

AJUNTAMENT DE SES SALINES

**PROJECTE DE CONDICIONAMENT I PAVIMENTACIÓ ASFÀLTICA DE:
TRAM DE CAMÍ DES RAFALET
TRAM DE CAMÍ DE SA FIGUERA GROSSA
CARRER ES SEMENTER**

MARÇ 2014

DOCUMENTO N° 1 .- MEMORIA

DOCUMENTO N° 2 .- FOTOGRAFÍAS

DOCUMENTO N° 3 .- PLIEGOS DE CONDICIONES

DOCUMENTO N° 4 .- PRESUPUESTO

DOCUMENTO N° 5 .- PLANOS

DOCUMENTO N° 1 .- MEMORIA

INDICE

1.- ANTECEDENTES

2.- OBJETO DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS

3.- CÁLCULO DEL FIRME

3.1.- Intensidad de tráfico

3.2.- Velocidad de circulación

3.3. Entorno agrario y número de explotaciones agrarias afectadas.

3.4. Interés de enlace con otras vías de comunicación.

3.5. Grado de deterioro del camino y antigüedad de las últimas obras realizadas.

3.6. Mejora del trazado o ensanche del camino.

3.7. Señalización horizontal o vertical.

3.8. Sistema de drenaje horizontal o vertical.

3.9.- Estudio geotécnico del terreno

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS PROYECTADAS

4.1.- Actuaciones previas

4.2.- Firme

5.- PROGRAMACIÓN Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

6.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

7.- REQUISITOS ADMINISTRATIVOS

7.1.- Disponibilidad de los terrenos

7.2.- Justificación de obra completa

7.3.- Clasificación del contratista y sistema de adjudicación

7.4.- Revisión de precios

7.5.- Recepción provisional y periodo de garantía

7.6.- Recepción definitiva

8.- PRESUPUESTO

ANEXOS DE LA MEMORIA

ANEXO N° 1.- PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

ANEXO N° 2.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEXO N° 3.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

1.- ANTECEDENTES

A día de hoy se encuentran en muy mal estado el tramo del camino “des Rafalet” y tramo del camino de “Sa Figuera Grossa” situados en el polígono 6 y la calle “es Sementer” situada en el núcleo de Ses Salines del término municipal de Ses Salines.

En el tramo de camino des Rafalet encontramos un asfalto muy deteriorado.

En el tramo de camino de “Sa Figuera Grossa” donde se pretende actuar nos encontramos una zona de unos 300 metros sin asfaltar i los 435 metros restantes se observan los restos de un asfaltado muy gastado.

En la calle “es Sementer” tanto el asfalto de la calle como la zona de aparcamientos se encuentra también muy disgregado y sin aceras.

En los tres casos el estado tan erosionado del asfalto dificulta el tráfico rodado que pretende circular por estos caminos y calle.

2.- OBJETO DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS

El presente proyecto se ha redactado con el objeto de realizar el acondicionamiento de los tres tramos siguientes:

Tramo A, CAMÍ DES RAFALET: Tramo de camino rural comprendido desde el “camí des tancat vell” hasta el “camí de ca’n pobil” conocido como “camí des Rafalet”.

La longitud de la ruta proyectada es de 693 metros. Su ancho medio es de 6,25 metros.

Tramo B, CAMÍ DE SA FIGUERA GROSSA: Tramo camino rural comprendido desde “camí de ca ses Boires” hasta el final de la parcela 300 del mismo polígono, conocido como “camí de sa Figuera Grossa”.

La longitud total de la ruta proyectada es de 735 metros, correspondiéndose a 300m de asfalto nuevo y 435 metros. Su ancho medio es de 4,40 metros.

Tramo C, CARRER ES SEMENTER: Tramo de calle denominada “es Sementer”

La longitud de la calle es de 89,25 metros. Su ancho es de 12 metros.

El tramo de aceras a realizar es de 30 metros de longitud y 1,40 metros de ancho.

Con el presente proyecto se describen las obras necesarias para el nuevo asfaltado o re-asfaltado de dichos tramos de los caminos y calle.

El proyecto cumple con la Ley autonómica 3/1993, de 4 de Mayo, Plan director sectorial para la gestión de los residuos de construcción, demolición, voluminosos y neumáticos fuera de uso de la isla de Mallorca.

3.- CÁLCULO DEL FIRME

3.1 Intensidad del tráfico

Aunque no se poseen datos estadísticos sobre el tráfico actual, se puede apreciar que es bastante ligero, con una intensidad media diaria (I.M.D.) entre 40 y 100 vehículos/día, siendo el tráfico pesado aproximadamente de un 20%. No obstante, es de prever que se incrementará el tráfico cuando este camino se encuentre asfaltado de nuevo.

3.2 Velocidad de circulación

Teniendo en cuenta las características geométricas de los caminos y que la calle es sin salida, se puede establecer una velocidad base de circulación de 40 Km/h. para poder garantizar unas buenas condiciones de seguridad vial.

3.3. Entorno agrario y número de explotaciones agrarias afectadas.

Los caminos discurren entre parcelas rústicas, pero no se advierte ninguna explotación agraria activa.

La calle “Es Sementer” se encuentra dentro del casco urbano de Ses Salines y lejos de explotaciones agrarias.

3.4. Interés de enlace con otras vías de comunicación.

Los tres tramos no enlazan con ninguna otra vía de comunicación.

3.5. Grado de deterioro del camino y antigüedad de las últimas obras realizadas.

Tramo A: se trata de un camino donde se pueden apreciar restos de asfalto.

Tramo B: en la primera parte de camino (435 metros) se aprecian restos de asfalto, en los 300 metros restantes no se han realizado obras en el camino, pues se trata de un camino de tierra sin ningún tipo de capa de rodadura.

Tramo C: se trata de una calle en el núcleo urbano donde el asfalto existente se encuentra muy deteriorado. No dispone de aceras.

3.6. Mejora del trazado o ensanche del camino.

En todos los casos se mantiene la amplitud actual.

3.7. Señalización horizontal o vertical.

El presente proyecto no contempla la señalización viaria

3.8. Sistema de drenaje horizontal o vertical.

El sistema de drenaje de aguas pluviales se hace por correntía superficial, en sentido transversal al camino trazado, pues los márgenes del camino son de muros en piedra seca y absorben perfectamente el agua.

3.9. Estudio geotécnico del terreno.

En cuanto al terreno de fundación del firme del camino, se observa que el material subyacente bajo el antiguo asfalto es de roca tipo marés y que el firme actual se encuentra suficientemente consolidado sin presencia de blandones, por lo que no es de prever problemas en la cimentación del nuevo firme.

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras proyectadas consisten fundamentalmente en la mejora del firme, dotándolo de una nueva capa de rodadura de 5 cm. de aglomerado asfáltico de mezcla bituminosa en caliente AC16 surf o bin 50/70 S con árido grueso calcáreo.

También se prevé realizar un tramo de acera de 30 metros de longitud, con una anchura de 1,4m en la calle Sementer para facilitar el acceso al campo de deportes del casco urbano de Ses Salines.

Las superficies totales:

Tramo A, CAMÍ DES RAFALET: 4.331,25 m²

Tramo B, CAMÍ DE SA FIGUERA GROSSA: 3.234,00 m²

Tramo C, CARRER ES SEMENTER: 1.113,00 m²

La superficie total asfaltada asciende a **8.678,25 m²**.

4.1 Actuaciones previas

En primer lugar se realizará una limpieza de laterales, desbroce de la vegetación y preparación del terreno eliminando blandones de tierra, bacheo previo y excavación de salientes de roca, con carga y transporte a vertedero.

4.2 Firme

Posteriormente se realizará un riego de imprimación con emulsión asfáltica EAL-1, en dosis de 1,0 l/m²., sobre la que se extenderá una capa de rodadura de aglomerado asfáltico en caliente tipo S-12, de 5 cm. de espesor. Al firme se le dará un bombeo o pendiente transversal del 3% en ambos sentidos para favorecer el drenaje superficial del agua de lluvia.

5.- PROGRAMACIÓN Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

En el Anexo n° 2 se realiza la programación de la obra para determinar su plazo de ejecución en función del volumen de las principales unidades y del rendimiento de la maquinaria y de la mano de obra.

Conforme al cronograma de ejecución que se adjunta, se prevé una duración real de la obra de dos (2) mes.

6.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

En cumplimiento de la vigente normativa en materia de seguridad Y salud laboral, establecida por el Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, se ha realizado el correspondiente Estudio básico de Seguridad y Salud que se incluye en el Anexo n° 3 y se han valorado los elementos de prevención y protección necesarios, con objeto de garantizar la seguridad de los operarios y terceras personas durante la ejecución de las obras.

7.- REQUISITOS ADMINISTRATIVOS

7.1 Disponibilidad de los terrenos

De acuerdo con lo dispuesto en el Art. 126 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, previamente a la tramitación del expediente de contratación de la obra, se procederá a efectuar el replanteo del mismo, el cual consistirá en comprobar la realidad geométrica de la misma y la disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución, que será requisito indispensable para la adjudicación en todos los procedimientos.

Los caminos son de titularidad municipal y por lo tanto se dispone de los terrenos actualmente ocupados por los mismos.

7.3 Clasificación del contratista y sistema de adjudicación

De acuerdo con lo establecido en el artículo 25 del reglamento Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, la clasificación que deberán ostentar los contratistas para poder concurrir a la contratación de esta obra, será la siguiente:

Grupo G, subgrupo 4, categoría b)

La adjudicación del contrato podrá llevarse a cabo por procedimiento abierto o restringido y mediante el sistema de subasta o concurso.

7.4 Revisión de precios

Por no exceder el plazo de ejecución de seis meses, no le será aplicable la revisión de precios regulada por Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas.

7.5 Recepción provisional y periodo de garantía

Una vez terminada la obra se realizará su recepción provisional, a partir del cual empezará a contar el periodo de garantía de 12 meses, durante los que serán a cargo de la contrata la conservación y reparación de los desperfectos observados, hasta la fecha de la recepción definitiva.

7.6 Recepción definitiva

La obra podrá ser entregada provisionalmente para su uso público, durante el periodo de garantía, sin detrimento de la obligación del contratista de conservarla durante este periodo. Una vez transcurrido el plazo de 12 meses se procederá a su recepción definitiva.

8. -PRESUPUESTO

El presupuesto ha sido calculado partiendo de los precios de ejecución material y de las mediciones de las diferentes unidades de obra que comprende el Proyecto, las cuales han sido medidas sobre el terreno y definidas en los planos correspondientes.

Los precios aplicados se han justificado en base a los costes de los materiales básicos y a los rendimientos de la mano de obra y de la maquinaria necesaria para la ejecución de la obra, incluyendo los costes indirectos.

TRAMO A, CAMÍ DES RAFALET:

El presupuesto de ejecución material del tramo A asciende a la cantidad de (34.819,64€)

El Presupuesto de ejecución por contrata del tramo A asciende a la cantidad de (50.136,80€)

TRAMO B, CAMÍ DE SA FIGUERA GROSSA:

El presupuesto de ejecución material del tramo B asciende a la cantidad de (28.301,11€)

El Presupuesto de ejecución por contrata del tramo B asciende a la cantidad de (40.750,77€)

TRAMO C, CARRER ES SEMENTER:

El presupuesto de ejecución material del tramo C asciende a la cantidad de (12.568,85€)

El Presupuesto de ejecución por contrata del tramo C asciende a la cantidad de (18.097,88€)

TOTAL:

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	75.689,60 €
GASTOS GENERALES 13%	9.839,65 €
BENEFICIO INDUSTRIAL 6%	4.541,38 €
SUBTOTAL	90.070,62 €
IVA 21%	18.914,83 €
TOTAL Presupuesto Contrata	108.985,45€

Ses Salines, 25 de Marzo de 2014.

Antoni Campins Santucci

Rebeca del Rey Hurtado

Arquitecto municipal

Arquitecta Técnica Municipal

Maria Bonet Rigo

Batlessa Ajuntament Ses Salines

ANEXO N° 1

PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

Maquinaria y mano de obra necesaria

Para calcular la duración de la obra se deberá estimar las necesidades de personal y maquinaria que se precisan, en función del volumen de obra.

Por otra parte, se deberá realizar la previsión en el suministro de materiales con anterioridad a su empleo en la obra, para evitar los tiempos muertos o con bajo rendimiento en la ejecución de los trabajos.

Se considera necesario disponer del siguiente equipo de maquinaria y de personal adscrito a la obra.

<u>Maquinaria</u>	<u>Mano de obra</u>
1 Pala excavadora	1 Ingeniero Técnico
1 Camión	2 Maquinistas
1 Compactador vibratorio	1 Camionero
1 Compactador de neumáticos	1 Oficial 1a
1 Camión bituminador	2 Peones
1 Extendedora de asfalto	1 Encargado
1 Martillo hidráulico	
	Total: 8 obreros

La jornada laboral se establece en 8 horas y el número de días trabajados al año se ha estimado en 205 días, descontando los días festivos y aquellos en que las inclemencias climatológicas impidan o dificulten la ejecución de las obras.

Con estos datos y con los rendimientos horarios de cada maquinaria se calcula la programación de la obra en el diagrama de barras que se adjunta a continuación, resultando una duración total de la obra de TRES meses

PROGRAMACIÓN DE LA OBRA - DIAGRAMA DE BARRAS

TRABAJOS A REALIZAR	TIEMPO EN MESES	1	2
Replanteo y preparación de la obra	0.3	XXX	
Limpieza de márgenes	0.5	XXXXX	
Capa de aglomerado asfáltico	1.2	XX	XXXXXXXXXX

ANEXO N° 2

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEMORIA

- 4.1.- Objeto de este estudio
- 4.2.- Características de las obras
- 4.3.- Maquinaria y personal necesario
- 4.4.- Riesgos de accidentes previstos
- 4.5.- Prevención y protección de los accidentes
- 4.6.- Instalaciones médicas e higiénicas
- 4.7.- Normativa de obligado cumplimiento
- 4.8.- Coordinador en materia de seguridad y salud
- 4.9.- Plan de seguridad y salud
- 4.10.- Libro de incidencias

PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEMORIA

4.1.- OBJETO DE ESTE ESTUDIO

La redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud obedece a la obligatoriedad impuesta por el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Este Estudio pretende prevenir los diferentes tipos de accidentes posibles que pueden originarse con motivo de la ejecución de una obra, obligando a la Empresa constructora a la adopción de una serie de medidas tendentes a la protección del personal obrero y de terceras personas ajenas a las obras. Asimismo, se contemplan las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar.

Las diferentes medidas propuestas en este estudio, servirán de directrices para que la Empresa constructora elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud y cumpla con sus obligaciones en esta materia, siempre bajo la supervisión del Director de Obra.

4.2.- CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS

Las obras a realizar en este proyecto consisten en las siguientes:

- Limpieza de laterales, desbroce de la vegetación y preparación del terreno eliminando blandones de tierra, bacheo previo y excavación de salientes de roca, carga y transporte a vertedero.
- Riego de imprimación con emulsión bituminosa de betún asfáltico EAL-1.
- Capa de rodadura de aglomerado asfáltico en caliente, tipo S-12, de 5 cm de espesor mínimo, colocada y compactada.

El presupuesto de ejecución por contrata asciende a la cantidad de 122.795,14 € y el plazo de ejecución previsto para la finalización de la obra será de dos meses.

4.3.- MAQUINARIA Y PERSONAL NECESARIO

La maquinaria necesaria para la ejecución será la siguiente:

- Pala excavadora sobre orugas
- Camiones
- Compactador vibratorio
- Compactador de neumáticos
- Camión bituminador
- Extendedora de asfalto
- Martillo hidráulico
- Barredora autopropulsada

La mano de obra necesaria se estima en 8 personas:

- 1 Ingeniero Técnico
- 1 Capataz Encargado
- 2 Maquinistas
- 1 Camionero
- 1 Oficial 1ª
- 2 Peones

4.4.- RIESGOS DE ACCIDENTES PREVISTOS

Los diferentes trabajos propios de la obra ocasionarán interferencias con el tráfico rodado actual, afectando a los usuarios del camino y vecinos de la zona.

Existen diversos riesgos de accidentes, tanto para el personal que trabaja en la ejecución de la obra, como para terceras personas que se vean afectados por la falta de señalización o protección de las obras.

Los principales accidentes que se pueden producir son:

- Atropellos por maquinaria y vehículos de obra
- Atrapamientos diversos
- Colisiones y vuelcos de máquinas
- Caídas a distintos niveles
- Falta de visibilidad por el polvo
- Ruidos excesivos
- Cortes y golpes
- Electrocuciiones
- Peligro por agentes atmosféricos

4.5.-PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS ACCIDENTES

Para la prevención de los accidentes el personal, al comienzo de la obra, deberá ser informado por Técnicos especializados, sobre los métodos de trabajo y los riesgos de accidentes que estos pudieran entrañar, junto con las medidas de seguridad que obligatoriamente se deberán adoptar.

Las protecciones utilizadas para la prevención de accidentes serán de tipo individual y de tipo colectivo.

Protecciones individuales:

- Cascos de seguridad no metálicos, para todo el personal que trabaja en la obra, incluso visitantes.
- Protectores auditivos para los operarios de máquinas
- Mascarillas antipolvo
- Guantes de protección frente a agentes agresivos
- Gafas contra impactos
- Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
- Botas impermeables
- Mono de trabajo

Protecciones colectivas

- Cintas de balizamiento
- Vallas de desvío de tráfico
- Carteles indicativos de las obras
- Señalizaciones de tráfico

4.6.- INSTALACIONES MÉDICAS E HIGIÉNICAS

Botiquines

Se dispondrá en la obra de un botiquín, que deberá contener el material sanitario especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Será imprescindible y existirá un servicio sanitario de urgencia, con medidas suficientes para prestar los primeros auxilios a los trabajadores en caso de accidentes. Este consistirá en un botiquín fijo, bien señalizado y convenientemente situado que contendrá como mínimo:

- Agua oxigenada
- Alcohol de 96°
- Tintura de yodo
- Mercurocromo
- Amoniaco
- Gasa estéril
- Algodón hidrófilo
- Vendas
- Esparadrapo
- Antiespasmódicos
- Analgésicos y tónicos cardíacos de urgencia
- Torniquete
- Bolsa de goma para agua de hielo
- Guantes esterilizados
- Jeringuilla
- Termómetro clínico

Asistencia a accidentados

Se deberá informar al personal de obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios Propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc..) donde deberá trasladarse a los accidentados para su mas rápido y efectivo tratamiento.

Es muy conveniente disponer en la obra, en sitio bien visible, de una lista de teléfonos y direcciones de los Centros de Urgencia, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados.

Reconocimiento médico

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra, deberá pasar un reconocimiento médico previo.

Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores para garantizar su potabilidad, si no proviene de la red de abastecimiento de la población.

4.7.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

La normativa de obligado cumplimiento a aplicar en materia de seguridad y salud laboral, se encuentra en las siguientes disposiciones legales:

Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Directiva 92/157/CEE, de 24 de junio, que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud que deben aplicarse en las obras de construcciones temporales o móviles.

Orden 9 - marzo - 1971: Ordenanza general de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden 17 - mayo -1974: Homologación de medios de protección personal.

Decreto 30 - mayo - 1974: Aprobación del texto refundido de la Ley de Seguridad Social

Decreto 2 - marzo - 1978: Reglamento de Explosivos

Ley 10 - marzo -1980: Estatuto de los trabajadores

Orden 28 - enero -1981: Tractores, protección de cabinas y bastidores de seguridad.

Real Decreto 28 - julio - 1983: Regulación de jornada de trabajo, jornadas especiales y descansos.

Real Decreto 21 -febrero-1986: Obligatoriedad de inclusión de un Estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en los proyectos de edificación y obras públicas

Real Decreto 26 - mayo -1986: Reglamento de seguridad en las máquinas.

Orden 31 - agosto -1987: Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras viarias en vías fuera de poblado.

En cuanto a las Normas Técnicas existentes que definen las características de las protecciones individuales, son las siguientes:

MT- 1	Cascos de seguridad no metálicos
MT- 2	Protectores auditivos
MT- 5	Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
MT- 7	Equipos de protección personal de las vías respiratorias: Normas comunes y adaptadores faciales.
MT- 8	Equipos de protección personal de las vías respiratorias: Filtros mecánicos
MT-11	Guantes de protección frente a agresivos químicos.
MT-16	Gafas de montura tipo universal contra impactos.
MT-17	Oculares de protección contra impactos
MT-27	Botas impermeables al agua y a la humedad.

4.8.- COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3.2 del Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, cuando en la ejecución de fa obra intervenga mas de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, el promotor, antes del inicio de los trabajos o tan pronto como se constate dicha circunstancia, designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

El coordinador realizará las siguientes funciones:

a) Velar por la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.

b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

c) Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo .

d) Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

e) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

f) Adoptar las medidas necesarias para que las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

4.9.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

Conforme a lo dispuesto en el artículo 7 del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, el contratista elaborará un Plan de seguridad y salud en el trabajo, en el que se analicen , estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el este estudio básico, en función de su 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 podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio.

El Plan de seguridad y salud elaborado por el contratista, deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y deberá estar a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud de las Administraciones públicas competentes.

4.10.- LIBRO DE INCIDENCIAS

En el centro de trabajo existirá un libro de incidencias con fines de control y seguimiento del Plan de seguridad y salud, que será facilitado por el Colegio profesional o por la Oficina Supervisora de Proyectos.

Este libro constará de hojas por duplicado y deberá mantenerse siempre en obra a disposición del coordinador, de la dirección facultativa, de los contratistas y de los trabajadores autónomos, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo relacionadas con la materia de seguridad y salud laboral.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador o bien la dirección facultativa, estarán obligados a remitir, en el plazo de 24 horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Igualmente deberá notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores.

PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

6 Ud. Casco de seguridad homologado	1,80 €	10,80 €
6 Ud. Protector auditivo	8,00 €	48,00 €
6 Ud. Gafas anti polvo y anti impacto	7,00 €	42,00 €
6 Ud. Mascarilla de respiración anti polvo	8,50 €	51,00 €
6 Ud. Mono o buzo de trabajo	10,00 €	60,00 €
6 Ud Botas impermeables al agua y a ala humedad	8,50 €	51,00 €
2 Ud Señal normalizada de tráfico con soporte	35,00 €	70,00 €
3 Ud. Cartel indicativo de riesgo	22,00 €	66,00 €
148,43 m. Cinta de balizamiento, incluidos soportes y colocación	1,10 €	163,27 €
5 Ud. Valla normalizada de desvío de tráfico	22,30 €	111,50 €
PRESUPUESTO TOTAL		673,57 €

DOCUMENTO N° 2 .- FOTOGRAFIAS

Tram A - Tram Camí des Rafalet



Tram B - Tram Camí de sa Figuera Grossa



Tram C - carrer Es Sementer



DOCUMENTO N° 3 .- PLIEGOS DE CONDICIONES

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Modelo adaptado a la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación

Condiciones particulares que han de regir en el adjunto proyecto del que forma parte el presente Pliego de condiciones y que consta además de Memoria, Planos, Estado de mediciones y presupuesto, preceptuando para lo no previsto en el mismo el Pliego general de condiciones de la edificación compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura, aprobado por el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España y adoptado para sus obras por la Dirección General de Arquitectura y Edificación.

TITULO ÚNICO: CONDICIONES PARTICULARES DE ÍNDOLE FACULTATIVA

EPÍGRAFE I.-DE LAS OBLIGACIONES GENERALES Y DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Constructor es el agente que asume contractualmente ante el Promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios y ajenos, las obras o parte de las mismas, con sujeción al proyecto y al contrato. Sus obligaciones, de acuerdo con el artículo 11 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, son las siguientes:

- Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del Director de obra y del Director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como Constructor.
- Designar al Jefe de obra que asumirá la representación técnica del Constructor en la misma y que por su titulación o experiencia, deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- Asignar a la obra los medios humanos y materiales que por su importancia requiera.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Firmar el acta de replanteo, el acta de recepción de la obra y demás documentos complementarios.
- Facilitar al Arquitecto director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Suscribir las garantías previstas en el artículo 19 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación.

Documento de Estudio y análisis del proyecto de ejecución: El Constructor antes del inicio de la obra solicitará del Promotor la aportación del documento de Estudio y análisis del proyecto de ejecución redactado por el Aparejador o Arquitecto Técnico desde la óptica de sus funciones profesionales en la ejecución de la obra.

Estudio de seguridad y salud o estudio básico de seguridad y salud en las obras: El Constructor antes del inicio de la obra solicitará del Promotor, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras en construcción, el Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud en las obras, según se den los supuestos especificados en el artículo 41. Dicho documento deberá haber sido redactado por Técnico competente y el Constructor está obligado a conocer y dar cumplimiento a las previsiones contenidas en dicho documento.

Oficina en la obra: El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá mesa o tablero adecuado donde puedan extenderse y consultarse los planos. El Constructor deberá tener siempre en dicha oficina una copia de todos los documentos necesarios para la realización de las obras:

- Proyecto básico y de ejecución redactado por el Arquitecto y facilitado por el Promotor.
- Libro de órdenes y asistencias, facilitado por el Arquitecto director de obra.
- Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud en las obras, según se den los supuestos especificados en el artículo 41 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, redactado por Técnico competente y facilitado por el Promotor.
- Plan de seguridad y salud a disposición permanente de la Dirección facultativa (artículo 7.5 del Real Decreto 1627/1997).
- Libro de incidencias, en su caso y en cumplimiento del artículo 13 del Real Decreto 1627/1997. Asimismo tendrá copia de aquellos documentos exigibles por las disposiciones vigentes durante la realización de la obra. Deberá también tener expuesto en la obra de forma visible el aviso previo que, de acuerdo con el artículo 18 del Real Decreto 1627/1997, debe haber efectuado el Promotor a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos.

Presencia del Constructor en la obra: El Constructor por sí, o por medio de sus facultativos, representantes o encargados, estará en la obra durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto director de obra, al Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra y al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, en las visitas que hagan a la obra, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que consideren necesarios, suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones, liquidaciones y cumplimiento de las medidas legales de seguridad y salud.

Representación técnica del Constructor: Tendrá obligación el Constructor de poner al frente de su personal y, por su cuenta, un representante técnico legalmente autorizado cuyas funciones serán, de acuerdo al artículo 11 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, las de asumir las funciones de Jefe de obra por lo que deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y complejidad de la obra. Realizará la vigilancia necesaria para que la obra se ejecute con sujeción al proyecto, a la licencia, a la legislación aplicable y a las instrucciones del Arquitecto Director de obra y del Director de la ejecución de la obra con el fin de alcanzar la calidad prevista en el proyecto. En este sentido deberá vigilar los trabajos y colocación de andamios, cimbras y demás medios auxiliares, cumplir las instrucciones de la Dirección facultativa, verificar los replanteos, los dibujos de monte y demás operaciones técnicas, cuando, sea cual fuere la importancia de la obra, el Constructor no fuese práctico en las artes de la construcción y siempre que, por cualquier causa, la Dirección facultativa lo estimase oportuno. Asimismo los materiales fabricados en taller tales como viguetas, cargaderos, etc. del material que sean, deberán llevar garantía de fabricación y del destino que se les determina, satisfaciendo en todo lo especificado en las disposiciones vigentes en el momento de su utilización en obra, siendo el Constructor responsable de los accidentes que ocurran por incumplimiento de esta disposición, o por no tomar las debidas precauciones.

En cumplimiento del deber de prevención de riesgos laborales, el Constructor designará a uno o a varios trabajadores para ocuparse de dicha actividad (servicio de prevención) o concertará dicho servicio con una entidad especializada ajena a la empresa (artículo 30 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales). En empresas de construcción de menos de 6 trabajadores podrá asumir las funciones de prevención el propio Constructor.

Trabajos no estipulados expresamente en el pliego de condiciones: Es obligación del Constructor el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las

obras, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga la Dirección facultativa y dentro de los límites de posibilidades para cada tipo de ejecución.

Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones de los documentos del proyecto: La interpretación del proyecto corresponde al Arquitecto director de obra. Cuantas dudas tenga el Constructor en la interpretación de los planos y demás documentos del proyecto deberá aclararlas antes de la adjudicación y/o realización de las obras, en la inteligencia de que las presentadas posteriormente serán resueltas por el Arquitecto director de obra, siendo responsabilidad del Constructor no haber tomado dicha precaución.

Reclamaciones contra las órdenes del Arquitecto director de la obra: Las reclamaciones que el Constructor quiera hacer contra las órdenes del Arquitecto director de obra sólo podrá presentarlas, a través del mismo, ante el Promotor si son de orden económico. Contra disposiciones de orden técnico o facultativo del Arquitecto director de obra no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Constructor salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto director de obra, el cuál podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio en estas circunstancias.

Recusaciones: La Dirección facultativa de la obra podrá recusar a uno o varios productores de la empresa o subcontratistas de la misma por considerarle incapaces, obligándose el Constructor a reemplazar a estos productores o subcontratistas por otros de probada capacidad.

El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores o Arquitectos Técnicos o personal de cualquier índole dependiente de la Dirección facultativa, ni solicitar del Promotor que se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones. Cuando sea perjudicado con los resultados de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el apartado precedente, pero sin que por esta causa pueda interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

Libro de órdenes y asistencias: El Constructor tendrá siempre en la oficina de la obra y a la disposición de la Dirección facultativa el Libro de órdenes y asistencias a que hace referencia el Decreto de 11 de marzo de 1.971 y a la Orden de 9 de junio de 1.971 con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en los citados preceptos. Dicho Libro de órdenes y asistencias será provisto por el Arquitecto director de obra al inicio de las obras.

Libro de incidencias: El Constructor tendrá, siempre que sea preceptivo, en la oficina de la obra y a disposición del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o de la Dirección facultativa, el Libro de incidencias a que hace referencia el artículo 13 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre. A dicho Libro tendrá acceso la Dirección facultativa de la obra, los contratistas, subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes. Efectuada una anotación en el Libro de incidencias, el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o la Dirección facultativa, si aquel no fuera necesario, remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas y notificarán las anotaciones al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

EPÍGRAFE II.- DE LAS OBLIGACIONES ESPECIFICAS Y RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR Y SUBCONTRATISTAS

Obligaciones específicas del Constructor y subcontratistas en materia de seguridad y salud en las obras: De conformidad con el artículo 11.1 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, el Constructor y los subcontratistas estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de seguridad y salud al que se refiere el artículo 7 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, durante la ejecución de la obra.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la Dirección facultativa.

Responsabilidades del Constructor y de los subcontratistas: De conformidad con el artículo 11.2 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, el Constructor y los subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados. Además, el Constructor y los subcontratistas responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Responsabilidades específicas del Constructor: De conformidad con el artículo 17.6 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, el Constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al Jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan. Cuando el Constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución. Así mismo el Constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por las deficiencias de los productos de construcción adquiridos o aceptados por él.

EPÍGRAFE III. - PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A LOS TRABAJOS, A LOS MATERIALES Y A LOS MEDIOS AUXILIARES

Comienzo de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos: Una vez obtenidas las licencias y autorizaciones correspondientes el Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de condiciones que rija en la obra, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquel señalados queden ejecutadas las obras correspondientes, y que, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el contrato.

Obligatoriamente y por escrito deberá el Constructor dar cuenta al Arquitecto director de obra y al Director de la ejecución de la obra del comienzo de los trabajos con una antelación mínima de 48 horas. De no efectuarse así los Técnicos mencionados eluden toda responsabilidad de los trabajos efectuados sin su consentimiento, pudiendo ordenar el derribo de todas las construcciones que consideren incorrectas.

Orden de los trabajos: En general y dentro de las prescripciones del Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud y, en su caso, del Plan de seguridad y salud una vez aprobado por el Coordinador durante la ejecución de la obra, en las obras será potestad del Constructor la determinación del orden de los trabajos, salvo aquellos casos en que por

cualquier circunstancia de orden técnico estime conveniente su variación la Dirección facultativa. Estas órdenes deberán comunicarse por escrito si lo requiere el Constructor, quién será directamente responsable de cualquier daño o perjuicio que pudiera sobrevenir por su incumplimiento.

Ampliación del proyecto por causas imprevistas de fuerza mayor: Cuando durante las obras sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente ampliar el proyecto no se interrumpirán los trabajos, continuándolos según las instrucciones dadas por el Arquitecto director de obra en tanto se formula y tramita el proyecto reformado.

El Constructor está obligado a realizar con su personal y materiales cuanto la Dirección facultativa de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio cuyo importe le será consignado en el presupuesto adicional o abonado directamente por la propiedad de acuerdo con lo que mutuamente se convenga.

Prórrogas por causa de fuerza mayor: Si por causa de fuerza mayor o independientemente de la voluntad del Constructor, siempre que esta causa sea distinta a las que especifiquen como de rescisión del contrato, aquél no pudiese comenzar las obras, tuviese que suspenderlas o no le fuese posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata previo informe favorable del Arquitecto director de obra. Para ello el Constructor expondrá en escrito dirigido al Arquitecto director de obra la causa que le impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

Seguridad y salud durante la ejecución de la obra: El Constructor en aplicación del Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud y de acuerdo con el artículo 7 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, deberá elaborar un Plan de seguridad y salud en el trabajo. Dicho Plan deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Cuando no sea necesaria la designación de Coordinador la aprobación deberá darla la Dirección facultativa mediante la suscripción del acta de aprobación del Plan de seguridad y salud. El Constructor podrá modificar el Plan de seguridad y salud en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que pudieran surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa de los técnicos anteriormente mencionados. El Plan de seguridad y salud estará siempre en la obra y a disposición de la Dirección facultativa.

El Constructor deberá cumplir las determinaciones de seguridad y salud previstas en el Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud y, en su caso, en el Plan de seguridad y salud aprobado por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, por la Dirección facultativa, tanto para la obra como para el personal y maquinaria afectos a la misma siendo responsable de cualquier incidencia que por negligencia en su cumplimiento pudiese surgir en el transcurso de las obras. El Constructor está obligado a cumplir cuantas disposiciones de seguridad y salud estuvieran vigentes en el momento de la ejecución de las obras. Especialmente las previstas en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, y las determinaciones de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, que entre otras obligaciones establece el deber de constituir un servicio de prevención o a concertar dicho servicio con una entidad especializada ajena a la empresa (artículo 30), excepto que asuma el propio Constructor dichas funciones, cuando la empresa tenga menos de seis trabajadores. El Constructor está obligado a cumplir con todas las disposiciones de la Policía Municipal y leyes comunes en la materia, siendo el único responsable de su incumplimiento.

Condiciones generales de ejecución de los trabajos: Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al proyecto que haya servido de base a la contrata y a las modificaciones del mismo que hayan sido aprobadas.

Obras ocultas: De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio se levantará los planos precisos e indispensables para que queden perfectamente definidos por cuenta del Constructor, firmados todos por éste último con la conformidad del Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra y el V1B1 del Arquitecto director de obra. Dichos planos deberán ir suficientemente acotados.

Trabajos defectuosos: El Constructor deberá emplear materiales que cumplan las condiciones exigidas en las condiciones generales de índole técnico del Pliego de condiciones de la edificación y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo también con lo especificado en dicho documento. Por ello, y hasta tanto que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, el Constructor es el único responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que puedan servirle de excusa, ni le otorgue derecho alguno la circunstancia de que la Dirección facultativa no le haya advertido sobre el particular, ni tampoco el hecho de que hayan sido valorados en las certificaciones de obra, que se entiende que se extienden y abonan a buena cuenta. Como consecuencia de lo anteriormente expresado cuando la Dirección facultativa advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnan las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos o finalizados éstos, podrá disponer la Dirección facultativa que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo a lo contratado, y todo ello a expensas del Constructor.

Vicios ocultos: Si el Arquitecto director de obra tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará ejecutar en cualquier tiempo, antes de la recepción definitiva, las demoliciones que crea necesarias para reconocer los trabajos que suponga defectuosos. Los gastos de demolición y reconstrucción que se originen serán de cuenta del Constructor siempre que los vicios existan realmente y en caso contrario correrán a cargo del Promotor.

Empleo de los materiales y aparatos: No se procederá al empleo de los materiales y aparatos sin que antes sean examinados y aceptados por la Dirección facultativa en los términos que prescriben los Pliegos de condiciones, depositando al efecto el contratista las muestras y modelos necesarios previamente contrasignados para efectuar con ellos las comprobaciones, ensayos o pruebas preceptuadas en el Pliego de condiciones vigente en la obra y los que juzgue necesarios la Dirección facultativa.

La Dirección facultativa podrá exigir del Constructor y éste vendrá obligado a aportar a sus expensas las certificaciones de idoneidad técnica o de cumplimiento de las condiciones de toda índole especificadas en el proyecto de los materiales e instalaciones suministrados. Los gastos que ocasionen los ensayos, análisis, pruebas, etc. antes indicados, serán de cuenta del Constructor. La Dirección facultativa podrá fijar un plazo para que sean retirados de la obra los materiales rechazados. El Constructor a su costa transportará y colocará agrupándolos ordenadamente y en el sitio de la obra que se le designe a fin de no causar perjuicios a la marcha de los trabajos, los materiales procedentes de la excavación, derribos, etc. que no sean utilizables en la obra y los que juzgue necesarios la Dirección facultativa hasta tanto sean retirados de la obra o llevados a vertedero. Si no hubiese nada preceptuado sobre el particular se retiraran de ella cuando lo ordene el Arquitecto director de obra, pero acordando previamente su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

De los medios auxiliares: Serán por cuenta y riesgo del Constructor los andamios, cimbras, máquinas y demás medios auxiliares que para la debida marcha y ejecución de los trabajos se necesiten. Todos ellos, siempre y cuando no se haya estipulado lo contrario, quedarán en beneficio del Constructor, sin que éste pueda fundar reclamación alguna en la insuficiencia de dichos medios, cuando éstos estén detallados en el presupuesto y consignados por partidas alzadas, incluidos en los precios de las unidades de obra o incluidos en las determinaciones de Estudio de seguridad y salud o Estudio básico de seguridad y salud y, en su caso, en el Plan de

seguridad y salud aprobado por el Coordinador. Dichos elementos deberán disponerse en obra de acuerdo con las prescripciones contenidas en dichos documentos, siendo por tanto responsabilidad del Constructor cualquier avería o accidente personal por el incumplimiento de dichas prescripciones.

EPÍGRAFE IV.- DE LA RECEPCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

Treinta días como mínimo antes de terminarse las obras el Constructor comunicará al Promotor, al Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra y al Arquitecto director de obra la proximidad de su terminación, para que éste último señale la fecha para la expedición del certificado de terminación de obras a los efectos pertinentes y lo notifique por escrito al Promotor para que conjuntamente con el Constructor, en presencia del Arquitecto director de obra y del Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de las obras, suscriban el acta de recepción de la obra según lo previsto en el artículo 6 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación.

Recepción de la obra: La recepción de la obra es el acto por el cual el Constructor, una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al Promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes. Deberá consignarse en un acta, extendida por cuadruplicado y firmada por el Constructor de la obra y el Promotor, así como, en su caso, a los efectos de su conocimiento, sin que ello implique conformidad con lo expresado en la misma, con la firma del Arquitecto director de obra y del Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra. A dicha acta, en cumplimiento del artículo 6.2 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el Arquitecto director de obra y el Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra y en ella, el Constructor y el Promotor, harán constar:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- El coste final de la ejecución material de la obra.
- La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al Constructor para asegurar sus responsabilidades.

La recepción de la obra, salvo pacto expreso en contrario, tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al Promotor. Transcurrido ese plazo sin que el Promotor haya manifestado reservas o rechazo motivado por escrito la recepción se entenderá tácitamente producida.

Si el Promotor rechazara la recepción de la obra, ya sea por no encontrarse ésta terminada o por no adecuarse a las condiciones contractuales, las causas deberán motivarse y quedar recogidas por escrito en el acta que, en este caso, se considerará como acta provisional de obra. Dicha acta provisional de obra se extenderá por cuadruplicado y deberá estar firmada por el Constructor de la obra y el Promotor, así como, a los efectos de su conocimiento, sin que ello implique conformidad con las causas indicadas en la misma, con la firma del Arquitecto director de obra y del Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra. En ella deberá fijarse, de acuerdo con el artículo 6.3 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, un nuevo plazo para efectuar la recepción definitiva de la obra. Transcurrido el mismo y una vez subsanadas por el Constructor las causas del rechazo, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción provisional, dando la obra por definitivamente recepcionada. Esta recepción también se entenderá tácitamente producida, salvo pacto expreso, si el Promotor, transcurridos treinta días del fin del plazo

indicado en el acta de recepción provisional, no comunica por escrito su rechazo a las subsanaciones efectuadas por el Constructor.

Inicio de los plazos de responsabilidad: El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía establecidos en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, se inician, de acuerdo con lo establecido en su artículo 6.5, a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida.

Conservación de las obras recibidas provisionalmente: Los gastos de conservación durante el plazo existente entre el fijado en el certificado final de obra y el momento de suscribir el acta de recepción o el comprendido entre la recepción provisional y la definitiva correrán a cargo del Constructor. Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y las reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del Promotor y las reparaciones por vicios de obra o defectos en las instalaciones a cargo del Constructor. En caso de duda será juez inapelable el Arquitecto director de obra, sin que contra su resolución quede ulterior recurso.

Medición definitiva de los trabajos: Previamente a la fecha de terminación de la obra, acreditada en el certificado final de obra, se procederá inmediatamente por el Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra a su medición general y definitiva con precisa asistencia del Constructor o del Jefe de obra que ha asumido, de acuerdo con el artículo 11 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, la representación técnica del mismo. Servirán de base para la medición los datos del replanteo general, los datos de los replanteos parciales que hubiese exigido el curso de los trabajos, los de cimientos y demás partes ocultas de las obras tomadas durante la ejecución de los trabajos y autorizados con la firma del Constructor el conforme del Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra y el V1B1 del Arquitecto director de obra, la medición que se lleve a cabo de las partes descubiertas de las obras de fábrica y accesorios en general las que convengan al procedimiento consignado en las mediciones de la contrata para decidir el número de unidades de obra de cada clase ejecutada, teniendo presente, salvo pacto en contrario lo preceptuado en los diversos capítulos del Pliego de condiciones generales de índole técnica compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura y adoptado para sus obras por la Dirección General de Arquitectura al establecer las normas para la medición y valoración de los diversos trabajos.

De las recepciones de trabajo cuya contrata haya sido rescindida: En los contratos rescindidos tendrá lugar una recepción y liquidación única sea cual fuere el estado de realización en que se encuentren.

EPÍGRAFE V.- DEL APAREJADOR O ARQUITECTO TÉCNICO DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra es el agente que, formando parte de la

Dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado. Son obligaciones del mismo, de acuerdo con el artículo 13 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, las siguientes:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- Dirigir la ejecución material de la obra, comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de

acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del Arquitecto director de obra.

- Consignar en el Libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra será nombrado por el Promotor con la conformidad del Arquitecto director de obra y deberá conocer todos los documentos del proyecto. El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra viene obligado a visitar la obra todas las veces necesarias para asegurar la eficacia de su vigilancia e inspección, realizando en ella todas las funciones inherentes a su cargo e informando al Arquitecto director de obra de cualquier anomalía que observare en la obra y de cualquier detalle que aquél deba conocer, dándole cuenta, por lo menos semanalmente, del estado de la obra. El Arquitecto director de obra podrá a su juicio variar la frecuencia de estas notificaciones dando orden en este sentido al Aparejador o Arquitecto Técnico.

El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra velará de manera especial para que todo lo que se utilice en la obra reúna las condiciones mínimas que figuran en el Pliego de condiciones compuesto y editado en 1.948 por el Centro Experimental de Arquitectura, actualizado y editado en 1.960 por la Dirección General de Arquitectura, Economía y Técnica de la Construcción, así como aquellas condiciones especiales que quedan determinadas en alguno de los documentos del proyecto. También comprobará que todos los elementos prefabricados cumplan además las condiciones específicas en las disposiciones vigentes en el momento de realizarse las obras.

El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra viene obligado a cumplir con todas aquellas determinaciones de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, especialmente aquellas derivadas del artículo 9 y 12 cuando desarrolle las funciones de Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

El Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra cumplirá aquellas obligaciones derivadas del Decreto 59/1994, de 13 de mayo, y posterior modificación recogida en el Decreto 11/1994, de 22 de noviembre, por el que se regula el control de la calidad de la edificación, su uso y mantenimiento en les Illes Balears. Especialmente las de redacción y dirección del correspondiente Programa de control (artículo 4 del Decreto 11/1994), documentando los resultados obtenidos y transcribiendo obligatoriamente al Libro de órdenes y asistencias de la obra las conclusiones y decisiones que se deriven de su análisis (artículo 7 del Decreto 11/1994).

EPÍGRAFE VI.- DEL ARQUITECTO DIRECTOR DE OBRA

El Arquitecto director de obra es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medio-ambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto. Son obligaciones del Arquitecto director de obra, de acuerdo con el artículo 12 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, las siguientes:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno.

- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- Elaborar, a requerimiento del Promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al Promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Las relacionadas en el apartado 2.a del artículo 13 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación, en aquellos casos en los que el director de obra y el director de la ejecución de la obra sea el mismo profesional.

Además de todas las facultades particulares que corresponden el Arquitecto director de obra, expresadas anteriormente, podrá también, con causa justificada, recusar al Constructor si considera que adoptar esta resolución es útil y necesario para la debida marcha de la obra. El Arquitecto director de obra suscribirá, junto con el Aparejador o Arquitecto Técnico director de la ejecución de la obra, el acta de aprobación del Plan de seguridad y salud redactado por el Constructor, en el caso de que no fuera preceptiva la designación de Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de las obras.

Ses Salines, 25 de Marzo de 2014.

Antoni Campins Santucci

Rebeca del Rey Hurtado

Arquitecto municipal

Arquitecta Técnica Municipal

Maria Bonet Rigo

Batlessa Ajuntament Ses Salines

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CAPITULO 1.- DEFINICIÓN DE LAS OBRAS

- 1.1.- Objeto y contenido del Pliego
- 1.2.- Disposiciones aplicables
- 1.3.- Descripción de las obras
- 1.4.- Situación

CAPITULO 2.- CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES

- 2.1.- Condiciones generales
- 2.2.- Análisis y ensayos
- 2.3.- Materiales básicos
- 2.4.- Materiales para firmes

CAPITULO 3.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

- 3.1.- Desbroce del terreno
- 3.2.- Riego de imprimación
- 3.3.- Riegos de adherencia
- 3.4.- Tratamientos superficiales

CAPÍTULO 4.- MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

- 4.1.- Precios a que se abonarán las unidades de obra
- 4.2.- Pruebas y ensayos
- 4.3.- Valoración de las unidades no expresadas en este Pliego
- 4.4.- Mediciones parciales y finales
- 4.5.- Precios contradictorios
- 4.6.- Relaciones valoradas

CAPÍTULO 5.- DISPOSICIONES GENERALES

- 5.1.- Programación de las obras
- 5.2.- Plazos para comenzar y ejecutar las obras
- 5.3.- Permisos y expropiaciones
- 5.4.- Gastos de carácter general a cargo del contratista
- 5.5.- Responsabilidad del contratista
- 5.6.- Modificaciones que pueden introducirse en el proyecto
- 5.7.- Facilidades para la inspección durante la ejecución de las obras
- 5.8.- Policía y limpieza de las obras
- 5.9.- Certificaciones
- 5.10.- Recepción provisional
- 5.11.- Plazo de garantía y recepción definitiva
- 5.12.- Liquidación de las obras

CAPÍTULO 1.- DEFINICIÓN DE LAS OBRAS

1.1.- Objeto y contenido del Pliego

En el presente Pliego se establecen las prescripciones técnicas particulares que, además de las cláusulas administrativas que regulen la correspondiente adjudicación por contrata, habrán de regir en el desarrollo de las obras definidas en el proyecto de REASFALTADO DE VARIOS TRAMOS DE CAMINOS RURALES DEL POLIGONO 5 DE SES SALINES.

1.2.- Disposiciones aplicables

Todo lo que expresamente no estuviera establecido en este Pliego, se regulará por las Leyes, Reglamentos, Disposiciones, Pliegos de condiciones, Instrucciones y Normas siguientes:

- Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Reglamento General de Contratación del Estado.
- Disposiciones sobre Seguridad y Salud Laboral.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3/75).
- Instrucción de carreteras. MOPU.
- Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos. RC-93.
- Normas MV-101, MV-102, MV-103, MV-104, MV-105, MV-106, MV-107.
- Normas tecnológicas de la edificación:

NTE: ADD/1975: Acondicionamiento del terreno: Desmontes, demoliciones.

NTE: ADDI1977: Acondicionamiento del terreno: Desmontes, explanaciones.

1.3.- Descripción de las obras

El proyecto tiene por objeto el reasfaltado de varios tramos de caminos rurales del término de Ses Salines y la incorporación de las señales viarias necesarias para su utilización como ruta cicloturística, comprendiendo las siguientes unidades de obra:

- Limpieza de laterales, desbroce de la vegetación y preparación del terreno eliminando blandones de tierra, bacheo previo y excavación de salientes de roca, carga y transporte a vertedero.
- Riego de imprimación con emulsión bituminosa de betún asfáltico EAL-1.
- Capa de rodadura de aglomerado asfáltico en caliente, tipo S-12, de 5 cm de espesor mínimo, colocada y compactada.
- Instalación de señalización

La descripción detallada de las obras se efectúa en la Memoria y en los restantes documentos del Proyecto.

1.4.- Situación

Las obras a realizar se encuentran situadas en el término municipal de Ses Salines, conforme puede observarse en el Plano de situación que se adjunta.

CAPITULO 2.- CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES

2.1. Condiciones generales

Los diversos materiales a utilizar en las obras, cumplirán con carácter general, las condiciones impuestas en los Pliegos y Normas mencionados.

El contratista notificará al Director de la obra, con la suficiente antelación, las procedencias de los materiales a emplear, aportando las muestras y datos necesarios. En ningún caso podrán ser

acopiados y utilizados en obra materiales cuya calidad no haya sido aprobada por la Dirección de Obra.

2.2.- Análisis y ensayos

El contratista está obligado a realizar y presentar, en todo momento, aquellos ensayos o análisis que el Director de obra juzgue necesario para comprobar la calidad, resistencia y restantes características de los materiales empleados en obra.

La elección de los laboratorios y el enjuiciamiento e interpretación de dichos análisis, serán de exclusiva competencia del Director de Obra, que a la vista de los resultados obtenidos, rechazará aquellos materiales que considere no responden a las condiciones del presente Pliego.

Los gastos que se originen por la toma de muestras y por los ensayos y análisis realizados, serán de cuenta del contratista.

2.3.- Materiales básicos

En los materiales considerados básicos y que sean objeto de empleo en esta obra, se estará a lo dispuesto en los artículos 200 a 289 del PG-3/75.

2.4.- Materiales para firmes

Se detalla a continuación, una relación no exhaustiva de los principales artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3/75), que establecen las condiciones que deberán cumplir los materiales básicos utilizados en esta obra.

- LIGANTES BITUMINOSOS: Art. 210 a 213. - CAPAS GRANULARES: Art. 500 a 502. - RIEGOS Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES: Art. 530 a 532 - MEZCLAS BITUMINOSAS: Art. 540 a 542.

CAPITULO 3.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

3.1.- Desbroce del terreno

3.1.1.- Definición

Consiste en extraer y retirar de las zonas designadas, todos los árboles, tocones, plantas, maleza, escombros, basura, tierra vegetal, o cualquier otro material indeseable a juicio del Director de obra.

3.1.2.- Ejecución de las obras

Incluye las siguientes operaciones:

- Remoción y retirada de los materiales objeto de limpieza. Se estará a lo dispuesto en el artículo 300 del PG-3/75 y se adoptarán las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones existentes.

- Todos los tocones y raíces mayores de diez centímetros (10 cm.) de diámetro, serán eliminados hasta una profundidad no inferior a cincuenta centímetros (50 cm.) por debajo de la rasante de la explanada, ni menor de quince centímetros (15 cm.) bajo la superficie natural del terreno.

- Las oquedades causadas por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al suelo que ha quedado al descubierto al hacer la limpieza, y se compactará hasta que la superficie se ajuste a la del terreno existente.

- Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a la obra.

3.2.- Riego de imprimación

3.2.1.- Definición

Se define como riego de imprimación, la aplicación de un ligante bituminoso sobre una capa granular, en la que penetra por capilaridad, previamente a la extensión de la capa de rodadura.

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Preparación de la superficie existente.
- Aplicación del ligante bituminoso.
- Extensión del árido de cobertura, si fuera necesario.

Deberá cumplirse lo dispuesto en el artículo 530 del PG-3/75.

3.2.2. Materiales

Se empleará como ligante, emulsión asfáltica catiónica especial para riegos de imprimación ECI, con una dotación que a priori se fija en 1 Kg./m². La dosificación definitiva del ligante quedará definida por la cantidad que la capa que se imprima, sea capaz de absorber en un periodo de 24 horas.

Solo será necesario emplear árido, si la capa recién tratada ha de abrirse al tráfico, o cuando por haberse empleado un exceso de ligante, éste no haya sido absorbido transcurridas veinticuatro horas después de su extensión. En este caso, el árido a emplear será arena natural, o procedente de machaqueo, exenta de polvo, arcilla, u otras materias extrañas; no debiendo contener en el momento de su extensión, más de un dos por ciento de agua libre.

La totalidad del material deberá pasar por el tamiz # 4 ASTM.

3.2.3.- Ejecución de las obras

Se comprobará que la superficie sobre la que se va a efectuar el riego de imprimación cumple las condiciones de calidad y compactación especificadas para la unidad de obra correspondiente y no presenta exceso de humedad, ni irregularidades que excedan de las tolerancias establecidas en el PG-3/75.

Antes de proceder a la extensión del ligante elegido, se limpiará la superficie que haya de recibirlo de polvo, barro, suciedad, materia suelta o todo lo que pueda ser perjudicial, utilizando barredoras mecánicas o escobas de mano.

La aplicación del ligante bituminoso se realizará de manera uniforme con la dotación establecida y utilizando el equipo aprobado por el Director de las obras. Se protegerán, para evitar mancharlos de ligante, cuantos elementos constructivos o accesorios, tales como bordillos, vallas, árboles, etc.. puedan sufrir este efecto.

El riego de imprimación se aplicará, cuando la temperatura ambiente a la sombra, sea superior a los quince grados centígrados (15°) y no exista fundado temor de precipitaciones atmosféricas.

Cuando se estime necesaria la aplicación del árido de cobertura, su extensión se realizará de manera uniforme, con la dotación aprobada por el Director de las obras, y con una diferencia no superior a los cinco minutos (5 min.) respecto a la aplicación del ligante.

Sobre la capa recién tratada, debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico, al menos durante las cuatro horas siguientes a la extensión del árido y, preferentemente, durante las veinticuatro horas que sigan a la aplicación del ligante, plazo que define su periodo de absorción.

3.3.- Riego de adherencia

3.3.1.- Definición

Se define como riego de adherencia, la aplicación de un ligante bituminoso sobre una base o pavimento, con el fin de conseguir su unión con otra capa que ha de ejecutarse posteriormente.

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Preparación de la superficie existente.
- Aplicación del ligante bituminoso.

Deberá cumplirse lo dispuesto en el artículo 531 del PG-3/75.

3.3.2.- Materiales

Se empleará el ligante bituminoso aprobado por el Director de las obras, con la dosificación que él mismo establezca.

3.3.3.- Ejecución de las obras

Se comprobará que la superficie sobre la que se va a efectuar el riego de adherencia cumple las condiciones de calidad y compactación especificadas para la unidad de obra correspondiente y no presenta exceso de humedad, ni irregularidades que excedan de las tolerancias establecidas en el PG-3/75.

Antes de proceder a la extensión del ligante elegido, se limpiará la superficie que haya de recibirlo de polvo, barro, suciedad, materia suelta o todo lo que pueda ser perjudicial, utilizando barredoras mecánicas o escobas de mano.

La aplicación del ligante bituminoso se realizará de manera uniforme con la dotación establecida y utilizando el equipo aprobado por el Director de las obras. Se protegerán, para evitar mancharlos de ligante, cuantos elementos constructivos o accesorios, tales como bordillos, vallas, árboles, etc.. puedan sufrir este efecto.

Si el riego se va a aplicar sobre un pavimento bituminoso antiguo, se eliminarán los excesos de betún existentes en la superficie del mismo en forma de manchas negras localizadas.

El riego de imprimación se aplicará cuando la temperatura ambiente a la sombra, sea superior a los quince grados centígrados (15°) y no exista fundado temor de precipitaciones atmosféricas.

Quando se estime necesaria la aplicación del árido de cobertura, su extensión se realizará de manera uniforme, con la dotación aprobada por el Director de las obras, y con una diferencia no superior a los cinco minutos (5 min) respecto a la aplicación del ligante.

Sobre la capa recién tratada, debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico, hasta que haya terminado la rotura del betún fluidificado o emulsión,

La aplicación del riego de adherencia debe coordinarse con la extensión de las capas posteriores, para que no se produzcan retrasos que determinen la pérdida de efectividad del riego de adherencia como elemento de unión con aquellas.

3.4.- Tratamientos superficiales

3.4.1.- Definición

Se define como doble tratamiento superficial, la aplicación sucesiva de dos capas asfálticas, compuestas cada una de ellas por la extensión de un ligante bituminoso, seguidas de la extensión y compactación de una capa de árido. La segunda capa, se realizará con árido de tamaño inferior al empleado en la primera.

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Preparación de la superficie existente
- Primera aplicación de ligante bituminoso
- Primera extensión y compactación de árido
- Segunda aplicación de ligante bituminoso
- Segunda extensión y compactación de árido.

3.4.2.- Materiales

Se empleará el ligante bituminoso aprobado por el Director de las obras, con la dosificaciones que él mismo establezca.

El árido a emplear en tratamientos superficiales, será gravilla procedente del machaqueo y trituración de piedra de cantera, o grava natural, en cuyo caso deberá contener, como mínimo, un setenta y cinco por ciento (75%) en peso, de elementos machacados que presenten dos o mas caras de fractura.

El árido se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcilla y otras materias extrañas.

En el momento de su extensión, el árido no deberá contener mas del dos por ciento (2 %) de agua libre.

El coeficiente de calidad medido por el ensayo de Los Angeles, será inferior a treinta (< 30).

La composición granulométrica y su dosificación en cada capa, será la definida en el Proyecto, o en todo caso la que establezca el Director de las obras.

3.4.3.- Ejecución de las obras

Se comprobará que la superficie sobre la que se va a efectuar el riego de adherencia cumple las condiciones de calidad y compactación especificadas para la unidad de obra correspondiente y no presenta exceso de humedad, ni irregularidades que excedan de las tolerancias establecidas en el PC-3/75.

Antes de proceder a la extensión de la primera capa de ligante, se limpiará la superficie que haya de recibirlo de polvo, barro, suciedad, materia suelta o todo lo que pueda ser perjudicial, utilizando barredoras mecánicas, máquinas sopladoras, o escobas de mano.

El equipo para la aplicación del ligante, irá montado sobre neumáticos, y provisto de difusores capaces de aplicar la dotación de ligante especificada en cada capa, y a la temperatura prescrita. El dispositivo regador proporcionará una uniformidad transversal suficiente.

Para puntos inaccesibles al equipo, y retoques, se empleará una caldera regadora portátil provista de una lanza de mano.

Se protegerán, para evitar mancharlos de ligante, cuantos elementos constructivos o accesorios, tales como bordillos, vallas, árboles, etc.. puedan sufrir este efecto.

Para el extendido del árido, se utilizarán extendedoras mecánicas para distribuir el árido uniformemente sobre la superficie, sin dejar ondulaciones ni estrías longitudinales y para mejorar su reparto se actuará manualmente mediante el empleo de rastras o cepillos. No se deberán dejar transcurrir mas de cinco minutos desde la aplicación del ligante. Las extendedoras avanzarán en marcha atrás, a fin de evitar el contacto de las ruedas con el ligante sin cubrir.

Inmediatamente después de la extensión del árido, se procederá a su compactación. Los elementos compactadores que se empleen, deberán tener un peso superior alas cinco

toneladas, no deberán producir el machaqueo de los áridos y deberán estar provistos de dispositivos para mantener los rodillos limpios y húmedos durante la compactación. No se realizará ningún tratamiento superficial cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea inferior a los quince grados centígrados (15°), ni cuando exista fundado temor de precipitaciones atmosféricas.

Los tratamientos sobre superficies mojadas quedan totalmente prohibidos; y si la humedad ambiente es superior al setenta y cinco por ciento (75%), se requerirá la autorización del Director de las obras.

El segundo tratamiento asfáltico, deberá realizarse dentro de las veinticuatro horas (24 h.) siguientes a la construcción de la primera capa.

Siempre que sea posible, debe evitarse la acción de todo tipo de tráfico sobre las capas recién ejecutadas, por lo menos durante las veinticuatro horas (24 h.) que sigan a su terminación. Si ello no es factible, la velocidad máxima de los vehículos deberá limitarse a 30 Kms./h. ambiente a la sombra, sea inferior a cinco grados centígrados (5° C), con tendencia a disminuir, o se produzcan precipitaciones atmosféricas.

Terminada la compactación y alcanzada la densidad adecuada, podrá abrirse al tráfico la zona ejecutada, tan pronto como haya alcanzado la capa de rodadura la temperatura ambiente.

d) Características de la capa de rodadura

- Espesor: 5 cm.
- Mezcla bituminosa en caliente semidensa: S-12
- Betún asfáltico: B 60/70 - B 80/100
- Filler Mínimo 50% aportación
- Relación filler/betún: 1,2
- Densidad: 23,5 Kg./m²/cm.

CAPÍTULO 4.- MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

4.1.- Precios a que se abonarán las unidades de obra

Todas las unidades de obra se abonarán a los precios fijados en los Cuadros de Precios del Proyecto, afectados con los incrementos legales establecidos, bajas de adjudicación, si hubiera lugar e impuestos.

Dichos precios se abonarán por unidades de obra terminadas y ejecutadas con arreglo a las condiciones establecidas en este Pliego y Ordenes de la Dirección Facultativa.

En los precios de las unidades de obra, se consideran incluidos el suministro y transporte de materiales y maquinaria, herramientas, medios auxiliares y mano de obra necesaria para su completa terminación.

4.2.- Pruebas y ensayos

Todos los gastos ocasionados por las pruebas y ensayos de los materiales o fábricas que intervengan en la ejecución de la obra, serán de cuenta de; Contratista, estando incluidos en los precios de las distintas unidades de obra.

Todo ensayo que no haya dado resultado satisfactorio, o que no ofrezca suficientes garantías, podrá efectuarse de nuevo con cargo al contratista.

4.3.- Valoración de las unidades no expresadas en este Pliego

La valoración de las unidades no expresadas en este Pliego, se verificará aplicando a cada una, la unidad de medida mas apropiada, en la forma y con las condiciones que estime el Director de obra, multiplicando el resultado final por el precio correspondiente.

4.4.- Mediciones parciales y finales

Las mediciones parciales, se verificarán en presencia de; contratista, de cuyo acto se levantará acta final por duplicado, firmándose por ambas partes.

La medición final, se hará después de terminadas las obras, con presencia de; contratista. En el Acta que se extienda, después de haberse efectuado la medición, deberá figurar la conformidad del contratista o de su representante; en caso de no haber conformidad, expondrá sumariamente y a reserva, las razones que a ello le obliguen.

Las mediciones, tanto parciales como finales, comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna, por las diferencias habidas sobre las mediciones del proyecto, que haya realizado sin autorización de la Dirección Facultativa.

4.5.- Precios contradictorios

Si ocurriese algún caso excepcional o imprevisto, en el cual fuese necesario la designación de precios contradictorios entre la Administración y el contratista, estos precios deberán fijarse con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento General de Contratación del Estado.

La fijación del precio deberá hacerse antes de que se ejecute la obra, en base a los precios unitarios de los materiales, mano de obra y maquinaria que figura en el Proyecto.

4.6.- Relaciones valoradas

El Director de obra, formara mensualmente una relación valorada de los trabajos ejecutados desde la anterior liquidación, con sujeción a los precios que figuran en el presupuesto.

El contratista, que presenciara las operaciones de medición, tendrá un plazo de diez días para examinarlas y dar su conformidad, o en caso contrario hacer las reclamaciones que estime convenientes.

Las diferencias por exceso que resultasen en la medición de las distintas unidades de obra, sobre las marcadas en los Planos y Memoria del proyecto, no se abonarán al contratista, no teniendo éste derecho a reclamación de ningún género, salvo el caso que dichos aumentos obedezcan a órdenes dadas por escrito por el Director de obra. En ningún caso se admitirá que la diferencia entre la obra medida y la que arrojen los Planos y Memoria, sea por defecto, por no cumplir con las verdaderas dimensiones que en ellos se marquen.

Estas relaciones valoradas mensuales, no tendrán mas carácter que provisional y no suponen la aprobación de las obras que en ellas se comprendan, hasta que sea realizada la medición general en presencia del contratista.

CAPÍTULO 5.- DISPOSICIONES GENERALES

5. 1 .- Programación de las obras

El adjudicatario deberá someter a la aprobación de la Administración, antes de comenzar las obras, un programa o plan de trabajo con especificación de los plazos parciales y fecha de terminación de las distintas unidades de obra, compatibles con el plazo total de ejecución. Este plan, una vez aprobado por la Administración, se incorporará al Pliego de Condiciones del Proyecto y adquirirá por tanto, carácter contractual.

El adjudicatario presentará una relación completa de los servicios y maquinaria que se compromete a utilizar en cada una de las etapas del Plan.

Los medios propuestos, quedarán adscritos a la obra, sin que en ningún caso, el contratista pueda retirarlos sin autorización de la Administración.

Asimismo, el adjudicatario deberá aumentar los medios auxiliares y personal, siempre que la Administración compruebe que ello es necesario para el desarrollo de las obras en los plazos previstos.

La aceptación del Plan y de la relación de medios auxiliares y personal propuestos, no implicará exención alguna de responsabilidad para el contratista, en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos.

5.2.- Plazos para comenzar y ejecutar las obras

En el plazo de un mes como máximo, a partir de la firma del contrato, se efectuará el replanteo de las obras, empezándose a contar el plazo de ejecución, a partir del día siguiente de la terminación del replanteo.

El plazo de ejecución de las obras contenidas en este Proyecto, figurará en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

5.3.- Permisos y expropiaciones

El adjudicatario, remitirá a la Administración, los planos de las obras que exijan autorizaciones de Organismos del Estado, de la Comunidad Autónoma, del Consell Insular o de los Ayuntamientos, como cruces de carreteras, ríos, etc.. , con tiempo suficiente para que el Ingeniero Encargado, pueda remitirlos a los Organismos competentes para obtener la autorización correspondiente. Si se requiriesen autorizaciones por interferencias con instalaciones eléctricas, telegráficas, telefónicas y similares, o si se precisasen en algún caso autorizaciones de los Organismos de la Administración Local, el propio adjudicatario efectuará los trámites necesarios para obtener la autorización correspondiente.

Para poder realizar las expropiaciones necesarias con tiempo suficiente, se confeccionará la relación de bienes y derechos afectados por las obras o por necesidades de construcción. Se especificarán los terrenos afectados por la expropiación y si es precisa la ocupación temporal o la imposición de alguna servidumbre.

En la relación citada, se harán constar el nombre del propietario y arrendatario si lo hubiere, y cuantos extremos sean precisos de acuerdo con la vigente Ley de Expropiación Forzosa, para redactar el anuncio de información Pública previsto en el artículo 17 de aquella. El adjudicatario podrá remitir los datos mencionados al Ingeniero Encargado, a fin de adelantar los trámites de la expropiación.

El adjudicatario prestará a la Administración, la ayuda y medios necesarios para la toma de datos y señalización de las expropiaciones para la ejecución de la obra.

5.4.- Gastos de carácter general a cargo del contratista

Serán de cuenta del contratista, los gastos que origine el replanteo general de las obras o su comprobación, los de construcciones, desmontaje y retirada de toda clase de construcciones auxiliares, los de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales, los de protección de materiales y de la propia obra contra todo deterioro, daños o incendio, los de limpieza y evacuación de desperdicios y basura, los de construcción y conservación de caminos provisionales para desvío del tráfico y servicio de las obras, los de retirada al fin de obra de las instalaciones para el suministro de agua y energía eléctrica necesarias para las obras, así los gastos de adquisición de dicha agua y energía, los de retirada de los materiales

rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas.

Igualmente serán de cuenta del contratista, los gastos originados por los ensayos de los materiales y de control de ejecución de las obras, en tanto que el importe de dichos ensayos no sobrepase el uno por ciento (1 %) del presupuesto de ejecución material. También serán de cuenta del contratista, los gastos necesarios para la toma de datos con objeto de realizar las mediciones parciales y general de la obra.

En los casos de rescisión de contrato, cualquiera que sea la causa que lo motive, será de cuenta del contratista, los gastos originados por la liquidación, así como la retirada de los medios auxiliares empleados o no, en la ejecución de las obras.

5.5.- Responsabilidad del contratista

El contratista queda obligado a designar un representante, Ingeniero especializado en esa clase de trabajos, que tendrá forzosamente su residencia a pie de obra y facultades bastantes, para resolver sin previa consulta a su representado, sobre todas las incidencias que en el orden técnico, suscite la ejecución de las obras y sobre el cumplimiento de las órdenes que reciba de la Dirección de obra.

El adjudicatario, será responsable de toda clase de perjuicios que pudieran causarse a su personal o a terceras personas, como consecuencia de cualquier incidencia de ejecución, tanto durante ésta como una vez terminadas las obras, en la forma y dentro de los plazos que establece la legislación vigente.

No le eximirá de esta responsabilidad, la inspección que la Dirección de obra realice a lo largo de su ejecución, bien directamente, bien a través de cualquier persona o entidad en quien delegue parte de sus funciones.

El contratista viene obligado al mas escrupuloso cumplimiento de las vigentes disposiciones de protección ala Industria Nacional, así como a las Leyes y Reglamentos sobre Legislación laboral, contratos y accidentes de trabajo, retiro y seguro obrero.

5.5.- Modificaciones que pueden introducirse en el Proyecto

Cuando sea necesario introducir modificaciones en el proyecto, el Director de obra redactará la oportuna propuesta, integrada por los documentos que la justifiquen, describiendo las obras necesarias y su valoración. La aprobación por la Administración, requerirá la previa audiencia del contratista, el informe de la Oficina de Supervisión de Proyectos y la fiscalización del gasto correspondiente.

Una vez dicha aprobación se produzca, la Administración entregará al contratista, copia de los documentos del Proyecto que hayan sido objeto de nueva redacción, motivada por variación en el número de unidades previsto o por la introducción de unidades nuevas. Estas copias serán autorizadas con la firma del Director de obra.

5.7.- Facilidades para la inspección durante la eiecución de las obras

El contratista proporcionará al Director de obra, o a sus subalternos o agentes delegados, toda clase de facilidades para poder practicar los replanteos, reconocimientos y pruebas de materiales y de su preparación, y para llevar a cabo la vigilancia e inspección de la mano de obra y de todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego, permitiéndole el acceso a todas partes de la obra, incluso a las fábricas y talleres en que se produzcan los materiales, o se realicen trabajos para las obras.

Los ensayos y reconocimientos verificados durante la ejecución de los trabajos, no tienen otro carácter que el de simples antecedentes para la recepción. Por consiguiente, la admisión de materiales o de piezas, en cualquier forma que se realice, antes de la recepción, no atenúa las obligaciones de subsanar o reponer que el contratista contrae, si las instalaciones resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el acto del reconocimiento final y prueba de recepción.

5.8.- Policía y limpieza de las obras

El contratista cuidará bajo su responsabilidad, que la zona acotada para la ejecución de las obras, no sea invadida por labores extrañas a ésta, ni se depositen en ella materiales de ninguna especie, dando parte inmediatamente al Técnico Encargado, de cualquier infracción que se observe.

Es obligación del contratista, limpiar la obra y sus alrededores de escombros y materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias después de terminar las obras, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la zona de obras ofrezca buen aspecto.

5.9.- Certificaciones

El abono de la obra se hará mediante certificaciones expedidas por el Director de Obra. Tales certificaciones solo podrán comprender aquellas unidades de obra que aparezcan completamente terminadas y no subdividiendo los precios unitarios, ni abonando por separado materiales acopiados, cualquiera que fuese su cuantía.

Las certificaciones no suponen la admisión de los materiales empleados, ni la aceptación de las obras; son tan solo documentos a buena cuenta, para ser tenidos en consideración al llevarse a cabo la liquidación final de la obra.

Las partidas destinadas a imprevistos, no serán abonadas al contratista, sin que éste justifique ante la Administración que se han invertido en la obra, presentando factura o prueba documental de ellas.

5.10.- Recepción provisional de las obras

Cuando el contratista considere ultimada la obra, lo comunicará por escrito al Ingeniero Director y una vez revisada por éste y comprobada su terminación, en todos sus detalles, lo comunicará a la Administración, para que pueda proceder a la inspección oficial.

Si del resultado de ésta, se comprobase que todas las obras se han realizado con arreglo a las condiciones del proyecto, se recibirá la obra con carácter provisional. En caso contrario, al notarse algún defecto, le será señalado al contratista, fijándole un plazo para su ejecución o reforma. Y efectuada ésta, previa una nueva inspección, si entonces procediese, quedará hecha la recepción provisional, levantándose el Acta correspondiente, que firmarán en prueba de conformidad los representantes designados por la Administración, el Director de las obras y el Contratista.

Si el contratista se negase a realizar los trabajos de reforma o de corrección que se le hubiesen señalado, se llevarán a cabo por la Administración y a cuenta de la fianza del contratista.

En el caso de obras realizadas por administración, en lugar de la recepción provisional, se llevará a cabo el reconocimiento y comprobación de la obra, por parte del representante designado por la Administración y del representante de la Delegación de Hacienda, a la que deberá asistir también el Director de las obras.

5.11.- Plazo de garantía v recepción definitiva

A partir de la fecha en que la Administración hubiese aprobado el Acta de recepción provisional, empezará a contarse el plazo de garantía que será de doce meses. Durante este plazo, la conservación y cuidado de las obras serán obligación del contratista, aún estando utilizándose ya.

Pasado dicho plazo, se realizarán los mismos trámites que para la recepción anterior. Si se comprobase que durante el tiempo de garantía, las obras no han sufrido deterioro por defecto de construcción, se procederá a la recepción definitiva, levantándose la correspondiente acta justificativa. En caso contrario se procederá de modo análogo al de la primera recepción.

En el caso de obras realizadas por administración, no será obligada la existencia de un periodo de garantía.

5.12.- Liquidación de las obras

Una vez terminadas y recibidas las obras, se efectuará la liquidación final, que se llevará a cabo por el Arquitecto Director de obra, realizando todas las mediciones y valoraciones en unión del contratista y presentando el resultado con ambas firmas, en prueba de aceptación de ambas partes.

Solo cuando sea aprobada por la Administración la liquidación definitiva de las obras, tendrá derecho el contratista a que le sea devuelta la fianza depositada.

Ses Salines, 25 de Marzo de 2014.

Antoni Campins Santucci

Rebeca del Rey Hurtado

Arquitecto municipal

Arquitecta Técnica Municipal

Maria Bonet Rigo

Batlessa Ajuntament Ses Salines

DOCUMENTO N° 4 .- PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PARCIAL N°1 EXPLANACIONES Y DEMOLICIONES

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.1	M2	Acondicionament camí existent						
			uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tram A - camí es rafalet		693,00	6,25		4.331,25	4.331,25
		Tram C - carrer es sementer		89,25	12,00		1.071,00	1.071,00
							1€/m2	5.402,25 €
N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.2	MI	Neteja i restitució de cuneta de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs rectificat de bermes i talussos, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.						
			uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tram A - camí es rafalet	2	693,00			1.386,00	1.386,00
		Tram C - carrer es sementer	2	89,25			178,50	178,50
							1€/ml	1.564,50 €
N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.3	M2	Reperfilat camí						
			uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tram B - camí de sa figuera grossa	1	735,00	4,40		3.234,00	6468
							2€/m2	6.468,00 €

TOTAL PRE SUPUESTO PARCIAL N°1 EXPLANACIONES Y DEMOLICIONES 13.434,75 €

PRESUPUESTO PARCIAL N°2 CONSTRUCCIÓN DE FIRMES

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.1	M2	Reg d'emprimació amb emulsió catiónica tipus C50BF5 IMP (antiga ECI)	uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tram A - camí es rafalet		693,00	6,25		4.331,25	2.165,63 €
		Tram B - camí de sa figuera grossa		735,00	4,40		3.234,00	1.617,00 €
		Tram C - carrer es sementer		89,25	12,00		1.071,00	535,50 €
							0,5€/m2	4.318,13 €

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.2	Tn	Fabricació i posada en obra de mescla bituminosa en calent AC16 surf o bin B50/70 S, amb àrid gruixut calcani, inclòs fil·ler, exclòs betum.	peso específic	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tram A - camí es rafalet	2,45	693,00	6,25	0,05	530,58	26.528,91 €
		Tram B - camí de sa figuera grossa	2,45	735,00	4,40	0,05	396,17	19.808,25 €
		Tram C - carrer es sementer	2,45	89,25	12,00	0,05	131,20	6.559,88 €
							50€/Tn	52.897,03 €

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL N°2 CONSTRUCCIÓN DE FIRMES 57.215,16 €

PRE SUPUESTO PARCIAL N°3 ACERAS

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
3.1	MI	Colocación Bordillo - Recto - para acera MC - C1 (35x15) - B- H - S (R-3,5) - UNE-EN 1340 completamente instalado.					
		uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial Subtotal
Tram C - carrer es sementer			30,00			30,00	30,00 €
						42,48€/m2	1.274,40 €

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
3.2	M2	Solado de loseta de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso en viales en exteriores en zona de aceras y paseos, colocada a pique de maceta con mortero; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido des de camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.					
		uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial Subtotal
Tram C - carrer es sementer			30,00	1,40		42,00	42,00 €
						44,08€/m2	1.851,36 €

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
3.3	MI	Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con martillo neumático compresor, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.					
		uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial Subtotal
Tram C - carrer es sementer			30,00			30,00	30,00 €
						2,53€/m2	75,90 €

N°	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
3.4	M2	Solera de hormigón armado HA -25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote, de 10 cm de espesor, extendido y vibrado manual, armada con malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 5 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, colocada sobre separadores homologados, para base de un solado.					
		uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial Subtotal
Tram C - carrer es sementer			30,00	1,40		42,00	42,00 €
						14,63€/m2	614,46 €

TOTAL PRE SUPUESTO PARCIAL N°3 ACERAS 3.816,12 €

PRE SUPUESTO PARCIAL Nº4 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción		Medición	Precio	Importe			
4.1	Pa	mesures de seguretat i salut laboral en obra							
			uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				673,57 €	673,57 €	
<hr/>								TOTAL PRE SUPUESTO PARCIAL Nº4 SEGURIDAD Y SALUD	673,57 €

PRE SUPUESTO PARCIAL N°5 CONTROL DE CALIDAD

N°	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
4.1	Pa	Partida alzada a justificar en gasto de control de calidad de áridos, hormigones, ligantes, betunes, mezclas, espesores, transporte, extensión y compactación de mezclas.					
		uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				550,00	550,00 €
TOTAL PRE SUPUESTO PARCIAL N°5 CONTROL DE CALIDAD						550,00 €	

PROYECTO DE CONDICIONAMIENTO I PAVIMENTACIÓ ASFÀLTICA DE: TRAM DE CAMÍ DES RAFALET, TRAM DE CAMÍ DE SA FIGUERA GROSSA I CARRER ES SEMENTER

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

1 EXPLANACIONES Y DEMOLICIONES	13.434,75 €
2 CONSTRUCCIÓN DE FIRMES	57.215,16 €
3 ACERAS	3.816,12 €
4 SEGURIDAD Y SALUD	673,57 €
5 CONTROL DE CALIDAD	550,00 €
Total.....	<u>75.689,60 €</u>

Asciente el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de SETENTA Y CINCO MIL SEIS CIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS SESENTA CÉNTIMOS

TRAMO A, CAMÍ DES RAFALET:

El presupuesto de ejecución material del tramo A asciende a la cantidad de (34.819,64€)

TRAMO B, CAMÍ DE SA FIGUERA GROSSA:

El presupuesto de ejecución material del tramo B asciende a la cantidad de (28.301,11€)

TRAMO C, CARRER ES SEMENTER:

El presupuesto de ejecución material del tramo C asciende a la cantidad de (12.568,85€)

**PROJECTE DE CONDICIONAMENT I PAVIMENTACIÓ ASFÀLTICA DE: TRAM DE CAMÍ DES
RAFALET, TRAM DE CAMÍ DE SA FIGUERA GROSSA I CARRER ES SEMENTER**

PRESUPUESTO DE CONTRATA

Capítulo	Importe
Capítulo 1 EXPLANACIONES Y DEMOLICIONES	13.434,75 €
Capítulo 2 CONTRUCCION DE FIRMES	57.215,16 €
Capítulo 3 ACERAS	3.816,12 €
Capítulo 4 SEGURIDAD Y SALUD	673,57 €
Capítulo 5 CONTROL DE CALIDAD	550,00 €
<hr/>	
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	75.689,60
GASTOS GENERALES 13%	9.839,65 €
BENEFICIO INDUSTRIAL 6%	4.541,38 €
SUBTOTAL	90.070,62 €
IVA 21%	18.914,83 €
TOTAL pressupost contrata	108.985,45 €

Ses Salines, 25 de Marzo de 2014.

Antoni Campins Santucci

Rebeca del Rey Hurtado

Arquitecto municipal

Arquitecta Técnica Municipal

Maria Bonet Rigo

Batlessa Ajuntament Ses Salines



AJUNTAMENT DE SES SALINES

PROJECTE DE CONDICIONAMENT
I PAVIMENTACIÓ ASFÀLTICA

DEL TRAM DE CAMI DE SA FIGUERA GROSSA
DEL TRAM DE CAMI DES RAFALET
TRAM CARRER ES SEMENTER

FASE

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

PLANOL

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

PLANOL N°

1

ESCALA

DATA

MARÇ 2014

VIST I PLAU, BATLESSA

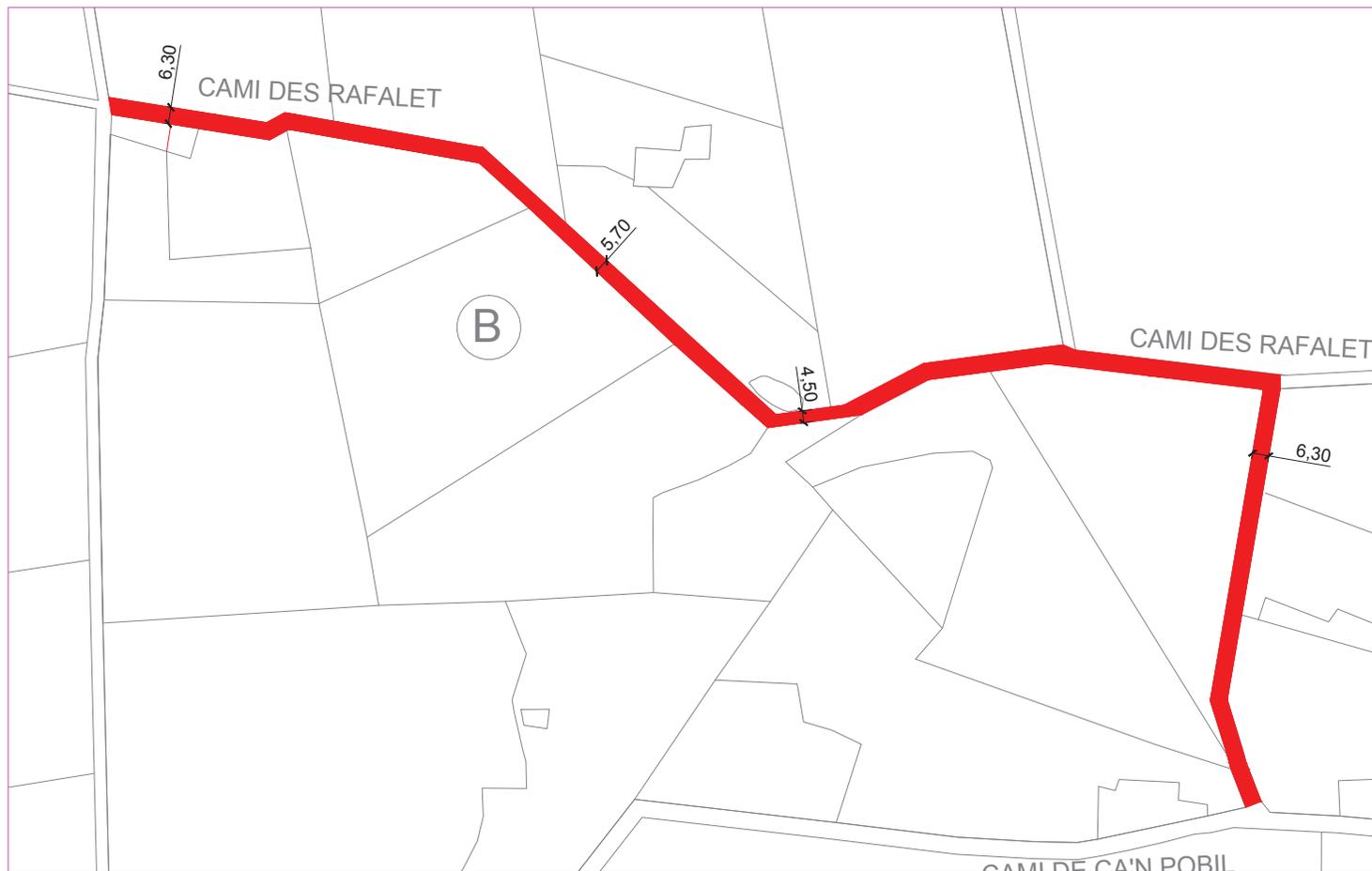
MARIA BONET RIGO

ARQUITECTE

ANTONI CAMPINS SANTUCCI

ARQUITECTA TÈCNICA

REBECA DEL REY HURTADO



AJUNTAMENT DE SES SALINES
 PROJECTE DE CONDICIONAMENT
 I PAVIMENTACIÓ ASFÀLTICA

DEL TRAM DE CAMI DE SA FIGUERA GROSSA
 DEL TRAM DE CAMI DES RAFALET
 TRAM CARRER ES SEMENTER

FASE

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

PLANOL

CAMI DES RAFALET

PLANOL N°

2

ESCALA

DATA

MARÇ 2014

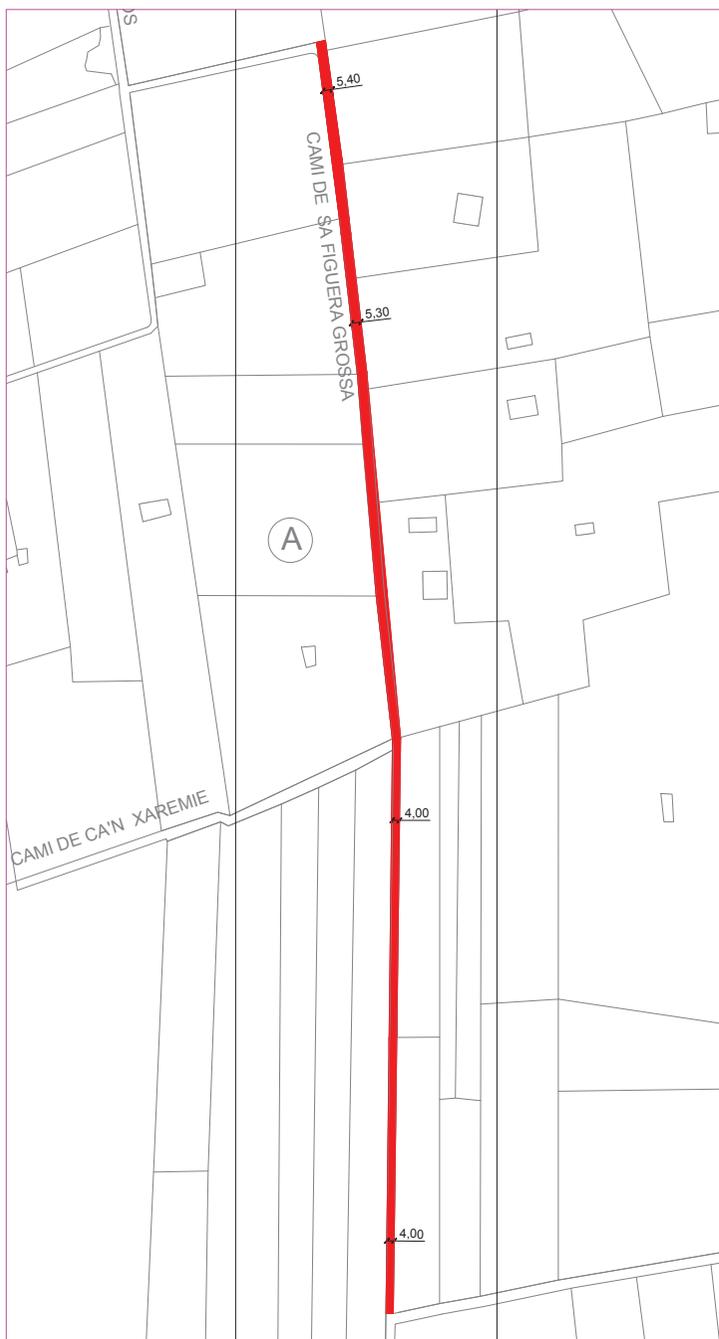
VIST I PLAU, BATLESSA

MARIA BONET RIGO

ARQUITECTE

ANTONI CAMPINS SANTUCCI
 ARQUITECTA TÈCNICA

REBECA DEL REY HURTADO



AJUNTAMENT DE SES SALINES
PROJECTE DE CONDICIONAMENT
I PAVIMENTACIÓ ASFÀLTICA

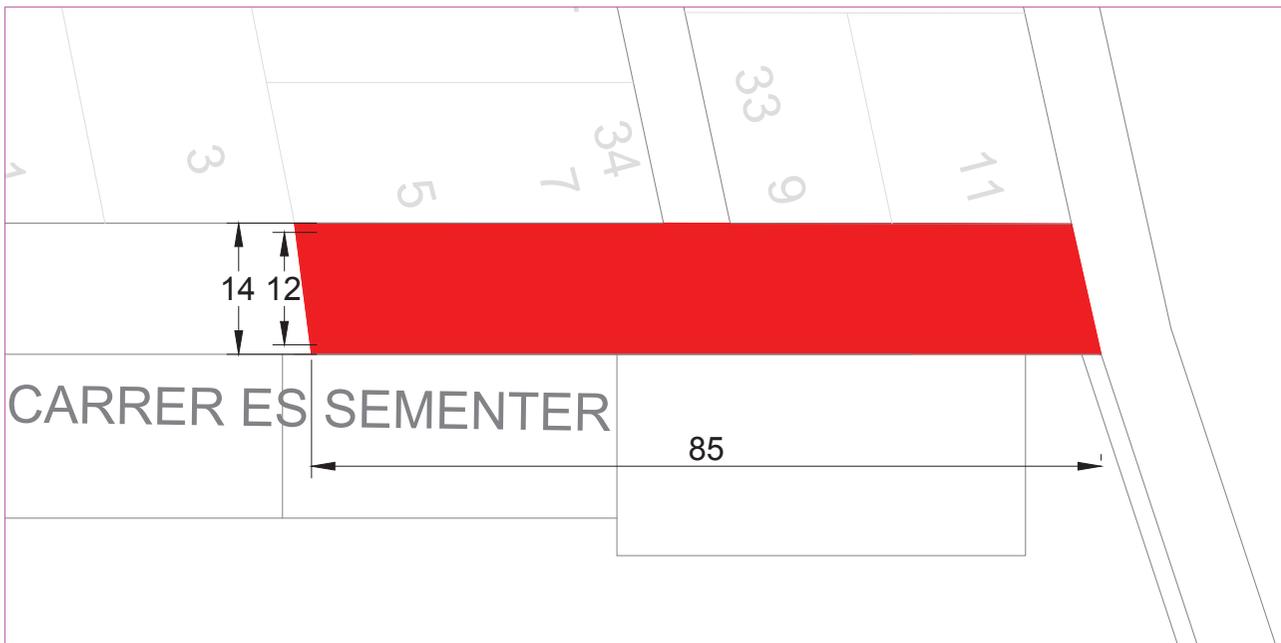
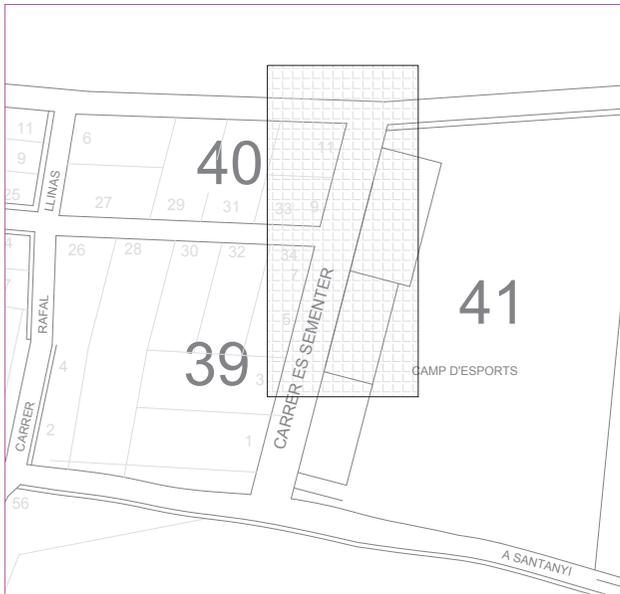
DEL TRAM DE CAMÍ DE SA FIGUERA GROSSA
 DEL TRAM DE CAMÍ DES RAFALET
 TRAM CARRER ES SEMENTER

FASE
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

PLANOL
CAMÍ DE SA FIGUERA GROSSA

PLANOL N° 3	ESCALA 1:1000	DATA MARÇ 2014
-----------------------	-------------------------	--------------------------

VIST I PLAU, BATLESSA MARIA BONET RIGO	ARQUITECTE ANTONI CAMPINS SANTUCCI ARQUITECTA TÈCNICA REBECA DEL REY HURTADO
--	---



AJUNTAMENT DE SES SALINES

PROJECTE DE CONDICIONAMENT
I PAVIMENTACIÓ ASFÀLTICA

DEL TRAM DE CAMI DE SA FIGUERA GROSSA
DEL TRAM DE CAMI DES RAFALET
TRAM CARRER ES SEMENTER

FASE

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

PLANOL

CARRER ES SEMENTER

PLANOL N°

4

ESCALA

1:1000

DATA

MARÇ 2014

VIST I PLAU, BATLESSA

MARIA BONET RIGO

ARQUITECTE

ANTONI CAMPINS SANTUCCI

ARQUITECTA TÈCNICA

REBECA DEL REY HURTADO