

1.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La antigua carretera GR-420, es una continuación de la A-395, desde el paraje conocido como Hoya de la Mora hasta las inmediaciones del Pico del Veleta. Actualmente esta vía se encuentra restringida al tráfico por motivos medioambientales, de hecho, el Parque Natural y Nacional de Sierra Nevada controla e impide el acceso con una barrera en la Hoya de la Mora. Consecuentemente, únicamente vehículos autorizados pueden transitar la carretera en cuestión, dichos usuarios son el propio Parque Natural y Nacional de Sierra Nevada, el Ministerio de Medio Ambiente, el Observatorio del Sierra Nevada del Instituto de Astrofísica de Andalucía (CSIC), el Instituto de Radioastronomía Milimétrica (IRAM), CETURSA Sierra Nevada, el Servicio de Carreteras de la Junta de Andalucía y otros usuarios autorizados expresamente.

La carretera actualmente se encuentra muy deteriorada, por falta de mantenimiento y por la degradación y erosión que produce la nieve y el hielo durante la temporada invernal. El firme existente se encuentra disgregado, existiendo socavones, baches, cunetas en mal estado y demás defectos que ponen en peligro la seguridad vial de los usuarios de dicha carretera.

Visto lo anterior, y siendo los vehículos de Cetursa usuarios autorizados a circular por la antigua GR-420, con el permiso, supervisión y apoyo del Servicio de Carreteras de la Junta de Andalucía, se pretende actuar para corregir los problemas que presenta la vía y que son un peligro para la seguridad vial, como se ha indicado previamente.



Imagen 1. Situación.

2.- TRABAJOS A REALIZAR

Debido al estado en que se encuentra la vía, se va a realizar una actuación en dos tramos diferenciados por las acciones a realizar, los cuales describimos a continuación.

2.1 Tramo Hoya de la Mora -- Cruce carretera de Borreguiles

El tramo al que nos referimos es el que aparece en la siguiente imagen:

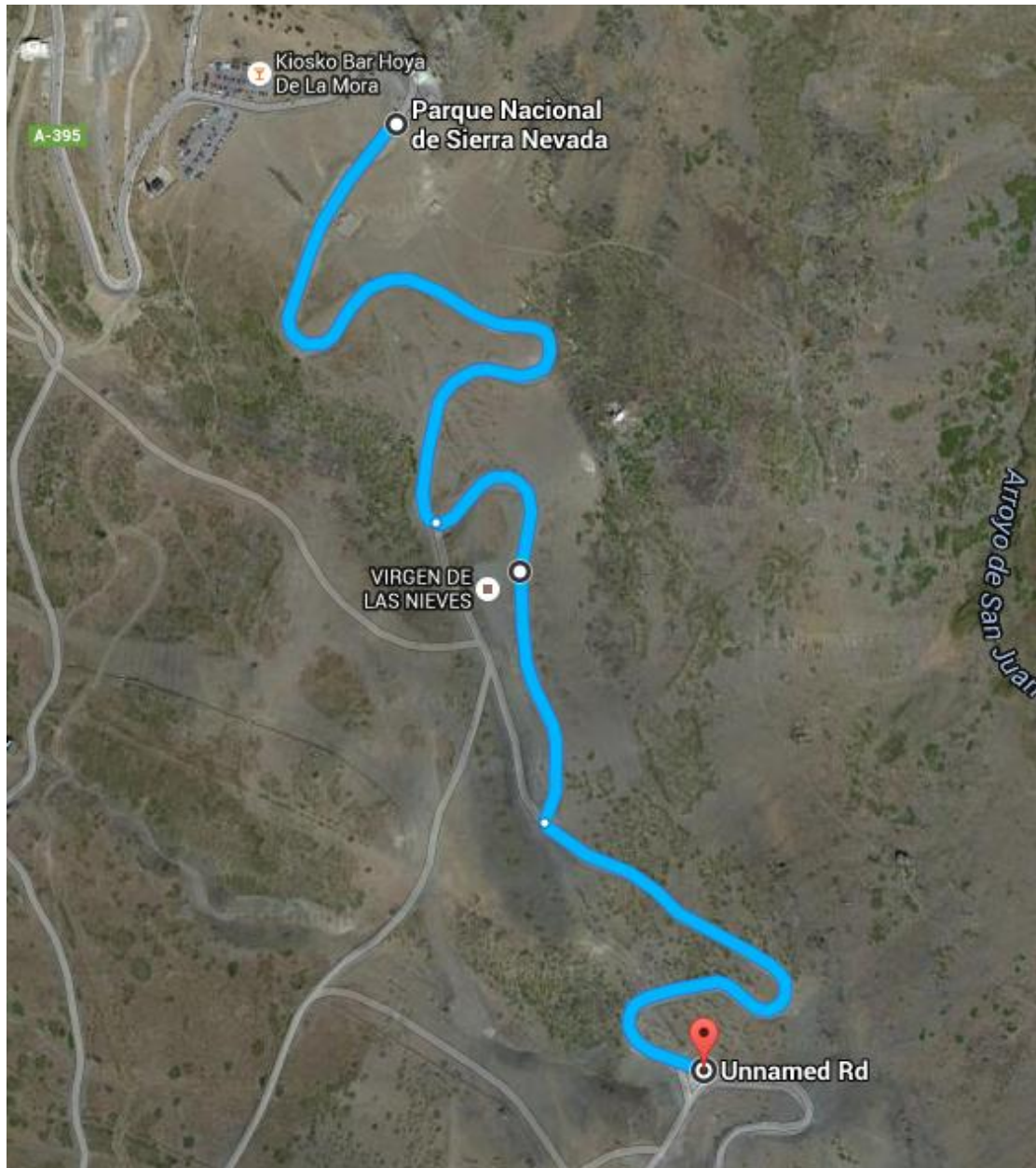


Imagen 2. Tramo 1: Hoya de la Mora cruce carretera de Borreguiles.



PLIEGO TÉCNICO
REPARACIÓN Y ASFALTADO
CARRETERA ANTIGUA GR-420

Autor: Álvaro Fernández
Fecha creación: 21 Julio 2015
Revisado:
Página 3 de 39

Este tramo tiene una longitud de 1900 metros y una anchura de 5,5 metros.

Los puntos kilométricos son los siguientes:

Inicio: PP.KK. 0+000 Hoya de la Mora

Final: PP.KK. 1+900 Cruce de Borreguiles

El firme se encuentra totalmente destrozado, la zahorra que forma la primera base esta disgregada, contaminado los arcenes y perjudicando la zona natural con materiales que no son propiamente del terreno. La capa de rodadura está gastada en su mayoría o es inexistente. A su vez, especialmente las curvas, han perdido todas las capas de la obra original, quedando únicamente el terreno natural bacheado y erosionado.

Por tanto, en este tramo se pretende realizar una actuación completa, de reasfaltado mediante la extensión de una capa de aglomerado en caliente. La mezcla bituminosa deberá cumplir en su fabricación y puesta en obra las prescripciones recogidas en el Pliego de Condiciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3). Los detalles y demás aspectos técnicos del tipo de aglomerado se especifican en la partida correspondiente del presupuesto adjunto en el Anexo I.

NOTA: Del resto de trabajos no incluidos en el presupuesto se encarga el servicio de carreteras de la Junta de Andalucía.

2.2 Tramo Cruce carretera de Borreguiles – Posiciones del Veleta

El tramo al que nos referimos es el que aparece en la siguiente imagen:



Imagen 3. Tramo 2: Cruce carretera de Borreguiles – Posiciones del Veleta.



PLIEGO TÉCNICO
REPARACIÓN Y ASFALTADO
CARRETERA ANTIGUA GR-420

Autor: Álvaro Fernández
Fecha creación: 21 Julio 2015
Revisado:
Página 5 de 39

Este tramo tiene una longitud de 6100 metros y una anchura media de 5 metros.

Los puntos kilométricos son los siguientes:

Inicio: PP.KK. 1+950 Cruce de Borreguiles
Final: PP.KK. 8+000 Posiciones del Veleta

En este caso, existen subtramos deteriorados totalmente (en un estado parecido al indicado en el punto anterior), en cambio hay otros que se encuentran en un estado aceptable. Por tanto, se debe realizar un bacheo con aglomerado en caliente solamente en los puntos en los cuales el firme se encuentre totalmente destrozado (principalmente en la mayoría curvas existentes en las cercanías de la Estación Superior del Ts Stadium) y una reparación de todos los socavones. La capa de rodadura en la mayoría de los tramos rectos, aunque está un poco erosionada puede continuar en servicio, en cambio las curvas han perdido todas las capas de la obra original, quedando únicamente el terreno natural bacheado y en muy mal estado.

Por tanto, en este tramo se pretende realizar un bacheo en los puntos indicados en la medición del presupuesto adjunto. Como en el punto anterior, los detalles, mediciones y demás datos técnicos aparecen desglosados en el presupuesto adjunto. La mezcla bituminosa deberá cumplir en su fabricación y puesta en obra las prescripciones recogidas en el Pliego de Condiciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3).

NOTA: Del resto de trabajos no incluidos en el presupuesto, como en el caso anterior, se encarga el servicio de carreteras de la Junta de Andalucía.

3.- CUMPLIMIENTO NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL

La reparación de la vía en cuestión se encuentra dentro del Parque Natural de Sierra Nevada por lo que es apropiado recordar la normativa medioambiental. Por tanto, se deberá de respetar escrupulosamente la normativa del Parque Natural y Nacional de Sierra Nevada (P.O.R.N.) Se debe mantener el entorno natural intacto, especial hincapié en no realizar vertidos ni dejar basuras en la zona de la obra y sus inmediaciones.

Se colocará en la cercanías de la vía, de acuerdo con la empresa adjudicataria, Cetursa Sierra Nevada y, en su caso, agentes del Parque Natural contenedores de residuos si estos fuesen necesarios, los cuales serán preferiblemente cerrados para los materiales de desechos, derribos, etc. si los hubiera (al estar cerrados los contenedores se evita que su contenido pueda ser dispersado por el aire).

Los residuos contaminantes y/o reciclables si los hubiera (aceites, papeles, líquidos, etc.) se depositaran en los lugares específicos que CETURSA dispondrá a tal efecto en los límites de la estación.



PLIEGO TÉCNICO
REPARACIÓN Y ASFALTADO
CARRETERA ANTIGUA GR-420

Autor: Álvaro Fernández
Fecha creación: 21 Julio 2015
Revisado:
Página 6 de 39

4.- OTRAS CONSIDERACIONES

El trabajo se realiza bajo la supervisión del Servicio de Carreteras, de manera que la empresa ofertante deberá aceptar todas las condiciones, indicaciones y procedimientos que solicite el mencionado Servicio. Cetursa Sierra Nevada únicamente se hace cargo de las partidas indicadas en el presupuesto adjunto.

Aunque el tráfico rodado no es intenso (incluyendo cicloturistas), se señalarán correctamente las obras para mantener la Seguridad Vial mientras se ejecutan las obras. Así mismo, se tomarán todas las medidas de seguridad necesarias y se realizarán los balizamientos que se estimen oportunos.

La zona donde se realizan las obras es transitada en verano por excursionistas y visitantes a pie que se acercan a conocer Sierra Nevada y el pico del Veleta, pues el sendero que da acceso a esta cumbre cruza la mencionada carretera por varios lugares. Consecuentemente, se extremarán las medidas de seguridad para evitar accidentes o incidentes con los peatones, habilitándose si fuese necesario pasos o vías alternativas para el cruce de la carretera por estos, especialmente en los tramos por dónde va la vereda.

Todos los permisos, licencias y demás trámites correrán a cargo del Servicio de Carreteras, limitándose Cetursa Sierra Nevada a los compromisos indicados en el presente pliego.



PLIEGO TÉCNICO
REPARACIÓN Y ASFALTADO
CARRETERA ANTIGUA GR-420

Autor: Álvaro Fernández
Fecha creación: 21 Julio 2015
Revisado:
Página 7 de 39

**ANEXO I.
PRESUPUESTO**

NOTA: También se adjunta hoja Excel para mayor facilidad.

**PRESUPUESTO DE REPARACIÓN
DE LA CARRETERA ANTIGUA GR-420**

Capítulo 1. TRABAJOS TRAMO 1 ENTRE LOS PP.KK. 0+000 y 1+900

1.1. Extendido de aglomerado en caliente

Ud	Descripción	Situación	Medición		Precio	Importe (€)
			Medición	Total		
t	Agomerado en caliente AC-22-bin-S en capa base de entre 2 y 4 cm de espesor, incluido suministro, extendido y compactación, incluso p.p. de betún, filler de aportación y transporte y retirada de equipos					
		0+240 a 0+350	59,290			
		0+360 a 0+390	7,980			
		0+480 a 0+620	37,260			
		0+800 a 0+890	35,940			
		1+300 a 1+370	37,730			
		1+400 a 1+500	32,420			
		1+600 a 1+900	119,790	330,410		0
t	Agglomerado en caliente AC-16-surf-S en capa de rodadura de 5 cm de espesor medio, incluido suministro, extendido y compactación, incluso p.p. de betún, filler de aportación y transporte y retirada de equipos					
		0 a 1+900	1280,130	1280,130		0
Sub-total capítulo 1.1						0



PLIEGO TÉCNICO
REPARACIÓN Y ASFALTADO
CARRETERA ANTIGUA GR-420

Autor: Álvaro Fernández
Fecha creación: 21 Julio 2015
Revisado:
Página 8 de 39

Capítulo 2. TRABAJOS TRAMO 2 ENTRE LOS PP.KK. 1+950 y 8+000

2.1. Extendido de aglomerado en caliente

Ud	Descripción	Situación	Medición	Total	Precio	Importe (€)
t	Aglomerado en caliente AC-22-bin-S en capa base de entre 2 y 4 cm de espesor, incluido suministro, extendido y compactación, incluso p.p. de betún, filler de aportación y transporte y retirada de equipos					
		6+000	32,340			
		6+530	53,900			
		6+650	32,340			
		6+800	43,120			
		7+000	37,730			
		7+450	26,950	226,38		0
t	Aglomerado en caliente AC-16-surf-S en capa de rodadura de 5 cm de espesor medio, incluido suministro, extendido y compactación, incluso p.p. de betún, filler de aportación y transporte y retirada de equipos					
		5+800	24,500			
		6+000	32,340			
		6+400	66,000			
		6+530	53,900			
		6+650	32,340			
		6+800	43,120			
		6+950	17,500			
		7+000	37,730			
		7+300	19,950			
		7+450	26,950	354,330		0
Sub-total capítulo 2.1						0

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 0

Gastos Generales 13 % 0

Beneficio Industrial 6 % 0



PLIEGO TÉCNICO
REPARACIÓN Y ASFALTADO
CARRETERA ANTIGUA GR-420

Autor: Álvaro Fernández
Fecha creación: 21 Julio 2015
Revisado:
Página 9 de 39

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR
CONTRATA SIN I.V.A. 0**

I.V.A. 21 % 0

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA - €

ANEXO II. FOTOGRAFÍAS









PLIEGO TÉCNICO
REPARACIÓN Y ASFALTADO
CARRETERA ANTIGUA GR-420

Autor: Álvaro Fernández
Fecha creación: 21 Julio 2015
Revisado:
Página 13 de 39





















PLIEGO TÉCNICO
REPARACIÓN Y ASFALTADO
CARRETERA ANTIGUA GR-420

Autor: Álvaro Fernández
Fecha creación: 21 Julio 2015
Revisado:
Página 22 de 39





































PLIEGO TÉCNICO
REPARACIÓN Y ASFALTADO
CARRETERA ANTIGUA GR-420

Autor: Álvaro Fernández
Fecha creación: 21 Julio 2015
Revisado:
Página 39 de 39

