

promueve El Exmo. Ayuntamiento de Benalmádena

**Francisco Fernández Ballesteros**, arquitecto  
**Arturo López Páyer**, arquitecto

el muelle. TALLER DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
Avenida Manuel Agustín de Heredia 6, 7º-1 29001 Málaga  
www.elmuelle.eu arquitectura@elmuelle.eu tlf 951130389



**I N D I C E :**

- 1.- MEMORIA.
- 2.- ANEJOS.
- 3.- PRESUPUESTO.
- 4.- PLANOS.



## 1. MEMORIA



- La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo
- La integridad formal y corrección documental según normativa aplicable

## INDICE

- 1.- ANTECEDENTES.
- 2.- OBJETO DEL PROYECTO.
- 2.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
- 3.- PROPIEDAD. OCUPACIÓN DE TERRENOS Y RESTITUCIÓN DE SERVIDUMBRES.
- 4.- PROGRAMA DE NECESIDADES.
- 5.- INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.
- 6.- DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS.
- 7.- CONDICIONANTES GEOLÓGICOS Y GEOTÉCNICOS.
- 8.- INFRAESTRUCTURAS ACTUALES.
- 9.- RED VIARIA.
- 9.1.- GENERALIDADES.
- 9.1.1.- PREPARACION DEL TERRENO.
- 9.2. - REPLANTEO.
- 9.3.- CARACTERISTICAS DE LOS FIRMES PROYECTADOS.
- 9.3.1.- FIRME DEL VIARIO.
- 10.- RED DE SANEAMIENTO Y DRENAJE.
- 11.- SEÑALIZACION.
- 12.- OBRA COMPLETA.
- 13.- DOCUMENTOS DEL PROYECTO.
- 14.- PRESUPUESTO.
- 15.- CONCLUSION.



## 1.- ANTECEDENTES y ESTADO ACTUAL.

Hemos estudiado la avenida Antonio Machado a través del ESTUDIO INFORMATIVO Y ESTABLECIMIENTO DE BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UNA MODIFICACIÓN DE ELEMENTOS DEL PLAN GENERAL SOBRE LA AVENIDA ANTONIO MACHADO DESDE TORREMOLINOS HASTA LA AVENIDA DE LAS PALMERAS y posteriormente se ha redactado un ANTEPROYECTO.

En dicho estudio se detectan una serie de deficiencias, se documenta la realidad existente y se proponen estrategias para que activen el lugar. Señala la condición de la avenida Antonio Machado de vía colectora del tráfico con origen o destino en las urbanizaciones situadas al norte y la avenida de Alay al sur como vía de conexión principal con el puerto deportivo. También exponemos que los espacios existentes entre calzada y fachada presentan distinta tipología según sea la margen situada al norte o al sur de la vía. En la acera sur se localiza el paseo marítimo y los jardines de los establecimientos hoteleros a diferencia de la acera norte donde dominan los locales de una planta, anticipo de la edificación en altura que sustenta. Este frente resulta muy irregular y combina edificaciones de muy variadas alturas, desde planta baja a doce alturas, configurándose un escenario peculiar al que hay que sumar una topografía muy pronunciada que determina el paisaje actual. Se trata de un urbanismo planeado desde el interior de cada propiedad privada, donde prima la suma de objetos aislados en el ámbito de cada finca.

En la acera norte se detectan construcciones ligeras adosadas a las edificaciones como prolongaciones de los bajos existentes para uso comercial y bares. En algún caso estas construcciones están fuera de la linde de la propiedad como se puede comprobar en los planos aportados. Estos comercios y bares situados a ambos lados de la carretera han extendido sus dominios mediante la colocación de expositores, toldos y terrazas, absorbiendo los espacios inmediatos a la fachada. Por otro lado, las áreas peatonales son de anchos muy variables y oscilan desde metro y medio hasta los ocho metros y medio generándose entre ambos límites múltiples situaciones urbanas sin solución de continuidad. La existencia en algunos tramos de carril interior de servicio, no siendo necesarios, potencia esta discontinuidad y genera una barrera entre la fachada de las edificaciones y el área peatonal. Otra característica negativa es la existencia de dos o más rasantes en el acerado de modo que la sección superior es descartada por el peatón. Los encuentros en la confluencia de las calles no están bien resueltos. La suma de estas situaciones que se dan en algunos casos somete al peatón a circular por una franja estrecha inmediata a la vía rodada, carente de seguridad y un nivel intenso de ruido. También señalamos la existencia de todo un mosaico de pavimentos muy deteriorados asociados a distintas cotas y extraños encuentros con suelos de propiedades privadas de uso público que profundizan en la idea de caos. A esta suma de situaciones cabe sumar la presencia de un mobiliario urbano inapropiado y rótulos muy variopintos, carteles publicitarios, postes de tráfico, etc.

La comunicación entre ambos márgenes no resulta fluida debido a que se realiza a través de elementos débiles y la existencia de la mediana genera otra barrera. Los tres pasos subterráneos no están bien resueltos y en algún caso estrangula el espacio público. Se constata la ausencia de zonas de descanso y sombra por la carencia de espacio físico destinado a este uso. El espacio público está relegado a un segundo plano donde sólo cabe mencionar el parque de la paloma como parque municipal pero sin solución de continuidad. Se trata de un espacio autónomo de gran valor ambiental que no se relaciona con ninguna red de espacios públicos y por tanto claramente autista, ensimismado y poco transitado.

La plaza Solymar es otro lugar inconexo, incapaz de movilizar actualmente a la vecindad. Las densidades y usos actuales no funcionan en plaza Solymar y dan lugar a un paisaje desértico que se anima ligeramente por la noche los fines de semana. Esta plaza se encuentra estrangulada en su relación con la avenida Antonio Machado por la posición del acceso al parking y su relación con la edificación existente confiando exclusivamente su éxito a la

apertura de los locales de copas nocturnos, esto no parece una buena opción ya que sacrifica uno de los escasos lugares públicos para una actividad en exclusividad que además no funciona en la actualidad. La estacionalidad genera un paisaje deshabitado en los meses de invierno que no ayuda a la consolidación de la zona ni de los negocios que prestan servicios a los residentes. El frente de la avenida Antonio Machado carece de zonas residenciales estables que equilibren las situaciones diarias y trabajen por el funcionamiento permanente de esta zona.

En el ANTEPROYECTO DE LA AVENIDA ANTONIO MACHADO la red peatonal adquiere mayor peso, se dota de mas superficie y se incentiva una red de espacios públicos que ponen en relación los existentes y dinamizan la zona . Esta nueva red se sustenta en dos polos de atracción situados en los extremos capaces de revitalizar la zona central y dar sentido al trayecto urbano que se nos confía. Dos plazas urbanas en la avenida Antonio Machado que aportan masa vegetal y sombra. Se establecen a cota de la rasante del acerado a modo de grapas que cose ambas márgenes. Lugares de referencia capaces de vertebrar las transiciones peatonales y regular la velocidad del flujo rodado y el nivel de ruido existente.



La operación se inicia desde los extremos, a continuación de dos grandes rotondas que actúan como hitos y generan una reducción de velocidad que es aprovechada para ingresar en un nuevo espacio urbano donde el paisaje humano y las relaciones interpersonales son protagonistas de la escena. Asumido estos dos grandes focos se establece como prioridad consolidar la alineación existente, aumentando el ancho del acerado, para ello hay que eliminar algunos carriles interiores de servicio que no son necesarios, unificar saltos de rasantes y pavimentos y la eliminación de la mediana, plazas de aparcamientos y un carril de tráfico rodado en sentido Torremolinos. También se propone la presencia de un carril bici en la acera norte que una los núcleos de Arroyo de la miel y la costa. Por un lado este carril bici conectará con el parque de la paloma y Arroyo de la Miel y por otro lado conectará con el paseo marítimo y la plaza Solymar generando una travesía urbana sostenible. Se quiere dotar a esta avenida de un carácter mas urbano, potenciar la transversalidad entre las dos orillas y convertir al peatón en protagonista del espacio público.

En el caso de la avenida de Alay se propone un único carril de salida desde el puerto, ya que la propia estructura del puerto es de un carril por sentido y los desplazamientos peatonales se encuentran marginados en la actualidad. También se propone peatonalizar la calle Tamarindos para construir una relación intensa a nivel peatonal entre la avenida Antonio Machado y el paseo marítimo.

Tras la redacción del ANTEPROYECTO de la avenida Antonio Machado entre la avenida de las Palmeras y la rotonda Solymar, el Exmo Ayuntamiento de Benalmádena decide desarrollar un tramo comprendido entre el carril del Sirocco y la rotonda Solymar.





## 2. ESTADO ACTUAL:

Se trata de una de las puertas de entrada al municipio. un espacio en claro estado de deterioro y degradación. La ocupación que ejercen los vehículos es abrumadora y relega al ciudadano de a pié a posiciones subordinadas y marginales. Una sucesión de bandas de aparcamientos, dobles carriles y medianas generan una clara frontera entre los márgenes de la avenida. No existe un espacio público que haga apetecible el uso y disfrute de las instalaciones y actividades que ofrece la avenida.



ESCASA PERMEABILIDAD ENTRE LOS DOS MÁRGENES





EXISTEN DISTINTAS PAVIMENTACIONES, EL ACERADO ES DE DIFERENTES ANCHOS Y LA RASANTE ESTÁ A DISTINTAS COTAS, RESULTANDO COMPLICANDO EL TRÁNSITO PEATONAL



SE PRODUCEN ESTRANGULAMIENTOS QUE COMPLICAN EL DESPLAZAMIENTO DEL CIUDADANO.







EL CRUCE DE LA AVENIDA SE PRODUCE CONTRA UN PABELLÓN . LOS DESPLAZAMIENTOS TRANSVERSALES SON MUY FORZADOS. MALA CONEXIÓN ENTRE LOS DOS MÁRGENES DE LA AVENIDA.



CENTRO DE ARTE DESCONECTADO DE SU ENTORNO INMEDIATO Y POCO ACCESIBLE.





CARENCIA DE ESPACIO PÚBLICO PARA EL CIUDADANO. NO EXISTEN ZONAS DE ESTAR Y DE DESCANSO.

EL AUTOMOVIL ES EL ÚNICO PROTAGONISTA DE ESTE LUGAR DONDE LA MEDIANA POTENCIA LA IDEA DE CARRETERA Y VELOCIDAD.

### 3. OBJETO DEL PROYECTO.

Transformar este ámbito de la avenida Antonio Machado en una de los principales espacios públicos del municipio, en la plaza que vertebrase las relaciones con los distintos lugares de interés del entorno, inconexos en la actualidad, Centro de Arte, Paseo marítimo y Plaza Solymar. Para ello proponemos invertir la actual ocupación del espacio público, otorgando la mayor superficie al peatón y a las zonas ajardinadas en detrimento del vehículo, construyendo nuevos lugares de estancia y vegetación que devuelvan la dignidad y belleza y que hagan apetecible la realización de actividades, la utilización y prestación de servicios inherentes a la población que sirve.



#### 4.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

La actuación se realiza en el ámbito comprendido entre la rotonda de Solymar y centro de exposiciones. La mejora se establece hasta el carril del Sirocco con una sección tipo y planta tipo.



#### 5.- PROPIEDAD. OCUPACIÓN DE TERRENOS Y RESTITUCIÓN DE SERVIDUMBRES

En el plano de planta general se reflejan los terrenos cuya ocupación (temporal o definitiva) se prevé necesaria para la ejecución de las obras. Todos esos terrenos o son de titularidad pública y/o se cuenta con la autorización correspondiente para su ocupación, debiendo quedar acreditada tal circunstancia por el Ayuntamiento de Benalmádena previamente a la firma del Acta de Replanteo Previo de acuerdo con el art. 129.1 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de Junio.

Se prevé la restitución de los servicios que puedan verse afectados por el desarrollo de las obras, así como la conexión con las redes actualmente existentes que no vayan a ser objeto de sustitución.



## 6.- PROGRAMA DE NECESIDADES

Entendemos necesario la construcción de un espacio público de referencia para el municipio que priorice al ciudadano de a pie frente al vehículo. Actualizar la avenida pasa por seleccionar el uso de cada carril, estableciendo un carril bici, una vía preferente para transporte público y taxi y otra vía para vehículos en general en cada sentido. El estacionamiento se realizará en las infraestructuras soterradas existentes que se encuentran infrutilizadas en la actualidad. Esta operación nos permite aflorar aproximadamente 1860 m2 de espacio público para la ciudad de Benalmádena.

Para todo ello se requiere una nueva pavimentación, que incorpore un nuevo firme que corrija las deficiencias actuales, zonas de esparcimiento más cualificadas, zonas de ajardinamiento, sombra y estancia. Así como la iluminación nocturna de la avenida.

La superficie de actuación total es de 6.438,48m2 y se desglosa en el siguiente cuadro:

	ACTUAL	PROPUESTA	DIFERENCIA
SUPERFICIE PEATONAL (m2)	2.810,39	4.157,10	+ 1.346,71
SUPERFICIE RODADA (m2)	3.599,39	1.739,18	-1.860,21
SUPERFICIE AJARDINADA (m2)	28,70	542,2	+ 513,50

## 7.- INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.

Este ámbito de la avenida dispone de los servicios de saneamiento de fecales y pluviales de forma unitaria, red de abastecimiento de agua, red de telefonía y telecomunicaciones, red de alumbrado público y red eléctrica. Estos servicios están representados en el plano del estado actual de servicios urbanos y topografía.

## 8.- DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS

Como ya hemos comentado esta intervención modifica sustancialmente la superficie ocupada por el peatón en detrimento del vehículo y responde a las necesidades actuales de la población, superando el protagonismo del vehículo en este ámbito del municipio y la fractura que ocasiona entre los dos márgenes.



Queremos deshacer la idea de avenida en este ámbito. Construir una plaza, asumiendo la complejidad que esto conlleva. Para ello extendemos un manto continuo de piedra con distintos despieces según la actividad a la que sirve. Nos parece fundamental la continuidad de cotas. Se desarrollan una serie de estrategias y acuerdos con las jardineras y báculos para que el itinerario peatonal sea siempre ACCESIBLE, sin dobles rasantes.



En diferentes posiciones, que ayudan a establecer una idea de conjunto, proponemos una banda construida por una secuencia de césped, piedra, jardineras, palmeras y bancos de madera que forjan una suerte de jardín lineal en el corazón de Benalmádena. Nos parece tan importante el plano del suelo como al plano superior. Para ello construimos un techo vegetal a base de palmeras washingtonia, en una trama de 5,04 x 4,10, que construyen una celosía vegetal que cumple dos funciones: filtrar la luz y acotar el espacio urbano, dejando en un segundo plano las edificaciones existentes.



También nos parece fundamental humanizar este espacio. Para ello resulta capital la aportación del mobiliario urbano para el uso y disfrute del lugar así como una vegetación diversa bajo el gran palmeral.

## 9.- CONDICIONANTES GEOLÓGICOS Y GEOTÉCNICOS.

Conforme al art. 124.3 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de Junio, considerando las características de los terrenos sobre los que la obra se va a ejecutar, no se considera necesario la realización de un estudio geotécnico detallado del terreno afectado, previo a la ejecución de las obras previstas. No obstante, si durante la ejecución de los trabajos aparecieran indicios de desestabilización del sustrato, que implicasen riesgos directos o indirectos, se realizarían los ensayos necesarios y se adoptarían las medidas correspondientes.

## 10.- INFRAESTRUCTURAS ACTUALES.

Desde la perspectiva de este proyecto básico, y teniendo en cuenta que el desarrollo de las instalaciones urbanas e infraestructuras necesarias será objeto del obligado proyecto de ejecución, se dan en este proyecto básico, algunas pautas constructivas que creemos fundamentales para el correcto entendimiento de la propuesta.

Respecto a las instalaciones urbanas existentes, no se modifican las redes de saneamiento unitario, abastecimiento, telefonía y telecomunicaciones, y únicamente se realizará una nueva red de alumbrado público y la colocación del nuevo sistema de alcantarillado adaptado a las nuevas secciones del firme.

## 11.- RED VIARIA. CIRCULACIÓN

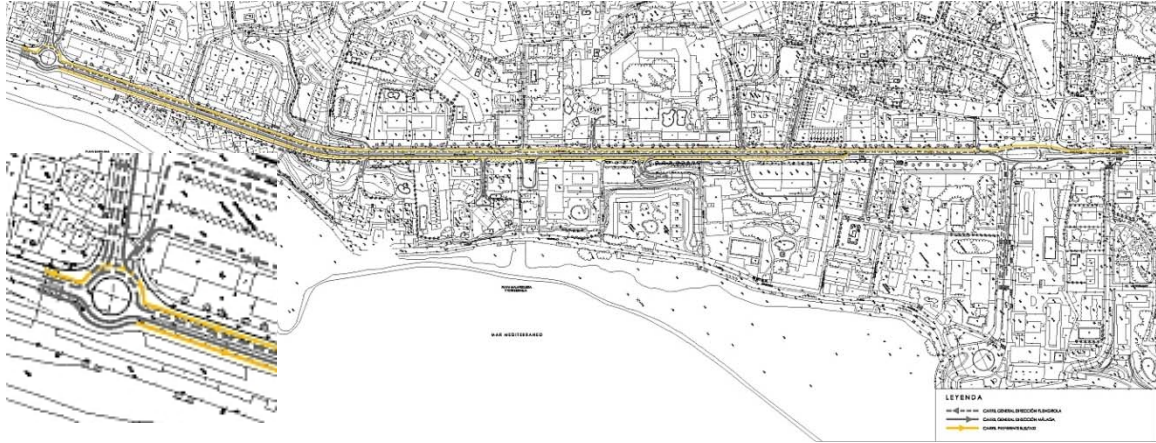
Actualmente la avenida Antonio Machado a su paso por Benalmádena está compuesta por bandas de aparcamientos, dos carriles en cada sentido y mediana ajardinada en el centro. Esto genera un paisaje dominado por el automóvil (plano 02).

Nuestra propuesta modifica el carácter de la avenida y da mayor peso específico al peatón frente al automóvil. Se elimina la mediana central y se elimina un carril en sentido a Torremolinos. Esta decisión se apoya en diversos informes de la policía local así como en la voluntad de construir un escenario más urbano que nos permita construir relaciones peatonales más intensas. Este informe contabiliza menor número de vehículos en sentido Torremolinos y hace constar que más de un 70% de los vehículos que la usan lo hacen como vía de paso a otro municipio. Por ello se potencian los accesos a la autovía desde la avenida Antonio Machado.

Es relevante señalar que nuestro municipio vecino Fuengirola ya tiene en funcionamiento un carril por sentido en el desarrollo de esta avenida bajo sus lindes.

En sentido Torremolinos solucionamos el paso de dos carriles a uno, utilizando la rotonda previa existente para producir la transición y dejamos el carril eliminado para uso exclusivo de bus y taxi mientras se ejecuten las distintas fases. En sentido Fuengirola se establece un carril de uso preferente bus y taxi y otro para vehículos en general. Esta selección se hace en la rotonda de Solymar. Hay una apuesta decidida porque prime el transporte público y las relaciones peatonales (plano 07).





El trazado y diseño de los itinerarios públicos y privados de uso comunitario cumplirán las REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA (Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía).

### 11.1.- CARACTERÍSTICAS DE LOS FIRMES PROYECTADOS

Diferenciamos los firmes proyectados por su uso en:

**Peatonales.** Los firmes peatonales se dividen a su vez en:

JARDÍN LINEAL	FF1. Adoquin de piedra de Granito Gris con llaga de césped
	FF2. Adoquin de piedra de Granito Gris con llaga de madera
ACERAS PEATONALES	FR1. Baldosa de piedra de Granito Gris

**Rodados.**

VIAL ASFALTADO	FF3. Mezcla bituminosa en caliente
CARRIL BICI	FR2. Adoquin de piedra de Granito Gris
VIAL ADOQUINADO	FR3. Adoquin de piedra de Granito Gris

O diferenciamos los firmes por su comportamiento estructural:

**Firmes flexibles.** Los firmes peatonales se dividen a su vez en:

JARDÍN LINEAL	FF1. Adoquin de piedra de Granito Gris con llaga de césped
	FF2. Adoquin de piedra de Granito Gris con llaga de madera
VIAL ASFALTADO	FF3. Mezcla bituminosa en caliente

**Firmes Rígidos**

ACERAS PEATONALES	FR1. Baldosa de piedra de Granito Gris
CARRIL BICI	FR2. Adoquin de piedra de Granito Gris
VIAL ADOQUINADO	FR3. Adoquin de piedra de Granito Gris



Se describen las características de cada uno de los firmes propuestos:

### FF1. Adoquín de piedra de Granito Gris con llaga de césped

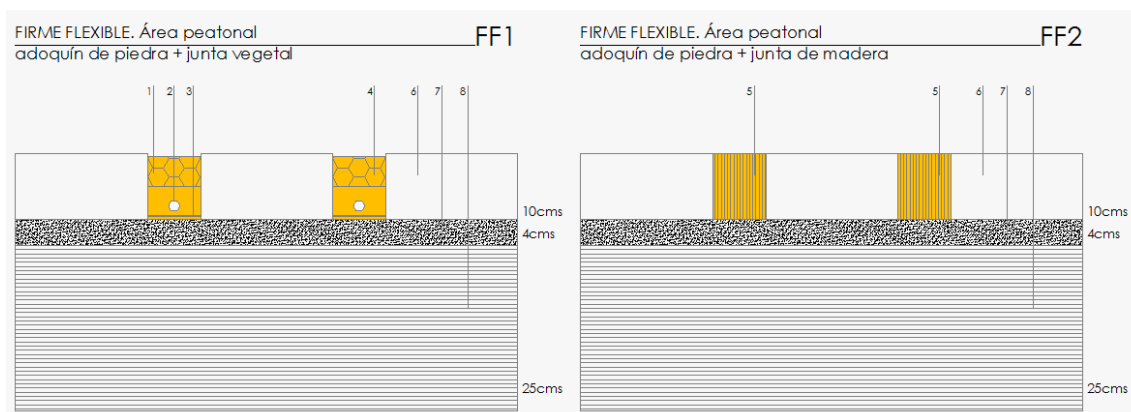
- 1 panel protector de césped HPDE reciclado con estructura alveolar en nido de abeja 4,5 cms de altura
- 2 riego por goteo 16 $\emptyset$
- 3 separador U de acero galvanizado fijado al suelo mecánicamente 8x3x8cms
- 4 juntas de 8cms de tierra vegetal y césped
- 6 adoquín granito gris acabado flameado y cantos aserrados 80x20x10 cms
- 7 capa base de arena. Espesor 4 cms
- 8 zahorra artificial Z2 arido max 20mm compactada 98% PM. Espesor 25 cms

### FF2. Adoquín de piedra de Granito Gris con llaga de madera

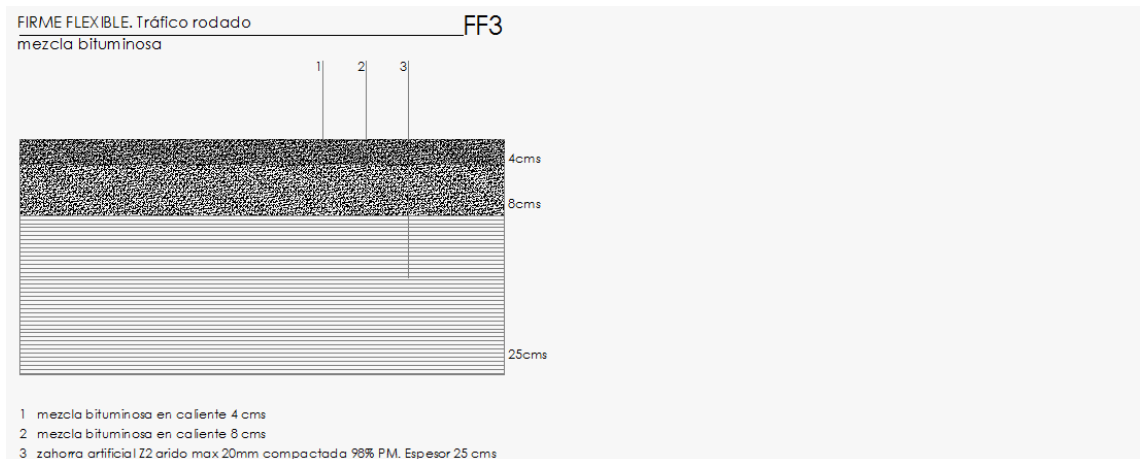
- 1 panel protector de césped HPDE reciclado con estructura alveolar en nido de abeja 4,5 cms de altura
- 2 riego por goteo 16 $\emptyset$
- 3 separador U de acero galvanizado fijado al suelo mecánicamente 8x3x8cms
- 5 adoquín de madera de merbó 8x8x10 cms
- 6 adoquín granito gris acabado flameado y cantos aserrados 80x20x10 cms
- 7 capa base de arena. Espesor 4 cms
- 8 zahorra artificial Z2 arido max 20mm compactada 98% PM. Espesor 25 cms

### FF3. Mezcla bituminosa en caliente

- 1 mezcla bituminosa en caliente 4 cms
- 2 mezcla bituminosa en caliente 8 cms
- 3 zahorra artificial Z2 árido max 20mm compactada 98% PM. Espesor 25 cms







### FR1. Baldosa de piedra de Granito Gris

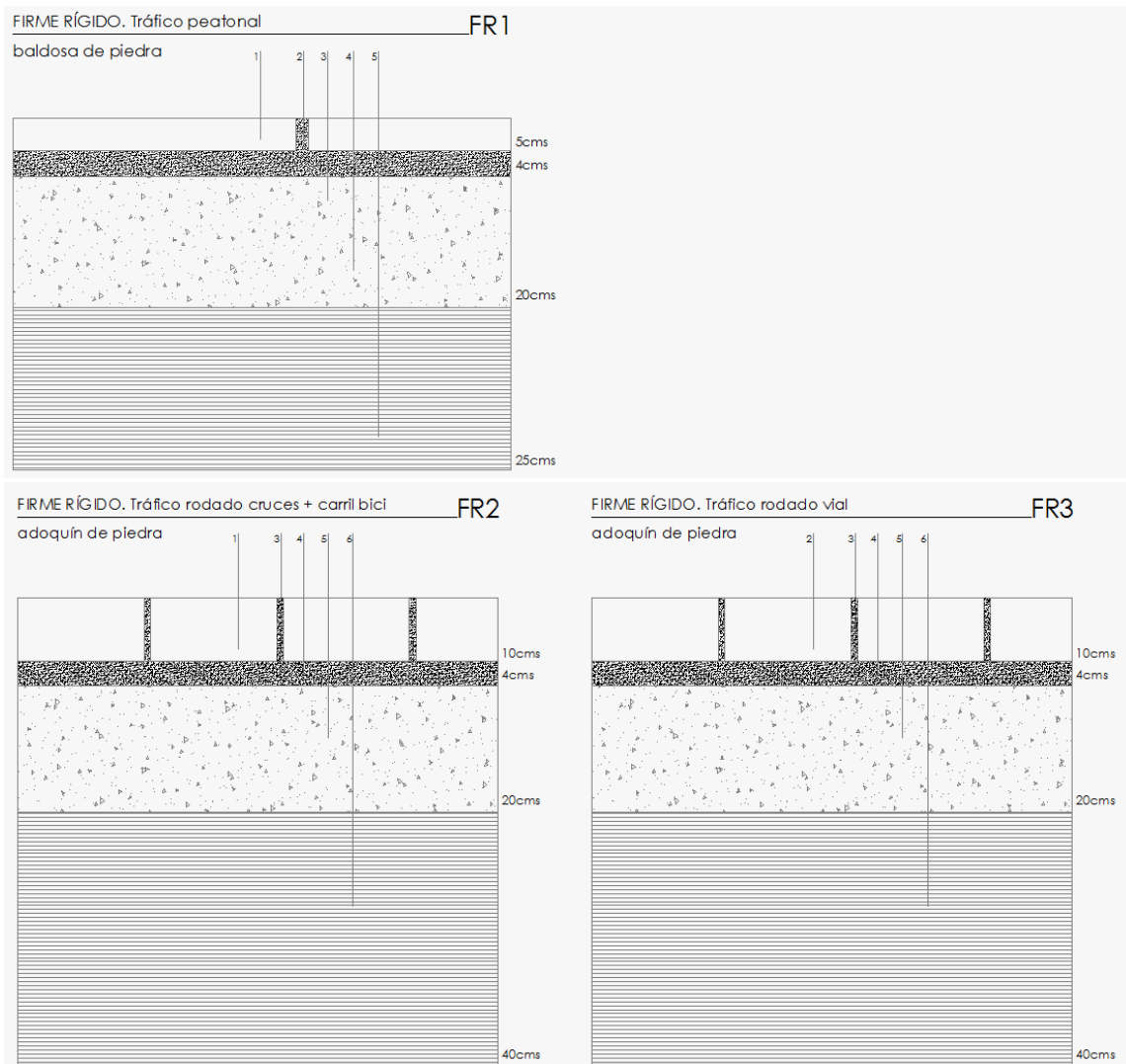
- 1 baldosa granito gris acabado flameado y cantos aserrados 82x73x5 cms
- 2 juntas de 1cms
- 3 capa de arrocillo de 4cms de espesor. Arido ofítico 2,5 mm
- 4 solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20). espesor 20cms
- 5 zahorra artificial Z2 arido max 20mm compactada 98% PM. Espesor 25 cms

### FR2. Adoquín de piedra de Granito Gris

- 1 adoquín granito gris acabado flameado y cantos aserrados 80x20x10 cms
- 2 adoquín granito gris acabado flameado y cantos aserrados 20x10x10 cms
- 3 juntas de 1cms
- 4 capa de arrocillo de 4cms de espesor. Árido ofítico 2,5 mm
- 5 solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/I), de 20 cm de espesor
- 6 zahorra artificial Z2 árido max 20mm compactada 98% PM. Espesor 40 cms

### FR3. Adoquín de piedra de Granito Gris

- 2 adoquín granito gris acabado flameado y cantos aserrados 20x10x10 cms
- 3 juntas de 1cms
- 4 capa de arrocillo de 4cms de espesor. Arido ofítico 2,5 mm
- 5 solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/I), de 20 cm de espesor
- 6 zahorra artificial Z2 árido max 20mm compactada 98% PM. Espesor 40 cms



## 12.- SEÑALIZACION.

Dado que el sistema viario es de gran importancia se ha realizado un levantamiento exhaustivo de las señales viarias existentes (plano 05) y se ha realizado una propuesta de señalización VERTICAL que se considera adecuada, con las indicaciones que garantizan una seguridad vial satisfactoria, al igual que la señalización HORIZONTAL (plano 10).

Tanto en las señalizaciones horizontales como verticales, se emplearán materiales y formas debidamente homologadas por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, y se estará en lo dispuesto para el cumplimiento del REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA (Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía).

## 13.- OBRA COMPLETA

El proyecto comprende una obra completa en el sentido permitido o exigido respectivamente por los arts. 68.3 Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (R.D. 2/2000 de 16 de Junio) y 125 del Reglamento General (R.D. 1098/2001).

## 14.- DOCUMENTOS DEL PROYECTO.

El proyecto consta de los siguientes documentos :

### 1. MEMORIA

### 2. ANEJOS.

- Anejo nº 1: Cumplimiento del Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la J. Andalucía

- Anejo nº 2: Alumbrado Público. Cálculos luminotécnicos iniciales.

### 3. PRESUPUESTO.

- Presupuesto estimado

### 4. PLANOS

00- SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO, ORTOFOTO Y CALIFICACIÓN.

01- PLANO DE CALIFICACIÓN Y AFECCIONES DE SERVIDUMBRE.

02- ESTADO ACTUAL . CIRCULACIÓN VIARIA.

03- ESTADO ACTUAL. DETALLE DE LA ZONA COMPRENDIDA ENTRE EL CARRIL DE SIROCO Y LA PLAZA DE SOLYMAR.

04- ESTADO ACTUAL. ALZADOS Y SECCIONES.

05- ESTADO ACTUAL. SEÑALIZACIÓN VIARIA Y OCUPACIÓN VIARIO.

06- ESTADO ACTUAL. PLANO TOPOGRÁFICO E INFRAESTRUCTURAS URBANAS.

07- PROPUESTA - CIRCULACIÓN VIARIA.

08- PROPUESTA GENERAL.

09- PROPUESTA. MOBILIARIO URBANO.

10- PROPUESTA. SEÑALIZACIÓN VIARIA.

11- PROPUESTA. PLANO TOPOGRÁFICO.

12- PROPUESTA. PAVIMENTACIÓN Y VEGETACIÓN.

13- PROPUESTA. DETALLE DE PAVIMENTO.

14- PROPUESTA. ACCESIBILIDAD.

## 2. ANEJOS DE CÁLCULO



- La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo
- La integridad formal y corrección documental según normativa aplicable

## 2.1 Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.



## 2.2 Alumbrado Público. Cálculos luminotécnicos actuales



- La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo
- La integridad formal y corrección documental según normativa aplicable

### 3.- PRESUPUESTO

## DESGLOSE DEL PRESUPUESTO ESTIMADO DE EJECUCIÓN MATERIAL

DEMOLICIONES	103.988,75	7,3%
MOVIMIENTO DE TIERRAS	23.238,90	1,6%
BASES Y PAVIMENTACIÓN	501.740,33	35,1%
RED DE SANEAMIENTO (previsión)	75.714,48	5,3%
RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (previsión)	54.653,13	3,8%
RED DE TELEFONIA (previsión)	32.974,02	2,3%
RED DE BAJA TENSION (previsión)	23.660,10	1,7%
RED DE ALUMBRADO PUBLICO	195.392,67	13,7%
MOBILIARIO URBANO	105.721,88	7,4%
SEÑALIZACION	8.813,07	0,6%
JARDINERIA	228.242,34	16,0%
CONTROL DE CALIDAD	14.310,00	1,0%
GESTION DE RESIDUOS	4.050,00	0,3%
IMPREVISTOS	12.150,00	0,9%
SEGURIDAD Y SALUD	42.930,00	3,0%
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>1.427.579,65 €</b>	
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	271.240,13 €	19%
<b>TOTAL</b>	<b>1.698.819,79 €</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA IVA INCL</b>	<b>2.055.571,94 €</b>	

Asciende el total del Presupuesto de Contrata a la expresada cantidad de **DOS MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS**

"Este presupuesto se redacta a los únicos efectos de cumplimentar lo dispuesto en el epígrafe 1.5. del Real Decreto 2512/1977 y, en consecuencia, no es vinculante a efectos contractuales, estando sujeto a modificaciones y acuerdos derivados de pactos entre terceros".

En Málaga a 15 de Mayo de 2015.

Francisco Fernández Ballesteros - Arturo López Payer  
Arquitectos



## 4.- PLANOS



- La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo
- La integridad formal y corrección documental según normativa aplicable



**VISADO ESTATUTARIO**

07/10/2015 - N.ºExp. 2015/002962/001

COLEGIO DE ARQUITECTOS DE MÁLAGA

El presente visado acredita expresamente las siguientes circunstancias:

- La identidad y habilitación profesional del arquitecto autor del trabajo
- La integridad formal y corrección documental según normativa aplicable

FERNANDEZ BALLESTEROS, FRANCISCO  
LOPEZ PAYER, ARTURO SANTIAGO