

**REASFALTADO CAPA DE RODADURA
URBANIZACION VIRGEN DEL TREMEDAL**

MEMORIA VALORADA Y MEDICIONES

**ORIHUELA DEL TREMEDAL
TERUEL**

AGOSTO 2017

1_ INTRODUCCIÓN

El presente documento describe las actuaciones necesarias para reasfaltar la Urbanización Virgen del Tremedal, hasta completar la totalidad de sus viales públicos según queda definido en planos, en la localidad de Orihuela del Tremedal; consiste la actuación en la reposición de la capa de rodadura y reparación puntual de varias zonas de sub-base cedida y preparación del conjunto del soporte para la adecuada aplicación del firme asfáltico.

Lo elabora Javier Lamata Alegria, Arquitecto colegiado nº 2638 del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, Técnico Municipal de la localidad de Orihuela del Tremedal.

Está promovido por el Exmo. Ayuntamiento de Orihuela del Tremedal.

2_ ESTADO PREVIO

La urbanización se encuentra fuera del casco histórico, en un área de ampliación situada al sur de la localidad, en la ladera que enfrenta al núcleo tradicional. Se compone de parcelas para la ejecución de viviendas unifamiliares aisladas. Desde su urbanización se han realizado obras puntuales de reparación en varias zonas, pero no una genérica de reparación del firme de los viales; el paso del tiempo ha producido graves problemas en el firme actual, que se visualizan en forma de badenes, saltado de firme, y bacheado en general, lo que hace necesario una obra extensiva de mantenimiento para solventarlos.

En la actualidad se ha detectado un deterioro importante de la capa superficial de asfalto en las calles interiores de esta urbanización, con la aparición de varios badenes con cedimiento de terreno de soporte, por razones que se desconocen (problemas de aguas subterráneas, naturales o artificiales, u otros factores). Y, en general, la aparición de baches que en ciertas zonas ocupan buena parte del vial. Por otro lado, también existen problemas con los bordillos de aceras, desaparecidos o muy deteriorados en ciertas zonas, así como la inexistencia de pavimento en buena parte de las aceras de la urbanización.

Existen bocas de pozos de saneamiento y de registro de otras instalaciones soterradas, así como sumideros para aguas pluviales, que deberán tratarse de manera adecuada para mantener su utilidad y ser coherentes con la nueva rasante planteada.

Se entiende que es necesaria esta intervención para restablecer la calidad de la calzada como parte de un mantenimiento habitual de la red viaria de la localidad.

3_ INTERVENCIÓN

Las obras de mantenimiento consisten en el reasfaltado de la actual capa de rodadura de la calle, (sin fresado de manera general), mediante pavimento M.B.C., en capa de 5 cm. de espesor, incluso betún y riego, extendido y compactado, totalmente terminado. Para la correcta ejecución de las obras habrá que fresar con precisión la conexión con calzadas no intervenidas, además de un fresado lateral si fuera puntualmente necesario en ciertas zonas para mantener alturas mínimas de bordillo o encuentros especiales; realizar un barrido profundo de toda la superficie, a pavimentar para posteriormente rellenar hasta nivel general los bacheados con mezcla bituminosa en caliente, previo saneado de los mismos y retirada de

materiales adicionados, como capas de mortero de cemento, que puedan perjudicar la extensión de la capa asfáltica de manera homogénea. Se respetarán las tapas de registros y arquetas, sumideros y otros elementos existentes, levantándolos al nivel de la rasante definitiva, sin quedar nunca ocultos; así como asegurar un acceso correcto a las viviendas existentes, retirando rampas de mortero añadidas si invadan excesivamente el vial (en general, las rampas de acceso deben solucionarse dentro de la acera, aproximadamente con el ancho del bordillo). En este apartado se revisarán las tapas de pozos en las aceras perimetrales exteriores a la urbanización, sujetándose convenientemente con mortero aquellas que se encuentren sueltas (se han detectado al menos dos). Se tendrá especial cuidado en que la rasante respete adecuadamente las pendientes para la recogida de aguas pluviales.

En cuanto a los badenes más importantes, según se marca en planos, se procederá a su reparación como se define más adelante, con la intención de que no vuelvan a generarse, evitando la aparición de "balsones" en esas zonas. En el recodo norte de la calle Rio Jiloca se acumula gran cantidad de agua, que probablemente no pueda desaguarse manteniendo las cotas actuales si no se coloca en su punto más bajo un nuevo sumidero conectado a red, por lo que se añade al presupuesto.

La actuación abarca la totalidad de la zona pavimentada de viales interiores, salvo el inicio de la calle Rio Jiloca, cuya reparación está prevista que se lleve a cabo por parte de la Diputación Provincial de Teruel.

Las obras de mantenimiento deben incluir todos los medios auxiliares necesarios para la correcta señalización de las obras así como la organización del tráfico durante la ejecución de las mismas.

La superficie de la capa deberá presentar una textura uniforme, exenta de segregaciones, y con la pendiente adecuada.

Sobre la capa recién tratada no pasará ningún tipo de tráfico hasta que haya terminado la rotura de la emulsión. Se prohíbe cualquier tipo de tránsito sobre el riego durante las 24 h siguientes a la aplicación del ligante.

INSPECCIÓN Y REPARACIÓN DE BLANDONES.

Previamente a las operaciones de reasfaltado, se verificará el estado del subsuelo en los blandones más importantes surgidos en la calzada, realizando una cata en los mismos suficiente para comprobar: la calidad del terreno, si existen problemas con las instalaciones (tanto en conducciones como en pozos y registros, específicamente escapes de agua), humedad excesiva procedente de cursos de agua subterránea; de no existir otros problemas a solucionar, se rellenará y compactará adecuadamente para soportar la calzada a reparar, con la aportación de zahorras si el terreno es de mala calidad, y arenas en áreas adyacentes a instalaciones soterradas. Sin embargo, si existiera algún defecto en las instalaciones, se repararían convenientemente; si fuera un problema de aguas naturales subterráneas, se solucionaría mediante la colocación de una zanja de drenaje conectada a pozo de la red de saneamiento, de tener la profundidad adecuada (cama de hormigón bajo cuerpo de grabas de 50cm de alto, cubierto por filtro geotextil). Previendo la aparición de estos problemas en un punto en

concreto, se ha tarifado en dos partidas diferentes, acorde con la complejidad del trabajo a realizar.

Se estima que la excavación de estos baches más pronunciados será como máximo de una profundidad de 1 metro, con 2x3 m² de superficie.

El relleno se compactará manualmente, de manera suficiente para soportar el asfaltado, con una solera final de hormigón de al menos 15cm; se preparará adecuadamente la nueva superficie con riegos de estabilización e imprimación.

La intervención se atenderá a las partidas reseñadas en el presupuesto y los planos anexos a esta memoria.

4 VALORACIÓN.

La valoración estimada, según presupuesto adjunto, es:

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:		35.078,42 €
Gastos generales y Beneficio industrial (8%):		2.806,27 €
PRECIO DE CONTRATA:		37.884,69 €
IVA (21%):		7.955,78 €
PRECIO DE CONTRATA (IVA INC.):		45.840,47 €
HONORARIOS TECNICOS :		
Memoria, seguimiento de obra :	550,00 €	
Coord. seguridad y salud,:	200,00 €	
IVA (21%):	157,50 €	
TOTAL HONORARIOS TECNICOS (IVA INC.):		907,50 €
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL:		46.747,97 €

5 ANEXOS.

Se acompaña a esta memoria como anexo el presupuesto y unos planos, descriptivos de la actuación.

En Orihuela del Tremedal, Agosto de 2017
EL TÉCNICO MUNICIPAL

Javier Lamata Alegria



FOT. 1. ZONAS DE BACHES



FOT. 2. DESPERFECTOS CENTRO Y LATERAL CALLE



FOT. 3. ZONA HUNDIDA. PUNTO 1a



FOT. 4. ZONA HUNDIDA. PUNTO 1b



FOT. 5. BADEN JUNTO A SUMIDERO. PUNTO 2



FOT. 6. ZONA POZO HUNDIDO. PUNTO 2

REASFALTADO CAPA DE RODADURA URBANIZACION VIRGEN DEL TREMEDAL

ANEXO 1. PRESUPUESTO: REASFALTADO URBANIZACION VIRGEN DEL TREMEDAL

	<i>Cantidad</i>	<i>A</i>	<i>H</i>	<i>L MEDICION</i>	<i>Precio</i>	<i>Importe</i>	<i>TOTAL</i>
01	CAPITULO UNICO. ALBAÑILERIA						
01 .01 m2	REASFALTADO VIALES PÚBLICOS			2.985,08	11,50		34.328,42
	Reposición de capa de rodadura de mezcla asfáltica tipo D-12 (árido calizo) densa y compacta para climatología rigurosa, con 5cm. de grosor nominal, sin fresado general de superficies (salvo en conexión con pavimento mantenido, o encuentros laterales conflictivos), incluido saneado y tapado previo de baches con mezcla bituminosa en caliente, riego de adherencia y enrasado final de tapas de registros o sumideros. Asegurando pendientes correctas de escorrentías, y niveles actuales de acceso a zaguanes y aceras.						
	Zona asfaltada	1,00	2806,82	2806,82	11,50	32.278,43	
	Zona pavimento hormigon	1,00	178,26	178,26	11,50	2.049,99	
01 .02 m2	CATA Y COMPACTACION DE BLANDONES			2,00	150,00		300,00
	Excavación de blandones, con un volumen de 3x2 m2 por 1m de profundidad, verificando estado de instalaciones y humedad del terreno, con posterior relleno con zahorra o arena de aportación y compactación con rana, solera de hormigon para posterior asfaltado (no incluido).						
	Situación según planos. Ptos 1a y 2	2,00		2,00	150,00	300,00	
01 .03 m2	CATA, REPARACION Y COMPACTACION DE BLANDONES			1,00	300,00		300,00
	Excavación de blandones, con un volumen de 3x2 m2 por 1m de profundidad, verificando estado de instalaciones y humedad del terreno; reparación de instalaciones soterradas o drenaje de aguas subterranas a pozo de saneamiento (zanja de absorción mediante gravas sobre media caña de hormigón, geotextil filtrante de separación con relleno superior y conexión mediante tubo PVC 160 recubierto macizado hormigón a pozo) y posterior relleno con zahorra o arena de aportación y solera de hormigón, preparando sub-base para posterior asfaltado (no incluido).						
	Situación según planos. Pto 1b	1,00		1,00	300,00	300,00	
01 .04 Ud	SUMIDERO PLUVIALES BENITO DELTA			1,00	150,00		150,00
	Sumidero prefabricado de calzada para desagüe de pluviales, Benito DELTA (PSH570) con arqueta prefabricada de hormigón, pala sifónica extraíble y rejilla de fundición (500-7) de 550x300 mm., abatible antirrobo, inc/ conexión a red general tubo 220mm.						
	Situación según planos. Pto. 2	1,00		1,00	150,00	150,00	
	TOTAL CAPITULO:						35.078,42

REASFALTADO CAPA DE RODADURA URBANIZACION VIRGEN DEL TREMEDAL

TOTAL PRECIO EJECUCION MATERIAL OBRA:			35.078,42
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL:	8,00%	2.806,27	37.884,69
IVA:	21,00%	7.955,78	45.840,47
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL			45.840,47

En Orihuela del Tremedal, Agosto de 2017
EL TÉCNICO MUNICIPAL

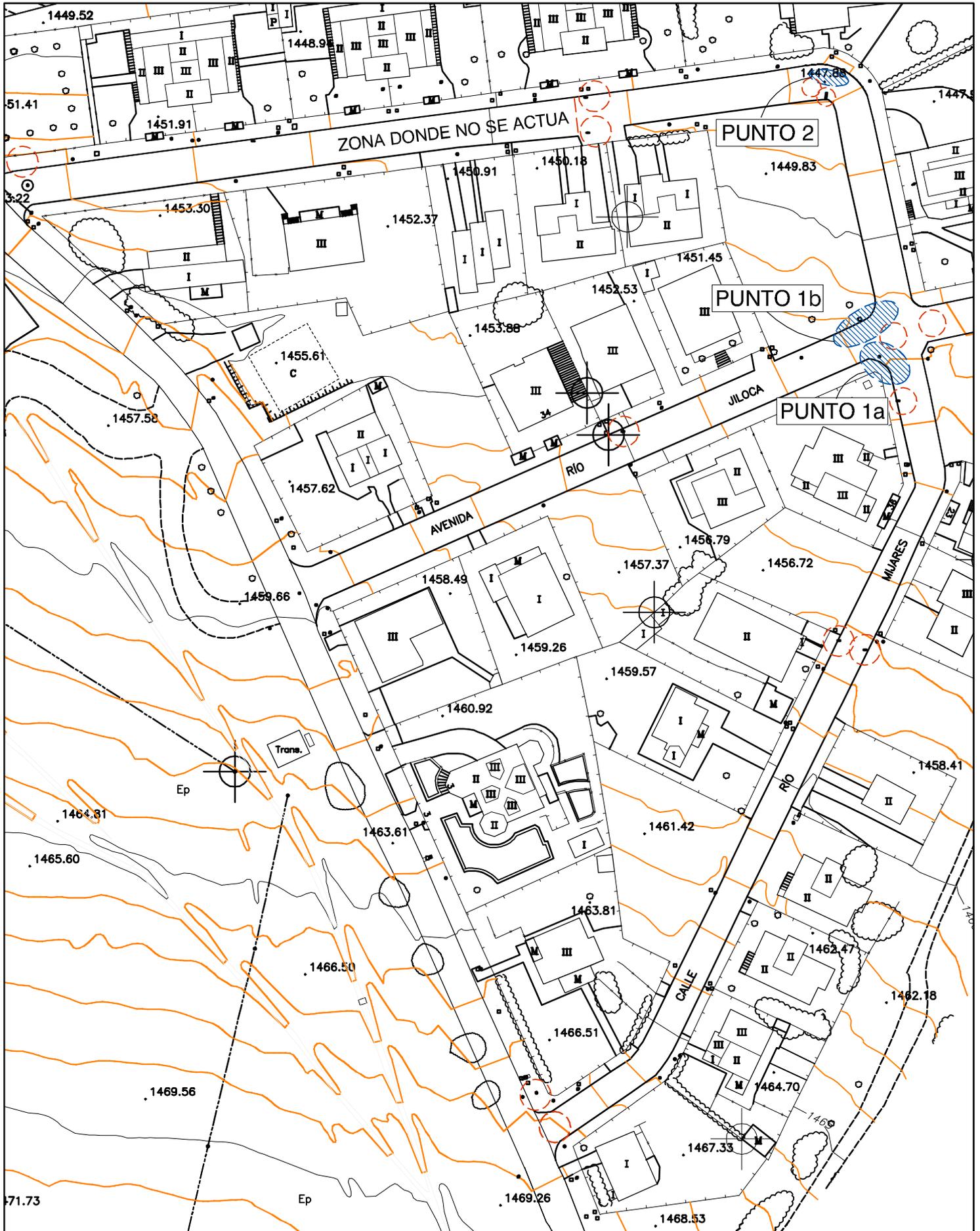
Javier Lamata Alegria

ANEXO 2: PLANOS

 PUNTOS DE HUNDIMIENTO

 ELEVAR TODOS LOS SUMIDEROS Y TAPAS POZOS

AGOSTO 2017



DETALLE DE ACTUACIÓN

ESCALA 1/1000