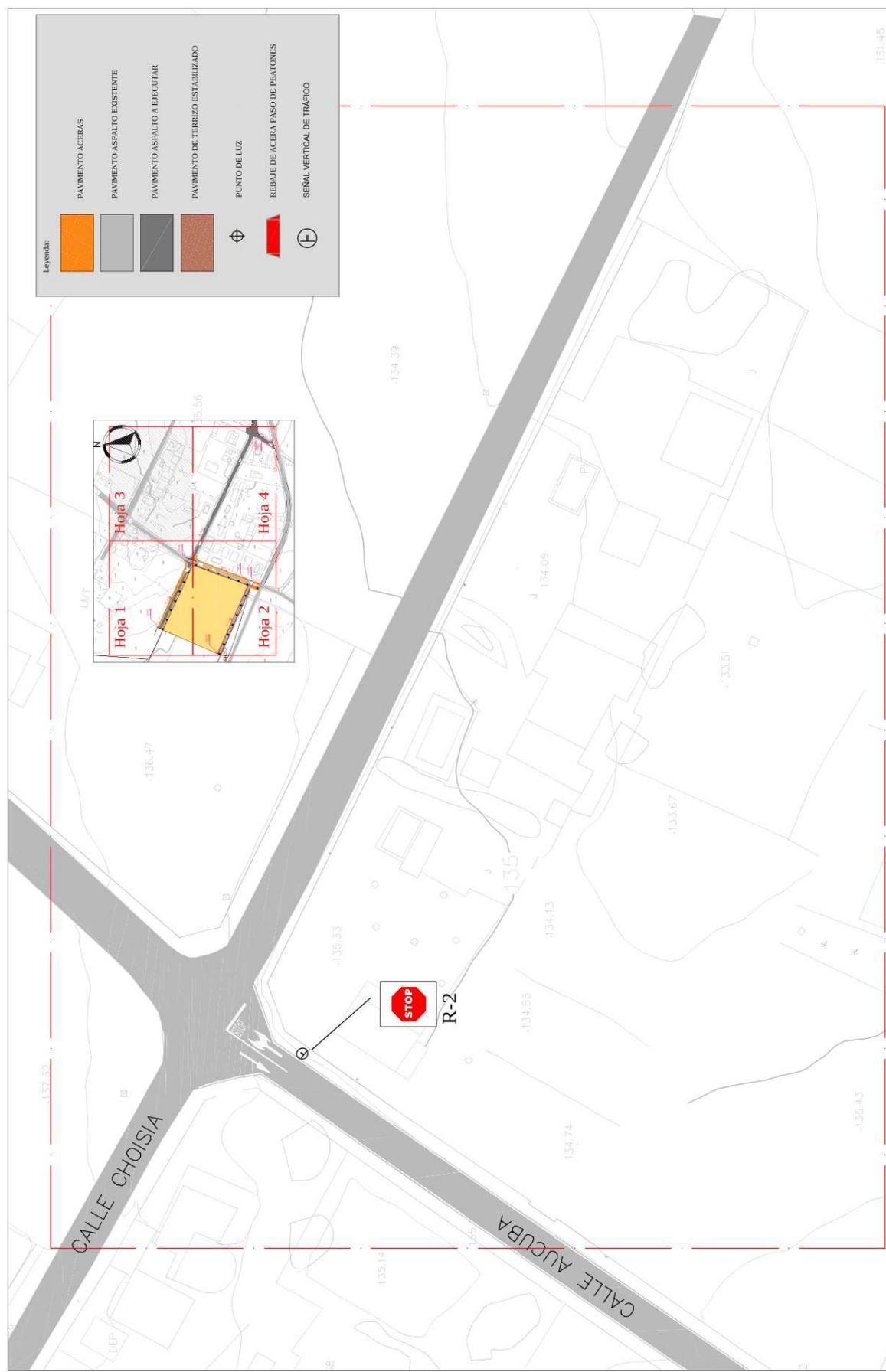
	PAVIMENTO ACERAS
	PAVIMENTO ASFALTO EXISTENTE
	PAVIMENTO ASFALTO A EJECUTAR
	PAVIMENTO DE TERRIZO ESTABILIZADO
	PUNTO DE LUZ
	REBAJE DE ACERA PASO DE PEATONES
	SEÑAL VERTICAL DE TRÁFICO



 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCCUBA Y MADRÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	DELINEANTE A. SANCHEZ	ESCALA 1/500	PLANO Nº 3
	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	REF. EXP. REF. PLANOS ETCIA, ENERO 2018	HOJA 2 DE 4	PLANTA DE URBANIZACIÓN PAVIMENTACIÓN Y TRÁFICO

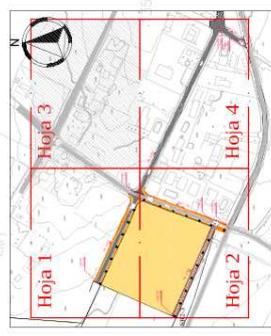


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



Legenda:

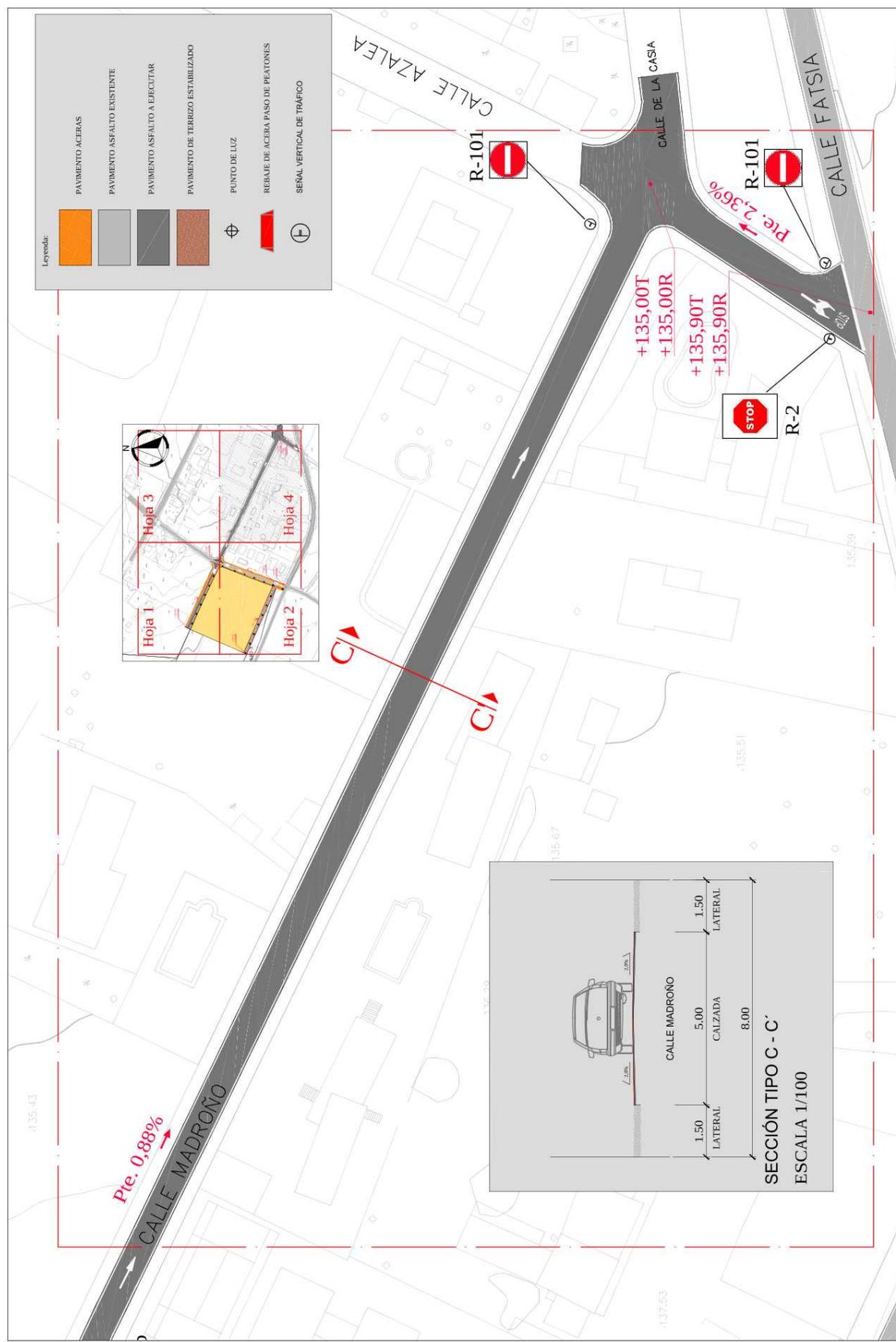
- PAVIMENTO ACERAS
- PAVIMENTO ASFALTO EXISTENTE
- PAVIMENTO ASFALTO A DEPOSITAR
- PAVIMENTO DE TERRIZO ESTABILIZADO
- PUNTO DE LUZ
- REBAJE DE ACERA PASO DE PEATONES
- SEÑAL VERTICAL DE TRÁFICO



<p>AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO</p>	<p>URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.</p>	<p>EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto</p>	<p>DELINEANTE A. SANCHEZ REF. EXP. REF. PLANOS ENERO 2018</p>	<p>ESCALA 1/500</p>	<p>PLANO Nº 3 HOJA 3 DE 4</p>
	<p>PLANTA DE URBANIZACIÓN PAVIMENTACIÓN Y TRÁFICO</p>				

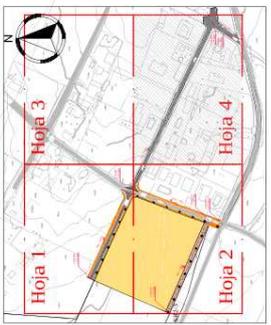


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



Legenda:

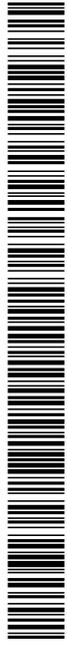
	PAVIMENTO ACERAS
	PAVIMENTO ASFALTO EXISTENTE
	PAVIMENTO ASFALTO A DECOJAR
	PAVIMENTO DE TERRIZO ESTABILIZADO
	PUNTO DE LUZ
	REBAJE DE ACERA PASO DE PEATONES
	SEÑAL VERTICAL DE TRÁFICO



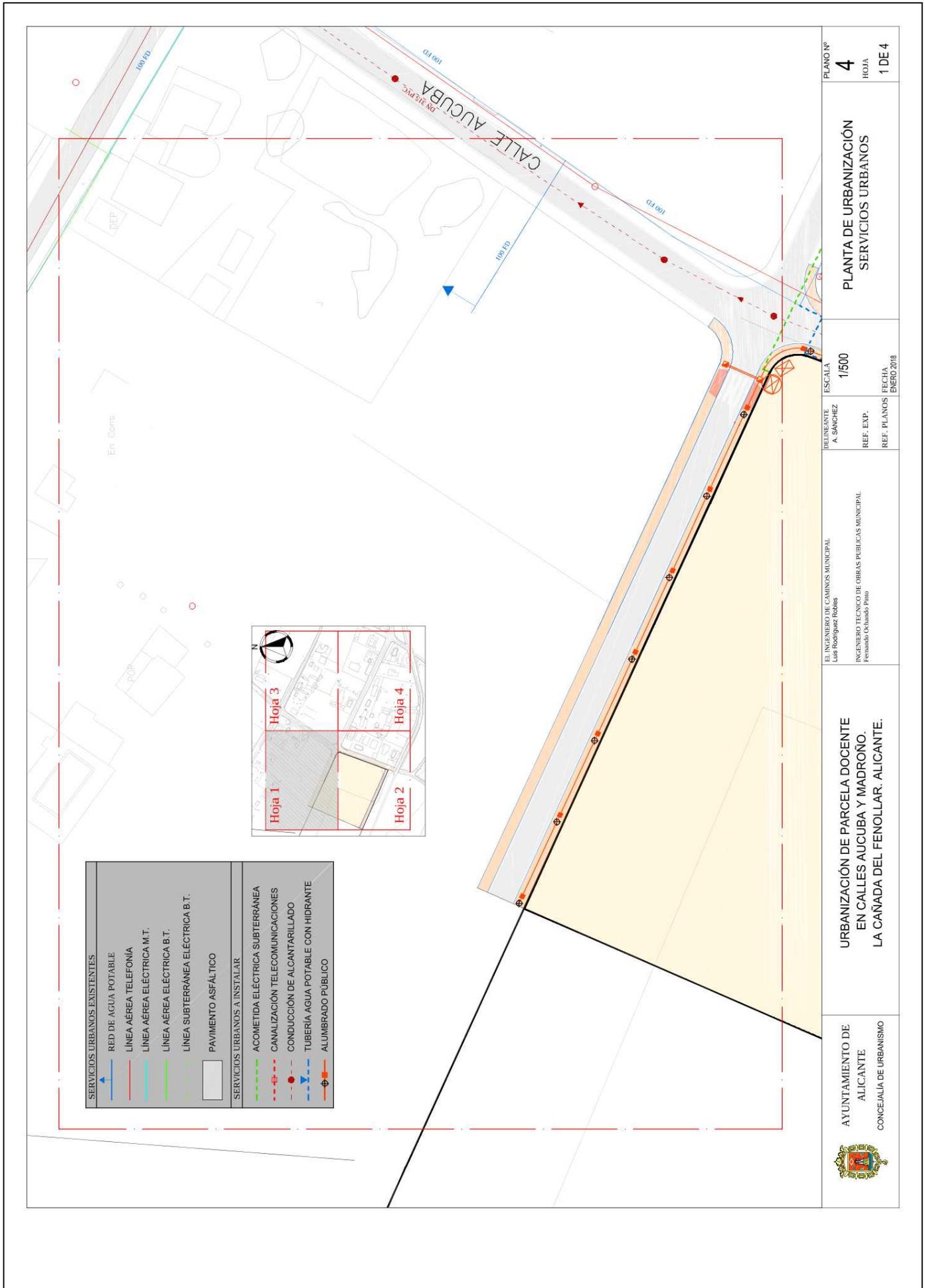
<p>AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO</p>	<p>URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.</p>	<p>EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto</p>	<p>DELINEANTE A. SANDOZ REF. EXP. REF. PLANOS</p>	<p>ESCALA 1/500 REF. PLANOS ETCIA, ENERO 2018</p>	<p>PLANO Nº 3 HOJA 4 DE 4</p>
	<p>PLANTA DE URBANIZACIÓN PAVIMENTACIÓN Y TRÁFICO</p>				

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 213 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

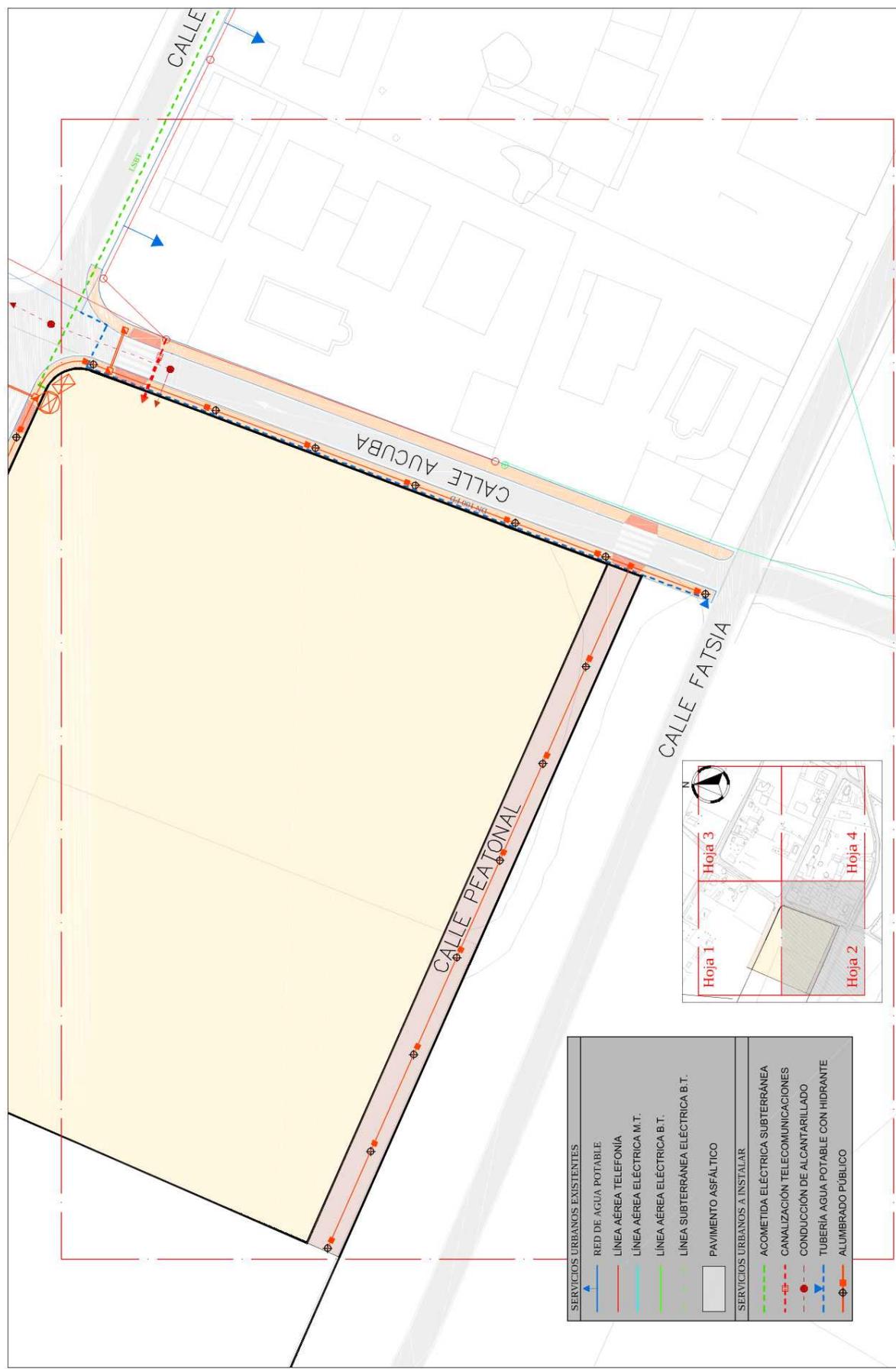


Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 214 de 258

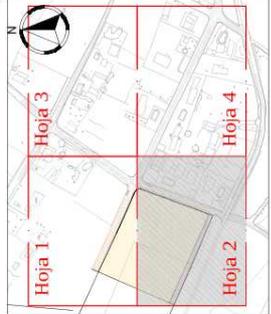
FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



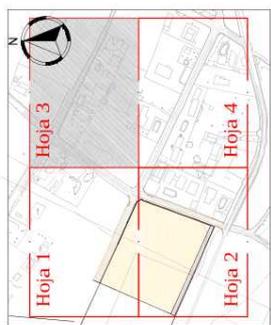
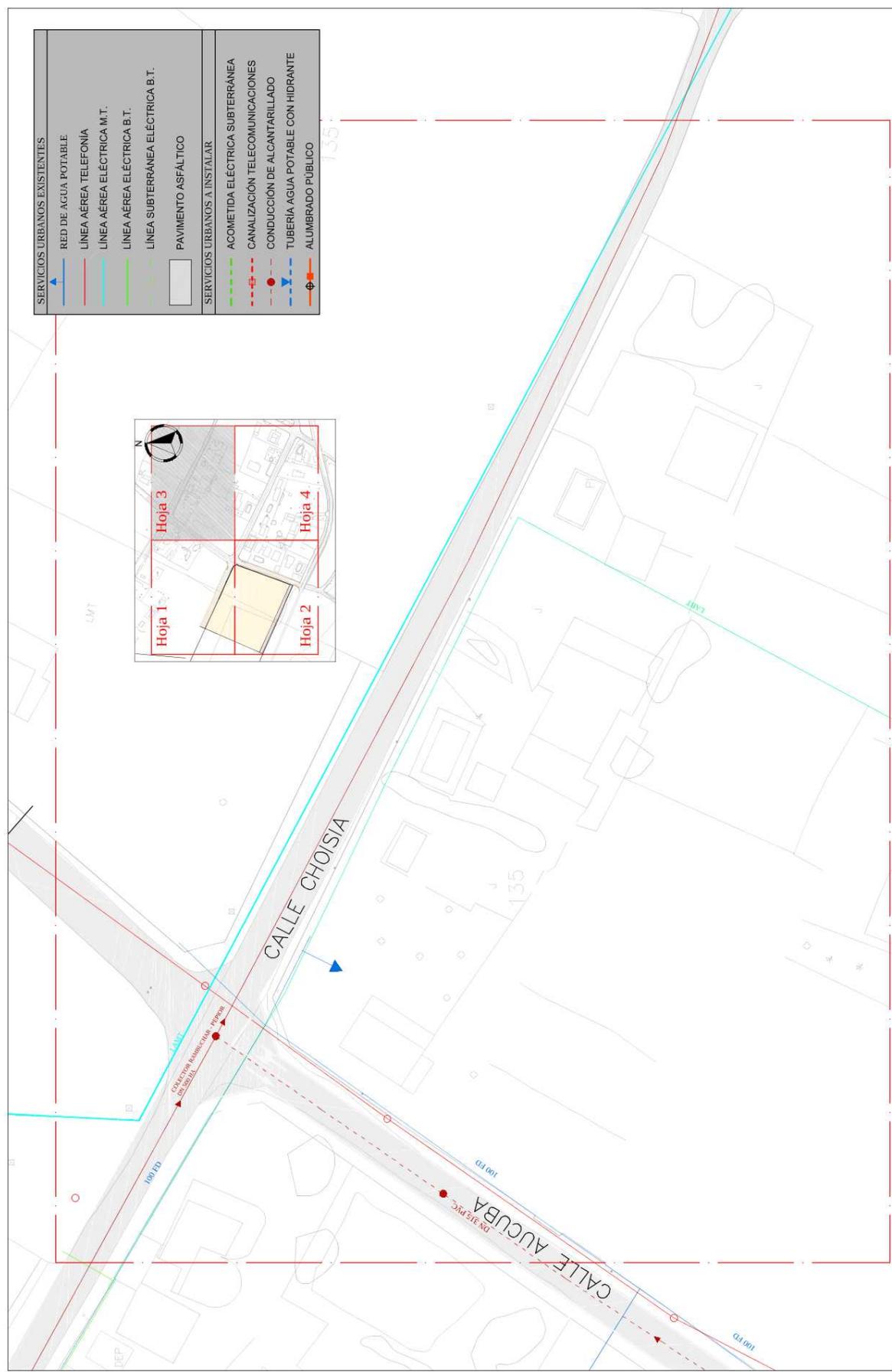
SERVICIOS URBANOS EXISTENTES	
	RED DE AGUA POTABLE
	LÍNEA AÉREA TELEFONÍA
	LÍNEA AÉREA ELÉCTRICA M.T.
	LÍNEA AÉREA ELÉCTRICA B.T.
	LÍNEA SUBTERRÁNEA ELÉCTRICA B.T.
	PAVIMENTO ASFÁLTICO
SERVICIOS URBANOS A INSTALAR	
	ACOMETIDA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA
	CANALIZACIÓN TELECOMUNICACIONES
	CONDUCCIÓN DE ALCANTARILLADO
	TUBERÍA AGUA POTABLE CON HIDRANTE
	ALUMBRADO PÚBLICO



 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE A. SANDOZ REF. EXP. REF. PLANOS ETCETA ENERO 2018	ESCALA 1/500	PLANTA DE URBANIZACIÓN SERVICIOS URBANOS	PLANO Nº 4 HOJA 2 DE 4
---	---	---	---	-----------------	---	---------------------------------



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



SERVICIOS URBANOS EXISTENTES	
	RED DE AGUA POTABLE
	LÍNEA AÉREA TELEFONÍA
	LÍNEA AÉREA ELÉCTRICA M.T.
	LÍNEA AÉREA ELÉCTRICA B.T.
	LÍNEA SUBTERRÁNEA ELÉCTRICA B.T.
	PAVIMENTO ASFÁLTICO
SERVICIOS URBANOS A INSTALAR	
	ACOMETIDA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA
	CANALIZACIÓN TELECOMUNICACIONES
	CONDUCCIÓN DE ALCANTARILLADO
	TUBERÍA AGUA POTABLE CON HIDRANTE
	ALUMBRADO PÚBLICO

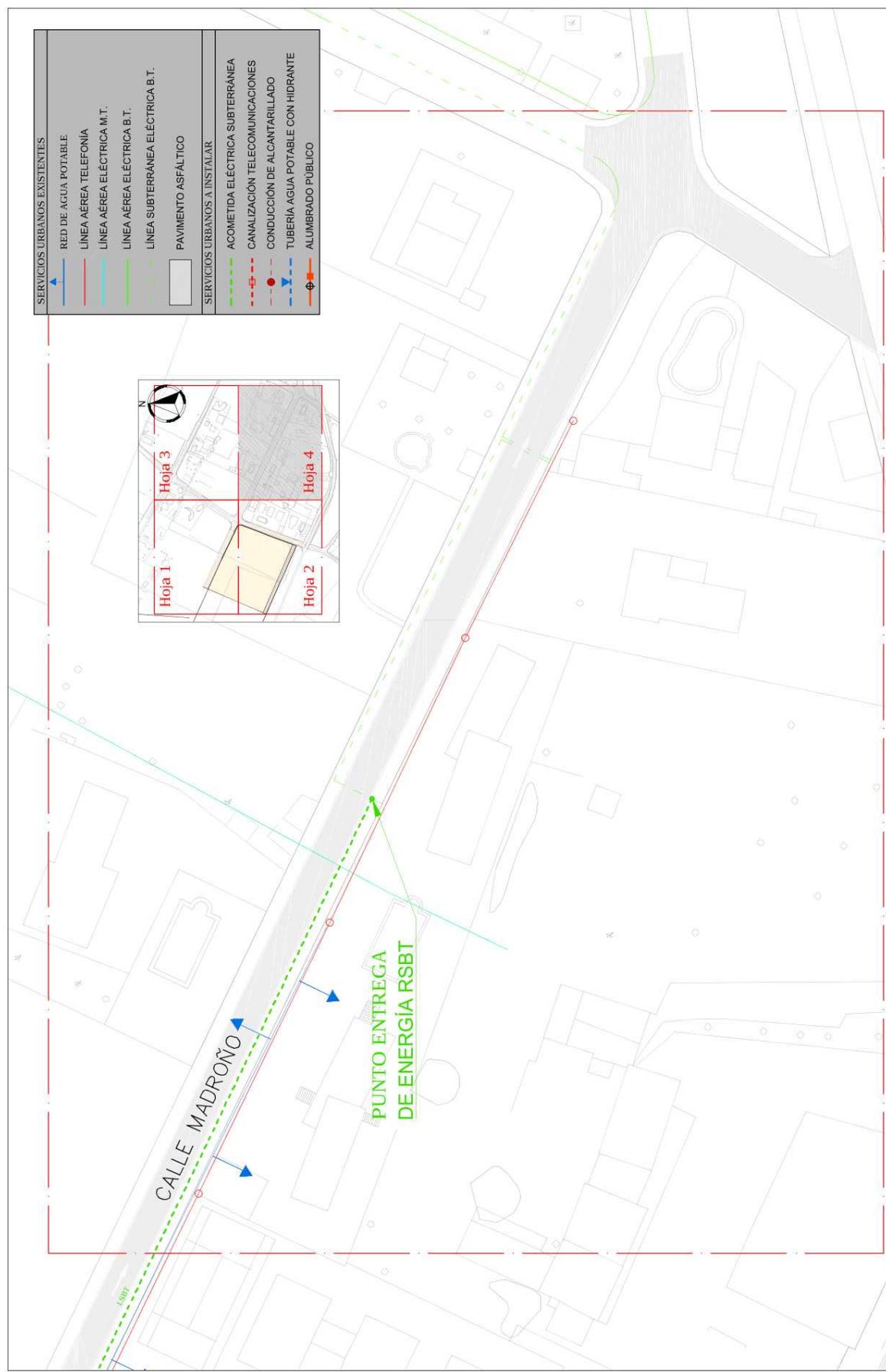
 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE A. SANDOZ	ESCALA 1/500	PLANO Nº 4 HOJA 3 DE 4
	REF. EXP. REF. PLANOS ETICIA ENERO 2018				

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 216 de 258

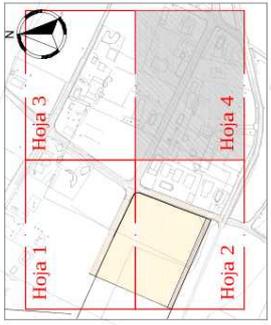
FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



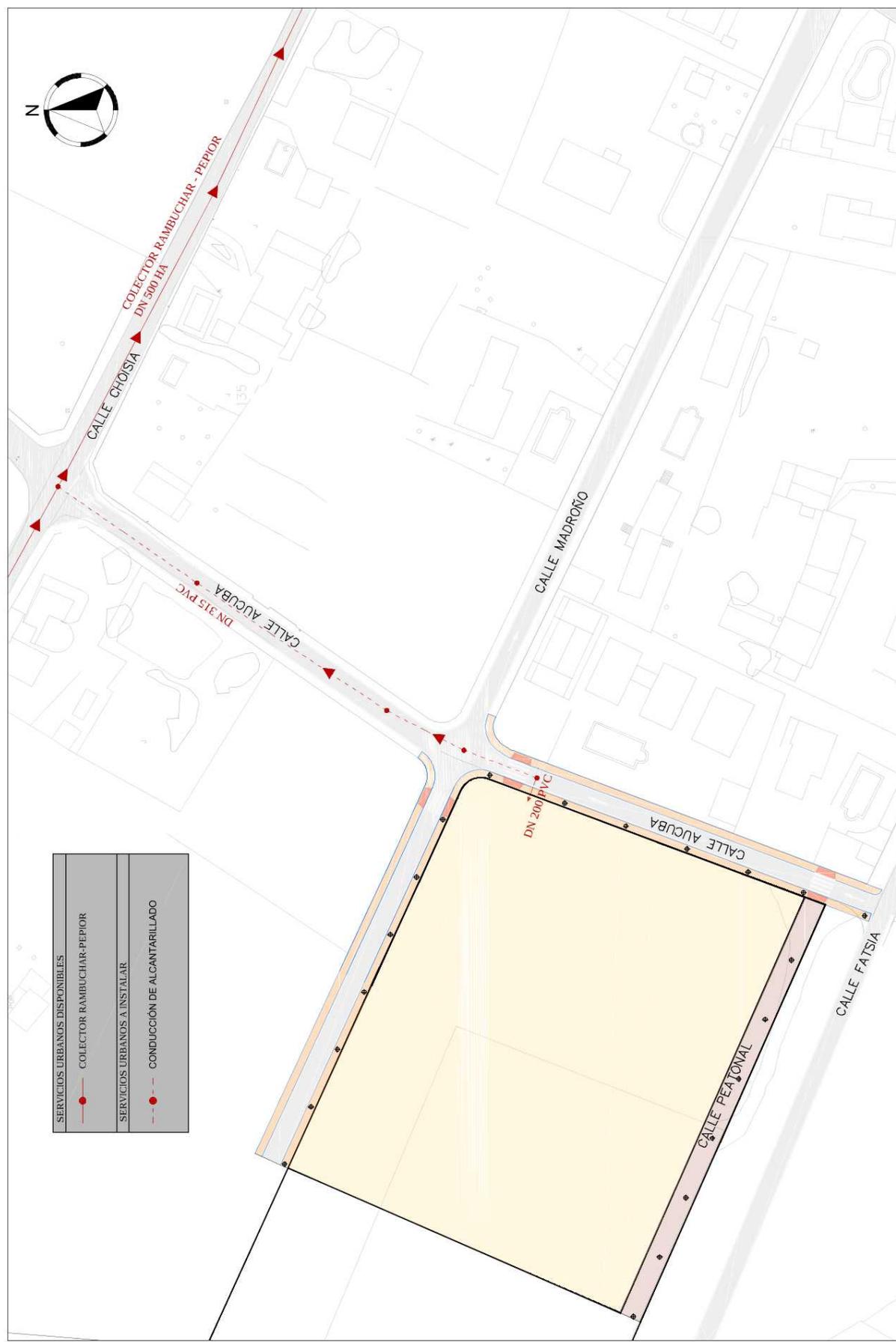
SERVICIOS URBANOS EXISTENTES	
	RED DE AGUA POTABLE
	LÍNEA AÉREA TELEFONÍA
	LÍNEA AÉREA ELÉCTRICA M.T.
	LÍNEA AÉREA ELÉCTRICA B.T.
	LÍNEA SUBTERRÁNEA ELÉCTRICA B.T.
	PAVIMENTO ASFÁLTICO
SERVICIOS URBANOS A INSTALAR	
	ACOMETIDA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA
	CANALIZACIÓN TELECOMUNICACIONES
	CONDUCCIÓN DE ALCANTARILLADO
	TUBERÍA AGUA POTABLE CON HIDRANTE
	ALUMBRADO PÚBLICO



	AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE A. SANDOZ	ESCALA 1/500	PLANO Nº 4 HOJA 4 DE 4
				REF. EXP. REF. PLANOS REF. PLANOS E.T.C.I.A. ENERG 2018		



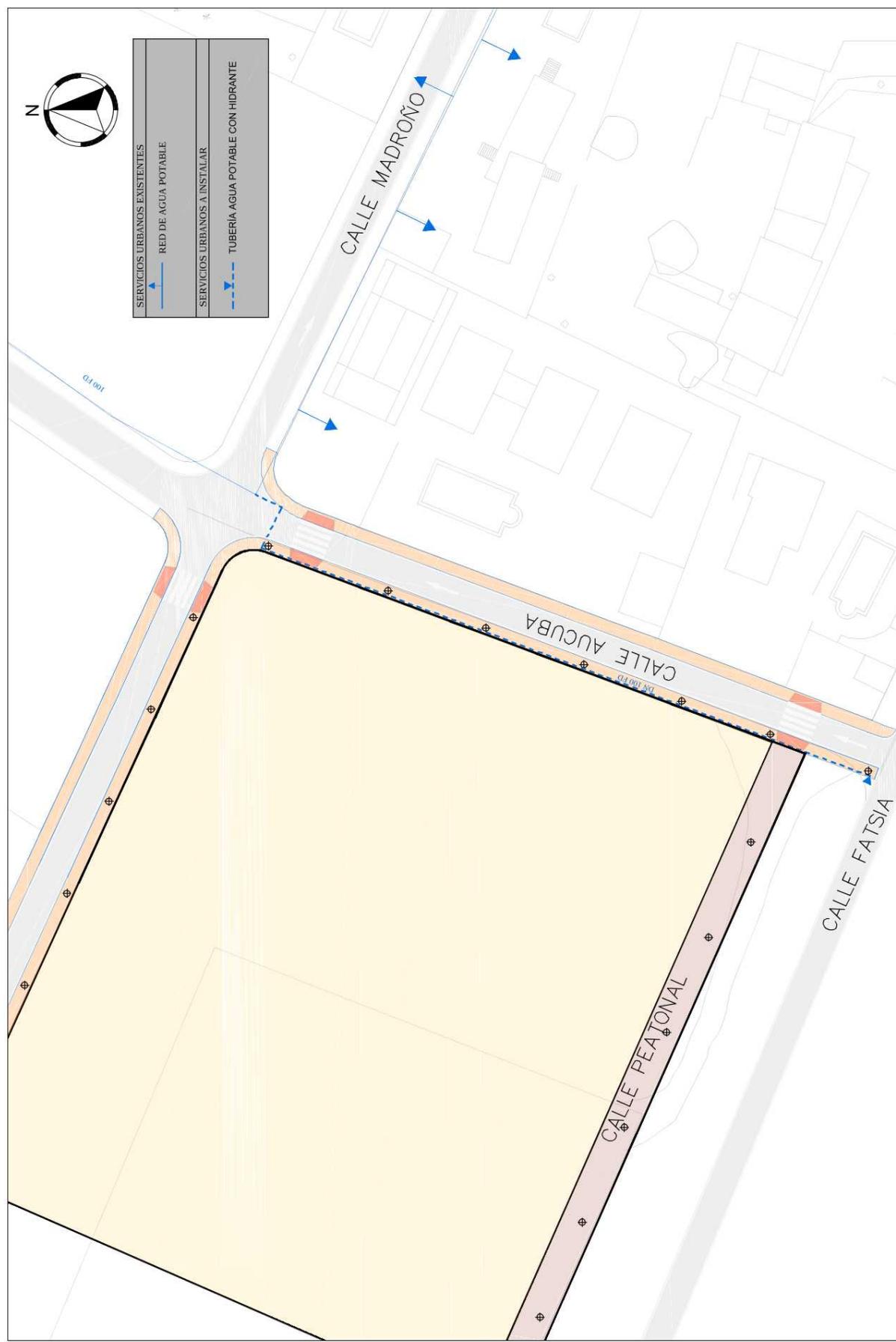
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



<p>AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO</p>	<p>URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.</p>	<p>EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto</p>	<p>DELINTEANTE A. SANDOZ</p> <p>REF. EXP. REF. PLANOS Escala ENERO 2018</p>	<p>ESCALA 1/800</p>	<p>PLANTA SANEAMIENTO</p>	<p>PLANO Nº 5 HOJA 1 DE 1</p>



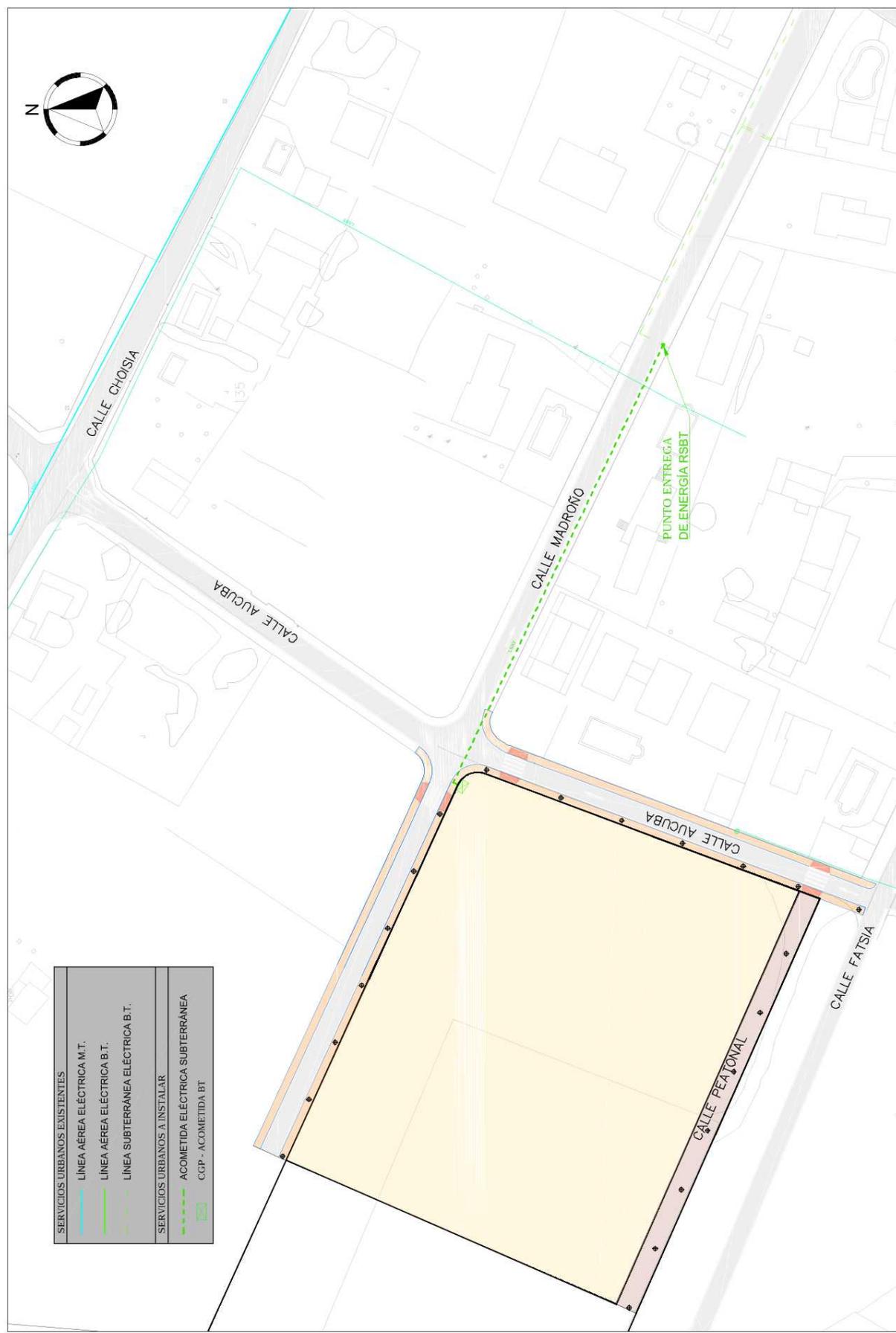
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



PLANO Nº 6 HOJA 1 DE 1	PLANTA AGUA POTABLE	ESCALA 1/500 REF. EXP. REF. PLANOS EJECUCIÓN ENERO 2018	DELINEANTE A. SANDOZ INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO 
--	----------------------------	--	---	---	---



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



SERVICIOS URBANOS EXISTENTES	
	LÍNEA ÁEREA ELÉCTRICA M.T.
	LÍNEA ÁEREA ELÉCTRICA B.T.
	LÍNEA SUBTERRÁNEA ELÉCTRICA B.T.
SERVICIOS URBANOS A INSTALAR	
	ACOMETIDA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA
	CGP - ACOMETIDA BT

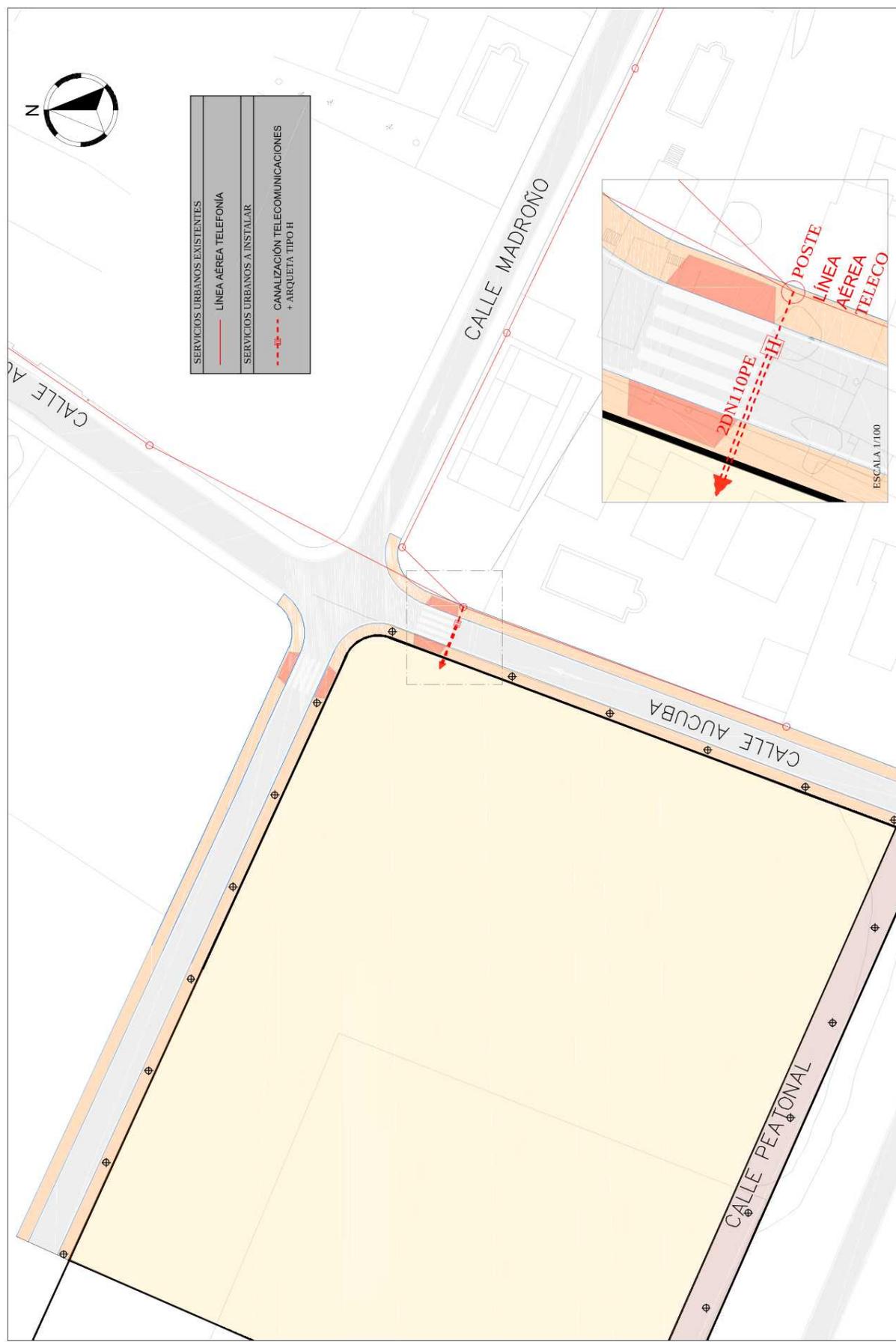
 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE A. SANDOZ REF. EXP. REF. PLANOS ETCIA, ENERO 2018	ESCALA 1/800	PLANTA DE RED ELÉCTRICA BT	PLANO Nº 8 HOJA 1 DE 1

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 221 de 258

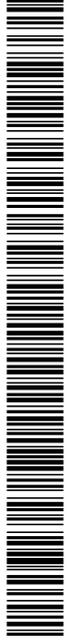
FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



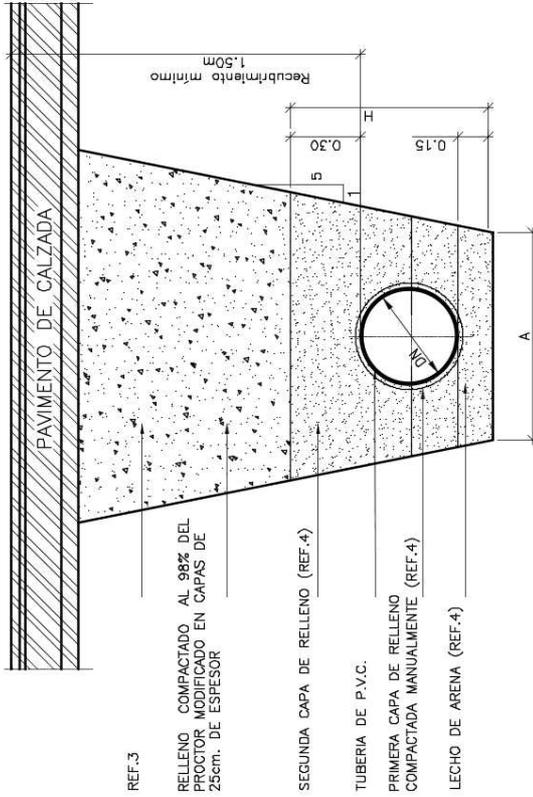
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.		EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE A. SANDOZ REF. EXP. REF. PLANOS ESCALAS ETCIA ENERO 2018	PLANTA TELECOMUNICACIONES	PLANO Nº 9 HOJA 1 DE 1
	ESCALA 1/500					

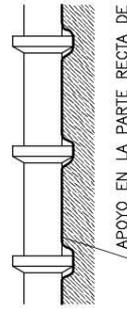


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

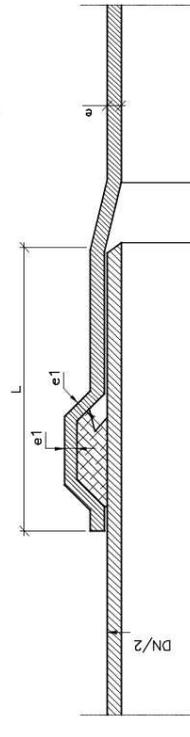


ESCALA 1:20
 COTAS EN m

SECCION TIPO



APOYO DEL TUBO



DETALLE JUNTA DE GOMA

DIMENSIONES DE LA ZANJA

DN (mm)	A (m)	H (m)
160	0.65	0.60
200	0.70	0.65
250	0.75	0.70
315	0.80	0.75
400	0.90	0.85
500	1.00	0.95

DIMENSIONES TUBERIA

DN (mm)	e (mm)	e1 (mm)	e1 L
160	3.9	3.5	82
200	4.9	4.4	98
250	6.1	5.5	138
315	7.7	6.9	151
400	9.8		202
500	12.2		250

PROCESO CONSTRUCTIVO ESTANDAR

- 1- EXCAVACIÓN EN ZANJA INCLUSO REFINO Y RASANTEO DE FONDOS.
- 2- EXTENDIDO DEL LECHO DE ARENA, CON REBAJE PARA APOYO DE LAS CAMPANAS.
- 3- COLOCACIÓN DE TUBOS Y JUNTAS DE GOMA, COMPROBACIÓN VISUAL DE CADA TUBO.
- 4- RELLENO DE LOS RIÑONES DE LAS TUBERIAS CON ARENA COMPACTADA MANUALMENTE. APOYO TIPO B.
- 5- RELLENO CON ARENA HASTA 30 cm SOBRE LA CLAVE DEL TUBO Y POSTERIOR REGADO.
- 6- EXTENDIDO RIEGO Y COMPACTACIÓN CON ZAHORRAS ARTIFICIALES AL 98% DEL P.M. EN CAPAS DE 25 cm HASTA LA COTA DE EXPLANADA MEJORADA.

NOTA: SEGÚN LA NATURALEZA DEL TERRENO Y LA PROFUNDIDAD DE LA EXCAVACIÓN, EL PROYECTO DE EJECUCIÓN DETERMINARÁ EL PROCESO CONSTRUCTIVO MÁS ADECUADO.

REF	MATERIALES	NORMA
1	TUBERIA DE P.V.C.	UNE - 53332
2	HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/20/I	EHE
3	ZAHORRA ARTIFICIAL	PG 3 Art.: 501
4	ARENA	PG 3

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
 Luis Rodríguez Robles
 INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
 Fernando Ochando Pinto

AYUNTAMIENTO DE
 ALICANTE
 CONCEJALIA DE URBANISMO



URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
 EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

DELINEANTE
 A. SANDOZ
 REF. EXP.
 REF. PLANOS
 ESCALA
 1/20
 ETCIA.
 ENERO 2018

SANEAMIENTO
 TUBERÍA P.V.C. JUNTA DE GOMA

PLANO Nº
10.1
 HOJA
 1 DE 1



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

REF.	MATERIALES	NORMA
1	HORMIGÓN HM-20/F/20/1	EHE
2	PLAQUETA DE GRES 240x115x20 mm	EN 295
3	MEDIA SECCIÓN DE GRES	EN 295
4	BISAGRAS DE GRES	EN 295
5	CARRETE MACHO-MACHO DE GRES DN 400/800	EN 295
6	CARRETE MACHO-HEMERA DE GRES DN 400/800	EN 295
7	BASE PREFABRICADA DE HORMIGÓN	UNE-EN 1917
8	ALZADO PREFABRICADO DE HORMIGÓN	UNE-EN 1917
9	CONO PREFABRICADO DE HORMIGÓN	UNE-EN 127917
10	ANILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN	UNE-EN 127917
11	MORTERO DE CEMENTO	

PROCESO CONSTRUCTIVO ESTÁNDAR

- EXCAVACIÓN DEL TERRENO, REFINO Y RASANTEO DEL FONDO
- HORMIGONADO DE LA SOLERA
- COLOCACIÓN DE LAS PIEZAS ESPECIALES
- HORMIGONADO DE LA BASE DEL POZO HASTA LA CLAVE DE LAS BISAGRAS
- ENCOFRADO, HORMIGONADO Y DESENCOFRADO DEL FUSTE DEL POZO
- ENCOFRADO, HORMIGONADO Y DESENCOFRADO DEL CONO Y CUELLO DEL POZO
- ALICATADO CON LOSETAS
- ALICATACIÓN DE PATES
- COLOCACIÓN DEL MARCO Y TAPA DE REGISTRO SEGÚN PLANO DE DETALLE SAN-40



AYUNTAMIENTO DE
ALICANTE
CONCEJALIA DE URBANISMO

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
Luis Rodríguez Robles
INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
Fernando Ochando Pinto

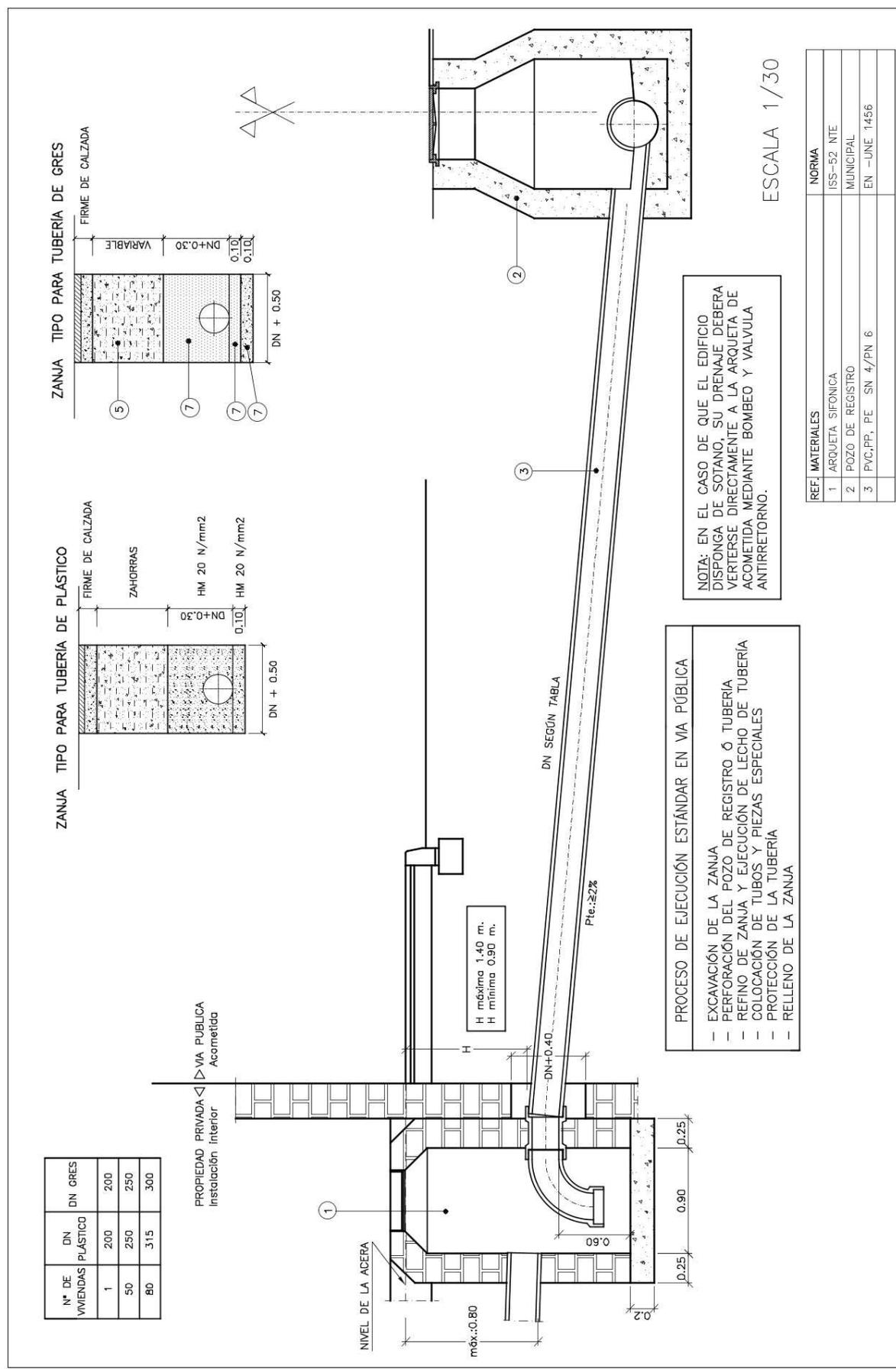
DELINANTE
A. SANDOZ
REF. EXP.
REF. PLANOS
Escala
ENERO 2018

ESCALA 1:25
POZO DE REGISTRO DE Ø 1.20m. PARA
TUBERÍA DE GRES
DESDE DN-400 A DN- 800

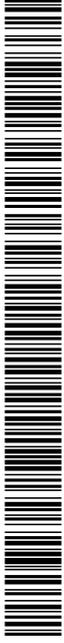
PLANO Nº
10.1
HOJA
1 DE 1



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



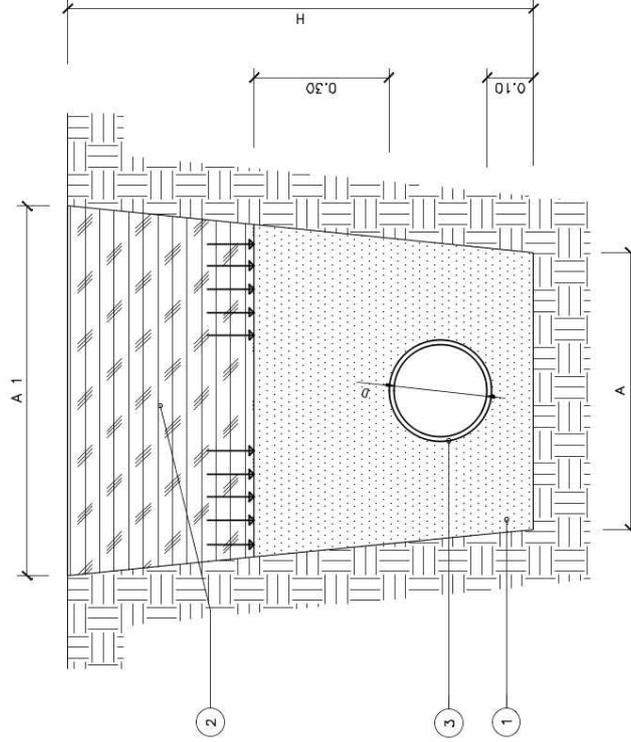
 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE A. SANDOZ	ESCALA 1/30	PLANO Nº 10.1 HOJA 1 DE 1
	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	RESIDUALES A POZO DE REGISTRO	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE AGUAS	



LISTA DE MATERIALES OBRA CIVIL

REF.	DESCRIPCION	MATERIAL	NORMA	GRANULOMETRIA	COMPACTACION	
1	RELLENO PRIMARIO	ARENA	EHE	máx. 2 mm	95 % Proctor Normal	
2	RELLENO SECUNDARIO	ZAHORRA ARTIFICIAL	PG-3	ZZ	Superior al 95 % P. Normal	
TUBERIA Y ACCESORIOS						
REF.	DESCRIPCION	MATERIAL	NORMA	PN	CONEXION	PINTURA Y PROTECCION
3	TUBERIA	FUNDICION DUCTIL 500.7 s/ISO 1083 SERIE K - 9	UNE-EN 545	16	J.A.F. DE CAUCHO SINTETICO s/ISO 4633	MORTERO CENTRIFUGADO INT s/ISO 4179 CINC+PINTURA BITUMINOSA EXT s/ISO B179+MANGA DE POLIETILENO s/ISO 8180

J.A.F. = JUNTA AUTOMÁTICA FLEXIBLE



D	DIMENSIONES ZANJA			DIMENSIONES ZANJA		
	s/entibación	A	A1	s/entibación	A	A1
400	0.90	1.10	1.30	1.10	1.30	1.70
500	1.00	1.30	1.40	1.30	1.40	1.80
600	1.10	1.50	1.60	1.50	1.60	2.00
700	1.20	1.70	1.70	1.70	1.70	2.10
800	1.30	1.90	1.90	1.90	1.90	2.30
900	1.40	2.00	2.00	2.00	2.00	2.40

D	DIMENSIONES ZANJA			DIMENSIONES ZANJA		
	s/entibación	A	A1	s/entibación	A	A1
80	0.80	0.80	-	0.80	0.80	0.80
100	0.80	0.80	-	1.00	1.00	1.00
150	0.80	0.80	-	1.20	1.20	1.20
200	0.70	0.80	-	1.20	1.20	1.20
250	0.80	0.90	-	1.40	1.40	1.40
300	0.80	1.00	1.20	1.20	1.20	1.50

AGUA POTABLE. ZANJA TIPO.



AYUNTAMIENTO DE
ALICANTE
CONCEJALIA DE URBANISMO

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
Luis Rodríguez Robles
INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
Fernando Ochoado Pinto

DELINANTE
A. SANDOZ
REF. EXP.
REF. PLANOS
Escala
sin escala
Escala
ENERO 2018

DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE
ZANJA TIPO

PLANO Nº
10.2
HOJA
1 DE 1

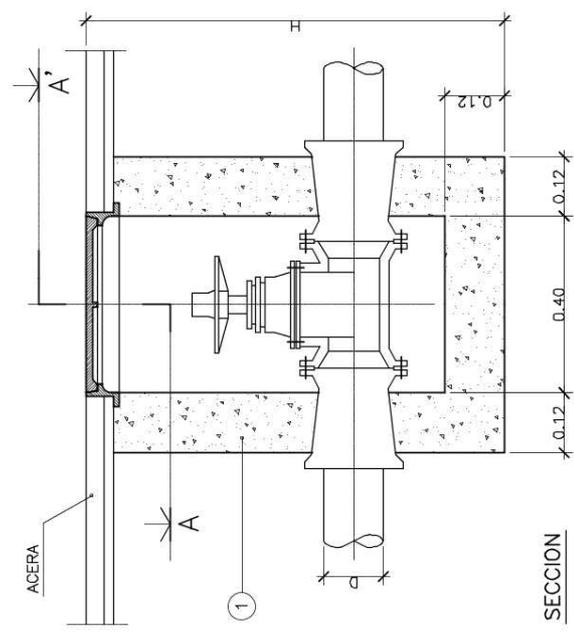
Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 226 de 258

FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



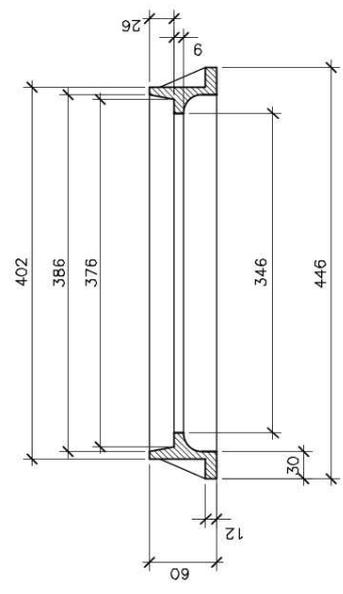
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

MARCO Y TAPA DE FUNDICION 40x40



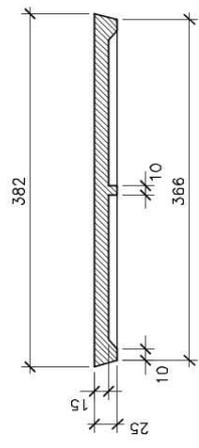
SECCION

MARCO

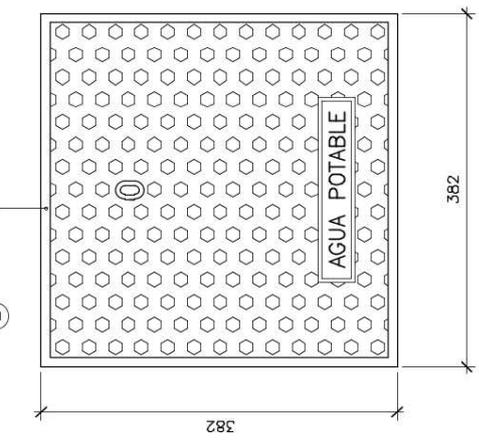


SECCION

TAPA

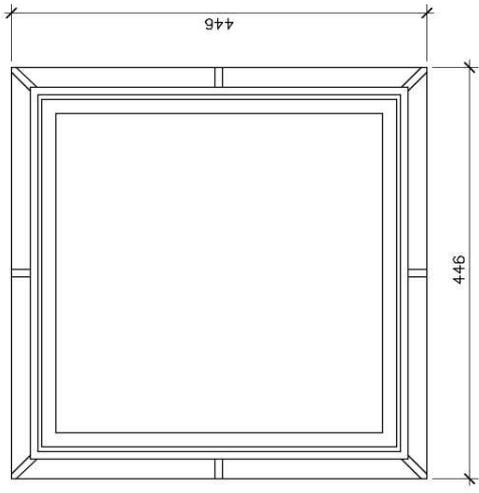


SECCION



PLANTA

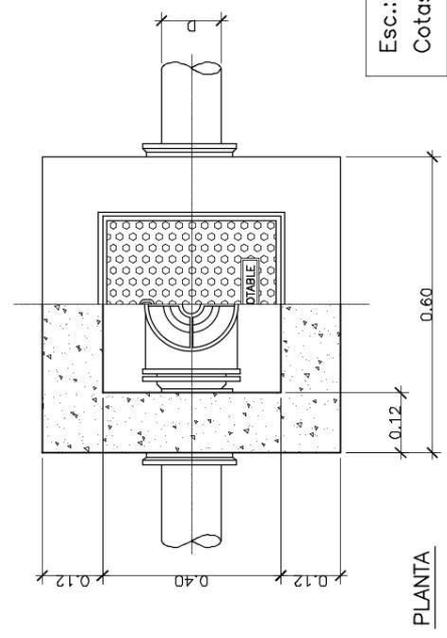
Esc.: 1:5
Cotas en mm.



PLANTA

FUNDICION DE GRAFITO ESFEROIDAL
NORMAS UNE-41-300-87
UNE-36-118-73
EN-124
(CARGA DE ROTURA > 12.5 T.)

Esc.: 1:10
Cotas en m.



PLANTA

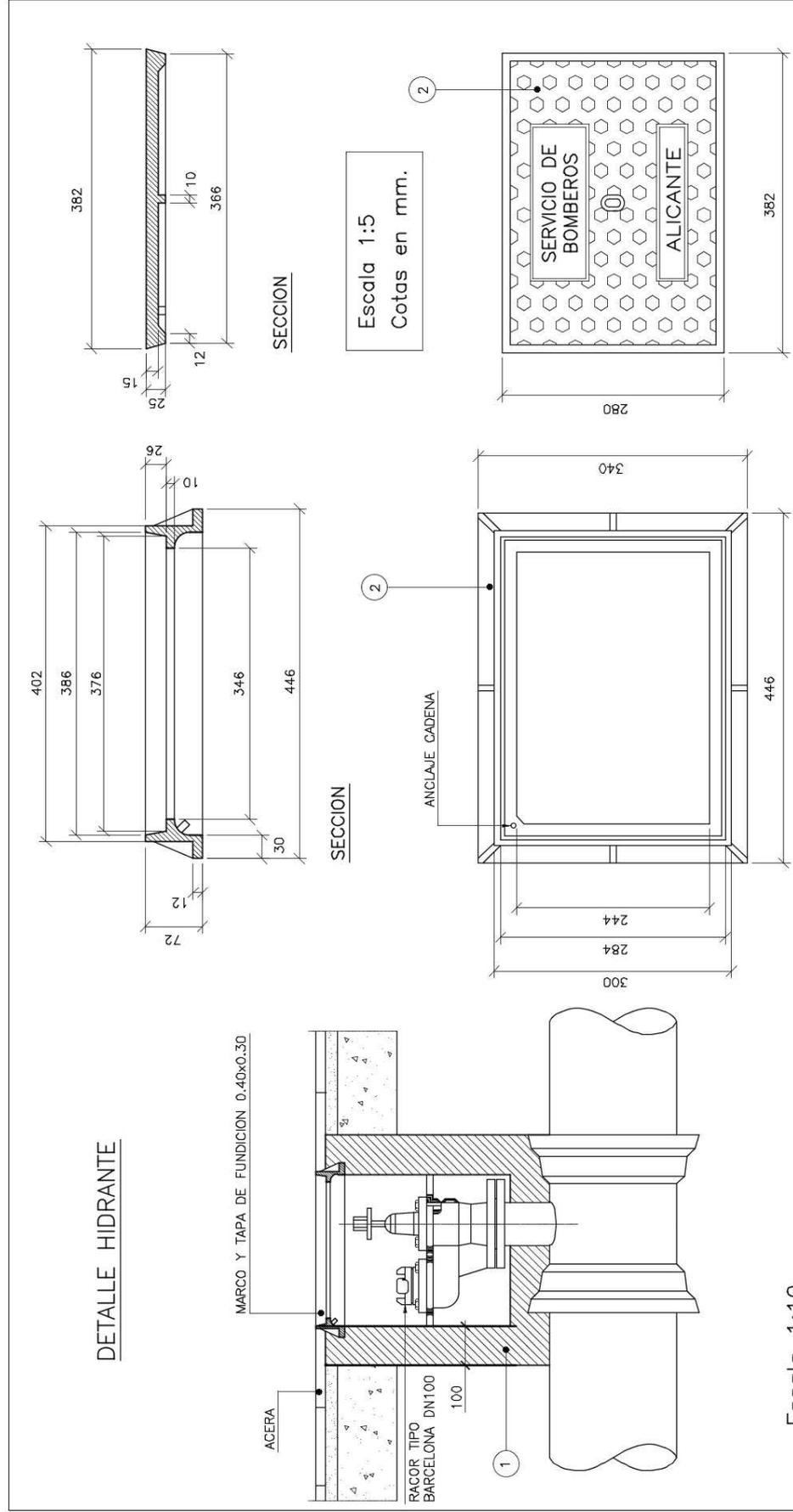
AGUA POTABLE. ARQUETA PARA VALVULAS Ø<250mm.

REF.	MATERIALES	NORMA
1	HORMIGON	Fck=150Kg/cm EN-124
2		

 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TECNICO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINANTE A. SANDHEZ	ESCALA varias	PLANO Nº 10.2 HOJA 1 DE 1
	DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE ARQUETA PARA VALVULAS Ø <250mm.	REF. EXP. REF. PLANOS REF. PLANOS REF. PLANOS	ESCALA varias	ESCALA varias	ESCALA varias



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



Escala 1:5
Cotas en mm.

TAPA

MARCO

Escala 1:10

REF.	MATERIALES	NORMA
1	HORMIGÓN	Fck=150Kg/cm ²
2	FUNDICIÓN DUCTIL CLASE A	EN-124

PLANO Nº
10.2
HOJA
1 DE 1

DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE
HIDRANTE DE INCENDIOS

DELINEANTE
A. SANDOZ

ESCALA
1/10

REF. EXP.
REF. PLANOS

ELABORACIÓN
EJECUCIÓN
ENERO 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
Luis Rodríguez Robles

INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
Fernando Ochando Pinto

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

AYUNTAMIENTO DE
ALICANTE
CONCEJALIA DE URBANISMO

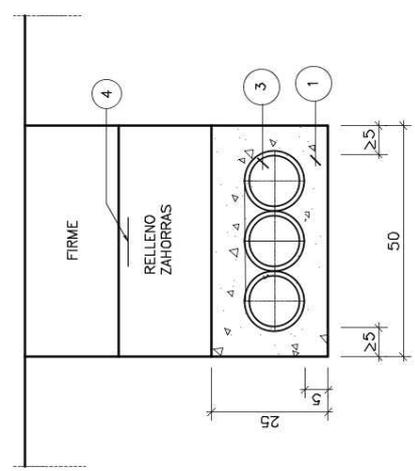


AGUA POTABLE. HIDRANTE DE INCENDIOS



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

CANALIZACION EN CALZADA
(SECCION TIPO) E:1/10
cotas en cm

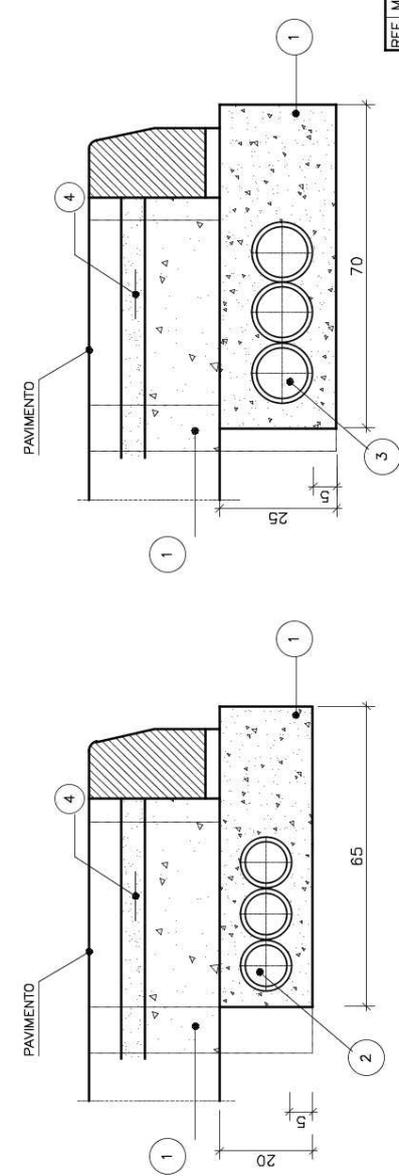
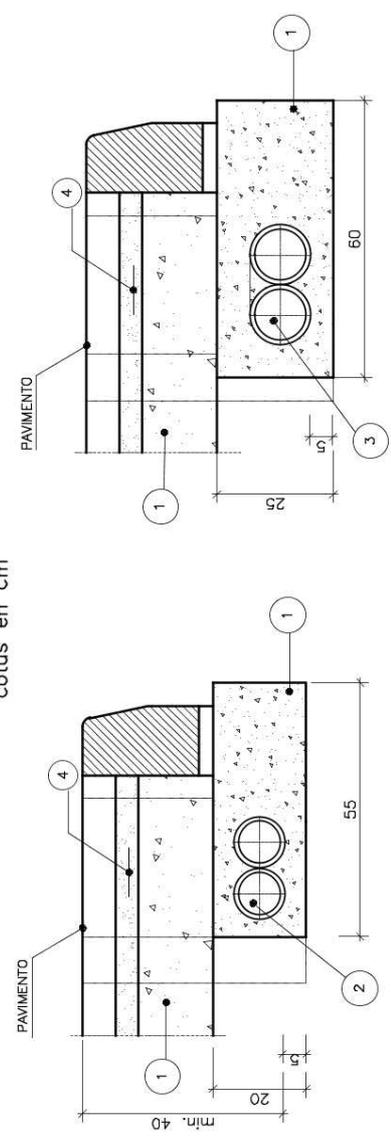


LA CIMENTACION DE BORDILLO Y LA CANALIZACION DE ALUMBRADO PUBLICO SE EJECUTARA SIMULTANEAMENTE CON ENCOFRADO A DOS CARAS

LAS LINEA DE TRAZOS CORRESPONDEN A LA SITUACION DE LA ARQUETA RESPECTO A LA CANALIZACION.

REF.	MATERIALES	NORMA
1	HORMIGON	HIM-20/P/20/1
2	TUBO PE CORRUGADO DOBLE CAPA	DN 90 EN-50086
3	TUBO PE CORRUGADO DOBLE CAPA	DN 110 EN-50086
4	CINTA DE SEÑALIZACION	

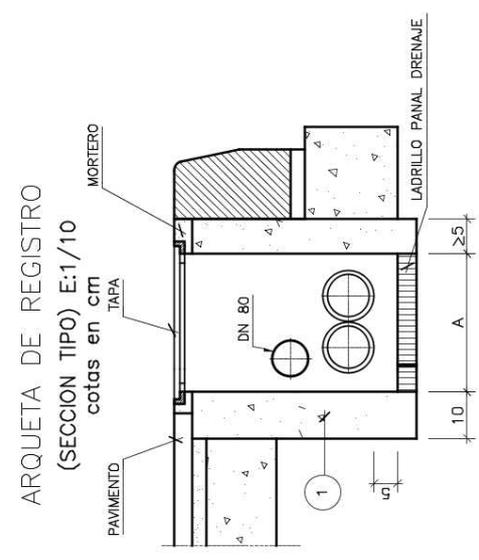
CANALIZACION EN ACERA
(SECCION TIPO) E:1/10
cotas en cm



 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE A. SANDOZ	ESCALA 1/10	PLANO Nº 10.3 HOJA 1 DE 1
	ALUMBRADO PÚBLICO CANALIZACIONES	REF. EXP. REF. PLANOS FECHA ENERO 2018	REF. MATERIALES 1. HORMIGON 2. TUBO PE CORRUGADO DOBLE CAPA DN 90 3. TUBO PE CORRUGADO DOBLE CAPA DN 110 4. CINTA DE SEÑALIZACION	NORMA EHE-2008 EN-50086 EN-50086	



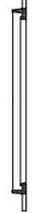
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



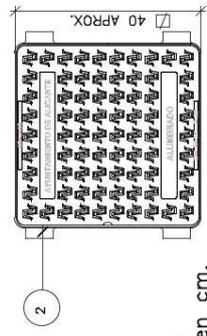
N° CONDUCTOS	A (cm.)
1	30
2	30
3	40



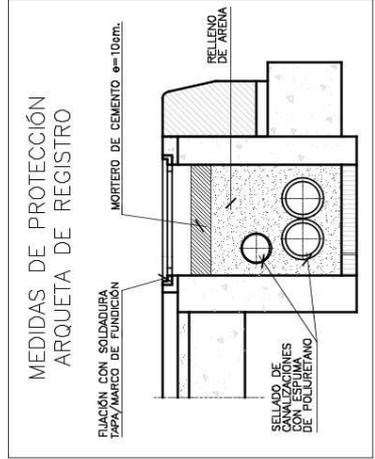
SECCION DE LA TAPA



SECCION DEL MARCO

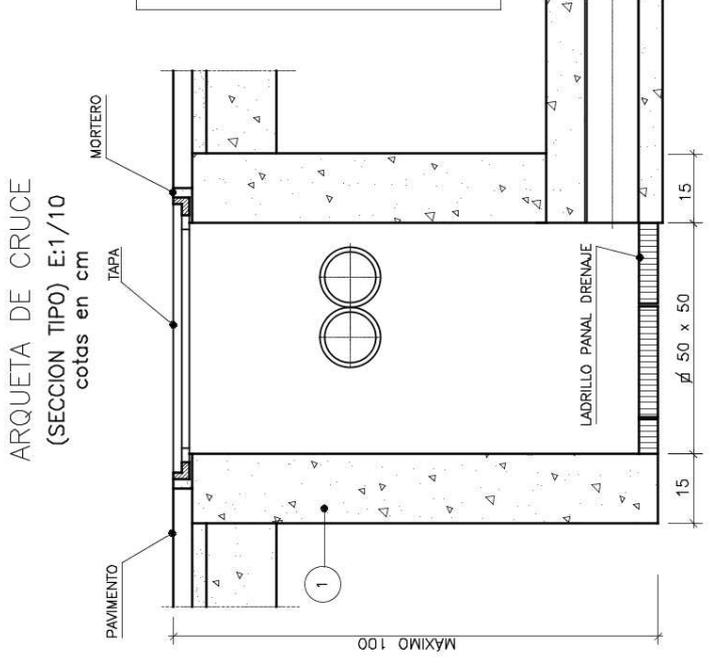


E:1/10
cotas en cm.
PLANTA DE TAPA Y MARCO



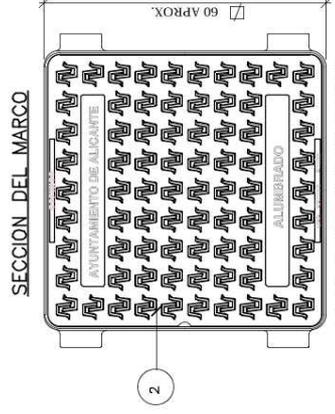
PROCESO CONSTRUCTIVO ESTANDAR

- EXCAVACION DEL TERRENO.
- ENCOFRADO, HORMIGONADO Y DESENCOFRADO.
- COLOCACION DE LADRILLO PANAL.
- COLOCACION DE MARCO Y TAPA.



SECCION DE LA TAPA

SECCION DEL MARCO



PLANTA DE TAPA Y MARCO

REF.	MATERIALES	NORMA
1	HORMIGON	HM-20/P/20/1
2	FUNDICION DE GRABITO ESFEROIDAL	ENE-124

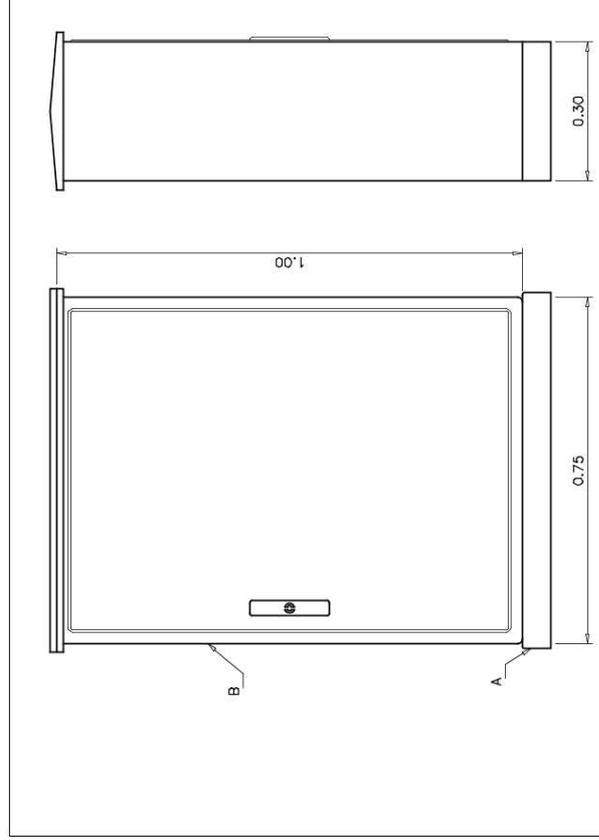
DELINANTE	ESCALA	PLANO Nº
A. SANCHEZ	1/10	10.3
REF. EXP.		HOJA
REF. PLANOS	FECHA	1 DE 1
	ENERO 2018	

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
Luis Rodríguez Robles
INGENIERO TECNICO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPAL
Fernando Ochando Pinto

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

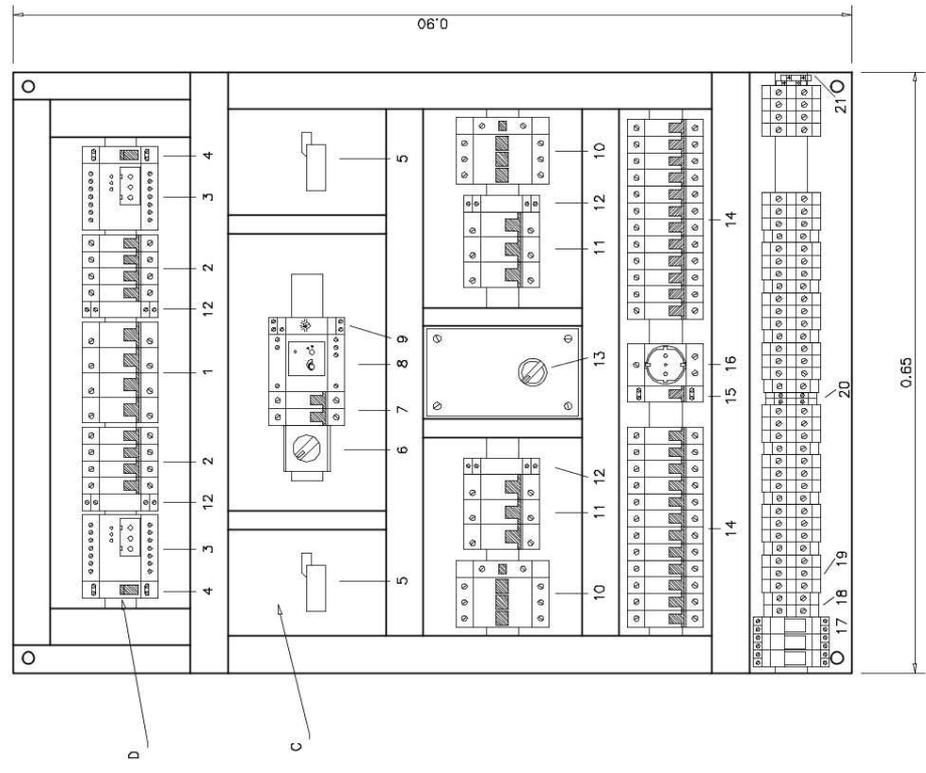
AYUNTAMIENTO DE
ALICANTE
CONCEJALIA DE URBANISMO





LEYENDA

A	ZOCALO HIMEL ZN-73
B	ARMARIO HIMEL PL-107-T
C	PLACA DE MONTAJE HIMEL APLM-107
D	JUEGO DE GUÍAS HIMEL DPL-304
1	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO MERLIN GERIN NC100H, 4 POLOS, 63 A, Curva C
2	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO MERLIN GERIN C32H, 4 POLOS, 32 A, Curva C
3	INTERRUPTOR DIFERENCIAL VIGITREX RH110, In 0,5-100 A
4	COMUTADOR
5	TORILDE MERLIN GERIN TN Ø30 ASOCIADO AL DIFERENCIAL 3
6	COMUTADOR SELECTOR DE FASE
7	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO PROTECCIÓN DE MANIOBRA 5A.
8	INTERRUPTOR CREPUSCULAR
9	TEMPORIZADOR 1
10	CONTACTOR TRIFÁSICO 63 A
11	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR 32A, 3 POLOS, Curva B.
12	RELE A EMISIÓN ASOCIADO AL INTERRUPTOR AUTOMÁTICO
13	COMUTADOR AUTOMÁTICO/MANUAL
14	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MONOPOLAR C32a, 16 A, Curva B, SALIDA ALUMBRADO
15	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO DPN, 2 POLOS, 16 A, Curva B, TOMA CORRIENTE
16	TOMA DE CORRIENTE 16 A.
17	BASE PORTAFUSIBLES LEGRAND PARA SALIDA PROTEGIDA
18	BORNAS DE CONEXIÓN UK 16-35 PARA LA CONEXIÓN DEL NEUTRO.
19	BORNAS DE CONEXIÓN UK 25-35 PARA LA CONEXIÓN DE LAS FASES Y ENTRADA.
20	BORNAS DE CONEXIÓN UK 2,5 PARA LA CONEXIÓN DE LA CÉLULA FOTOELÉCTRICA.
21	BORNAS DE CONEXIÓN UK 6 PARA LA PUESTA A TIERRA DEL CUADRO.



APARELLAJE



AYUNTAMIENTO DE
 ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
 EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
 Luis Rodríguez Robles
 INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
 Fernando Ochando Pinto

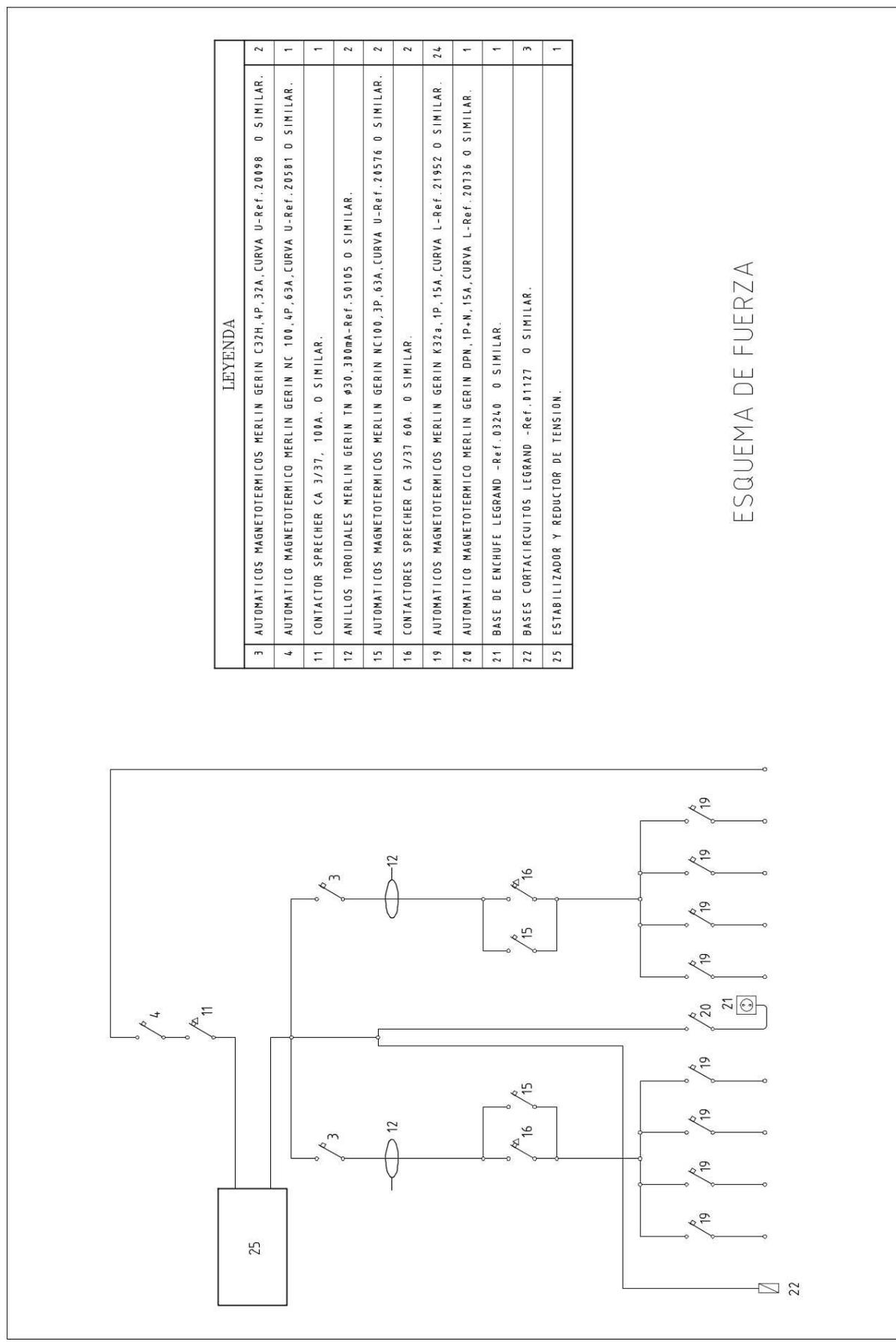
DELEGANTE:
 A. SANCHEZ
 REF. EXP.
 REF. PLANOS: FECHA:
 ENERO 2018

ALUMBRADO PÚBLICO
 CUADRO DE MANDO

PLANO Nº
10.3
 HOJA
 1 DE 1



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



LEYENDA

3	AUTOMÁTICOS MAGNETOTÉRMICOS MERLIN GERIN C32H, 4P, 32A, CURVA U-Ref. 20098 0 SIMILAR.	2
4	AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO MERLIN GERIN NC 100, 4P, 63A, CURVA U-Ref. 20581 0 SIMILAR.	1
11	CONTACTOR SPRECHER CA 3/37, 100A, 0 SIMILAR.	1
12	ANILLOS TOROIDALES MERLIN GERIN TN Ø30, 300mA-Ref. 50105 0 SIMILAR.	2
15	AUTOMÁTICOS MAGNETOTÉRMICOS MERLIN GERIN NC100, 3P, 63A, CURVA U-Ref. 20576 0 SIMILAR.	2
16	CONTACTORES SPRECHER CA 3/37 60A, 0 SIMILAR.	2
19	AUTOMÁTICOS MAGNETOTÉRMICOS MERLIN GERIN K32a, 1P, 15A, CURVA L-Ref. 21952 0 SIMILAR.	24
20	AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO MERLIN GERIN DPN, 1P+N, 15A, CURVA L-Ref. 20736 0 SIMILAR.	1
21	BASE DE ENCHUFE LEGRAND -Ref. 03240 0 SIMILAR.	1
22	BASES CORTACIRCUITOS LEGRAND -Ref. B1177 0 SIMILAR.	3
25	ESTABILIZADOR Y REDUCTOR DE TENSION.	1

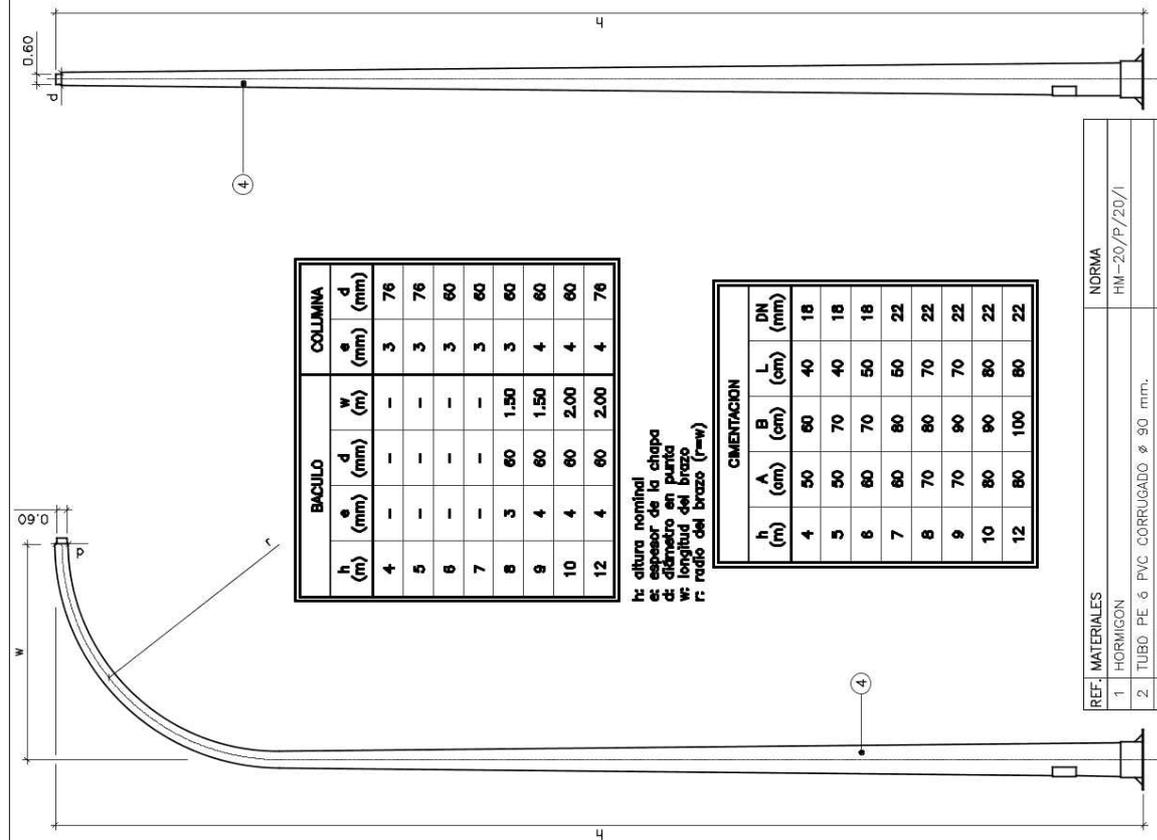
ESQUEMA DE FUERZA

 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALÍA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	DELINQUENTE: A. SANCHEZ REF. EXP. REF. PLANOS: FECHA: ENERO 2018	ESCALA 10.3 HOJA 1 DE 1
ALUMBRADO PÚBLICO ESQUEMA CIRCUITOS			

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 232 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

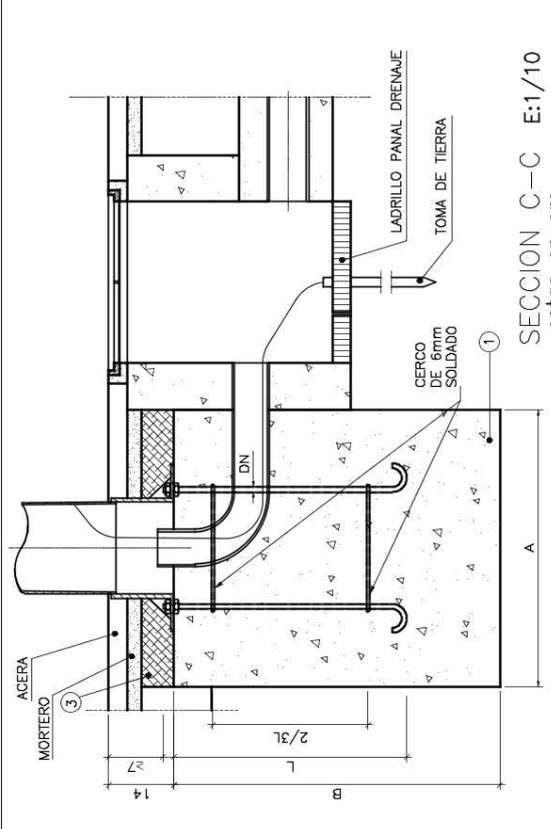


BACULO			COLUMNA		
h (m)	e (mm)	d (mm)	W (m)	e (mm)	d (mm)
4	-	-	-	3	76
5	-	-	-	3	76
6	-	-	-	3	60
7	-	-	-	3	60
8	3	60	1.50	3	60
9	4	60	1.50	4	60
10	4	60	2.00	4	60
12	4	60	2.00	4	76

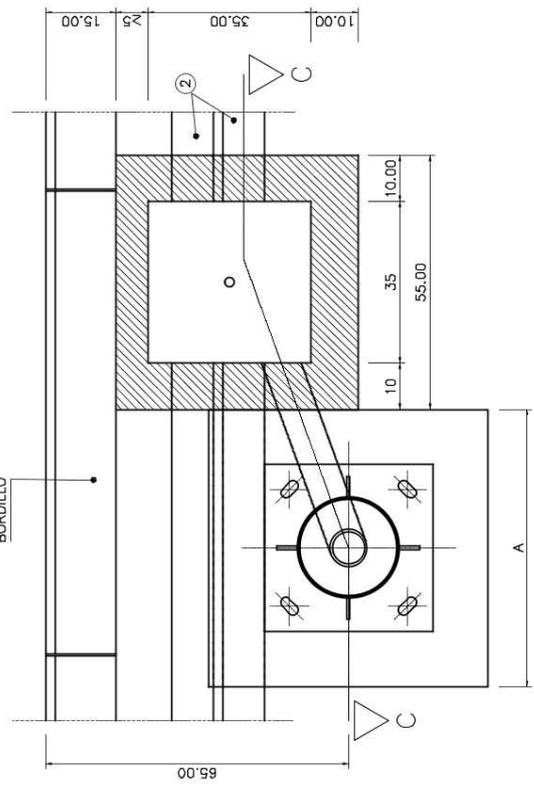
h: altura nominal
 e: espesor de la chapa
 d: diámetro en punta
 W: longitud del brazo
 r: radio del brazo (r=w)

CIMENTACION				
h (m)	A (cm)	B (cm)	L (cm)	DN (mm)
4	50	60	40	18
5	50	70	40	18
6	60	70	50	18
7	60	80	50	22
8	70	80	70	22
9	70	90	70	22
10	80	90	80	22
12	80	100	80	22

REF.	MATERIALES	NORMA
1	HORMIGON	HM-20/P/20/1
2	TUBO PE 6 PVC CORRUGADO ø 90 mm.	
3	GRAVIN 12 mm	
4	SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO	AENOR RP/CTC-019/C



SECCION C-C E:1/10
 cotas en cm



PLANTA E:1/10
 cotas en cm

COLUMNA

BACULO



AYUNTAMIENTO DE
 ALICANTE
 CONCEJALIA DE URBANISMO

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
 EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
 Luis Rodríguez Robles
 INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
 Fernando Ochando Pinto

DELEGANTE: ESCALA
 A. SANCHEZ
 1/10
 REF. EXP.
 REF. PLANOS: FECHA
 ENERO 2018

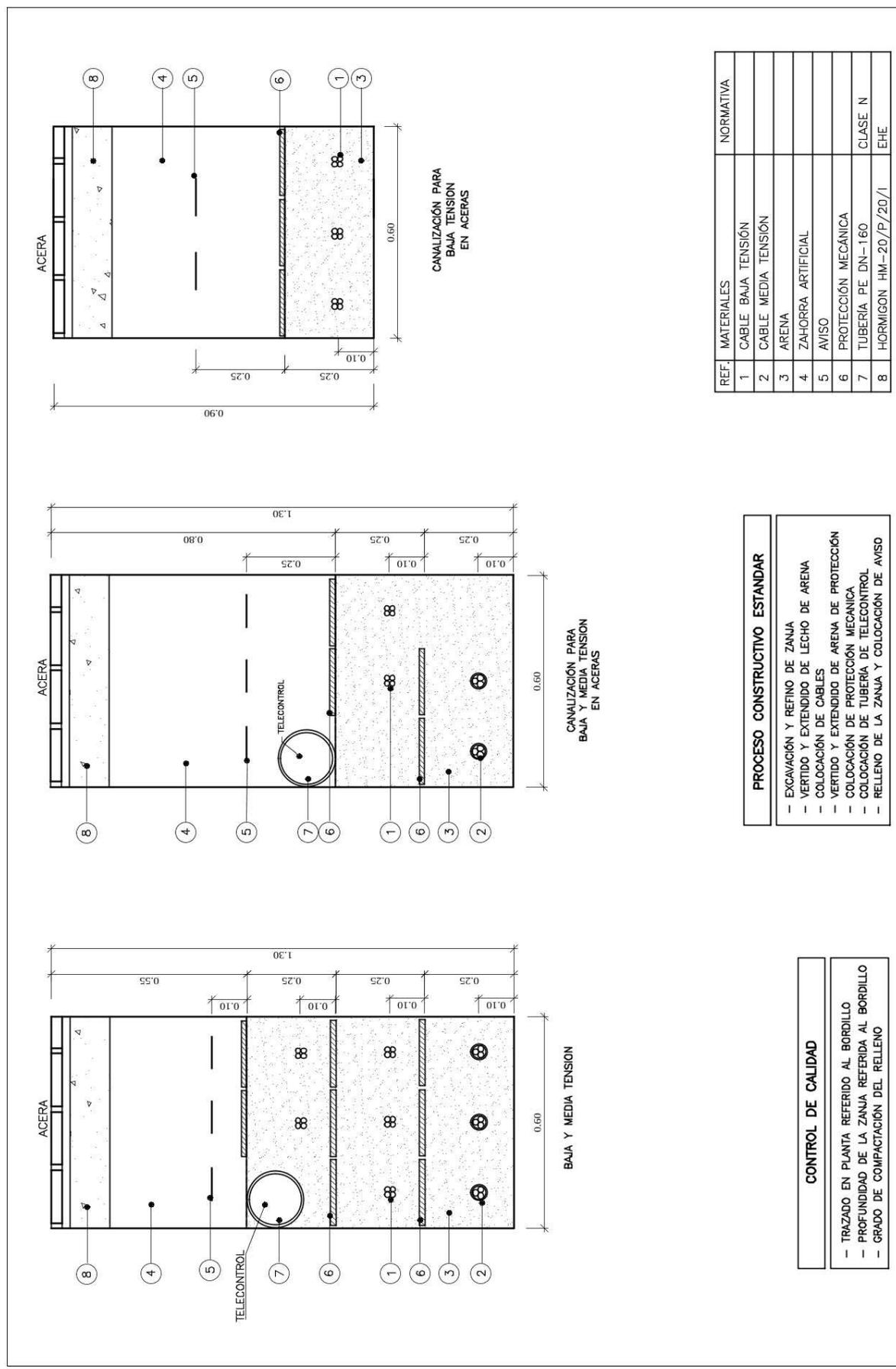
ALUMBRADO PÚBLICO
 SOPORTES

PLANO Nº
 10.3
 HOJA
 1 DE 1

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 233 de 258

FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



- PROCESO CONSTRUCTIVO ESTANDAR**
- EXCAVACIÓN Y REFINO DE ZANJA
 - VERTIDO Y EXTENDIDO DE LECHO DE ARENA
 - COLOCACIÓN DE CABLES
 - VERTIDO Y EXTENDIDO DE ARENA DE PROTECCIÓN
 - COLOCACIÓN DE PROTECCIÓN MECÁNICA
 - COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE TELECONTROL
 - RELLENO DE LA ZANJA Y COLOCACIÓN DE AVISO

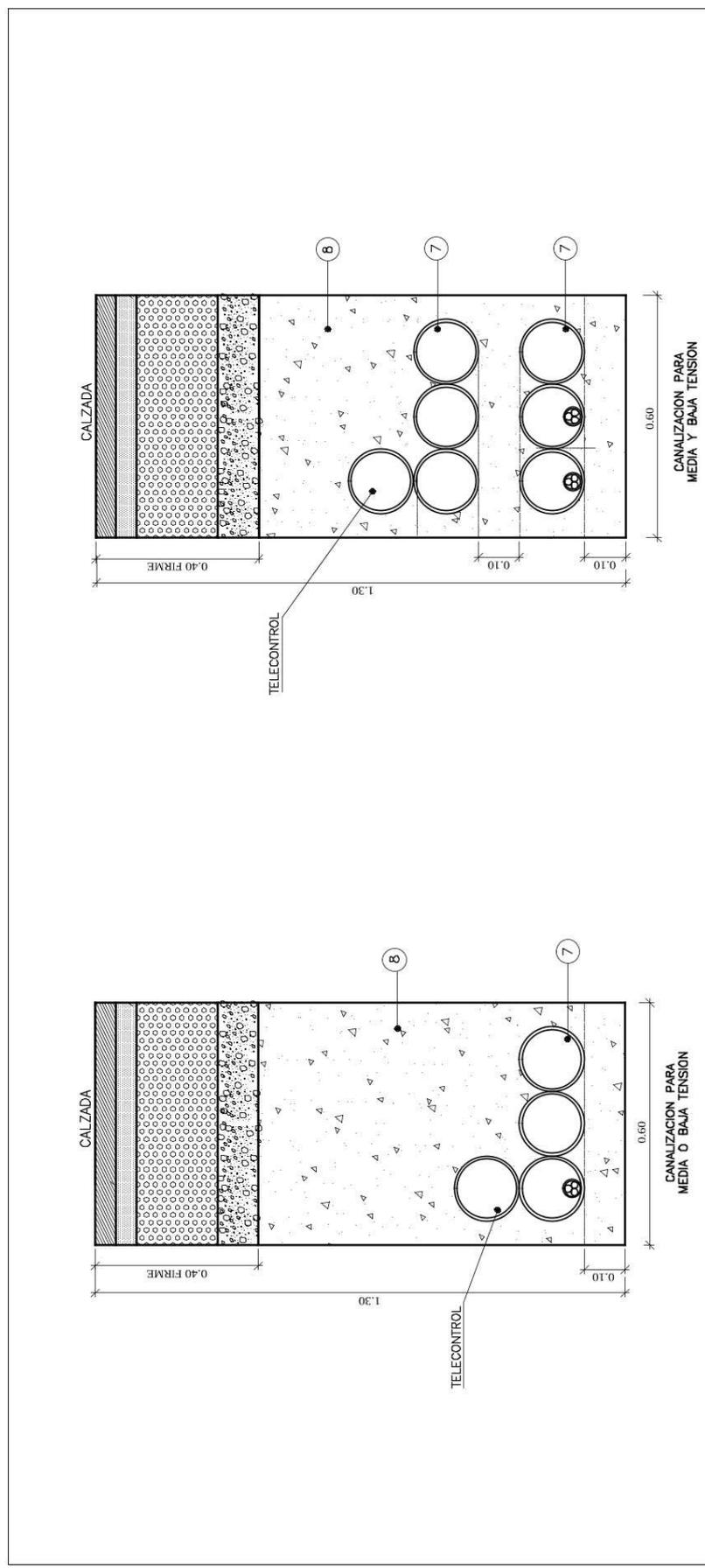
- CONTROL DE CALIDAD**
- TRAZADO EN PLANTA REFERIDO AL BORDILLO
 - PROFUNDIDAD DE LA ZANJA REFERIDA AL BORDILLO
 - GRADO DE COMPACTACIÓN DEL RELLENO

REF.	MATERIALES	NORMATIVA
1	CABLE BAJA TENSION	
2	CABLE MEDIA TENSION	
3	ARENA	
4	ZAHORRA ARTIFICIAL	
5	AVISO	
6	PROTECCIÓN MECÁNICA	
7	TUBERÍA PE DN-160	CLASE N
8	HORMIGON HM-20/P/20/I	EHE

 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE: A. SANCHEZ REF. EXP. REF. PLANOS: ETCIA FECHA: ENERO 2018	ESCALA 1/10	PLANO Nº 10.4 HOJA 1 DE 1
	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.			
DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA CANALIZACIÓN EN ACERAS				



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



REF.	MATERIALES	NORMATIVA
1	CABLE BAJA TENSION	
2	CABLE MEDIA TENSION	
3	ARENA	
4	ZAHORRA ARTIFICIAL	
5	AVISO	
6	PROTECCION MECANICA	
7	TUBERIA PE DN-160	CLASE N
8	HORMIGON HM-20/P/20/1	EHE

- PROCESO CONSTRUCTIVO ESTANDAR**
- EXCAVACION Y REFINO DE ZANJA
 - VERTIDO Y EXTENDIDO DE LECHO DE ARENA
 - COLOCACION DE CABLES
 - VERTIDO Y EXTENDIDO DE ARENA DE PROTECCION
 - COLOCACION DE PROTECCION MECANICA
 - COLOCACION DE TUBERIA DE TELECONTROL
 - RELLENO DE LA ZANJA Y COLOCACION DE AVISO

- CONTROL DE CALIDAD**
- TRAZADO EN PLANTA REFERIDO AL BORDILLO
 - PROFUNDIDAD DE LA ZANJA REFERIDA AL BORDILLO
 - GRADO DE COMPACTACION DEL RELLENO



AYUNTAMIENTO DE
ALICANTE
CONCEJALIA DE URBANISMO

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
Luis Rodríguez Robles
INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
Fernando Ochando Pinto

DELEGANTE
A. SANCHEZ
REF. EXP.
REF. PLANOS
FECHA
ENERO 2018

ESCALA
1/10

DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
CANALIZACIÓN EN CALZADA

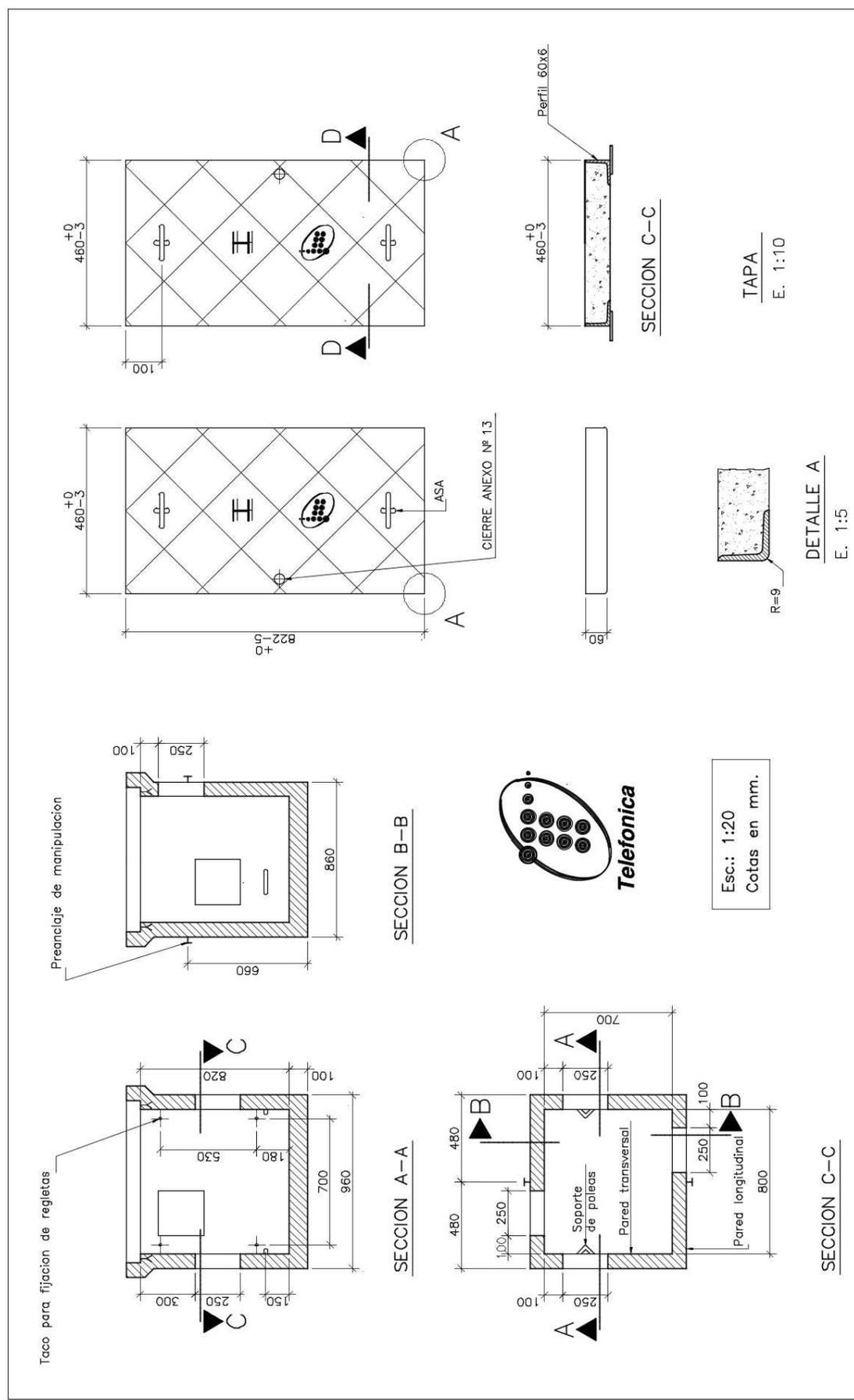
PLANO Nº
10.4
HOJA
1 DE 1

Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
Origen: Administración
Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
Página 235 de 258

FIRMAS
1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



DIMENSIONES DE LA ARQUETA TIPO "H" PREFABRICADA
(HIPOTESIS II Y III) CON TAPA DE HORMIGÓN



AYUNTAMIENTO DE
ALICANTE
CONCEJALIA DE URBANISMO

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
Luis Rodríguez Robles
INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
Fernando Ochando Pinto

DELINANTE
A. SANCHEZ
REF. EXP.
REF. PLANOS
Escala
ENERO 2018

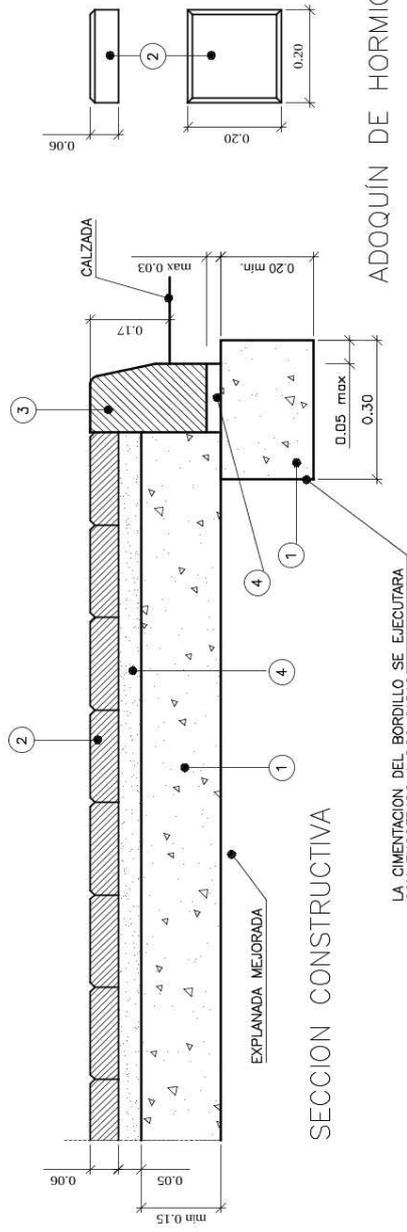
TELECOMUNICACIONES
ARQUETA PREFABRICADA TIPO "H"

PLANO Nº
10.5
HOJA
1 DE 1

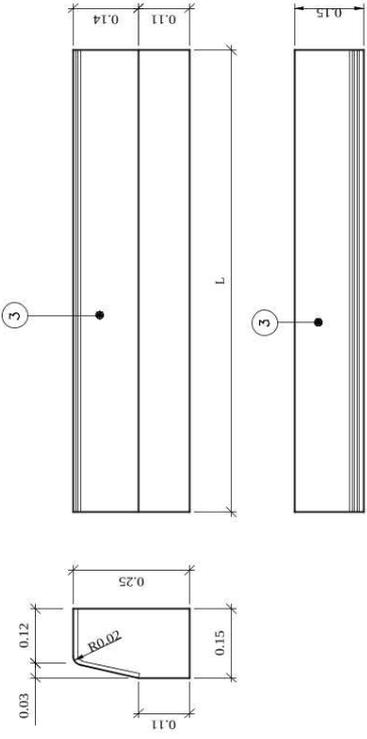
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



- PROCESO CONSTRUCTIVO ESTANDAR**
- ENCOFRADO A DOS CARAS Y HORMIGONADO DE LA CIMENTACIÓN DEL BORDILLO.
 - COLOCACIÓN DEL BORDILLO.
 - RELLENO Y COMPACTADO DE LA BASE.
 - ENCOFRADO DE ALCORQUES Y HORMIGONADO DE LA SOLERA.
 - COLOCACIÓN DEL PAVIMENTO Y PIEZAS DE ALCORQUES.
 - RELLENO DE JUNTAS DE ADOQUIN CON ARENA FINA Y CEMENTO
- CONTROL DE CALIDAD**
- TOPOGRAFIA EN PLANTA Y ALZADO DEL BORDILLO
 - RASANTE FONDO DE ACERA
 - ALINEACIÓN DE ADOQUINES

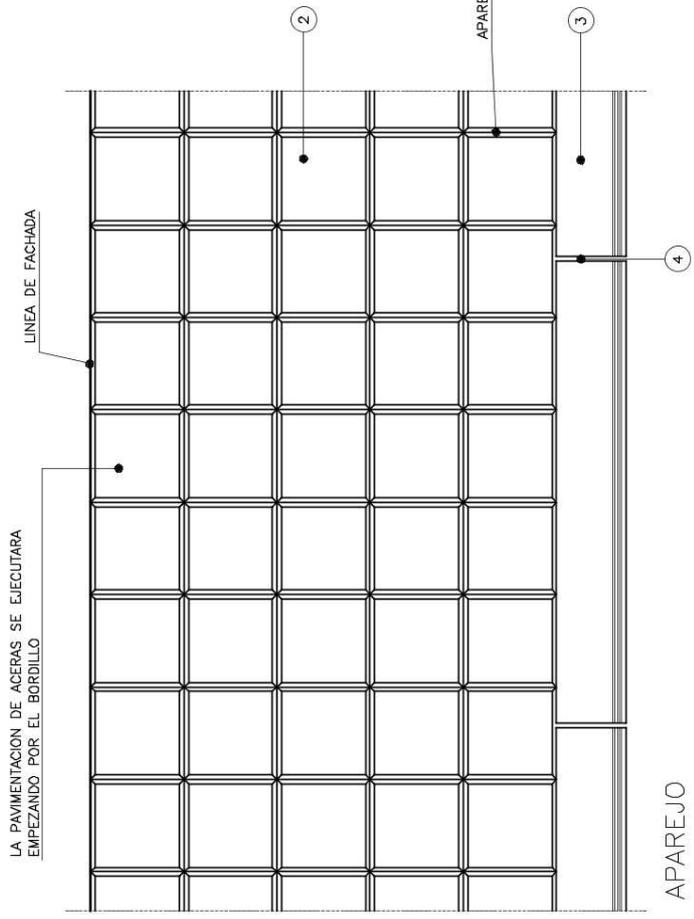


ADOQUIN DE HORMIGÓN BICAPA



TRAMO RECTO: L=100 cm.
TRAMO CURVO: L=70 cm.
L=50 cm.

BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA
E:1/10



REF.	MATERIALES	NORMA
4	MORTERO M:40-g	
3	BORDILLO DE HORMIGÓN 12/15x25xL MOD.C-5	UNE-EN 1340 CLASE 2
2	ADOQUIN DE HORMIGÓN BICAPA 6x20x20	UNE-EN 1338 CLASE H
1	HORMIGÓN HM-20/P/20/1	EHE-2008

PLANO Nº
10.6
HOJA
1 DE 1

PAVIMENTACIÓN
ACERAS

DELINTEANTE
A. SANCHEZ

ESCALA
1/10

REF. EXP.
REF. PLANOS
FECHA
ENERO 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
Luis Rodríguez Robles

INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
Fernando Ochando Pinto

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

AYUNTAMIENTO DE
ALICANTE
CONCEJALIA DE URBANISMO



Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 238 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



SECCION 1-1' E:1/30

Pte. máxima 8%

RASANTE DE ACERA EN FACHADA

RASANTE DE CALZADA

ALZADO E:1/30

SECCION 2-2' E:1/30

Pte. máxima 2%

RASANTE DE CALZADA

ADOQUIN BOTONES, 20X20X6cm.

BALDOSA RANURADA, 40X40X7cm.

PLANTA E:1/30

REF. MATERIALES

REF.	MATERIALES	NORMA
1	HORMIGÓN HM-20/F/20/1	EHE-2008
2	ADOQUIN DE HORMIGÓN BOTONES, DE 20X20X6 cm.	UNE-EN 1338
3	PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR	UNE-EN/TS 15209 EX
4	BALDOSA DE HORMIGÓN RANURADA, DE 40X40X7 cm.	UNE-EN 1339
5	PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR	UNE-EN/TS 15209 EX
6	BORDILLO HORMIGÓN BICAPA	UNE-EN 1340
7	ADOQUIN DE HORMIGÓN BICAPA DE 20X20X6 cm.	UNE-EN 1338
8	BORDILLOS DE HORMIGÓN TRANSICIÓN VADO	UNE-EN 1340

PROCESO CONSTRUCTIVO

- PROCESO CONSTRUCTIVO ESTANDAR EN ACERAS DE BALDOSA DE HORMIGÓN
- COLOCACIÓN DE BORDILLOS ESPECIALES
- RELENO DE JUNTAS DE ADOQUIN CON ARENA FINA Y CEMENTO

EL INGENIERO DE OBRAS MUNICIPALES
 Luis Rodríguez Robles

INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
 Fernando Ochando Pinto



AYUNTAMIENTO DE
ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

DELINTEANTE
A. SANCHEZ

REF. EXP.

REF. PLANOS
ENERO 2018

ESCALA
1/30

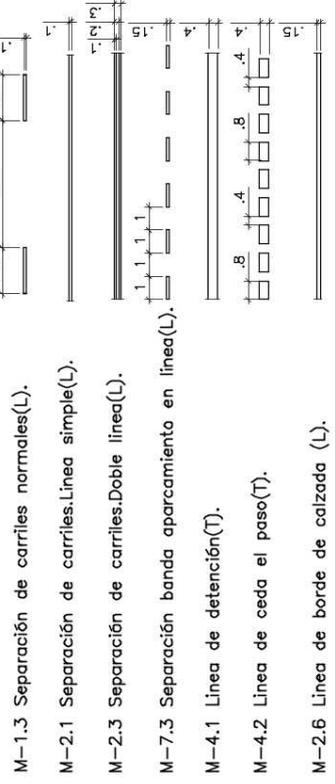
PAVIMENTACIÓN
PASO PEATONES

PLANO Nº
10.6
HOJA
1 DE 1

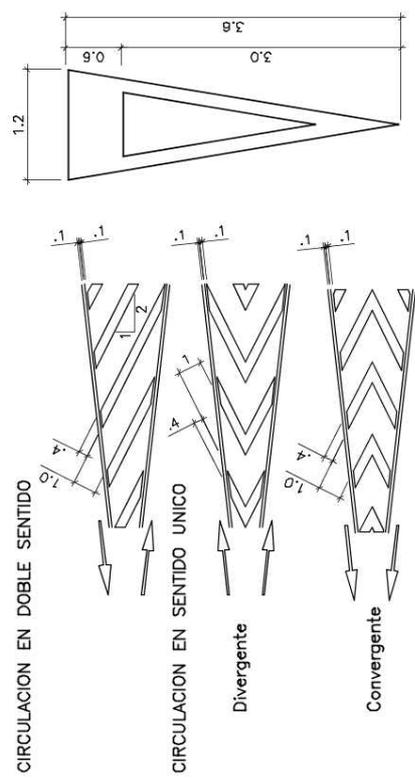
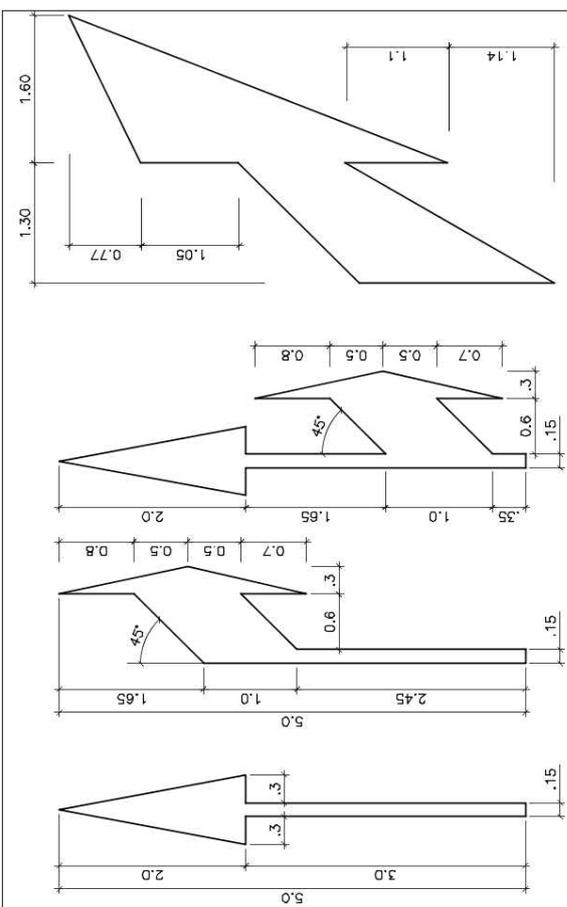


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

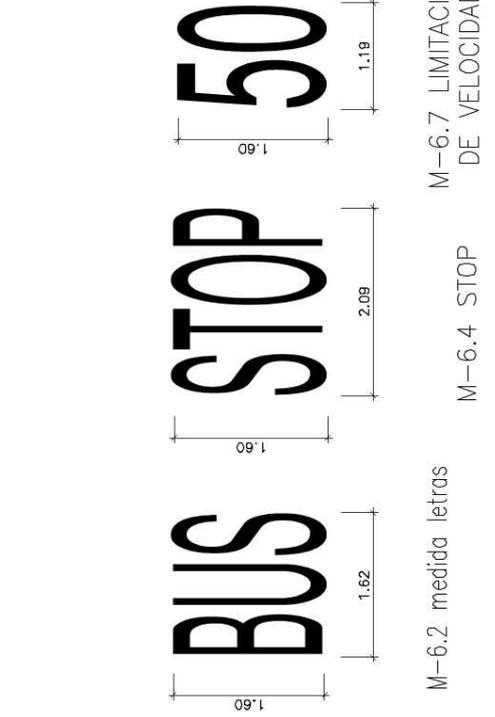
(T) = longitudinal, (L) = transversal,



M-5.2 FLECHAS DIRECCIONALES



M-5.2 FLECHAS DIRECCIONALES



M-7.2 CEBREADO



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALIA DE URBANISMO

URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE
EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL
Luis Rodríguez Robles
INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL
Fernando Ochando Pinto

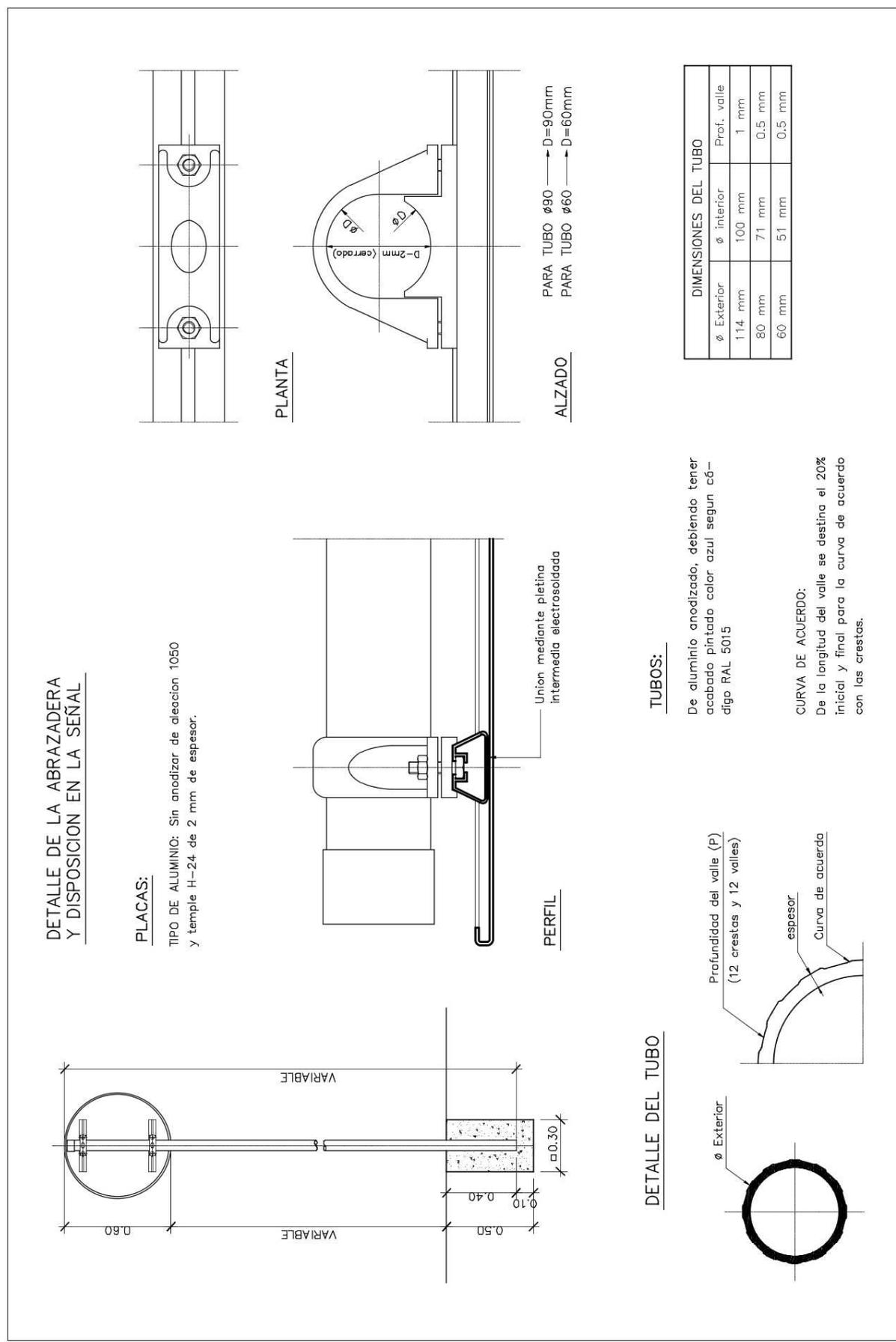
DELINEANTE
A. SANDOZ
REF. EXP.
REF. PLANOS
Escala
1/10
Escala
Escala
ENERO 2018

SEÑALIZACIÓN
HORIZONTAL

PLANO Nº
10.7
HOJA
1 DE 1



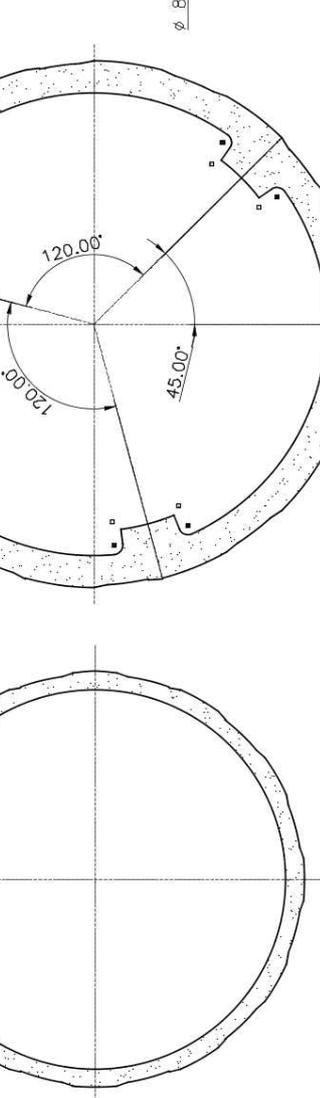
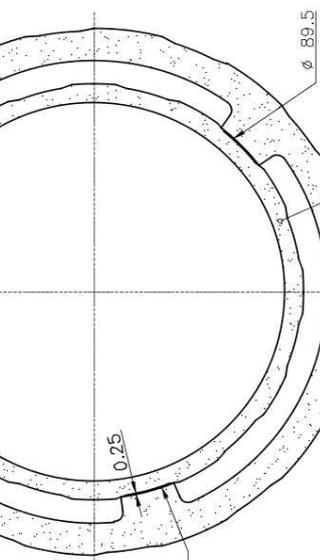
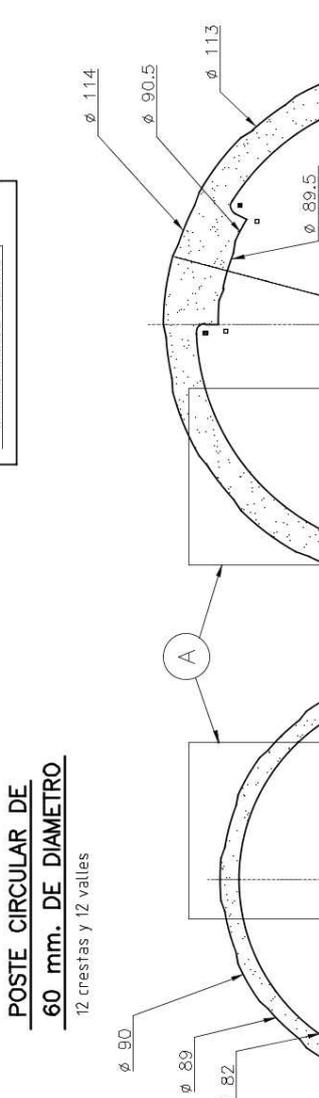
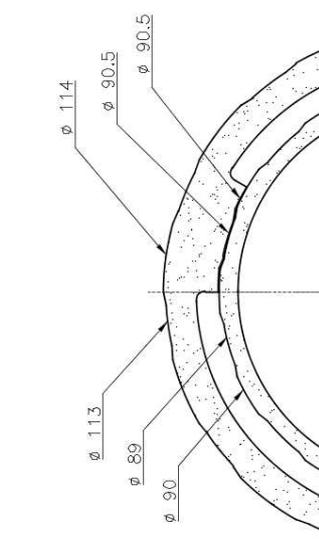
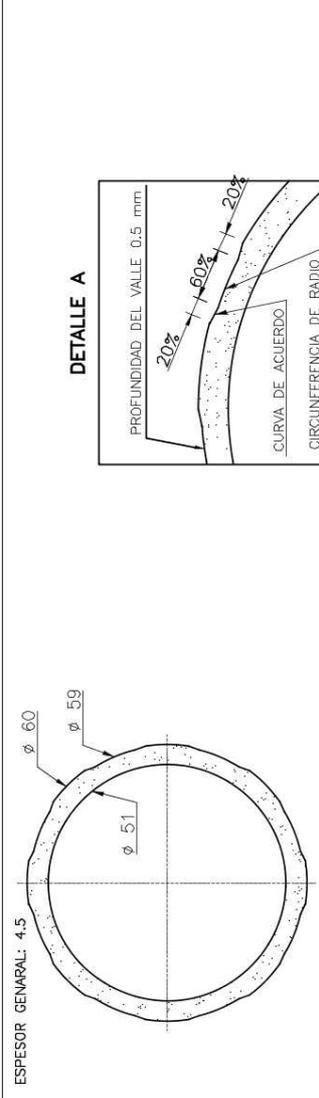
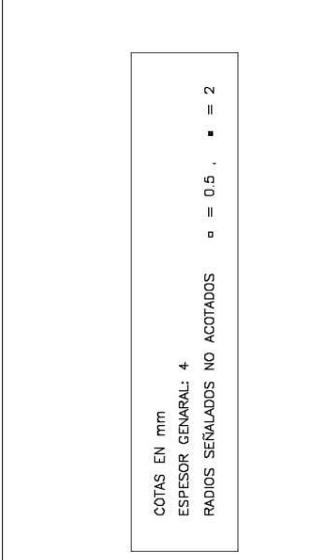
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



 AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINEANTE A. SANCHEZ REF. EXP. REF. PLANOS TÉCNICA ENERO 2018	ESCALA 1/10	PLANO Nº 10.7 HOJA 1 DE 1
	SEÑALIZACIÓN VERTICAL				



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



MATERIALES	NORMA
ALEACIÓN: 6063 - T6	UNE.38 - 066 - 89

DELINEANTE A. SANCHEZ	ESCALA 1/10	PLANO Nº 10.7
REF. EXP. REF. PLANOS	INGENIERO TECNICO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	HOJA 1 DE 1
URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.		SEÑALIZACIÓN VERTICAL
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALIA DE URBANISMO		

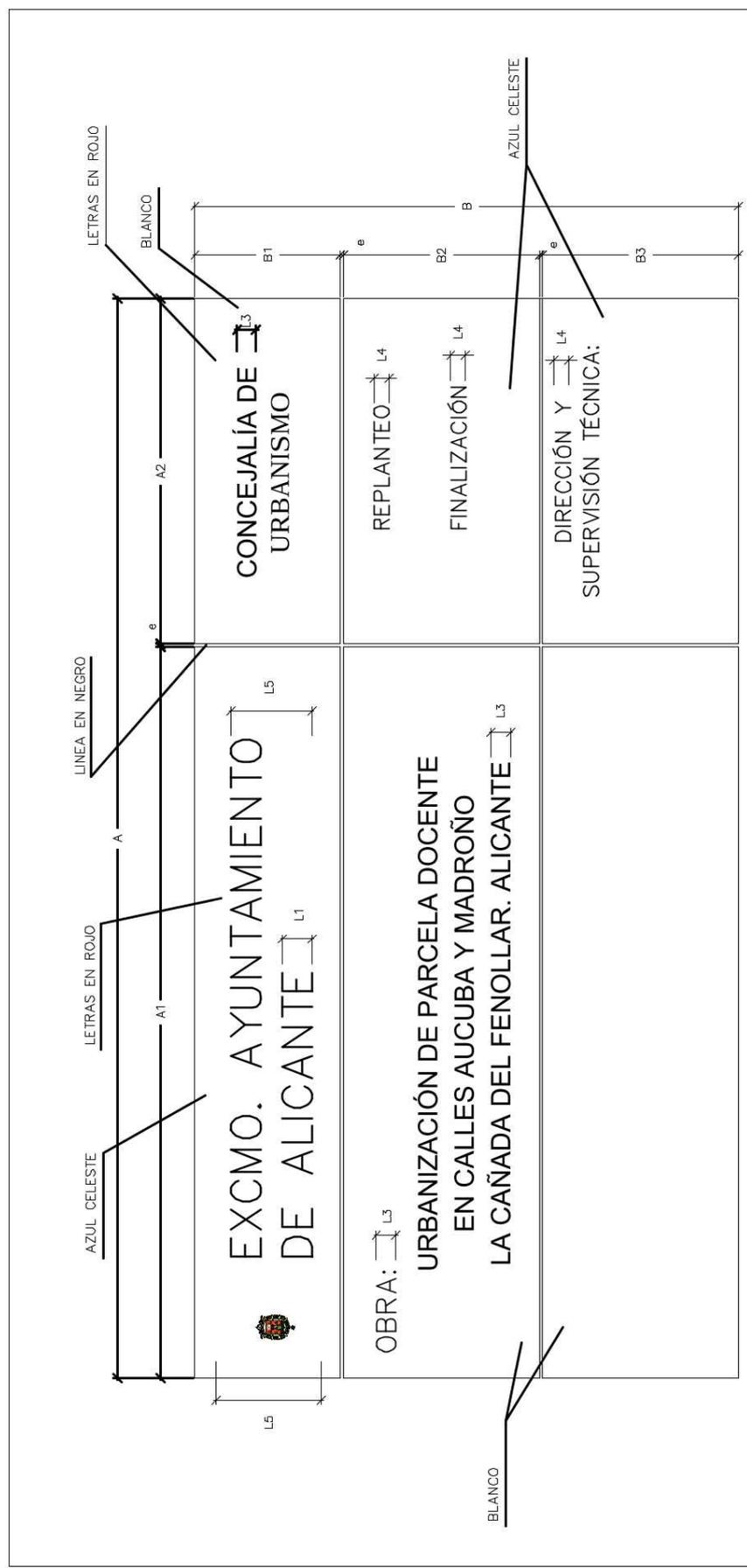


Código Seguro de Verificación: 1937580d-c471-4609-985d-da20b9d1545d
 Origen: Administración
 Identificador documento original: ES_L01030149_2018_7931427
 Fecha de impresión: 14/05/2018 11:34:05
 Página 243 de 258

FIRMAS
 1.- FERNANDO VICENTE OCHANDO PINTO - NIF:21439226Y (Jefe Unidad Técnica), 01/03/2018 10:25
 2.- LUIS RODRIGUEZ ROBLES - NIF:00386617X, 01/03/2018 12:27



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.



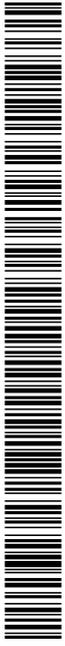
COTAS EN CM.

TIPO	A	B	A1	A2	B1	B2	B3	e	L1	L2	L3	L4	L5	L6
366x183	366	183	248	117	49	66	66	1	8	7	6	4	25	35
244x122	244	122	165	78	32	44	44	1	6	5	4	3	15	25

	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE	CONCEJALÍA DE URBANISMO
	OBRA:	REFLANTO FINALIZACION
CONTRATISTA:	DIRECCION Y SUPERVISIÓN TÉCNICA DEPARTAMENTO TÉCNICO DE URBANIZACIÓN	

NOTAS:
 -Resto de letras no especificadas en color negro.

	AYUNTAMIENTO DE ALICANTE CONCEJALÍA DE URBANISMO	URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR. ALICANTE.	EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL Luis Rodríguez Robles INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPAL Fernando Ochando Pinto	DELINANTE A. SANDOZ REF. EXP. REF. PLANOS Escala ENERO 2018	ESCALA	CARTEL INFORMATIVO DE OBRA	PLANO Nº 10.8 HOJA 1 DE 1
--	---	---	---	--	--------	----------------------------	---



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
Este documento es una copia simple del documento electrónico original. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados accediendo al apartado Validación de Documentos de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Alicante.

3. PRESUPUESTO



Febrero 2018



AYUNTAMIENTO
DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO
SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Documento nº 3 - PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CAPITULO Nº 1: DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

1.1 M2 Despeje y desbroce del terreno, incluso carga y transporte a vertedero con un recorrido máximo de 20 Km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
acondicionamiento superficial estacionamiento provisional	1,00	83,00	50,00		4.150,00	
calle peatonal	1,00	105,00	5,00		525,00	
					4.675,00	4.675,00
Total M2				4.675,00	1,63	7.620,25

1.2 M2. Compactado superficial de terreno natural de tierras a máquina.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
acondicionamiento superficial estacionamiento provisional	1,00	83,00	50,00		4.150,00	
calle peatonal	1,00	105,00	5,00		525,00	
					4.675,00	4.675,00
Total M2.:				4.675,00	1,25	5.843,75

1.3 M2 Demolición de firme existente a máquina, incluso precorte de límites, carga y transporte a vertedero con un recorrido máximo de 20 Km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CALLE AUCUBA						
frente colegio	2,00	98,00	1,50		294,00	
saneamiento	1,00	126,00	2,00		252,00	
agua potable	1,00	8,00	1,00		8,00	
lsbt	1,00	8,00	1,00		8,00	
					562,00	562,00
Total M2				562,00	3,99	2.242,38

1.4 M3. Excavación en formación de cajeadado por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y hasta una profundidad de 30 cm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CALLE MADROÑO						
frente colegio	1,00	105,00	5,00	0,20	105,00	
tramo Aucuba-Azalea	1,00	210,00	5,00	0,20	210,00	
Azalea	1,00	50,00	5,00	0,20	50,00	
					365,00	365,00
Total M3.:				365,00	6,87	2.507,55

1.5 M3 Excavación en desmante a cielo abierto en roca mediante escarificado previo del terreno.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CALLE PEATONAL						
	1,00	105,00	5,00	0,25	131,25	
					131,25	131,25
Total M3				131,25	11,30	1.483,13





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

- 1.6 M3. Formación de terraplén, en tongadas no superiores a 20 cms., con suelos adecuados procedentes de la excavación o suelos procedentes de la excavación estabilizados con cemento, extendidos, humectados o desecados, rasanteados y compactados al 98 % del Proctor Modificado, incluso compactado de la base del terreno natural.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
RELLENO ACERAS						
Aucuba	2,00	98,00	1,80	0,15	52,92	
Madroño	2,00	105,00	1,80	0,15	56,70	
peatonal terrizo estabilizado	1,00	105,00	5,00	0,10	52,50	
					162,12	162,12
Total M3.:					162,12	423,13

- 1.7 M3 Carga mediante máquina y transporte a vertedero o gestor de residuos autorizado del material procedente de la excavación con un recorrido máximo de 10 Km. con camión de 10 Tn.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
total excavación	1,20	1,00	1,00	365,00	438,00	
	1,30	1,00	1,00	131,25	170,63	
a deducir terraplen	-1,20	1,00	1,00	162,12	-194,54	
total demoliciones firme	1,30	1,00	562,00	0,05	36,53	
total excavacion en zanjas	1,20	1,00	1,00	47,10	56,52	
	1,20	1,00	1,00	50,40	60,48	
a deducir relleno zanjas	-1,20	1,00	1,00	33,00	-39,60	
	-1,20	1,00	1,00	18,90	-22,68	
					505,34	505,34
Total M3					2,16	1.091,53

Total presupuesto parcial nº 1 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS : 21.211,72

CAPITULO Nº 2: PAVIMENTACIÓN

- 2.1 MI. Suministro y colocación de bordillo de hormigón doble capa prefabricado, de 12/15x25x100 cms. modelo C5 UNE127025-91, recibido con mortero M40-a sobre cimiento de hormigón HM-20, incluso pp. de piezas especiales en formación de vados peatonales.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aucuba	2,00	98,00			196,00	
Madroño	2,00	105,00			210,00	
peatonal terrizo estabilizado	1,00	110,00			110,00	
					516,00	516,00
Total MI.:					18,49	9.540,84

- 2.2 M2. Pavimento de aceras con prefabricado 20x20x6 cms. de hormigón doble capa gris, tomado con mortero de cemento M40-a, sobre solera de hormigón HM-20.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aucuba	2,00	98,00	1,80		352,80	
Madroño	2,00	105,00	1,80		378,00	
					730,80	730,80
Total M2.:					24,06	17.583,05

- 2.3 Ud. Paso de peatones según plano normalizado municipal de 5 mts. de longitud formado por pavimento de hormigón prefabricado liso y podotáctil con contraste cromático elevado en relación a las áreas de pavimentación adyacentes(boton y ranurado), tomadas con mortero M40-a sobre solera de hormigón HM-20 extendida sobre capa de 10 cms. de zahorra artificial compactada al 98 % el Proctor Modificado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	6,00				6,00	
					6,00	6,00
Total Ud.:					278,59	1.671,54



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

2.4 Tn. Mezcla asfáltica con árido porfídico S-12 en caliente.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CALLE MADROÑO						
frente colegio	2,40	105,00	4,40	0,05	55,44	
tramo Aucuba-Azalea	2,40	210,00	5,00	0,05	126,00	
AZALEA	2,40	50,00	5,00	0,05	30,00	
AUCUBA	2,40	215,00	5,00	0,05	129,00	
					340,44	340,44
Total Tn.:				340,44	47,33	16.113,03

2.5 M2. Riego de imprimación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CALLE MADROÑO						
frente colegio	1,00	105,00	4,40		462,00	
tramo Aucuba-Azalea	1,00	210,00	5,00		1.050,00	
CALLE AZALEA	1,00	50,00	5,00		250,00	
CALLE AUCUBA	1,00	215,00	5,00		1.075,00	
					2.837,00	2.837,00
Total M2.:				2.837,00	0,82	2.326,34

2.6 M3. Formación de terraplén, en tongadas no superiores a 20cms., con zahorras artificiales, extendidas, humectadas o desecadas, rasanteadas y compactadas al 100 % del Proctor Modificado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CALLE MADROÑO						
frente colegio	1,00	105,00	4,40	0,15	69,30	
tramo Aucuba-Azalea	1,00	210,00	5,00	0,15	157,50	
Azalea	1,00	50,00	5,00	0,15	37,50	
calle peatonal	1,00	105,00	5,00	0,15	78,75	
acondicionamiento superficial estacionamiento provisional	1,00	83,00	50,00	0,10	415,00	
					758,05	758,05
Total M3.:				758,05	15,63	11.848,32

2.7 M3. Extendido, humectado y compactado de arena tipo Albero o equivalente estabilizada con cemento al 5%, a máquina, por capas hasta 25 cms. de espesor compactadas al 95 % del Proctor Modificado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
calle peatonal	1,00	105,00	5,00	0,15	78,75	
					78,75	78,75
Total M3.:				78,75	27,77	2.186,89

Total presupuesto parcial nº 2 PAVIMENTACION : 61.270,01

CAPITULO Nº 3: ALUMBRADO PÚBLICO Y ELECTRICIDAD BT

3.1 M3 Excavación en zanja o pozo a máquina, en cualquier tipo de terreno, excepto roca dura, hasta una profundidad de 7 metros, incluso perfilado de la sección.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
lsbt	1,00	105,00	0,60	0,70	44,10	
2DN90 cruces alumb	2,00	5,00	0,50	0,60	3,00	
					47,10	47,10
Total m3:				47,10	9,73	458,28



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

3.2	M3.	Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de la excavación o en su caso, estabilizados con cemento, en capas no superiores a 20 cms. compactadas al 100 % del Proctor Modificado.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		lsbt	1,00	105,00	0,60	0,50	31,50	
		2DN90 cruces alumbr	2,00	5,00	0,50	0,30	1,50	
						33,00	33,00	
		Total M3.:		33,00		3,68	121,44	
3.3	M3.	Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos con arena, en capas no superiores a 20 cms.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		lsbt	1,00	105,00	0,60	0,25	15,75	
						15,75	15,75	
		Total M3.:		15,75		14,91	234,83	
3.4	M3	Carga mediante máquina y transporte a vertedero o gestor de residuos autorizado del material procedente de la excavación con un recorrido máximo de 10 Km. con camión de 10 Tn.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		total excavación	1,20	1,00	1,00	47,10	56,52	
		a deducir rellenos	-1,20	1,00	1,00	33,00	-39,60	
						16,92	16,92	
		Total M3:		16,92		2,16	36,55	
3.5	MI.	Canalización 2 Ø 90 mm. Polietileno corrugado doble pared en aceras clase N, para alojamiento de canalizaciones, incluso guía de alambre galvanizado, solera y recubrimiento de hormigón HM-20.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		calle Aucuba	1,00	95,00			95,00	
		calle Madroño	1,00	105,00			105,00	
		cruces	2,00	8,00			16,00	
		calle peatonal	1,00	105,00			105,00	
						321,00	321,00	
		Total MI.:		321,00		13,03	4.182,63	
3.6	Ud.	Arqueta de 50x50x90 cm. ejecutada con HM-20 en cruce de calzada, según planos de detalle.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			4,00				4,00	
						4,00	4,00	
		Total Ud.:		4,00		148,81	595,24	
3.7	Ud.	Arqueta de 40x40x60 cm. ejecutada con HM-20 en aceras, según planos de detalle.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		calle Aucuba	7,00				7,00	
		calle Madroño	6,00				6,00	
		calle peatonal	8,00				8,00	
						21,00	21,00	
		Total Ud.:		21,00		85,13	1.787,73	
3.8	Ud.	Punto de luz formado por luminaria asimétrica para alumbrado residencial con fuente de luz 32 LEDs y 500 mA, temperatura de color 4000K, IP-66, IK-09, clase II, con base y capó de aluminio inyectado y cierre difusor de policarbonato anti-UV, tipo Townguide de Philips Flat Cone ECO 50 NW o equivalente, sobre columna troncocónica de acero galvanizado de 4 mts. de altura con formato AM-10, incluso cimentación y fijaciones, totalmente instalado y funcionando.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			13,00				13,00	
			8,00				8,00	
						21,00	21,00	
		Total Ud.:		21,00		748,95	15.727,95	

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

3.9 Ud. Piqueta toma de tierra formada por barra cilíndrica de acero de 2 mts. de largo recubierta por capa uniforme de cobre, colocada con cable y bornas de conexión.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
puntos de luz		13,00				13,00	
		8,00				8,00	
						21,00	21,00
Total Ud.:					21,00	11,64	244,44
3.10 Ud. Centro de mando de alumbrado público, normalizado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,00				1,00	
						1,00	1,00
Total Ud.:					1,00	1.785,43	1.785,43
3.11 MI. Cable RV-0.6/750 V. de 1 x 6 mm2. para toma tierra, colocado bajo tubo en instalación subterránea.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
alumbrado interior		1,00	216,00			216,00	
		1,00	105,00			105,00	
lsbt		1,00	105,00			105,00	
						426,00	426,00
Total MI.:			426,00			0,96	408,96
3.12 MI. Cable RV-0,6/1KV de 4 x 6 mm2. colocado bajo tubo en instalación subterránea.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
alumbrado							
calle Aucuba		1,00	111,00			111,00	
calle Madroño		1,00	105,00			105,00	
calle peatonal		1,00	105,00			105,00	
						321,00	321,00
Total MI.:			321,00			2,68	860,28
3.13 MI. Cable de Baja Tensión con conductores unipolares de aluminio tipo RV 0.6/1 kv de 3x240 + 1x150 mm2. instalado en canalización subterránea, incluso p.p. de empalmes y terminales, protección atención al cable, transporte y colocación.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
lsbt		1,00	105,00			105,00	
						105,00	105,00
Total MI.:			105,00			20,35	2.136,75
3.14 MI. Canalización formada por 3 tubos de PVC DN160 UNE EN1401-UD rígidos hormigonados para cruce de canalizaciones eléctricas.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cruce BT calle Aucuba		1,00	5,00			5,00	
						5,00	5,00
Total MI.:			5,00			58,75	293,75
3.15 Ud. Caja general de protección y centro de medida formado por conjunto modular para medida indirecta tipo CMT-300 empotrado en cerramiento, incluso aparellaje, totalmente instalado y conectado a la red de suministro eléctrico.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,00				1,00	
						1,00	1,00
Total Ud.:					1,00	900,91	900,91
3.16 Ud. Contratación de Kw. de potencia de suministro eléctrico a la parcela docente y alumbrado público a nombre del Ecmo. Ayuntamiento según documentación del operador Iberdrola que figura en Anexo a la Memoria.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
suministro CEIP		70,00				70,00	
suministro CMA		5,00				5,00	
						75,00	75,00
Total Ud.:					75,00	33,76	2.532,00



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

3.17 Ud. Conexión de la LSBT a la red existentes, trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de las instalaciones de distribución existentes y derechos de supervisión de instalaciones cedidas según indicaciones de Iberdrola y autorización existente en el anexo a la Memoria.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,00				1,00	
						1,00	1,00
		Total Ud.:		1,00		101,52	101,52
3.18 Ud. Ejecución de conexiones de la instalación eléctrica, puesta en servicio, redacción de proyectos eléctricos, legalización-certificación OCA y acometida punto de suministro eléctrico en BT.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,00				1,00	
						1,00	1,00
		Total Ud.:		1,00		920,04	920,04
Total presupuesto parcial nº 3 ALUMBRADO PÚBLICO Y ELECTRICIDAD BT :							33.328,73

CAPITULO Nº 4: AGUA POTABLE

4.1.- OBRA CIVIL

4.1.1 M3 Excavación en zanja o pozo a máquina, en cualquier tipo de terreno, excepto roca dura, hasta una profundidad de 7 metros, incluso perfilado de la sección.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
DN100 FD		1,00	105,00	0,60	0,80	50,40	
						50,40	50,40
		Total m3:		50,40		9,73	490,39
4.1.2 M3. Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de la excavación o en su caso, estabilizados con cemento, en capas no superiores a 20 cms. compactadas al 100 % del Proctor Modificado.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
DN100 FD		1,00	105,00	0,60	0,30	18,90	
						18,90	18,90
		Total M3.:		18,90		3,68	69,55
4.1.3 M3. Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos con arena, en capas no superiores a 20 cms.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
DN100 FD		1,00	105,00	0,60	0,50	31,50	
						31,50	31,50
		Total M3.:		31,50		14,91	469,67
4.1.4 M3 Carga mediante máquina y transporte a vertedero o gestor de residuos autorizado del material procedente de la excavación con un recorrido máximo de 10 Km. con camión de 10 Tn.		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
total excavación		1,20	1,00	1,00	50,40	60,48	
a deducir rellenos		-1,20	1,00	1,00	18,90	-22,68	
						37,80	37,80
		Total M3:		37,80		2,16	81,65
4.1.5 Ud. Anclaje de hormigón en masa HM-20/P/20/I, de 20 N/mm2 de resistencia característica para tes, codos y platos ciegos de D<=100 mm, incluido mano de obra, encofrado y desencofrado, bombeo y sobreexcavación si fueran necesarios.		Total Ud.:		6,00		54,50	327,00
4.1.6 Ud. Arqueta 40 x 30 cm. de hormigón HM-30 y solera de 10 cm. de espesor, para hidrante, incluso marco y tapa de fundición.		Total Ud.:		1,00		79,15	79,15





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

4.1.7	Ud.	Arqueta 40 x 40 cm. de hormigón H-200 y solera de 10 cm. de esesor, para válvulas menores de 250 mm., incluso marco y tapa de fundición.					
			Total Ud.:	1,00	103,82		103,82
					Total subcapítulo 4.1.- OBRA CIVIL:		1.621,23

4.2.- TUBERIAS Y PIEZAS ESPECIALES

4.2.1	M	Tubería de 100 mm de diámetro nominal, de fundición dúctil, con recubrimiento interno de mortero cemento y externo cincado y barnizado, de la clase de presión C100, incluso p/p de manga de polietileno, junta automática flexible, transporte y colocación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Longitud más despuntes +5%	1,05	106,49			111,81	
		Ajuste a tubos 6 mts de longitud	2,19				2,19	
							114,00	114,00
					Total m	114,00	39,09	4.456,26
4.2.2	Ud.	Empalme de 100 mm de diámetro nominal, de fundición dúctil, unión brida orientable-enchufe a PN 16, incluso p/p de junta mecánica, tornillería, transporte y colocación.						
					Total Ud.:	4,00	104,62	418,48
4.2.3	Ud.	Te de 100 x 100 mm de diámetro nominal, de fundición dúctil, unión brida-brida orientables a PN 16, incluso p/p de juntas, tornillería, transporte y colocación.						
					Total Ud.:	1,00	150,43	150,43
4.2.4	Ud.	Te de 100 x 100 mm de diámetro nominal, de fundición dúctil, unión brida orientable-enchufe a PN 16, incluso p/p de junta mecánica, tornillería, transporte y colocación.						
					Total Ud.:	1,00	158,54	158,54
4.2.5	Ud.	Válvula de compuerta de 100 mm de diámetro nominal, con cuerpo de fundición dúctil, eje de acero inoxidable, asiento elástico y accionamiento por cuadrado, uniones brida-brida a PN 16, incluso p/p de juntas, tornillería, transporte y colocación.						
					Total Ud.:	1,00	220,07	220,07
4.2.6	Ud.	Manguito de 100 mm de diámetro nominal, de fundición dúctil, unión enchufe-enchufe, incluso p/p de junta mecánica, tornillería, transporte y colocación.						
					Total Ud.:	1,00	121,97	121,97
4.2.7	Ud.	Plato ciego de 100 mm de diámetro nominal a PN 16, de fundición dúctil, incluso p/p de juntas, tornillería, transporte y colocación.						
					Total Ud.:	2,00	34,87	69,74
4.2.8	Ud.	Curva a 45 grados de 100 mm de diámetro nominal, de fundición dúctil, unión brida-brida orientables a PN 16, incluso p/p de junta, tornillería, transporte y colocación.						
					Total Ud.:	1,00	104,50	104,50
4.2.9	Ud.	Curva a 45 grados de 100 mm de diámetro nominal, de fundición dúctil, enchufe-enchufe, incluso p/p de junta mecánica, tornillería, transporte y colocación.						
					Total Ud.:	1,00	135,06	135,06
4.2.10	Ud.	Hidrante de 100 mm de diámetro, con racor tipo barcelona, con cuerpo de fundición y válvula de clapeta, incluso p/p de junta, transporte y colocación, te de 100 x 100 x 100 mm y carrete con bridas orientables a PN 16.						
					Total Ud.:	1,00	717,25	717,25
4.2.11	Ud.	Entronque de la red del proyecto con la red existente, para tuberías de D<= 100 mm, incluso maniobras de cierre y realimentación a los sectores afectados.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CO n tubería Ø100FD existente en C/ El Madroño	1,00				1,00	
							1,00	1,00
					Total Ud.:	1,00	372,58	372,58
4.2.12	Ud.	Limpieza de conducciones de agua potable, mediante la introducción de agua a presión a la red, para provocar el arrastre de los materiales que puedan estar alojados en el interior de los conductos consiguiendo una velocidad no inferior a 0,9 m/s , y posterior vaciado de la red.						
					Total Ud.:	1,00	830,56	830,56

**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

4.2.13	Ud.	Desinfección de tubería de agua potable mediante cloro, hipoclorito, o bien otro compuesto que sea admisible sanitariamente, siguiendo las pautas que marca la legislación vigente, hasta garantizar la total ausencia de materia orgánica, comprobada mediante sucesivos análisis del cloro residual, así como la posterior eliminación del mismo y puesta en servicio de la conducción.				
			Total Ud.:	1,00	1.319,59	1.319,59
4.2.14	Ud.	Prueba de conducciones de agua potable, de varios diámetros, siguiendo las directrices del pliego para abastecimiento a poblaciones del M.O.P.U., incluyendo tanto prueba de presión como de estanqueidad, siendo el valor de la presión no inferior a 14 kg/cm2, incluyendo bombín de alta presión, tapones, racords, calzos, manómetros y maniobra de elementos móviles.				
			Total Ud.:	1,00	830,56	830,56
Total subcapítulo 4.2.- TUBERIAS Y PIEZAS ESPECIALES:						9.905,59
Total presupuesto parcial nº 4 AGUA POTABLE :						11.526,82

CAPITULO Nº 5: SANEAMIENTO

5.1	Pa	A justificar de ejecución de la red de saneamiento según documento ADENDA PARA LA CONEXION NUEVO COLEGIO EN LA CANYADA DEL FENOLLAR de AMAEM en Anejo a la Memoria				
			Total PA	1,00	23.887,87	23.887,87
Total presupuesto parcial nº 5 SANEAMIENTO :						23.887,87

CAPITULO Nº 6: TELECOMUNICACIONES

6.1	M3	Excavación en zanja o pozo a máquina, en cualquier tipo de terreno, excepto roca dura, hasta una profundidad de 7 metros, incluso perfilado de la sección.				
			Uds.	Largo	Ancho	Alto
			1,00	10,00	0,60	0,80
						Parcial
						4,80
						4,80
						Subtotal
						4,80
			Total m3	4,80	9,73	46,70
6.2	M3.	Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de la excavación o en su caso, estabilizados con cemento, en capas no superiores a 20 cms. compactadas al 100 % del Proctor Modificado.				
			Uds.	Largo	Ancho	Alto
			1,00	10,00	0,60	0,60
						Parcial
						3,60
						3,60
						Subtotal
						3,60
			Total M3.:	3,60	3,68	13,25
6.3	MI.	Canalización 2 Ø 63 mm. rígido para alojamiento de canalizaciones de red telefónica, incluso guía de alambre galvanizado, solera y recubrimiento de hormigón HM-20.				
			Uds.	Largo	Ancho	Alto
			1,00	10,00		
						Parcial
						10,00
						10,00
						Subtotal
						10,00
			Total MI.:	10,00	9,90	99,00
6.4	Ud.	Arqueta prefabricada tipo "H", homologada por el operador Telefonica-Movistar, incluso marco y tapa, totalmente instalada, incluso parte proporcional de acometida a conducción general.				
			Uds.	Largo	Ancho	Alto
			1,00			
						Parcial
						1,00
						1,00
						Subtotal
						1,00
			Total Ud.:	1,00	546,52	546,52
Total presupuesto parcial nº 6 TELECOMUNICACIONES :						705,47





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO. LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

CAPITULO Nº 7: SEÑALIZACIÓN

7.1 M2 Pintura blanca reflexiva para calzada en isletas, cebreados, flechas stop, y ceda el paso.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pasos de Cebra	3,00	5,00	5,00		75,00	
flechas	5,00	1,00	1,20		6,00	
flecha doble	2,00	1,00	2,18		4,36	
stop	2,00	2,90	1,60		9,28	
					94,64	94,64
Total m2					94,64	2,66
						251,74

7.2 MI Banda reflexiva de 15 cm. de ancho de cualquier color, incluida la limpieza del pavimento por barredora mecánica y premarcaje

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CALLE AUCUBA	2,00	210,00			420,00	
CALLE MADROÑO	2,00	355,00			710,00	
CALLE AZALEA	2,00	35,00			70,00	
					1.200,00	1.200,00
Total MI					1.200,00	1,67
						2.004,00

7.3 MI Banda reflexiva de 40 cm. de ancho de cualquier color, incluida la limpieza del pavimento por barredora mecánica y premarcaje

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CALLE AUCUBA	1,00	4,00			4,00	
CALLE AZALEA	1,00	10,00			10,00	
					14,00	14,00
Total MI					14,00	2,41
						33,74

7.4 Ud Señal triangular de lado 70 cm. normal y troquelada modelo municipal, colocada sobre poste de sustentación no incluido en el precio; incluso p.p. de piezas de sustentación, recibido en poste, medios auxiliares y herramientas. totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P25	1,00				1,00	
					1,00	1,00
Total Ud					1,00	61,14
						61,14

7.5 Ud Señal exagonal de aluminio de 60 cm. de lado, modelo municipal según planos de detalle.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
R2	2,00				2,00	
					2,00	2,00
Total Ud					2,00	123,59
						247,18

7.6 Ud Señal circular de aluminio de 60 cm. de lado, modelo municipal según planos de detalle.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
R101	3,00				3,00	
R400b	1,00				1,00	
					4,00	4,00
Total Ud					4,00	118,33
						473,32

7.7 Ud Señal cuadrada de aluminio de 60 cm. de lado, modelo municipal según planos de detalle.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S13	3,00				3,00	
S15a	1,00				1,00	
					4,00	4,00
Total Ud					4,00	119,56
						478,24



AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

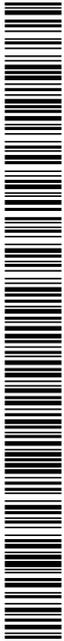
7.8	Ud	Soporte de aluminio estrellado de 60 mm.de diámetro y 2,5 m. de altura incluso cimentación y pìlona, modelo municipal según planos de detalle.				Parcial	Subtotal	
		Uds.	Largo	Ancho	Alto			
		11,00				11,00		
						11,00	11,00	
		Total Ud:				11,00	157,54	1.732,94
7.9	Ud	Desmontaje, traslado e instalación en nueva ubicación de señalización vertical existente afectada por las obras.				Parcial	Subtotal	
		Uds.	Largo	Ancho	Alto			
		2,00				2,00		
						2,00	2,00	
		Total Ud:				2,00	250,00	500,00
Total presupuesto parcial nº 7 SEÑALIZACIÓN :						5.782,30		

CAPITULO Nº 8: SEGURIDAD Y SALUD

8.1	Pa	Seguridad y Salud según el Estudio de Seguridad y Salud				Parcial	Subtotal	
		Uds.	Largo	Ancho	Alto			
		1,00				1,00		
						1,00	1,00	
		Total PA:				1,00	4.500,00	4.500,00
Total presupuesto parcial nº 8 SEGURIDAD Y SALUD :						4.500,00		

CAPITULO Nº 9: GESTIÓN DE RESIDUOS

9.1	P.a	Valoración de la gestión de residuos generados en la obra según el Estudio de Gestión de Residuos.				Parcial	Subtotal	
		Uds.	Largo	Ancho	Alto			
		1,00				1,00		
						1,00	1,00	
		Total P.A:				1,00	1.115,65	1.115,65
Total presupuesto parcial nº 9 GESTIÓN DE RESIDUOS :						1.115,65		



**AYUNTAMIENTO DE ALICANTE**
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE****RESUMEN DE PRESUPUESTO**

CAPITULO	IMPORTE (€)
1 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	21.211,72
2 PAVIMENTACION	61.270,01
3 ALUMBRADO PÚBLICO Y ELECTRICIDAD BT	33.328,73
4 AGUA POTABLE	11.526,82
4.1.- OBRA CIVIL	1.621,23
4.2.- TUBERIAS Y PIEZAS ESPECIALES	9.905,59
5 SANEAMIENTO	23.887,87
6 TELECOMUNICACIONES	705,47
7 SEÑALIZACIÓN	5.782,30
8 SEGURIDAD Y SALUD	4.500,00
9 GESTIÓN DE RESIDUOS	1.115,65
PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL :	163.328,57

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de **CIENTO SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS.**

Alicante, febrero de 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL

EL INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS
PUBLICAS MUNICIPAL

Luis Rodriguez Robles

Fernando V. Ochando Pinto





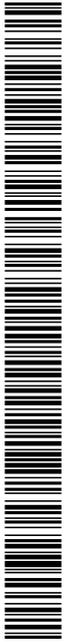
AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE**

Documento nº 3 - PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO





AYUNTAMIENTO DE ALICANTE
 CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS, PROYECTOS Y VIARIO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE PARCELA DOCENTE EN CALLES AUCUBA Y MADROÑO.
 LA CAÑADA DEL FENOLLAR-ALICANTE

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	IMPORTE (€)
Capítulo 1 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	21.211,72
Capítulo 2 PAVIMENTACION	61.270,01
Capítulo 3 ALUMBRADO PÚBLICO Y ELECTRICIDAD BT	33.328,73
Capítulo 4 AGUA POTABLE	11.526,82
Capítulo 4.1 OBRA CIVIL	1.621,23
Capítulo 4.2 TUBERIAS Y PIEZAS ESPECIALES	9.905,59
Capítulo 5 SANEAMIENTO	23.887,87
Capítulo 6 TELECOMUNICACIONES	705,47
Capítulo 7 SEÑALIZACIÓN	5.782,30
Capítulo 8 SEGURIDAD Y SALUD	4.500,00
Capítulo 9 GESTIÓN DE RESIDUOS	1.115,65
Presupuesto de ejecución material	163.328,57
13% de gastos generales	21.232,71
6% de beneficio industrial	9.799,71
Suma	194.360,99
21% IVA	40.815,81
Presupuesto de ejecución por contrata	235.176,80

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS.

Alicante, febrero de 2018

EL INGENIERO DE CAMINOS MUNICIPAL

EL INGENIERO TECNICO DE OBRAS
 PUBLICAS MUNICIPAL

Luis Rodríguez Robles

Fernando V. Ochando Pinto

