



**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL PLAN PARCIAL “CUARTOS DEL SUR”,
SITUADO EN LA CARRETERA EX.300, P.K.-53 DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE
ALMENDRALEJO**

Se redacta el presente documento con el objeto de dividir en dos fases el proyecto de urbanización de Los Cuartos del Sur. Este proyecto, redactado por los arquitectos don Javier de la Hera Merino, don Javier de la Hera Sola y don Ignacio de la Hera Sola, fue aprobado definitivamente por la Junta de Gobierno Local del día 10 de abril de 2013.

Con el fin de facilitar la gestión del ámbito correspondiente al Plan Parcial “Cuartos del Sur”, el Ayuntamiento de Almendralejo suscribió el día 1 de febrero de 2015 un convenio urbanístico con los propietarios incluidos en esta zona en el que, entre otras estipulaciones se recogía la división de las obras de urbanización en dos fases.

El presente documento no modifica en ningún caso el contenido recogido en el proyecto de urbanización aprobado, se limita a recoger la división de las obras en dos fases con el objeto de facilitar la gestión del ámbito.

El documento incorpora una nueva valoración del capítulo de Seguridad y Salud, ya que el proyecto original no incluía las distintas partidas de este capítulo.

De la misma manera, se incluye el correspondiente estudio de gestión de residuos de demolición y construcción, del que carecía el proyecto original, así como la valoración económica de este capítulo.

El resumen de presupuesto del proyecto de urbanización aprobado es el siguiente:

Capítulo 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	190.704,68
Capítulo 2 RED DE SANEAMIENTO	59.390,39
Capítulo 3 RED DE ABASTECIMIENTO	92.427,23
Capítulo 4 CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR	14.920,20
Capítulo 5 INSTALACION ALUMBRADO EXTERIOR	89.898,50
Capítulo 6 ACERADOS Y VIALES	173.089,82
Capítulo 7 MARCAS VIALES Y VARIOS	5.611,46
Capítulo 8 JARDINERIA Y MOBILIARIO URBANO	32.692,06
Capítulo 9 ADECUACION LSTB EXISTENTE	23.873,43
Capítulo 10 GESTION DE RESIDUOS	16.931,60
Capítulo 11 SEGURIDAD Y SALUD	10.601,41
Presupuesto de ejecución material	710.140,78



AYUNTAMIENTO DE ALMENDRALEJO

Servicio de Urbanismo, Obras e Infraestructuras

13% de gastos generales	92.318,30
6% de beneficio industrial	42.608,45
Suma	845.067,53
21% IVA	177.464,18
Presupuesto de ejecución por contrata	1.022.531,71

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de UN MILLÓN VEINTIDOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS.

A) FASE 1

Dentro de la fase 1 se recogen las obras correspondientes a movimientos de tierras, red de saneamiento, red enterrada de baja tensión y la red de abastecimiento de agua, excepto las partidas correspondientes al riego de las zonas verdes.

El presupuesto de contrata de los trabajos incluidos en esta fase asciende a la cantidad de 547.490,66 euros, que se desglosan de la siguiente manera:

Capítulo 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	190.704,68
Capítulo 2 RED DE SANEAMIENTO	59.390,39
Capítulo 3 RED DE ABASTECIMIENTO	84.298,60
Capítulo 9 ADECUACION LSTB EXISTENTE	23.873,43
Capítulo 10 GESTION DE RESIDUOS	13.503,70
Capítulo 11 SEGURIDAD Y SALUD	8.457,45
Presupuesto de ejecución material	380.228,25
13% de gastos generales	49.429,67
6% de beneficio industrial	22.813,70
Suma	452.471,62
21% IVA	95.019,04
Presupuesto de ejecución por contrata	547.490,66

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS.



AYUNTAMIENTO DE ALMENDRALEJO

Servicio de Urbanismo, Obras e Infraestructuras

B) FASE 2

Se incluyen en la fase 2 las siguientes obras: riego de las zonas verdes, instalación del alumbrado público, pavimentación de Acerados y Viales, señalización, mobiliario urbano y dotación de zonas verdes.

Estas obras tienen un presupuesto de contrata de 475.041,08 euros que se desglosa en los siguientes capítulos:

Capítulo 3 RED DE ABASTECIMIENTO	8.128,63
Capítulo 4 CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR	14.920,20
Capítulo 5 INSTALACION ALUMBRADO EXTERIOR	89.898,50
Capítulo 6 ACERADOS Y VIALES	173.089,82
Capítulo 7 MARCAS VIALES Y VARIOS	5.611,46
Capítulo 8 JARDINERIA Y MOBILIARIO URBANO	32.692,06
Capítulo 10 GESTION DE RESIDUOS	3.427,90
Capítulo 11 SEGURIDAD Y SALUD	2.143,98
Presupuesto de ejecución material	329.912,55
13% de gastos generales	42.888,63
6% de beneficio industrial	19.794,75
Suma	392.595,93
21% IVA	82.445,15
Presupuesto de ejecución por contrata	475.041,08

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CUARENTA Y UN EUROS CON OCHO CÉNTIMOS.

Almendralejo, Junio de 2015
El Jefe de la Sección de Urbanismo

Fdo: Jorge Jiménez Retamal



**PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL PLAN PARCIAL “CUARTOS DEL SUR”,
SITUADO EN LA CARRETERA EX.300, P.K.-53 DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE
ALMENDRALEJO**

FASE 1

A) MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.1.- ANTECEDENTES

El presente Proyecto de urbanización, parte de la modificación de los terrenos, consistentes en la reordenación de los mismos, conformando el Plan Parcial sobre el que se plantea el citado Proyecto que nos ocupa. Los propietarios de los terrenos y por lo tanto los responsables del encargo, son la denominada Comunidad de Propietarios Cuartos del Sur.

1.2.- DESCRIPCION DEL PROYECTO.-

El objeto de éste Proyecto de Urbanización, es el de llevar a la práctica las determinaciones contenidas en la Ley del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura, como instrumento del desarrollo de las obras de Urbanización, detallando y programando las obras con la precisión necesaria para que puedan ser ejecutadas

Se proyecta urbanizar las calles previstas en el Plan Parcial “Cuartos del Sur”, con las dimensiones que vienen determinadas en los planos correspondientes. Estas tienen distintas anchuras, 6,00 m., 8,00 m., 10,00 m. y 16,00 m..

Se proyectan calzadas para tráfico rodado de 3,40 m., 8,00 m. y 8,60 m. con bandas de aparcamientos y con Acerados laterales de 1,20 m. y 1,50 m..

La Urbanización además de construir la pavimentación de las citadas vías, lleva lógicamente consigo la dotación de las instalaciones para los servicios de agua, saneamiento, alumbrado público y acondicionamiento de las zonas verdes que forman parte de la misma.

1.3.-DOCUMENTACION QUE DESARROLLA EL PROYECTO DE URBANIZACION.-

En éste Proyecto de Urbanización se desarrolla la documentación suficiente y necesaria para cumplimentar el objeto del mismo, y se recogen las determinaciones que definen los servicios de infraestructura que hayan de ejecutarse sobre éstos terrenos, previo a cualquier acto edificatorio.

1.4.- AUTORIZACIONES.-

Se adjunta con el presente proyecto, informe de conformidad de las instalaciones correspondientes a saneamiento y abastecimiento, por parte de la empresa concesionaria de aguas URBASER, así como de la compañía de suministro eléctrico ENDESA.



B) MEMORIA CONSTRUCTIVA

B.1.-PAVIMENTACION.-

Se trata por tanto de realizar la pavimentación de las calles anteriormente citadas.

La primera operación a realizar serán los correspondientes movimientos de tierra, el desbroce del terreno natural y la retirada de la capa de tierra vegetal para conseguir una explanada adecuada. Previamente se han realizado los correspondientes ensayos físico-químicos del suelo por laboratorio homologado (se adjuntan en la presente memoria), los cuales han determinado que se trata de un suelo clasificado como adecuado. Por lo tanto, se debe efectuar una excavación total de 50 cm. de profundidad y sobre este suelo adecuado, se constituirá un paquete de firme formado por una capa de zahorra artificial ZA-25 de 40 cm. de espesor

Para la elección del paquete de firme proyectado, se ha tenido en cuenta, la aplicación de la Instrucción 6.1 y 6.2 IC, en base al estudio del terreno que se ha realizado y que se aporta como documento de la presente memoria.

Para la capa granular de zahorra artificial, se efectuarán ensayos granulométricos, equivalente de arenas, límite de Atterberg y proctor modificado.

Bajo la explanada E-1, se situarán las instalaciones eléctricas y de agua.

La superficie a urbanizar en viales es de 9.837,88 m².

La superficie a urbanizar correspondiente a zonas verdes es de 7.157,00 m².

B.2.- RED DE SANEAMIENTO.-

Se proyecta una red de saneamiento que evacuará todo tipo de aguas, tanto las pluviales como las residuales.

La red de saneamiento seguirá el trazado viario, con una pendiente media del 1,83%, existiendo en algún tramo, una mínima de 1,20%. La evacuación se realizará hacia un colector municipal que, a su vez, va a la Estación Depuradora Municipal.

La red prevista en el vial A, será una conducción de PVC de 500 mm. de diámetro, a realizar por el Excmo. Ayuntamiento de Almendralejo, salvo los imbornales para recogida de aguas pluviales y las conexiones de estos al citado colector, así como las conexiones de acometidas domiciliarias.

La nueva red a crear en el vial B, será de PVC corrugado con sección de 315 mm. y 400 mm. en los viales D y G, con una rigidez circunferencial que será SN8 e irá conectada en su final, al colector antes citado.

El trazado de la red así como sus secciones, son las indicadas en los planos adjuntos.



AYUNTAMIENTO DE ALMENDRALEJO

Servicio de Urbanismo, Obras e Infraestructuras

Se proyectan 31 pozos de registro en los ejes de cada calle a ejecutar con una distancia máxima entre ellos de 50 m, cada cambio de sentido y cada vez que se produzca un resalto.

Se trata de pozos de registro prefabricados de diámetro interior de 0,80 m. y 1,50 m. los que tengan una profundidad igual o mayor de 4,00 m., con una base de solera de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm² y 20 cm de espesor, con su correspondiente pendiente y provistos de los correspondientes pates separados 30 cm.

Llevarán tapas circulares de fundición, de 62 cm. de diámetro y clase D-400, modelo Ayuntamiento de Almendralejo.

Para recogida de aguas pluviales, se proyectan los correspondientes imbornales. Tendrán una superficie de recogida no superior a 600 m²., y la separación máxima entre ellos no será superior a 50 m. Su unión con la red de saneamiento será a través de pozos de registro.

Los imbornales, sera de hormigón prefabricado y dimensión 620x390x750, sobre solera de hormigón en masa de 10 N/mm² de resistencia, de 10 cm. de espesor y rejilla de fundición C-250. Las acometidas de estos a los pozos de registro, irá hormigonada con HM-20 y espesor de 15 cm..

Las acometidas de saneamiento parcelario, irán hormigonadas con HM-20 y espesor de 15 cm.

La apertura de zanjas como se ha dicho anteriormente, se realizarán una vez eliminada la capa de tierra vegetal en fase posterior al movimiento de tierras necesario para construir la explanada de tipo E-1 y en fase anterior a la ejecución de la capa de sub-base granular y a la de colocación de bordillos y servicios.

La anchura mínima de la zanja deberá ser de 70 cm.

Una vez colocados los tubos, serán rellenadas las zanjas con suelo selesccionado. El relleno se realizará y compactará por tongadas sucesivas. La primera tendrá hasta 30 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, con grado compactación 95 % Próctor normal. Las sucesivas tongadas serán menores de 20 cm. y grado de compactación 100 % Próctor.

Para tubos de PVC, se realizará una subbase de apoyo mediante arena compactada, y una vez colocada la tubería se rellenarán los laterales y se compactan, y como final se rellena la parte superior también con arena y la correspondiente compactación.

En la ejecución de la instalación de la red de saneamiento, se realizarán los ensayos de estanqueidad preceptivos según se indica en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento en Poblaciones, durante cuya ejecución deberá ser requerida la asistencia del Técnico Municipal acompañado por la empresa concesionaria de aguas URBASER.



B.3.- RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS.-

Las conducciones se situarán bajo los acerados, entre el bordillo y el centro de los mismos. La red proyectada llevará sus correspondientes arquetas en cada cruce o unión con otros tramos.

Las conducciones de abastecimiento de agua, estarán separadas de los conductos de otras instalaciones, por unas distancias que se indican a continuación:

TIPO DE INSTALACION	SEPARACIÓN HORIZONTAL (cm)	SEPARACIÓN VERTICAL (cm)
ALCANTARILLADO	60	50
ELECTRICIDAD-ALTA	30	30
ELECTRICIDAD-BAJA	20	20

Se realizará una red de distribución de agua para abastecimiento que discurrirá desde la canalización a realizar por el Excmo. Ayuntamiento de Almendralejo, de PEAD 100 y 160 mm de diámetro.

Será preciso atravesar la carretera en este punto, mediante topo por el sistema de hinca, para alojar una primera conducción de 160 mm. de diámetro, con válvulas de compuerta de cierre elástico con salida brida, a un lado y a otro de la misma. Se la dotará de un desagüe en el extremo de menor cota topográfica, para facilitar los trabajos de mantenimiento o sustitución del tramo que fueran necesarios. Este cruce será llevado a cabo por el Excmo. Ayuntamiento de Almendralejo, según acuerdo adoptado con anterioridad.

Las conducciones se situarán bajo los acerados. La red proyectada llevará sus correspondientes arquetas en cada cruce o unión con otros tramos, así como un número suficiente de válvulas de compuerta de cierre elástico con salida brida, para la independización de los sectores que hubiese que dejar sin servicio en caso de avería.

La instalación proyectada, será a base de tuberías de polietileno de alta densidad PEAD banda azul PE100 y 90 mm de diametro PN 10 y PE100 160 mm. de diámetro PN10 para uso alimentario, exento de cargas y plastificantes, llevando únicamente el negro de carbono para protegerlas de la luz solar.

En la ejecución de la instalación de la red de agua, se realizarán los ensayos de pruebas de presión interior y estanqueidad preceptivos según se indica en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento en Poblaciones, durante cuya ejecución deberá ser requerida la asistencia del Técnico Municipal acompañado por la empresa concesionaria de aguas URBASER.



B.4.- RED DE BAJA TENSIÓN.-

El Plan Parcial cuenta en la actualidad con la infraestructura de Baja Tensión, que parte de un centro de transformación aéreo de 250 KVA instalado al efecto en sus terrenos. Dicha instalación data de Enero de 2001, según Proyecto redactado por el Ingeniero Técnico Industrial, Don Gonzalo Antonio Parra India.

De este transformador se tomará la corriente para el suministro eléctrico que demande la instalación de alumbrado público.

Las redes de distribución en Baja Tensión que alimentan a las parcelas que componen el Plan Parcial, transcurren todas ellas en conducción subterránea directamente enterradas. Las líneas subterráneas acometen a una módulo de bornas que se encuentra empotrado en una hornacina de mampostería construida junto al cerramiento, y desde este módulo, se encuentra debidamente conectado el equipo de protección y medida de la parcela situado en el propio cerramiento, no siendo necesario la realización de nuevas arquetas, ni apertura de zanjas para puesta en servicio del suministro eléctrico

C) PRESUPUESTO

El presupuesto de contrata de los trabajos incluidos en esta fase asciende a la cantidad de 547.490,66 euros, que se desglosan de la siguiente manera:

Capítulo 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	190.704,68
Capítulo 2 RED DE SANEAMIENTO	59.390,39
Capítulo 3 RED DE ABASTECIMIENTO	84.298,60
Capítulo 9 ADECUACION LSTB EXISTENTE	23.873,43
Capítulo 10 GESTION DE RESIDUOS	13.503,70
Capítulo 11 SEGURIDAD Y SALUD	8.457,45
Presupuesto de ejecución material	380.228,25
13% de gastos generales	49.429,67
6% de beneficio industrial	22.813,70
Suma	452.471,62
21% IVA	95.019,04
Presupuesto de ejecución por contrata	547.490,66

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS.