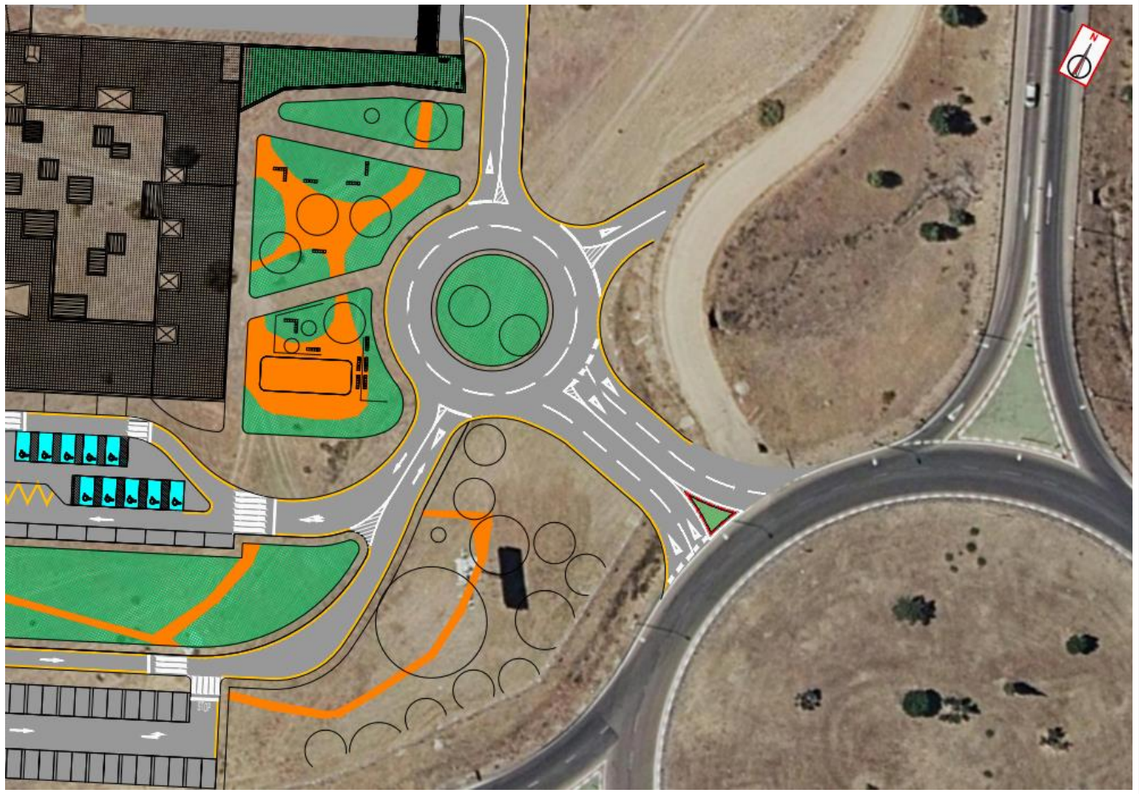


Servicio Extremeño de Salud

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Salud y Servicios Sociales

TÍTULO:

PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

TOMO:	FECHA:
ÚNICO	JUNIO - 2022

CONTENIDO:

PROYECTO COMPLETO

AUTORES DEL PROYECTO

D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.

Dª SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

EMPRESA CONSULTORA:

CONSULTORES DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN EXAL S.L.
C/ VALENCIA, 15. 06800 MÉRIDA (BADAJOZ)
TLF:924304339

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

JUNTA DE EXTREMADURA	Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda	En Mérida 19 de junio de 2025	El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:	Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena	El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana Fdo. Saturnino Corchero Pérez

Servicio Extremeño de Salud

DOCUMENTO 1

MEMORIA Y ANEJOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

DOCUMENTO 1.- MEMORIA Y ANEJOS

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 DATOS PREVIOS

2.1 Normativa adoptada

2.2 Desarrollo de los trabajos

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Objeto del proyecto

3.2 Situación

3.3 Descripción general

3.4 Geología y procedencia de los materiales

3.5 Acciones sísmicas

3.6 Trazado geométrico

3.6.1 Trazado en planta

3.6.2 Trazado en alzado

3.6.3 Secciones transversales

3.6.4 Peralte

3.7 Firmes y pavimentos

3.8 Hidrología y drenaje

3.9 Señalización, balizamiento y defensas

3.10 Reposición de servicios

3.11 Plan de obra y plazo de garantía

3.12 Justificación de precios

4 VALORACIÓN DE ENSAYOS

5 SEGURIDAD Y SALUD

6 GESTIÓN DE RESIDUOS

7 EVALUACIÓN AMBIENTAL

8 PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

9 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

10 REVISIÓN DE PRECIOS

11 DOCUMENTOS QUE FORMAN EL PROYECTO

12 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

13 CONCLUSIONES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

La presente memoria responde a la documentación requerida para el cumplimiento de los trabajos correspondientes al PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206.

2 DATOS PREVIOS

2.1 Normativa adoptada

Para la redacción del presente proyecto de construcción se ha empleado la normativa vigente en materia de Trazado, Drenaje, Firmes, Señalización, Balizamiento y Defensas, Reposición de Servicios y Seguridad y Salud, así como el PG-3 y diversas Recomendaciones. A continuación se enumeran algunas de ellas:

Trazado

- Norma 3.1 – I.C. "Trazado"
- Guía de nudos viarios (Orden Circular 32/2012)

Drenaje

- Instrucción 5.2 – I.C. "Drenaje superficial"
- Instrucción 5.1 – I.C. "Drenaje"

Firmes

- Instrucción 6.1 – I.C. "Secciones de Firmes"

Señalización

- Instrucción 8.1 – I.C. "Señalización Vertical"
- Instrucción 8.2 – I.C. "Marcas Viales"
- Instrucción 8.3. – I.C. "Señalización en obras"
- Recomendaciones sobre sistemas de contención de vehículos

Seguridad y Salud

- Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se aprueban las Disposiciones mínimas de seguridad y salud para las obras de construcción.

2.2 Desarrollo de los trabajos

Para la redacción del presente Proyecto, se ha partido de la validez del trazado existente en el tramo ya proyectado, llevándose a cabo, de acuerdo con la Dirección del Proyecto, las siguientes tareas:

- Trabajos de cartografía y topografía, necesarios para la definición de los terrenos atravesados.
- Diseño conforme a la normativa vigente del trazado, las secciones de firme, la red de drenaje, la señalación, el balizamiento y las barreras.
- Valoración de los Servicios Afectados.
- Realización del Presupuesto.

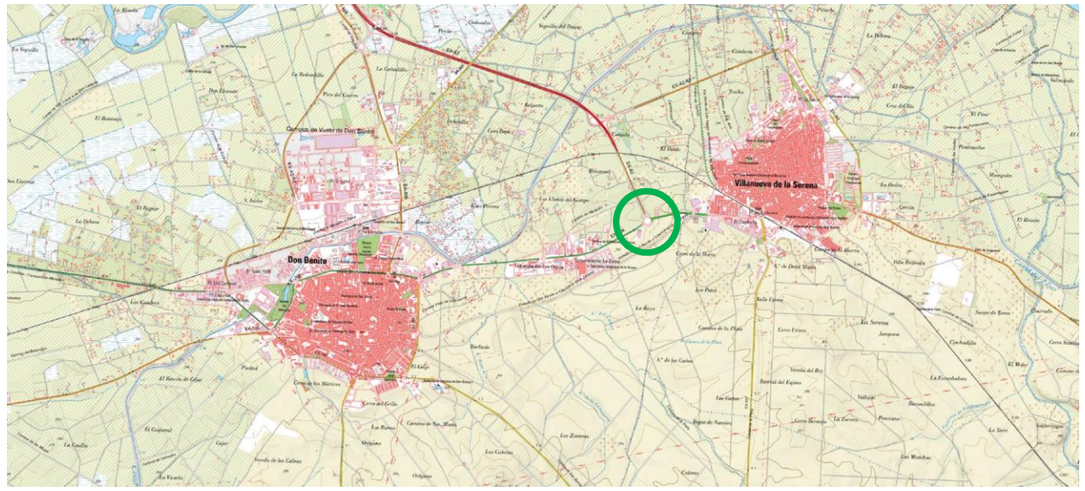
3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Objeto del proyecto

El objeto del presente documento es la Redacción PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206.

3.2 Situación

La zona de actuación se sitúa en la glorieta de conexión entre la Autovía autonómica EX-A2 y la carretera EX-206.



El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

3.3 Descripción general

El acceso principal al nuevo Hospital Don Benito - Villanueva se sitúa en la glorieta actual de conexión de la EXE2 con la EX – 206, siendo el mismo un eje recto que conectará con la glorieta interior prevista en el hospital.

La explanada dispuesta ha sido la E2 y el firme proyectado será el formado por 25 cm de Zahorra artificial y 25 cm de mezcla bituminosa tipo hormigón bituminoso, compuesto por 3 capas (base, intermedia y rodadura), igualmente en todos los casos.

Los trabajos se complementan con:

- Mejora del drenaje transversal y longitudinal de toda la traza
- Señalización, tanto vertical como horizontal, el balizamiento y la colocación de la barrera de seguridad
- Todas las actuaciones se llevarán a cabo conforme a la normativa en vigor

3.4 Geología y procedencia de los materiales

Para el estudio geológio se han consultado las hojas 778 (Don Benito) y 779 (Villanueva de la Serena) del MAGNA 50 (Mapa Geológico de España a escala 1:50.000 -2ª Serie), del Instituto Geológico y Minero de España.

Geológicamente, la Hoja de Don Benito, comprende el borde septentrional de la Zona de Ossa Morena (ZOM) y el borde meridional de la Zona Centro Ibérica (ZCI), según la división del Macizo Ibérico realizada por LOIZE (1945) y JUUVERT et al. (1972), que sitúan el límite en el batolito de los Pedroches.

Del estudio realizado se desprende, respecto a los materiales asignados al Precámbrico, por sus características, su disposición y estructuración, una clara afinidad con materiales de esta edad de la zona de Ossa Morena, mientras que ésta no es tan evidente para los materiales de edad paleozoica. Por otra parte, el plutonismo básico-intermedio, tipico de Ossa Morena, y el calcoalcalino tardío caracterfstico de la Zona Centro Ibérica, parecen indicar la existencia de un área de transición. (GONZALO,1989; APARICIO et al., 1977), al menos desde el Rífeense.

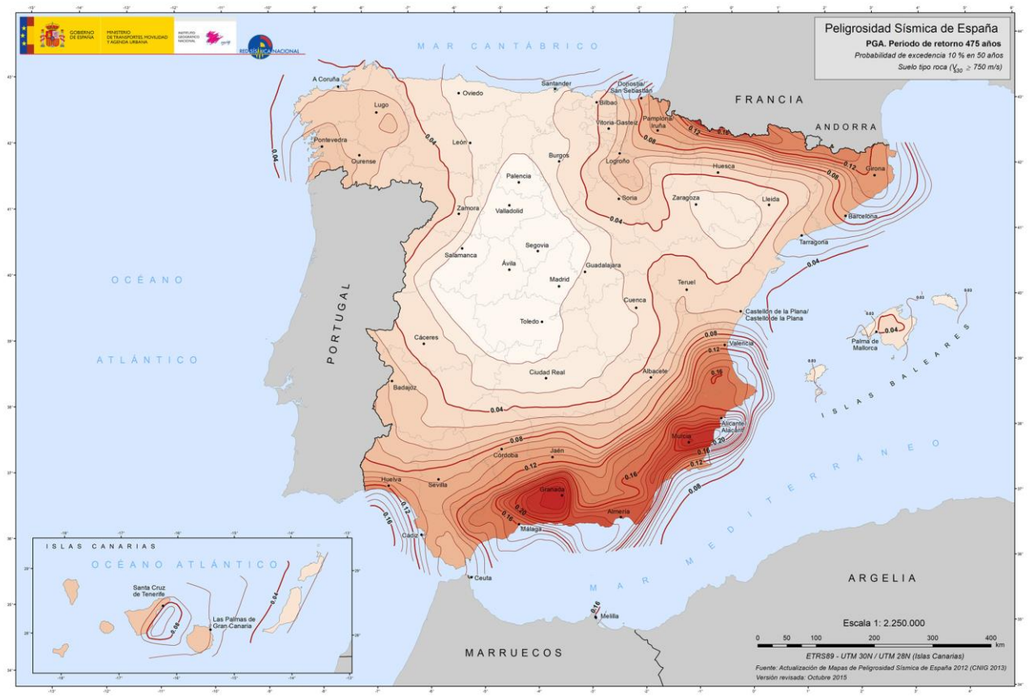
La Hoja de Villanueva de La Serena, desde el punto de vista geológico, se encuentra en la porción meridional de la zona Centroibérica (JULIVERT et al., 1974), la cual se caracteriza, desde un punto de vista estratigráfico, por la presencia de un ordovícico inferior, en facies de cuarcitas, discordante sobre un sustrato formado por materiales de edad precámbrica, o aunque éste no es el caso, cámbrica inferior.

3.5 Acciones sísmicas

Con objeto de conocer la peligrosidad sísmica asociada al territorio nacional, en la NCSE-02 se define el mapa de peligrosidad sísmica de la figura adjunta más adelante.

Dicho mapa suministra, para cada punto del territorio español y expresado en relación con el valor de la gravedad g, la aceleración sísmica básica ab, como un valor característico de la aceleración horizontal de la superficie del terreno, correspondiente a un periodo de retorno de 500 años; y el coeficiente de contribución K, que tiene en cuenta la influencia de los distintos tipos de terremotos esperados en la peligrosidad sísmica de cada punto.

El mapa de peligrosidad realizado por el IGN se utiliza en la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico a la hora de definir las áreas de aplicación de dicha directriz.



Según este mapa, la zona de estudio se enmarca en la franja que corresponde a una aceleración básica ab<0,04g.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Este aspecto queda ratificado al no aparecer los términos municipales próximos a la zona de actuación dentro del listado del Anejo1 incluido en la norma NCSE-02.

Al ser el valor de ac menor que 0,04 g, no es obligatoria la aplicación de la Norma en el cálculo, de acuerdo con el contenido del apartado 1.2.3. Criterios de aplicación de la Norma.

3.6 Trazado geométrico

En el estudio del trazado de todos los ejes que se definen en este proyecto se han tenido en cuenta las siguientes Instrucciones, Normas, Ordenes Circulares y Recomendaciones, vigentes y/o en trámite de aprobación:

- Instrucción de Carreteras 3.1-I.C. "Trazado", aprobada el 19 de febrero de 2016.
- Recomendaciones para el Proyecto de Intersecciones de la Dirección General de Carreteras de enero de 1967.
- Recomendaciones para el Proyecto de Enlaces de la Dirección General de Carreteras de junio de 1967.
- Instrucción 8.2 IC, "Marcas Viales" de 16 de julio de 1987.
- Instrucción 8.1 IC "Señalización Vertical" de 20 de marzo de 2014
- Recomendaciones sobre glorietas de mayo de 1989.

3.6.1 Trazado en planta

Se trata de un eje de 35,50 m, entre secantes de glorietas (56,80 m de longitud total), este trazado se ve condicionado por la disposición actual de los distintos accesos de la glorieta y la ubicación del futuro Hospital.

Se ha procurado que el radio mínimo de los ejes correspondientes a los ramales de entrada a la Glorieta sea de 25 m.

El ángulo subtendido al centro de la glorieta por dos puntos de intersección de la circunferencia definida por el borde exterior de la calzada anular: uno con la trayectoria más desfavorable de entrada por una vía de acceso de la EXA2 y otro con la trayectoria más desfavorable de salida de acceso al hospital es de 30 gonios, por lo que no se respeta la recomendación de la normativa.

La separación entre accesos medidos sobre el borde exterior de la calzada anular entre puntas de isletas es de 32 m, siendo por tanto mayor a los veinte metros (20 m) señalados por la norma 3.1. IC.

Al no se ser los aspectos anteriores exigibles, y se justifican de acuerdo a la disponibilidad de terrenos y al hecho de que la glorieta ya existe, se entiende que el viable la ejecución.

3.6.2 Trazado en alzado

A continuación se enumeran las pendientes máxima ascendentes o descendentes de cada uno de los ejes, así como sus correspondientes parámetros mínimos y longitudes para acuerdos parabólicos:

EJE	Ubicación	VALORES		MÁXIMA	
		Lv convexo	Lv cóncavo	i en rampa (%)	i en pendiente (%)
Eje	ÚNICO	260	760	2,13 %	-

3.6.3 Secciones transversales

A continuación se describen las características geométricas de las diferentes secciones tipo de los ejes estudiados:

# SECCIÓN TIPO ACCESO PRINCIPAL			
ARCÉN IZQUIERDO	CARRILES IZQUIERDOS	CARRILES DERECHOS	ARCÉN DERECHO
0,0	2x3,5 m	2x3,5 m	0,0

Se ha considerado para terraplén el talud 3H/2V y para el talud de desmonte un 1H/1V.

3.6.4 Peralte

En toda la traza el peralte establecido es el indicado por la instrucción de carreteras 3.1 – I.C. "Trazado".

3.7 Firmes y pavimentos

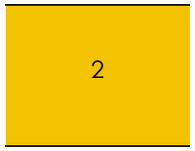
En el diseño del firme se tendrá únicamente en consideración el tráfico de vehículos pesados, el cual quedará definido mediante el par de valores dado por la categoría de tráfico pesado, y por el número de ejes equivalentes acumulados, o tráfico equivalente de proyecto.

Con los datos obtenidos de aforos y de la prognosis realizada en el Anejo 3. Tráfico, para la zona objeto de estudio y teniendo en cuenta las necesidades existentes, se tiene la siguiente categoría de tráfico pesado: **T2**.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

En base a los materiales que se han encontrado en la traza se propone los siguientes materiales para conseguir una explanada tipo **E2**:

Opción 1



75 cm

Siendo:

0: Suelo tolerable (art. 330 del PG-3)

2: Suelo Seleccionado (art. 330 del PG-3). CBR ≥ 10

La sección de firme propuesta es la **4221 mejorada su capa de MBC, formada por 25 cm de Zahorra artificial y 10 cm de mezcla bituminosa tipo hormigón bituminoso**, siendo esta la misma que la de la carretera actual:

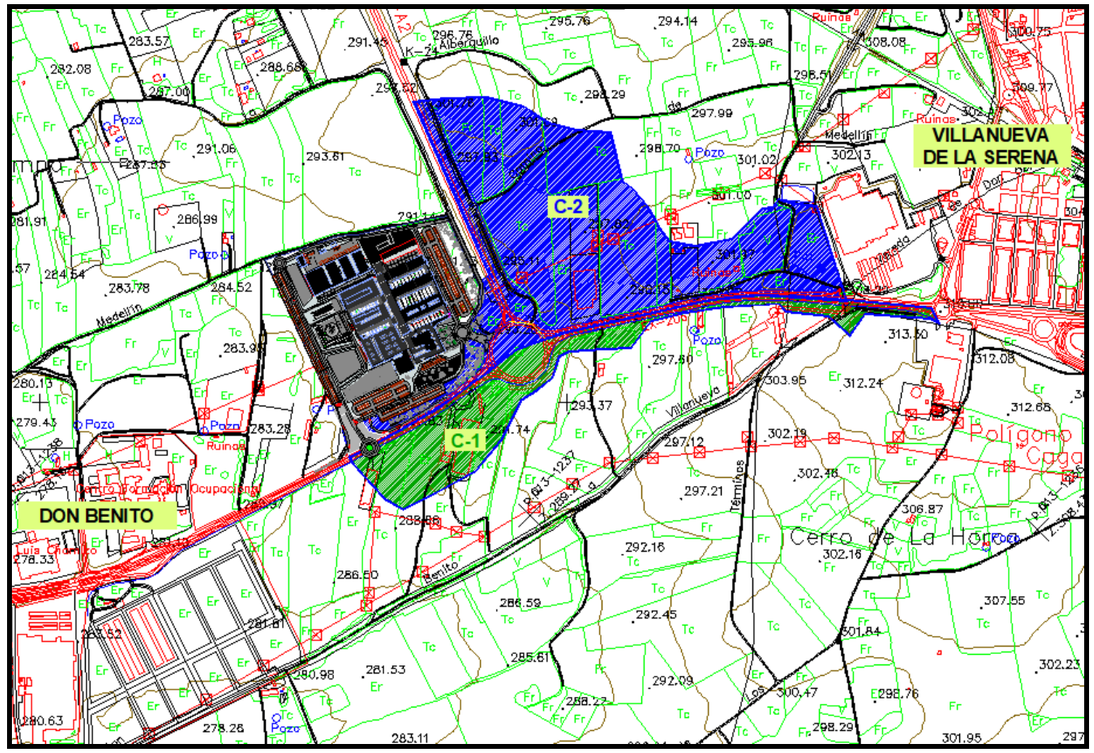
- **Rodadura:** 4 cm de MBC tipo AC16 surf BC50/70 S
- Riego de adherencia 2 con emulsión bit C60BP3 ADH (0.6 Kg/m2)
- **Base:** 6 cm de MBC tipo AC32 base BC50/70 G
- Riego de imprimación 1 con emulsión bit C50BF4 IMP (1 Kg/m2)
- **Sub-Base granular**: 25 zahorra artificial 0/32

3.8 Hidrología y drenaje

Para el drenaje transversal se proyecta una única obra de drenaje situada en el PK 0+026.

La obra de drenaje se proyecta mediante marco de hormigón de 2,70 metros de ancho y 1,20 metros de altura, con sus correspondientes boquillas de entrada y salida.

En cuanto al drenaje longitudinal, se proyecta la ejecución en toda la zona de actuación de una cuneta trapezoidal revestida de hormigón de 70 cm de anchura en la base y taludes laterales al 1(H):1(V), con una profundidad bajo cota inferior del paquete de firme de 50 cm.



Plano de delimitación de cuencas vertientes

3.9 Señalización, balizamiento y defensas

Para la definición de los elementos de señalización, balizamiento y defensas han sido tenidas en cuenta las siguientes Instrucciones, Normas, Circulares y demás disposiciones oficiales:

- NORMA 8.2.-IC Marcas Viales.
- Orden Circular nº269/76 CyE de 17 de febrero de 1976 de la Dirección General de Carreteras.
- NORMA 8.1.-IC Señalización Vertical.
- Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo de la Ley de Tráfico y Circulación de vehículos a motor y seguridad vial, de 2 de marzo de 1990.
- Catálogo de Señales de Circulación, publicado por el Área de Tecnología de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardoso Pérez
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Las características de todos los materiales a emplear, así como de la forma de ejecutar los elementos de señalización se definen en el apartado correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Para la elección de los distintos tipos de barreras de seguridad empleados se han seguido los criterios recogidos en Orden Circular 35/2014, proyectándose la utilización de barrera de seguridad semirrígida simple NORMAL, para una clase y nivel de contención Normal (N2), con un índice de severidad de impacto tipo A, con una clase de anchura de trabajo W2 a W1, entre 0,6 y 0,8, y deflexión dinámica 0,7.

3.10 Reposición de servicios

El camino de servicio paralelo a la Autovía EX-A2 se verá afectado por las obras del nuevo hospital Don Benito Villanueva de la Serena, encontrándose dicho camino dentro del área de expropiación de la Autovía Autonómica. Es, por tanto, de titularidad de la Junta de Extremadura.

Dicho acceso queda metido dentro del nuevo Hospital, una vez realizado el acceso principal al mismo, ya que no hay posibilidad por normativa de mantener el acceso al camino actual y el acceso principal al Hospital desde la misma glorieta.

Por lo que he comprobado en las visitas, por ese camino hay tránsito de vehículos agrícolas e incluso camiones con caballos y otros animales. No es viable que ese tipo de vehículos entren y tengan que dar la vuelta en sus entradas y salidas por el interior del recinto hospitalario por motivos sanitarios y por motivos de seguridad (posibilidad de colapso o retenciones en la circulación de la glorieta interior que pueden afectar a la entrada de vehículos de emergencias).

Se cortará el acceso a dicho camino, mediante la instalación dos puertas de malla de simple torsión, dando de esta forma acceso únicamente al mismo a personal autorizado. Se dará acceso a las parcelas existentes en la zona mediante caminos públicos existentes.

3.11 Plan de obra y plazo de garantía

Conforme a lo establecido en el Artículo 123, párrafo e, del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por el Real Decreto Ley 3/2011, del 14 de noviembre y teniendo en cuenta el volumen y superficie de ocupación de la obra, así como la naturaleza de la misma, se realiza una propuesta de Plazo de Ejecución de **DOS MESES (2 Meses)**, siendo el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del contrato el que lo determine. Finalmente.

Se propone un Periodo de Garantía en 1 año a partir de la recepción de las obras, salvo prescripción en contrario según lo que determine el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del contrato.

3.12 Justificación de precios

Los precios empleados en el Proyecto han sido calculados a partir de la Base de Precios Oficial de la Junta de Extremadura, en su revisión del año 2021, si es que se consideran apropiados, o bien, a partir de ella, respetando, en general, los precios de la Mano de Obra, de la Maquinaria y de la mayoría de los materiales, modificando algún precio de suministro de estos últimos cuando se ha entendido que no se ajustaban al mercado, e introduciendo, en caso necesarios, los precios que no están incluidos en la Base.

En el anejo correspondiente se aportan los listados de los precios de la Mano de Obra, de la Maquinaria, de los Materiales y la Justificación de los Precios Auxiliares empleados en la confección de los precios de las unidades de obra y la Justificación de los Precios de esas unidades de obra, en los que los costes indirectos se han calculado en el 6%.

4 VALORACIÓN DE ENSAYOS

Serán de aplicación los principios del R.D. 3.854/1970 por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Generales para la contratación de Obras del Estado, por lo que el contratista se deberá hacer cargo del coste de los ensayos del control de calidad hasta llegar al 1% del PEM de la obra. En caso de que estos ensayos no proporcionen

Para valorar los ensayos se tendrán en cuenta las tarifas facilitadas por la Asociación Extremeña de Laboratorios Acreditados, con el fin de estimar los costos de los mismos.

La propuesta de ensayos a realizar se incluye dentro del Anejo 16. Plan de Control de Calidad

5 SEGURIDAD Y SALUD

En cumplimiento del RD 1.627/1997 de Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, según el artículo 4 del Capítulo 2, Obligatoriedad del Estudio de Seguridad y Salud en las obras, en el proyecto se incluye el Anejo 18. Estudio de Seguridad y

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Salud, con las medidas a aplicar en seguridad y salud en las obras, en el que se detallarán las medidas que como mínimo se deberán adoptar en la realización de los trabajos.

El presupuesto de ejecución material del Estudio de Seguridad y Salud asciende a la cantidad de 1.060,61 €.

6 GESTIÓN DE RESIDUOS

El proyecto incluye el correspondiente anejo de gestión de residuos, en aplicación de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y conforme al REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, establece entre las obligaciones que se imponen al productor, destaca la inclusión en el proyecto de obra de un estudio de gestión de los residuos de construcción.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 4.a del citado Real Decreto el estudio comprende la siguiente documentación:

1. Una estimación de la cantidad de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra.
2. Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra.
5. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
6. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición.

En el Anejo 17. Estudio de Gestión de Residuos se detallan aquellos residuos que previsiblemente se van a generar en obra, la estimación de volumen y el presupuesto necesario para proceder a la gestión de cada uno de los residuos según la naturaleza de la que procedan.

El presupuesto de ejecución material del GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN asciende a la cantidad de 84,68 €.

7 EVALUACIÓN AMBIENTAL

De acuerdo con la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el Proyecto a implantar en suelo urbanizable, NO se encuentra incluido dentro de ningún Anexo de la citada ley para su sometimiento a procedimiento de evaluación ambiental ordinaria, simplificada o abreviada.

8 PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

	RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO		
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	10,15%	6.116,82
02	FIRMES Y PAVIMENTOS	23,97%	14.447,03
03	DRENAJE	29,66%	17.880,39
04	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	31,16%	18.782,99
05	SERVICIOS AFECTADOS	3,16%	1.905,96
06	SEGURIDAD Y SALUD	1,76%	1.060,61
07	GESTIÓN DE RESIDUOS	0,14%	84,68
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		60.278,48
	Gastos generales	17,00%	10.247,34
	Beneficio industrial	6,00%	3.616,71
	Suma		74.142,53
	IVA	21,00%	15.569,93
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		**89.712,46**

El Presupuesto para el Conocimiento de la Administración asciende a la cantidad de **89.712,46 € (OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS DOCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS).**

9 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Conforme al artículo 25 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre (B.O.E. 26 de octubre de 2001), se establecen los grupos y subgrupos a considerar para la clasificación de las empresas contratistas; y al artículo 26 del R.D. 773/2015 que modifica el artículo 26 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se propone que el contratista esté clasificado en el siguiente grupo, según la justificación que se adjunta a continuación:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
G Viales y Pistas	4 Con firmes de mezclas bituminosas	1 Valor Estimado < 150.000 €

No obstante, será el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del contrato el que establezca definitivamente la clasificación necesaria.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
En Mérida
19 de junio de 2025
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

10 REVISIÓN DE PRECIOS

En aplicación de lo establecido en el R.D. 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, al ser el plazo de ejecución estimado para el presente Proyecto de DOS (2) meses, no procede la aplicación de la revisión de los precios del contrato.

Sin embargo, se realiza una propuesta de fórmula de revisión de precios en función de los establecido en el Decreto-ley 1/2022, de 2 de marzo, de medidas urgentes de mejora de la calidad en la contratación pública para la reactivación económica:

> *Artículo 8. Revisión de precios en las futuras contrataciones de obra pública.*
>
> *A partir de la entrada en vigor del presente decreto-ley, los órganos de contratación deberán incluir en los pliegos de la contratación de obra pública que se tramiten por procedimiento abierto, la revisión periódica y predeterminada de precios y la fórmula de revisión que deba aplicarse con arreglo a lo establecido en el artículo 103 de la Ley de Contratos del Sector Público.*

Según se justifica en el Anejo 18. Fórmula de Revisión de Precios, la a aplicar en este proyecto es:

FÓRMULA 141. Construcción de carreteras con firmes de mezclas bituminosas.

$$Kt = (0{,}01A_t/A_0) + (0{,}05B_t/B_0) + (0{,}09C_t/C_0) + (0{,}11E_t/E_0) + (0{,}01M_t/M_0) + (0{,}01O_t/O_0) + (0{,}02P_t/P_0) + (0{,}01Q_t/Q_0) + (0{,}12R_t/R_0) + (0{,}17S_t/S_0) + (0{,}01U_t/U_0) + 0{,}39$$

No obstante, será el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del contrato el que establezca definitivamente la procedencia de la aplicación de la fórmula de revisión de precios, así como la fórmula a aplicar.

11 DOCUMENTOS QUE FORMAN EL PROYECTO

Documento 1: Memoria y Anejos

Memoria

Anejo 1	Antecedentes administrativos
Anejo 2	Geología y Geotecnia.
Anejo 3	Estudio del Tráfico
Anejo 4	Trazado geométrico
Anejo 5	Firmes.
Anejo 6	Replanteo.
Anejo 7	Hidrología y drenaje.
Anejo 8	Señalización, balizamiento y defensas.
Anejo 9	Servicios afectados
Anejo 10	Soluciones propuestas al tráfico
Anejo 11	Plan de obras
Anejo 12	Justificación de Precios
Anejo 13	Presupuesto para el conocimiento de la administración
Anejo 14	Clasificación del contratista
Anejo 15	Revisión de precios
Anejo 16	Calidad
Anejo 17	Estudio de Gestión de Residuos
Anejo 18	Estudio de Seguridad y Salud
Anejo 19	Documento Ambiental

Documento 2: Planos

Plano 1	Situación y emplazamiento.
Plano 2	Estado Actual
Plano 3	Implantación
Plano 4	Planta Actuaciones
Plano 5	Planta de Replanteo
Plano 6	Perfiles longitudinales
Plano 7	Perfiles transversales
Plano 8	Secciones tipo
Plano 9	Cuencas
Plano 10	Drenaje
Plano 11	Señalización, balizamiento y defensas
Plano 12	Servicios afectados
Plano 13	Fases de obra

Documento 3: Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

Documento 4: Presupuesto

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

12 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Este proyecto se refiere a una obra completa, entendiendo por esta la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprende todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra, reuniendo los requisitos exigidos en el Artículo 125 y 127 del Reglamento General de la Ley de contratos con las Administraciones Públicas, R.D. 1098/2001.

13 CONCLUSIONES

El presente proyecto se ha redactado de acuerdo con las instrucciones recibidas y consta de los documentos que hace referencia el Artículo 233, cumpliendo también con lo establecido en los artículos 12, 231 y 235 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, quedando sometidos a supervisión por el la Subdirección de Obras, Instalaciones y Equipamiento de la Dirección General de Planificación Económica del Servicio Extremeño de Salud.

En Mérida, junio de 2024.

Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 1

ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 1.- ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 INFORME DE VIABILIDAD DE CARRETERAS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El presente PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206 se basa en el Anteproyecto de Construcción de Accesos Principal y Secundario al Nuevo Hospital Don Benito-Villanueva de la Serena, redactado por la empresa SCYTHIA INGENIEROS, S.L. en junio de 2021.

Con fecha 4 de febrero de 2022, el servicio de Proyectos y Construcción de Carreteras de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras Viarias, emite Informe de Viabilidad nº BA00000173 de Acceso Principal al Complejo Hospitalario Don Benito – Villanueva de la Serena. Ctra.: EX-A2 PK 24+620 Margen Derecha.

2 INFORME DE VIABILIDAD DE CARRETERAS

JUNTA DE EXTREMADURA Oficina: MTV SALIDAS Registro de Salida Nº de registro: 202250700003189 Fecha de registro: 04-02-2022 12:50:02 Validez del documento: Original CSV: RUJEE7qz0uOJsxJhdm9J1PJ9

JUSTIFICANTE DE SALIDA

Tipo de registro:	salida
Número de registro:	202250700003189
Fecha y hora de registro:	4/02/22 12:50
Oficina:	MTV.SALIDAS

ORIGEN

Unidad tramitación origen Código UAD:	INFRAESTRUCTURAS SERV. TERRIT. C. DE MOVILIDAD, TRANSPORTE Y VIVIENDA DE BADAJOZ SERV. TERRIT. C. DE MOVILIDAD, TRANSPORTE Y VIVIENDA DE BADAJOZ SECRETARÍA GENERAL - C. DE MOVILIDAD, TRANSPORTE Y VIVIENDA CONSEJERÍA DE MOVILIDAD, TRANSPORTE Y VIVIENDA JUNTA DE EXTREMADURA A11031864

DESTINO

Unidad tramitación destino Código UAD:	SUBDIRECCIÓN DE OBRAS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD (SES) VICEPRESIDENCIA SEGUNDA Y CONSEJERÍA DE SANIDAD Y SERVICIOS SOCIALES JUNTA DE EXTREMADURA A11030127

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Tipo de asunto:	INFO-INFORME
Resumen:	INFORME DE VIABILIDAD Nº BA00000172, ACCESO SECUNDARIO AL COMPLEJO HOSPITALARIO DON BENITO- VILLANUEVA EN CTRA. EX-206

DOCUMENTACIÓN ELECTRÓNICA ANEXA

Nombre	Validez	Tipo documental	Referencia / UID	HASH
34 BA00000172.pdf	ORIGINAL	DOCUMENTO ADJUNTO	_5510e550-d2b4-4d1f-a741-e212e4865858	pfSIJVx5bd+J+satHkwykPujoD7mu2ctnKV3FUU6hY=

Acompaña doc física requerida

De conformidad con lo establecido en el art. 16 de la Ley 39/2015, 1 de Octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas se extiende el presente recibo a efectos de acreditación de anotación en el correspondiente libro de registro.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda

Dirección General de Infraestructuras Viarias

Avenida de Las Comunidades, s/n
06800 Mérida (BADAJOZ)
http://www.juntaex.es
Teléfono: 924 33 21 23

JUNTA DE EXTREMADURA

VICEPRESIDENCIA SEGUNDA Y CONSEJERÍA
DE SANIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
D. G. DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA
SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD (SES)
Subdirección de Obras Instalaciones y Equipamientos
Avda. de las Américas, 2
06800 - MÉRIDA (Badajoz)

Nª/ref.: D.G.S./IPS/jr Expte.: BA00000173
S/Ref.: SOIE.79.2016
ASUNTO: CONSULTA DE VIABILIDAD. "ACCESO PRINCIPAL AL COMPLEJO HOSPITALARIO DON BENITO - VILLANUEVA"
CTRA.: EX–A2 P.K.: 24+620 MARGEN: DERECHA
SOLICITANTE: SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD

FUNDAMENTOS DE DERECHO:

- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones.
- Ley 7/1995 de 27 de abril, de Carreteras de Extremadura.
- Real Decreto 1812/94 de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.
- Normas en Vigor de la Instrucción de Carreteras.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales par Obras de Carreteras y Puentes. PG-3.

INFORME:

Este servicio de Proyectos y Construcción de Carreteras de la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras Viarias, de acuerdo con los fundamentos expuestos anteriormente, y teniendo en cuenta la documentación aportada, resuelve **INFORMAR FAVORABLEMENTE**, sin perjuicio de que previamente a la ejecución de las obras se requerirá la previa autorización de esta Administración. Se deberá tener en cuenta el siguiente condicionado:

TRAZADO EN PLANTA: El trazado propuesto consiste en la construcción de un nuevo vial de acceso a la glorieta existente de intersección entre la autovía autonómica EX-A2 de Miajadas a Don Benito y la carretera EX-206 de Cáceres a Villanueva de la Serena.

El vial de acceso se proyectará y justificará de acuerdo con la Orden Circular del Ministerio de Fomento 273/2016: Norma de Trazado 3.1 IC, de la Instrucción de Carreteras, así como las indicaciones que no se opongan a ésta, de la Orden Circular del Ministerio de Fomento 32/2012 de Nudos Viarios. Deberá estar iluminado convenientemente, de acuerdo con le Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07 aprobado en Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre.

Se deberá tener en cuenta la ordenación de la urbanización posterior de la zona del complejo hospitalario al objeto de evitar la formación de colas que pudieran afectar al correcto funcionamiento y servicio de la glorieta de la EX-A2 desde la que se accede.

TRAZADO EN ALZADO: La inclinación de la rasante del vial de acceso deberá disponer de un tramo de transición en su unión con la calzada anular de la glorieta, cuya longitud sea como mínimo igual a la de la isleta de aproximación. La pendiente de dicho tramo no deberá exceder en ± 1% a la pendiente transversal de la calzada anular en el punto de conexión. Las pendientes verticales del resto del vial no podrán superar las máximas indicadas en la Instrucción de Trazado de carreteras 3.1 IC, para una velocidad de 40 Km/h. Los parámetros mínimos de los acuerdos verticales deberán justificarse para que se obtenga la visibilidad de parada mínima. Se deberán tener en cuenta también las consideraciones oportunas para coordinar correctamente el trazado de planta y alzado.

FIRME: El firme deberá ser el indicado en el anteproyecto presentado. La sección de firme que se deberá diseñar es la denominada como Sección 221 del actualmente vigente Catalogo de Firmes de la Instrucción de Carreteras, Explanada tipo E2 y tráfico T-2. El paquete de firme estará compuesto por una capa de zahorra artificial de 25 cm. de espesor, sobre la que se asientan 25 cm. de espesor de mezclas bituminosas.

El tipo de mezclas y su dosificación en betún a efectos de mediciones de proyecto, se establecerán en dicho proyecto. En cuanto al polvo mineral a contener en las mezclas, en capa de rodadura será el 100 % de aportación debiéndose utilizarse cemento.

SISTEMAS DE CONTENCION: Será de aplicación la normativa técnica en vigor, la Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardoso Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

SOLUCIONES AL TRAFICO DURANTE LAS OBRAS: en el proyecto que se redacte se deberá contemplar un Programa de Ejecución con especial detalle a las distintas fases de la obra que afecten al tráfico actual de la glorieta existente, con el tiempo de duración de cada una de las fases, del desvío del tráfico si procede y de su señalización. De todo ello se informará convenientemente a la Dirección General de Tráfico, que por razones de su competencia tienen que autorizar cualquier corte de tráfico durante la obra. Se tendrá en cuenta además, la posible incidencia en la circulación de vehículos especiales y los itinerarios alternativos si fueran necesarios.

DRENAJE, SEÑALIZACIÓN, GEOLOGIA, GEOTECNIA, ETC: El resto de los aspectos a tener en cuenta en el proyecto se deberán redactar conforme a la normativa vigente de aplicación.

REORDENACION DE ACCESOS: se deberán tener en cuenta las ubicaciones y disposiciones de los accesos existentes y ordenarlos convenientemente. Para ello el proyecto deberá contener un anejo para este fin.

AFECCIONES URBANISTICAS: el proyecto deberá tener en cuenta los aspectos urbanísticos de la zona donde se realiza la actuación. Por supuesto dicha actuación deberá estar de acuerdo con el planeamiento aprobado del municipio que se vea afectado.

El proyecto de construcción deberá estar firmado por técnico competente y además de lo indicado en este informe deberá recoger cuantas disposiciones legales y técnicas le sean de aplicación.

La Jefa de Sección de Conservación
y Explotación de Carreteras,

GONZALEZ SOLOMANDO DESIDERIA - DNI 52357924B

Firmado digitalmente por GONZALEZ SOLOMANDO DESIDERIA - DNI 52357924B
Fecha: 2022.02.04 11:16:05 +01'00'

El Jefe de Servicio de Proyectos
y Construcción de Carreteras,

Firmado por CANCHO FALCON MANUEL MARIA - DNI 06988452V el dï¿½a 04/02/2022 con un certificado emitido por AC Administración Pública

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cancho Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

Servicio Extremeño de Salud

ANEJO 2

GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

exal

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 2.- GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 ENCUADRE GEOLÓGICO

3 MAPA GEOLÓGICO

4 GEOTECNIA

4.1 Recomendaciones para el dimensionamiento de firmes.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es el estudio y caracterización de los aspectos geológicos y geotécnicos de las actuaciones definidas en el PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206.

Para dicho estudio se tendrán en consideración los antecedentes, en particular los estudios geoténicos realizados para el emplazamiento del nuevo hospital, aportado por la propiedad, y que caracteriza los terrenos para ejecución de viales.

2 ENCUADRE GEOLÓGICO

Para el estudio geológio se han consultado las hojas 778 (Don Benito) y 779 (Villanueva de la Serena) del MAGNA 50 (Mapa Geológico de España a escala 1:50.000 -2ª Serie), del Instituto Geológico y Minero de España.

Geológicamente, la Hoja de Don Benito, comprende el borde septentrional de la Zona de Ossa Morena (ZOM) y el borde meridional de la Zona Centro Ibérica (ZCI), según la división del Macizo Ibérico realizada por LOIZE (1945) y JUUVERT et al. (1972), que sitúan el límite en el batolito de los Pedroches.

Del estudio realizado se desprende, respecto a los materiales asignados al Precámbrico, por sus características, su disposición y estructuración, una clara afinidad con materiales de esta edad de la zona de Ossa Morena, mientras que ésta no es tan evidente para los materiales de edad paleozoica. Por otra parte, el plutonismo básico-intermedio, tipico de Ossa Morena, y el calcoalcalino tardfo caracterfstico de la Zona Centro Ibérica, parecen indicar la existencia de un área de transición. (GONZALO,1989; APARICIO et al., 1977), al menos desde el Rífeense.

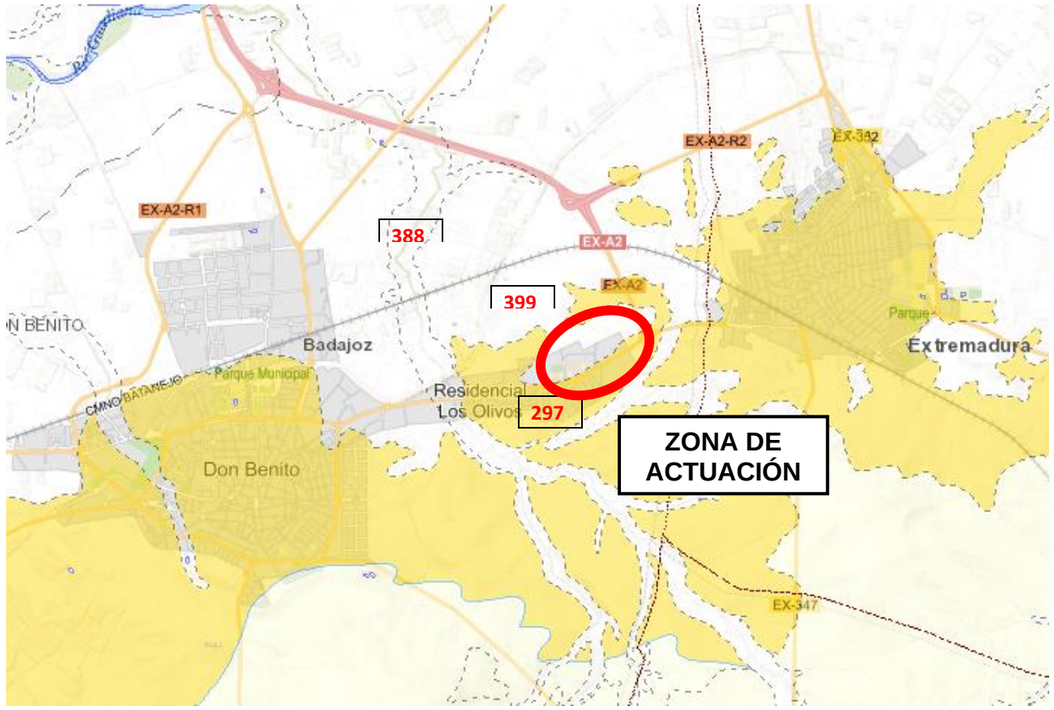
La Hoja de Villanueva de La Serena, desde el punto de vista geológico, se encuentra en la porción meridional de la zona Centroibérica (JULIVERT et al., 1974), la cual se caracteriza, desde un punto de vista estratigráfico, por la presencia de un ordovícico inferior, en facies de cuarcitas, discordante sobre un sustrato formado por materiales de edad precámbrica, o aunque éste no es el caso, cámbrica inferior.

Consultando el visor cartográfico del Instituto Geológico y Minero se obtienen los siguientes datos geológicos de la zona de actuación:

- Unidad Geológica:
  - Descripción: Conglomerados, areniscas, lutitas, calizas y yesos
  - Era: Cenozoico
  - Sistema: Paleógeno – Neógeno
  - Serie: Oligoceno Sup. – Mioceno Inf.
- Recintos Geológica:
  - CÓDIGO: 399
    - Descripción: Manto eólico y dunas. Arenas bien clasificadas. Arenas arcillo-limosas
    - Edad superior: Holoceno
    - Edad inferior: Holoceno
  - CÓDIGO: 297
    - Descripción: Areniscas y limos rojos
    - Edad superior: Aragoniense medio
    - Edad inferior: Rambliense
  - CÓDIGO: 388
    - Descripción: Fondo de valle. Gravas, arenas y limos
    - Edad superior: Holoceno
    - Edad inferior: Holoceno

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

3 MAPA GEOLÓGICO



4 GEOTECNIA

Con fecha 27 de diciembre de 2007, PAYMACOTAS, S.A.U. evacúa informe con número de expedeitne EG-126-07 a la Consejería de Sanidad y Dependencia, que detalla entre otros en su **apartado 9, RECOMENDACIONES PARA EL DIMINESIONAMIENTO DE FIRMES**.

Nos limitamos a extractar dicho apartado, remitiéndonos al mismo para mayor información.

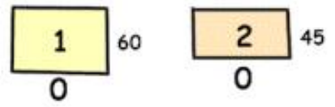
4.1 Recomendaciones para el dimensionamiento de firmes.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

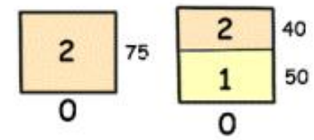
9 RECOMENDACIONES PARA EL DIMENSIONAMIENTO DEL FIRME.

Partiendo de los datos obtenidos en este estudio geotécnico y considerando que el suelo sobre el que se va a construir los viales está catalogado (Art. 330.3.3 del PG-3), según los ensayos realizados, como TOLERABLE, se pueden plantear varios tipos de explanadas:

E1.- añadir 60 cm de suelo adecuado ó 45 cm de un suelo seleccionado con CBR>12.

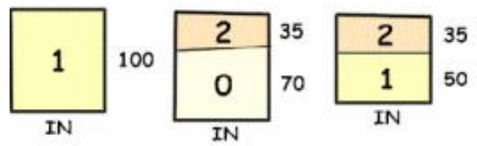


E2.- añadir 75 cm de suelo seleccionado con CBR>12 ó 40 cm de suelo seleccionado con CBR>12 sobre 50 cm de un suelo adecuado.



Si consideramos la unidad geotécnica 2 como suelos inadecuados (según el PG-3 el empleo de suelos con CBR<3 queda supeditado a la decisión del director de las obras) y partiendo de los datos obtenidos en este estudio geotécnico, se pueden plantear varios tipos de explanadas:

E1.- añadir 100 cm de suelo adecuado ó 35 cm de suelo seleccionado y 70 cm de suelo tolerable ó 35 cm de un suelo seleccionado sobre 50 cm de adecuado.

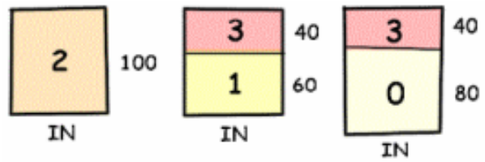


EG-126-07

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

E2.- añadir 100 cm de suelo seleccionado ó 40 cm de suelo seleccionado con CBR>20 sobre 60 cm de suelo adecuado ó 40 cm de suelo seleccionado con CBR>20 sobre 80 cm de un suelo tolerable.



Se definen las posibles soluciones para los posibles tráficos considerados, que se detallan en las tablas siguientes:

TABLA 1A CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T00 A T2

CATEGORIA DE TRAFICO PESADO	T00	T0	T1	T2
IMDp (Vehículos pesados/día)	³ 4000	3999-2000	1999-800	799-200

TABLA 1B CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T3 Y T4

CATEGORIA DE TRAFICO PESADO	T31	T32	T41	T42
IMDp (Vehículos pesados/día)	199-100	99-50	49-25	< 25

En función del tráfico que soportaran los viales, definimos el paquete de firme que utilizaremos según el tipo de explanada:

TRÁFICO	EXPLANADA	PAQUETE DE FIRME
T2	E1	40 cm ZA + 28 cm MBC
	E2	25 cm ZA + 25 cm MBC
T31	E1	40 cm ZA + 20 cm MBC
	E2	40 cm ZA + 16 cm MBC
T32	E1	40 cm ZA + 18 cm MBC
	E2	35 cm ZA + 15 cm MBC
T41	E1	40 cm ZA + 10 cm MBC
	E2	30 cm ZA + 10 cm MBC

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

Nota: por simplicidad constructiva no se ha tenido en cuenta las opciones de explanada tipo E-3 (requieren suelo estabilizado in situ con cemento), ni firmes de hormigón o suelo-cemento.

Si consideramos que el tráfico que soportaran los viales es del tipo T41 el paquete de firme que utilizaremos según el tipo de explanada será:

Para E1.- 40 cm de zahorra artificial junto con 10 cm de mezcla bituminosa caliente.
Para E2.- 30 cm de zahorra artificial junto con 10 cm de mezcla bituminosa caliente.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 3

ESTUDIO DEL TRÁFICO

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 03.- ESTUDIO DEL TRÁFICO

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 ANTECEDENTES E INFORMACIÓN DE PARTIDA

3 DATOS DE PARTIDA

3.1 Poblaciones tributarias.

3.2 Trabajadores

3.3 Tráfico agregado en acceso al Hospital.

4 TRÁFICO EXISTENTE

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es el estudio y caracterización detallada de tráfico de las actuaciones definidas en el PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206.

Para dicho estudio se tendrán en consideración los antecedentes, la información de partida, los condicionantes y los estudios y proyectos redactados con anterioridad.

En los siguientes apartados se describe la metodología empleada, las comprobaciones efectuadas y todos los resultados obtenidos.

2 ANTECEDENTES E INFORMACIÓN DE PARTIDA

Como antecedentes específicos de este proyecto hemos tomado en consideración:

- **ESTUDIO DE TRÁFICO NUEVO HOSPITAL DON BENITO-VILLANUEVA DE LA SERENA. UTE CRUZ, PETREMENT, BAQUERIZO, JUNQUERA ARQUITECTOS, SL.** Abril, 2008
- **PROYECTO DE LAS OBRAS DE "CONEXIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DON BENITO-VILLANUEVA DE LA SERANA A LA EX 206"**. EXING, S.A. 2017
- **PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DON BENITO-VILLANUEVA DE LA SERENA. INGENIERÍA DE SEGURIDAD VIAL Y MOVILIDAD, S.L,**. ABRIL 2017
- **INFORME ESTUDIO DE TRÁFICO RELATIVO AL PROYECTO DEL NUEVO HOSPITAL DON BENITO-VILLANUEVA DE LA SERENA**. AGNIO, S.L.L. Enero, 2020

3 DATOS DE PARTIDA

Actualmente no existen datos de aforo de vehículos que circulan por la vía que dará acceso al nuevo Hospital, ya que se trata de una nueva vía no construida.

Para la estimación de la IMDp se estimará el número de vehículos pesados que circularán por el nuevo acceso una vez puesta en servicio.

3.1 Poblaciones tributarias.

Todos los estudios anteriores han considerado el origen de los pacientes que acudirán al hospital de tres zonas principalmente:

- Don Benito.
- Villanueva de la Serena.
- Miajadas.

La población atendida del hospital se fija en 125.000 personas para este Hospital, que acudirán al mismo bien para consultas clínicas como para hospitalización. A partir de los datos del INE tenemos el siguiente cuadro:

Villanueva de la Serena	25.667	35,44%
Don Benito	37.151	51,30%
Miajadas	9.607	13,26%
Total	**72.425**	**100,00%**

Fuente INE

Por lo que podemos establecer el siguiente reparto de demanda:

ZONA	PORCENTAJE
OESTE	51.30 %
ESTE	48.70 %

Tomando los datos de los estudios señalados en el punto 2. Tenemos el siguiente cuadro:

Usos	Superficie	Superficie por uso	Viajes mil pie^2	Viajes mil m^2	Total viajes diarios
Hospitalario	14.235	25.213	1,14	12,27	309
Clínico	16.008	28.354	5,18	55,76	1.581
Resto Hospital	23.324				

Que generan los siguientes desplazamientos punta:

	Mañana		Tarde	
	Hospitalario	Clínico	Hospitalario	Clínico
Hora Punta Entrada	7:00	8:00	15:00	15:00
% Entrada	9%	6%	10%	10%
Hora Punta Salida	15:00	15:00	19:00	19:00
% Salida	9%	6%	10%	10%

Siendo los tráficos generados:

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

	Entradas		Salidas		Totales		
	Hospitalario	Clínico	Hospitalario	Clínico	Hospitalario	Clínico	Totales
7:00-8:00	28	95	0	0	28	95	123
15:00	31	158	28	95	59	253	312
19:00	0	0	31	158	31	158	189

3.2 Trabajadores

El **Plan De Movilidad Urbana Sostenible Don Benito-Villanueva De La Serena**. INGENIERÍA DE SEGURIDAD VIAL Y MOVILIDAD, S.L,. ABRIL 2017, estableció en su FASE I. DIAGNÓSTICO a través de encuestas realizadas entre el personal trabajador, que el 97, 8% del mismo se desplazaba al Hospital mediante coche particular, siendo un escaso 2,2% el que lo hacía en transporte colectivo público.

El personal empleado en el Hospital era de 956 trabajadores en tres turnos (año 2017). El PMUS ponía de manifiesto que el tiempo medio de desplazamiento al hospital era de 15 minutos, por lo que el origen normal de los desplazamientos está, en gran medida, en las localidades de Don Benito y Villanueva de la Serena.

Los trabajadores se desplazan al hospital por turnos, fijando los siguientes:

TURNO	HORA ENTRADA	HORA SALIDA	%	IMD $_{IN}$	IMD $_{OUT}$
MAÑANA	8:00	15:00	50%	478	239
TARDE	15:00	22:00	25%	239	478
NOCHE	22:00	8:00	25%	239	239

3.3 Tráfico agregado en acceso al Hospital.

Agregando los tráficos de personal usuario y trabajadores, obtenemos la siguiente demanda punta del acceso al hospital:

HORA	TRABAJADORES	USUARIOS	TOTAL	IMD $_{IN}$	IMD $_{OUT}$
8:00 (entrada)	478	123	601	601	-
8:00 (salida)	239	0	239	-	239
15:00 (entrada)	239	189	428	428	-
15:00 (salida)	478	123	601	-	601

4 TRÁFICO EXISTENTE

No están previstas circulación de vehículo pesados por el acceso principal, a excepción del formado por ambulancias, siendo su circulación circunstancial, lo que permite adoptar para el dimensionamiento del firme la categoría inferior de IMDp definida en la Norma 6.1. IC "Secciones de Firme", es decir una **T42**:

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO	T00	T0	T1	T2
IMD$_P$ (vehículos pesados/día)	≥ 4000	3999 – 2000	1999 – 800	799 - 200

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO	T31	T32	T41	T42
IMD$_P$ (vehículos pesados/día)	199 – 100	99 – 50	49 – 25	< 25

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 4

TRAZADO GEOMÉTRICO

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 4.- TRAZADO GEOMÉTRICO

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 NORMATIVA DE APLICACIÓN Y REFERENCIA

3 DESCRIPCIÓN GENERAL

4 ANÁLISIS DEL TRAZADO GEOMÉTRICO

4.1 Trazado en planta

4.2 Trazado en alzado

4.3 Secciones transversales tipo

4.3.1 Características generales de las secciones tipo

4.3.2 Peralte

4.3.3 Taludes

4.3.4 Cunetas

ANEXO 1. LISTADOS EN PLANTA

ANEXO 2. LISTADOS EN ALZADO

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es el estudio y caracterización detallada de todos los elementos del trazado geométrico, definidos en la actuación PROYECTO DE ACCESO AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206.

Para dicho estudio se analizaron previamente los antecedentes, los condicionantes y la normativa de aplicación, comprobando posteriormente el cumplimiento de los criterios expresados en los mismos.

En los siguientes apartados se describe la metodología empleada, las comprobaciones efectuadas y todos los resultados obtenidos.

2 NORMATIVA DE APLICACIÓN Y REFERENCIA

- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero de 2016 por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden Circular 32/2012 Guía de Nudos Viarios.
- Recomendaciones sobre glorietas, M.O.P.U. de mayo de 1989.
- Trayectorias de giro de vehículos a baja velocidad, M.O.P.U. de agosto de 1988.
- Recomendaciones para el proyecto de intersecciones, D.G.C. 1967.

3 DESCRIPCIÓN GENERAL

El tipo de actuación a desarrollar es la construcción de:

- **Acceso Principal:** ramal directo al NUEVO HOSPITAL DE DON BENITO-VILLANUEVA DE LA SERENA, en el nuevo emplazamiento, desde la glorieta existente en la unión de la EX – E2 y la EX 206. Se tratará de un ramal recto, de 35,50 m (longitud medida en el eje).

4 ANÁLISIS DEL TRAZADO GEOMÉTRICO

4.1 Trazado en planta

Se trata de un eje de 35,50 m, entre secantes de glorietas (56,80 m de longitud total), este trazado se ve condicionado por la disposición actual de los distintos accesos de la glorieta y la ubicación del futuro Hospital.

El ángulo subtendido al centro de la glorieta por dos puntos de intersección de la circunferencia definida por el borde exterior de la calzada anular: uno con la trayectoria más desfavorable de entrada por una vía de acceso de la EXA2 y otro con la trayectoria más desfavorable de salida de acceso al hospital es de 30 gonios, por lo que no se respeta la recomendación de la normativa.

La separación entre accesos medidos sobre el borde exterior de la calzada anular entre puntas de isletas es de 32 m, siendo por tanto mayor a los veinte metros (20 m) señalados por la norma 3.1. IC.

Al no se ser los aspectos anteriores exigibles, y se justifican de acuerdo a la disponibilidad de terrenos y al hecho de que la glorieta ya existe, se entiende que el viable la ejecución.

4.2 Trazado en alzado

Se describe a continuación las características principales del trazado en alzado del eje proyectado.

Según indica la norma 3.1-IC, el valor máximo de inclinación de la rasante no debe sobrepasar el siete por ciento (7%), pudiendo alcanzar excepcionalmente el diez por ciento (10%), así como el valor mínimo no debiera ser inferior a cinco décimas por ciento (0,5%). Excepcionalmente, la rasante podrá alcanzar un valor menor, no inferior a dos décimas por ciento (0,2%).

Se ha asignado un bombeo del 2% a todas las secciones.

A continuación se enumeran las pendientes máxima ascendentes o descendentes de cada uno de los ejes, así como sus correspondientes parámetros mínimos y longitudes para acuerdos parabólicos:

EJE	Ubicación	VALORES		MÁXIMA	
		Kv convexo	Kv cóncavo	i en rampa (%)	i en pendiente (%)
Eje	ÚNICO	260	760	2,13 %	-

4.3 Secciones transversales tipo

4.3.1 Características generales de las secciones tipo

A continuación se describen las características geométricas de las diferentes secciones tipo de los ejes estudiados:

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

# SECCIÓN TIPO ACCESO PRINCIPAL			
ARCÉN IZQUIERDO	CARRILES IZQUIERDOS	CARRILES DERECHOS	ARCÉN DERECHO
0,0	2x3,5 m	2x3,5 m	0,0

4.3.2 Peralte

Se han empleado en general peraltes del 2 %.

4.3.3 Taludes

En la excavación en desmonte, se ha adoptados unos taludes 3H:2V que, según la experiencia en la zona, se consideran taludes estables.

En la ejecución del firme se utilizan taludes igualmente taludes 3H:2V.

4.3.4 Cunetas

Se ha previsto la disposición de cunetas triangulares revestidas de hormigón de ancho 1,5 m. de ancho y calado 0,30 m. La justificación, cálculo y tramificación de estas cunetas, se presenta en el Anejo 8. Hidrología y Drenaje.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEXO 1. LISTADOS EN PLANTA

Tipo	P.K.	Coord. X	Coord. Y	Azimut	Radio	Parámetro	Longitud
Rec	0.000	255801.540	4317132.825	120.810085	0.000	0.000	15.609
Cur	15.609	255816.322	4317127.813	120.810085	-100.000	0.000	9.339
Rec	24.949	255825.294	4317125.231	114.864539	0.000	0.000	31.855
	56.803	255856.285	4317117.861	114.864539			

ANEXO 2. LISTADOS EN ALZADO

P.K.	Cota	Radio	Tangente	Flecha	Pendiente
0.000	291.928	0.000	0.000	0.000	0.00856607
23.914	292.133	760.000	4.855	0.016	0.02134467
53.604	292.767	260.000	0.287	0.000	0.01913353
56.803	292.828	0.000	0.000	0.000	

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 5

FIRMES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 05.- FIRMES

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 TRÁFICO

3 DEFINICIÓN DEL FIRME

3.1 Sección transversal

3.2 Formación de la explanada

3.3 Tipos de firme

4 SELECCIÓN DEL FIRME

5 DEFINICIÓN DE LAS CAPAS DE M.B.C.

5.1 Tipos de betún a emplear.

5.2 Dotación de ligante y polvo mineral

5.3 Riegos

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente Anejo es la determinación de los tipos de firme a utilizar en la actuación PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206.

Para el diseño del firme se tendrán en cuenta los siguientes factores:

a) Solicitaciones del tráfico.
b) Capacidad portante del cimiento.
c) Los materiales disponibles.
d) Aspectos Económicos y Medioambientales.

A partir de estos datos, se procede a diseñar una sección de firme para cada categoría de tráfico conforme a la Instrucción 6.1.- IC "Secciones de Firme" de 28 de noviembre.

2 TRÁFICO

En el diseño del firme se tendrá únicamente en consideración el tráfico de vehículos pesados, el cual quedará definido mediante el par de valores dado por la categoría de tráfico pesado, y por el número de ejes equivalentes acumulados, o tráfico equivalente de proyecto.

La categoría de tráfico pesado se utilizará para la definición de las prescripciones técnicas sobre materiales y criterios de proyecto. El tráfico equivalente de proyecto se utilizará como parámetro de entrada en el método de dimensionamiento del firme.

Con los datos obtenidos de aforos y de la prognosis realizada en el Anexo 4. Tráfico, para la zona objeto de estudio y teniendo en cuenta las necesidades existentes, se tiene la siguiente categoría de tráfico pesado: **T2**.

3 DEFINICIÓN DEL FIRME

3.1 Sección transversal

La sección transversal del acceso principal está formada por dos carriles por sentido de 3.50 m cada uno de ellos.

3.2 Formación de la explanada

En el Anejo 2. Estudio Geotécnico se encuentra la clasificación de conformidad a FOM/1382/2002 de los terrenos subyacentes atravesados por la traza de la carretera proyectada.

Dado que deseamos alcanzar una Explanada tipo E2, y en función de los existentes, la misma se alcanzará como sigue:

1. **Sobre roca**

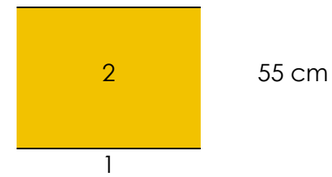
   Apoyando directamente sobre el terreno

2. **Sobre suelos seleccionados**

   2/3 min 100 cm

3. **Sobre suelos adecuados**

Opción 1



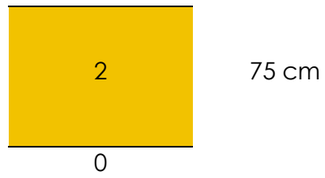
Opción 2



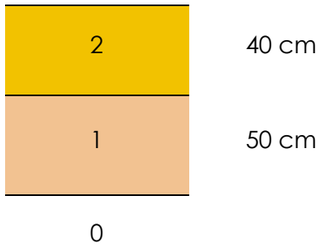
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

4. Sobre suelos tolerables

Opción 1



Opción 2

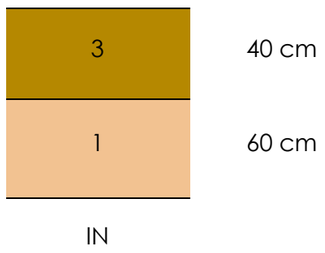


5. Sobre suelos inadecuados o marginales

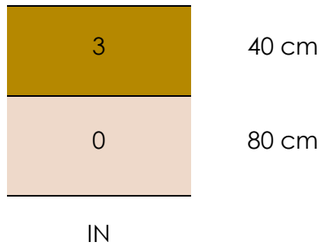
Opción 1



Opción 2



Opción 3



Donde:

IN: Suelo inadecuado o marginal (art 330 del PG-3)

0: Suelo Tolerable (art. 330 del PG-3).

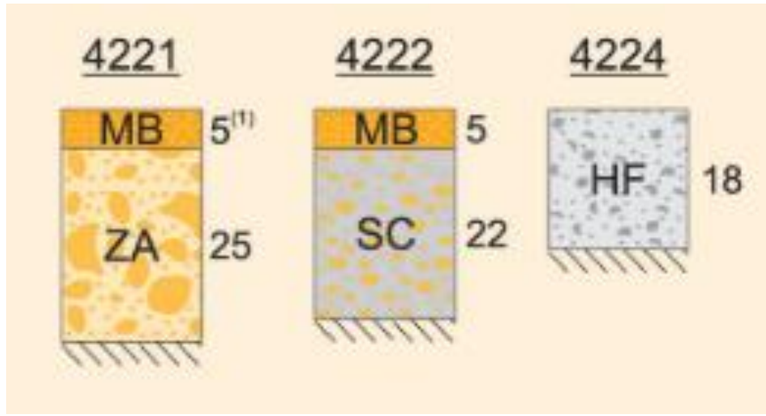
1: Suelo Adecuado (art. 330 del PG-3).

2: Suelo Seleccionado (art. 330 del PG-3). CBR ≥ 10

3: Suelo Seleccionado (art. 330 del PG-3) C.B.R>20

3.3 Tipos de firme

A continuación se recogen las distintas secciones tipo de firme flexible, recogidas por la norma de referencia para un tráfico T42 y una explanada E2, constituida por materiales granulares y pavimento bituminoso.



El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

4 SELECCIÓN DEL FIRME

La sección de firme a ejecutar en la calzada, para un tráfico T42 y una explanada E2, será la **4221**, mejorada su capa de MBC, formada por:

- 10 cm de MBC
- 25 cm de zahorra artificial

5 DEFINICIÓN DE LAS CAPAS DE M.B.C.

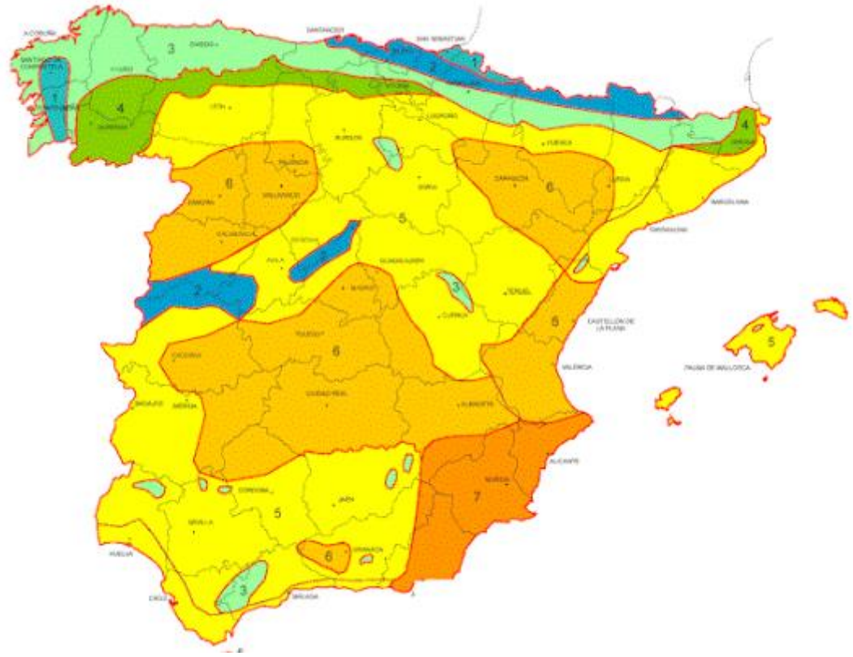
La definición de las capas de mezclas bituminosas está definida principalmente por la tabla 6 de la norma de firmes 6.1-IC. Esta tabla establece los siguientes criterios:

ESPESOR DE CAPAS DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE (cm)				
TIPO DE CAPA	**TIPO DE MEZCLA**	**CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO**		
		T00 a T1	**T2 y T31**	**T32 y T4 (T41 y T42)**
RODADURA	**PA**	4		
	M	3	2-3	
	F			
	D y S		6-5	5
INTERMEDIA	**D y S**	5-10 (**)		
BASE	**S y G**	7-15		
	MAM	7-13		

(**) Salvo en arcenes.

Para la categoría de tráfico pesado T2 en las secciones con un espesor total de mezcla bituminosa de 5 cm, cuando se opte por una capa de rodadura tipo D o S se podrá proyectar una única capa, siempre que se pueda garantizar una adecuada regularidad superficial durante la puesta en obra.

Además de esta tabla es importante determinar la zona pluviométrica se encuentra la carretera proyectada. Como se aprecia el área del proyecto se encuentra en zona 6, esto es zona seca. Por lo que se dispondrá de una capa de rodadura densa o semidensa.



ZONAS PLUVIOMETRICAS		PRECIPITACON MEDIA ANUAL (mm)
Lluviosa	Zonas 1 a 4	≥ 600
Seca	Zonas 5 a 7	< 600

Es preciso tener en cuenta, como ya se ha comentado, que el espesor total de mezcla bituminosa en cada sección de la carretera será constante. Por tanto, los espesores que definimos a continuación para la capa de rodadura son espesores medios. Teniendo en cuenta todo lo anterior la sección de firme propuesta es la siguiente:

- **Rodadura:** 4 cm de MBC tipo AC16 surf BC50/70 S
- Riego de adherencia 2 con emulsión bit C60BP3 ADH (0.6 Kg/m2)
- **Base:** 6 cm de MBC tipo AC32 base BC50/70 G
- Riego de imprimación 1 con emulsión bit C50BF4 IMP (1 Kg/m2)
- **Sub-Base granular**: 25 zahorra artificial 0/32

5.1 Tipos de betún a emplear.

El tipo de betún a emplear en la mezcla bituminosa está definido por el artículo 542 del PG-3 en la redacción dada en la ORDEN FOM 2523/2014. En ella se recogen la tabla 542.1 en

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

la que define los posibles tipos de betún a utilizar según la capa a la que se destinen y zona térmica estival definida según la figura 3 de la norma 6.1-IC.

A continuación, se recogen estas tablas y figura de definición de zona térmica estival.

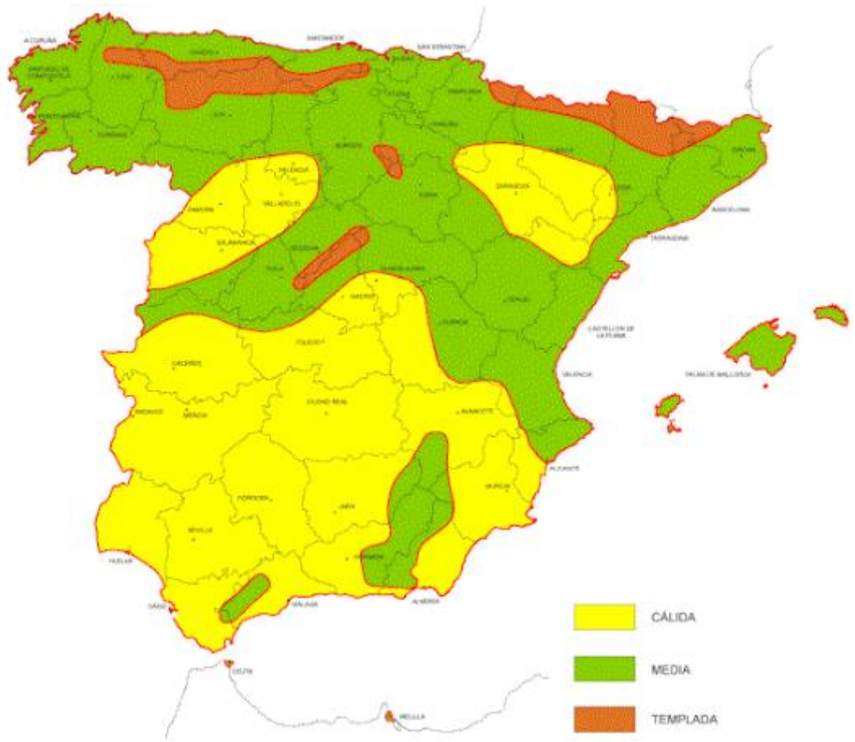
A. EN CAPA DE RODADURA Y SIGUIENTE

ZONA TERMICA ESTIVAL	CATEGORIA DE TRAFICO PESADO					
	T00	T0	T1	T2 y T31	T32 y Arcenes	T4
CALIDA	35/50 BC35/50 PBM 25/55-65 PBM 45/80-65		35/50 BC35/50 PBM 25/55-65 PBM 45/80-60 PBM 45/80-65	35/50 50/70 BC35/50 BC50/70 PBM 45/80-60	50/70 BC50/70	50/70 70/100 BC50/70
MEDIA	35/50 BC35/50 PBM 45/80-60 PBM 45/80-65		35/50 50/70 BC35/50 BC50/70 PBM 45/80-60	50/70 BC50/70 PBM 45/80-60	50/70 70/100 BC50/70	
TEMPLADA	50/70 BC50/70 PBM 45/80-60 PBM 45/80-65		50/70 70/100 BC50/70 PBM 45/80-60			

B. EN CAPA DE BASE, BAJO OTRAS DOS.

ZONA TERMICA ESTIVAL	CATEGORIA DE TRAFICO PESADO			
	T00	T0	T1	T2 y T3
CALIDA	35/50 BC35/50 PBM 25/55-65		35/50 50/70 BC35/50 BC35/70	50/70 BC50/70
MEDIA				50/70 70/100 BC50/70
TEMPLADA	50/70 70/100 BC50/70			70/100

FIGURA 3 – ZONAS TÉRMICAS ESTIVALES.



El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Por lo tanto, como se puede apreciar nos encontramos en una zona térmica estival cálida, y teniendo en cuenta la uniformidad en el suministro, se dispondrá en todas las capas un **betún 50/70**.

5.2 Dotación de ligante y polvo mineral

La dotación de polvo mineral viene definida por el artículo 542 (ORDEN FOM 2523/2014) en su apartado 542.3 en el que se define la granulometría de la mezcla de áridos:

Tabla 542.8 - HUSOS GRANULOMÉTRICOS. CERNIDO ACUMULADO (% en masa)

TIPO DE MEZCLA(*)		ABERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2(mm)									
		45	32	22	16	8	4	2	0,500	0,250	0,063
Densa	AC16 D	-	-	100	90-100	64-79	44-59	31-46	16-27	11-20	4-8
	AC22 D	-	100	90-100	73-88	55-70		31-46	16-27	11-20	4-8
Semidensa	AC16 S	-	100	100	90-100	60-75	35-50	24-38	11-21	7-15	3-7
	AC22 S	-	100	90-100	70-88	50-66					
	AC32 S	100	90-100		68-82	48-63					
Gruesa	AC22 G	-	100	90-100	65-86	40-60		18-32	7-18	4-12	2-5
	AC32 G	100	90-100		58-76	35-54					

(*) A efectos de esta tabla, para designar el tipo de mezcla, se incluye sólo la parte de la nomenclatura que se refiere expresamente al huso granulométrico (se omite por tanto la indicación de la capa del firme y del tipo de betún).

Para la formulación de mezclas bituminosas en caliente de alto módulo (MAM) se empleará el huso AC22 S con las siguientes modificaciones, respecto a dicho huso granulométrico: tamiz 0,250: 8-15% y tamiz 0,063: 5-8%.

Del mismo modo la proporción mínima de **polvo mineral** de aportación a emplear está fijado por la tabla 542.7.

TABLA 542.6 - PROPORCIÓN DE POLVO MINERAL DE APORTACIÓN

(% en masa del resto del polvo mineral, excluido el inevitablemente adherido a los áridos)

TIPO DE CAPA	CATEGORIA DE TRAFICO PESADO				
	T00	T0 y T1	T2	T3 y arcenes	T4
RODADURA	100			≥50	
INTERMEDIA	100		≥50		
BASE	100	≥50		-	

La dotación de betún queda definida por la dotación mínima y la relación polvo mineral/betún establecidas en el artículo 542 en el punto 542.3.

TABLA 542.10 - DOTACIÓN MÍNIMA (*) DE LIGANTE HIDROCARBONADO

(% en masa sobre el total del árido seco, incluido el polvo mineral)

TIPO DE CAPA	TIPO DE MEZCLA	DOTACION MINIMA (%)
RODADURA	DENSA y SEMIDENSA	4,50
INTERMEDIA	DENSA Y SEMIDENSA	4,00
	ALTO MODULO	4,50
BASE	SEMIDENSA y GRUESA	4,00
	ALTO MODULO	4.75

(*) Incluidas las tolerancias especificadas en el apartado 542.9.3.1. Se tendrán en cuenta las correcciones por peso específico y absorción de los áridos, si son necesarias.

TABLA 542.11 - RELACIÓN RECOMENDABLE DE POLVO MINERAL-LIGANTE EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO DENSAS, SEMIDENSAS Y GRUESAS PARA LAS CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T00 A T2

TIPO DE CAPA	ZONA TERMICA ESTIVAL	
	CALIDA Y MEDIA	TEMPLADA
RODADURA	1,2	1,1
INTERMEDIA	1,1	1,0
BASE	1,0	0,9

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Resumiendo, resultan los siguientes valores recomendados:

VALORES RECOMENDADOS.					
Tipo de Mezcla.	**Situación.**	**% Polvo Mineral.**	**% Polvo Mineral de Aportación.**	**% Mínimo de Betún**	**Relación F/B**
AC 16 Surf S	Rodadura	3-7	100%	4,5%	1,2
AC 22 Bin S	Intermedia	3-7	≥ 50%	4,0%	1,1
AC 32 Base G	Base	2-5	≥ 50%	4,0%	1,0

5.3 Riegos

Se establecen los siguientes tipos de riegos con las dotaciones mínimas siguientes según los artículos 530 y 531.

Tipo Riego	**Emulsión.**	**Betún Residual Mínimo. Kg/m2**	**Dotación Emulsión Mín Kg/m2**
Imprimación.	C50BF4 IMP C60BF4 IMP	0,5 kg /m2	1,00 kg /m2
Adherencia	C60BP3 ADH C60 BP3 TER	0,25 kg /m2	0,60 kg /m2

El riego de imprimación se cubrirá con un árido cuya dotación no superará los 6 l/m2 en las zonas de nueva ejecución.

6 ISLETAS

Para la ejecución de las isletas se utilizará:

- Isletas en los ramales de acceso a la glorieta:
  - Solera de hormigón HM-15 N/mm2 de 15 cm de espesor, pintada de color verde.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardoso Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Servicio Extremeño de Salud

ANEJO 6

REPLANTEO

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 06.- REPLANTEO

INDICE

1 REPLANTEO DE LOS EJES

2 PUNTOS DE LOS EJES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

1 REPLANTEO DE LOS EJES

Se han obtenido los perfiles transversales de cada punto replanteado con una longitud necesaria, en función de la zona de ocupación.

Las bases de replanteo son las indicadas a continuación:

Base	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Ubicación
B-01	255811,785	4317132,89	292,13	bordillo
B-02	255790,911	4317115,43	291,80	acerado

2 PUNTOS DE LOS EJES

P.K.	RET	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	Código
0.000	0.000	255801.540	4317132.825	291.928	Eje
5.000	0.000	255806.275	4317131.219	291.971	Eje
10.000	0.000	255811.010	4317129.614	292.014	Eje
15.000	0.000	255815.745	4317128.008	292.057	Eje
19.059	0.000	255819.608	4317126.762	292.091	Eje
20.000	0.000	255820.510	4317126.495	292.100	Eje
23.914	0.000	255824.289	4317125.476	292.149	Eje
25.000	0.000	255825.344	4317125.219	292.166	Eje
28.769	0.000	255829.011	4317124.347	292.237	Eje
30.000	0.000	255830.208	4317124.062	292.263	Eje
35.000	0.000	255835.073	4317122.905	292.370	Eje
40.000	0.000	255839.937	4317121.748	292.476	Eje
45.000	0.000	255844.801	4317120.592	292.583	Eje
50.000	0.000	255849.666	4317119.435	292.690	Eje
53.317	0.000	255852.892	4317118.667	292.761	Eje
53.604	0.000	255853.172	4317118.601	292.767	Eje
53.891	0.000	255853.451	4317118.534	292.773	Eje
55.000	0.000	255854.530	4317118.278	292.794	Eje
56.803	0.000	255856.285	4317117.861	292.829	Eje

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Servicio Extremeño de Salud

ANEJO 7

HIDROLOGÍA Y DRENAJE

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 07.- HIDROLOGÍA Y DRENAJE

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 CÁLCULO DE LA PRECIPITACIÓN MÁXIMA DIARIA

2.1 Método adoptado para el cálculo de la precipitación máxima diaria

2.2 Estimación regional de cuantiles

2.3 Distribución espacial del valor medio como factor de escala local

3 CÁLCULO DE CAUDALES

3.1 Intensidad media de precipitación

3.2 Cálculo del coeficiente de escorrentía

3.2.1 Valor inicial del umbral de escorrentía (P0i)

3.2.2 Corrector del umbral de escorrentía (β)

3.3 Cálculo del coeficiente de uniformidad en la distribución temporal de la precipitación

3.4 Caudales de cálculo

4 DRENAJE

4.1 Drenaje transversal

4.1.1 Criterios para el dimensionamiento de las obras de drenaje transversal

4.1.2 Cálculo hidráulico de los elementos de drenaje transversal

4.1.3 Erosiones localizadas

4.2 Drenaje longitudinal

4.2.1 Criterios generales para el dimensionamiento del drenaje longitudinal

4.2.2 Caudales de referencia

4.2.3 Dimensionamiento de la cuneta

5 PLANO DE CUENCAS VERTIENTES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es el análisis hidrológico e hidráulico para el drenaje de la zona afectada por el PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206, con el objeto de poder dimensionar las correspondientes obras de drenaje transversal y/o longitudinal que permitan evacuar los caudales determinados para las cuencas naturales afectadas.

2 CÁLCULO DE LA PRECIPITACIÓN MÁXIMA DIARIA

2.1 Método adoptado para el cálculo de la precipitación máxima diaria

Para la obtención del caudal máximo de avenida para diferentes periodos de retorno, hemos utilizado en lugar de los anteriores trabajos a escala nacional en que se empleaban exclusivamente los datos locales en cada una de las distintas estaciones pluviométricas, un método regional (según la publicación del Ministerio de Fomento " Máximas Lluvias Diarias en la España Peninsular") que trata de reducir la varianza de los parámetros estimados con una única muestra, empleando la información de estaciones con similar comportamiento.

El enfoque tradicional de estos métodos asume la existencia de una región homogénea respecto a ciertas características estadísticas, lo que permite aprovechar el conjunto de información disponible en dicha región.

El método regional adoptado, denominado tradicionalmente "índice de avenidas", asume que la variable Y resultante de dividir en cada estación los valores máximos anuales por su media sigue idéntica distribución de frecuencia en toda la región considerada. Los parámetros de dicha distribución, una vez seleccionado el modelo de ley, son obtenidos a partir del conjunto de datos de las estaciones de la región, mientras que el valor local de la media P se estima exclusivamente a partir de los datos de cada una de las estaciones.

La estimación de los cuantiles locales Xt (PT en el "Mapa para el Cálculo de Máximas Precipitaciones Diarias en la España Peninsular" de 1997) en un determinado punto se reduce a reescalar los cuantiles regionales Yt (denominados Factores de Amplificación KT en la referida publicación) con la media local P según la siguiente expresión:

$$Xt = Yt \times P$$

2.2 Estimación regional de cuantiles

Vamos a realizar una estimación regional de cuantiles para ello la primera etapa de la estimación regional de cuantiles consistió en agrupar las 1545 estaciones "básicas", con 30 o más años de registro, en 26 regiones geográficas. Las regiones fueron definidas tratando de agrupar zonas del territorio con características meteorológicas comunes y analizando de forma complementaria los Cv (coeficientes de variación) muestrales. Posteriormente la homogeneidad de las regiones fue contrastada mediante un test estadístico de $\chi 2$.

La segunda etapa consistió en la estimación regional de los parámetros y cuantiles de los siguientes 4 modelos de función de distribución cuya formulación puede consultarse en la tabla 3.1.:

a) Valores Extremos Generalizados (GEV)
b) Log-Pearson III (LP3)
c) Valores Extremos con dos Componentes (TCEV)
d) SQRT-ET max

Un análisis de los cuantiles regionales Yt estimados, con los cuatro modelos de ley seleccionados en las 26 zonas adoptadas, muestran diferencias prácticamente inexistentes para bajos y medios periodos de retorno (2,5, 10 y 25 años), y sólo cuando los períodos de retorno son mayores, existen ligeras diferencias para 100 años.

Este hecho, reduce en cierto modo la trascendencia del proceso de selección del modelo de ley, siendo la ley SQRT-ET max la finalmente seleccionada por las siguientes razones:

a) Es el único de los modelos analizados de la ley de distribución, que ha sido propuesto específicamente para la modelación estadística de máximas lluvias diarias.

b) Está formulada con sólo dos parámetros lo que conlleva una completa definición de los cuantiles en función exclusivamente del coeficiente de variación con lo que se consigue una mayor facilidad de presentación de resultados.

c) Por la propia definición de la ley proporciona resultados más conservadores que la tradicional ley de Gumbel.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

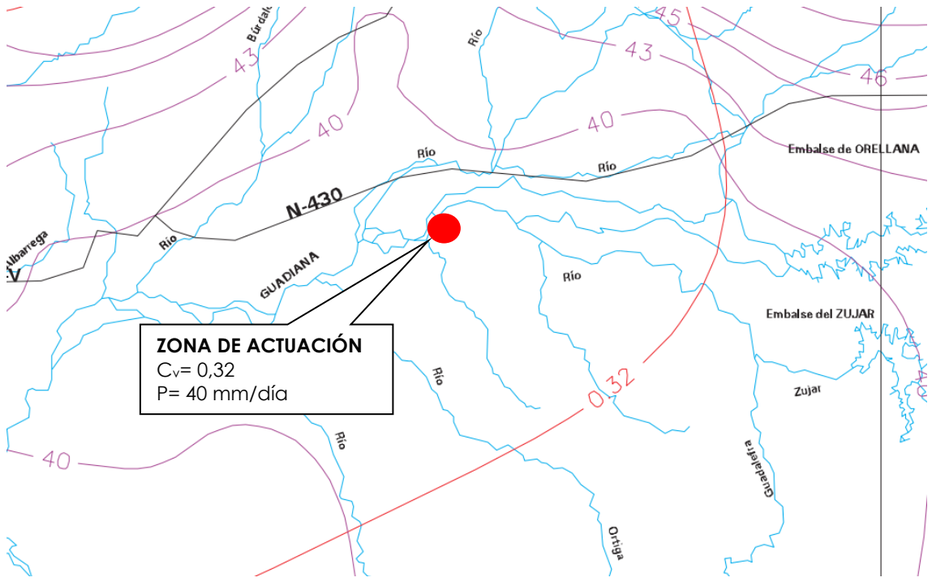
d) Conduce a valores más conservadores que los otros modelos de ley analizados para las 17 regiones con cuantiles menores, mostrando unos resultados similares en el resto de las regiones.

e) Demuestra una buena capacidad para reproducir las propiedades estadísticas observadas en los datos, lo que se comprobó mediante técnicas de simulación de Montecarlo.

El enfoque tradicional de los métodos regionales permite estimar el valor de los cuantiles regionales en un punto simplemente asignándole los valores obtenidos en la región en la que dicho punto está incluido, lo que presenta como principales inconvenientes tanto la incertidumbre existente respecto a los límites considerados en las regiones, como la indeseable discontinuidad que presentan los resultados en dichos límites. Para resolver estos problemas, se optó por presentar los resultados en forma "suavizada" trazando un mapa nacional de Isolíneas del coeficiente de variación (Cv).

El Cv fue seleccionado como parámetro básico debido a su fácil comprensión al estar directamente relacionado con el valor de los cuantiles debido al modelo de ley y al método de estimación de parámetros adoptados.

Una vez definidos los Cv y los distintos periodos de retorno, obtenemos los distintos cuantiles para cada periodo, que los marcamos con un recuadro en la tabla.


43
40
45
43
46
40
Río
Río
Río

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Hemos obtenido el valor de la precipitación máxima diaria anual mediante el programa aportado por el Ministerio de Fomento, siendo éste un sistema de información geográfico SIG que es una base de datos geo-referenciada que permite realizar una serie de operaciones con los datos captados. Estas operaciones son de almacenamiento, catalogación tratamiento o procesado, de análisis y representación gráfica de la información.

En un sistema de información geográfico, la representación de los datos se puede realizar utilizando dos sistemas:

a) Representación vectorial: una característica queda delimitada gráficamente por la línea que une los puntos que definen su contorno. Cada punto de ese contorno está unívocamente definido por un par de números que indican las coordenadas X e Y en sistemas de representación geodésica universales o en el sistema particular de referencia del usuario.

b) Representación matricial o raster: en esta representación el área de estudio es subdividida en una fina malla de celdas (la precisión que se obtendrá en las imágenes será función de la resolución que se dé a estas celdas) a las cuales se asignan los atributos de la superficie de terreno encerrada por la celda. La referida en último lugar es la más recomendable para el estudio de datos que varían de forma continua en el espacio, como es el caso de la precipitación, permitiendo un mayor poder analítico aprovechando la potencialidad de las operaciones matriciales.

Los SIG matriciales organizan la información existente en capas unitarias, cada una de las cuales contiene los datos de un determinado tipo en todas las celdas del mallado considerado. En el presente estudio, las capas de información de interés corresponden a los valores numéricos de las siguientes características pluviométricas: valor medio P, coeficiente de variación Cv, cuantiles regionales Yt y cuantiles locales Xt.

Este conjunto de información espacial debe geo-referenciarse, es decir localizarse respecto a un sistema conocido de coordenadas. La geo-referenciación adoptada, que cubre la totalidad del territorio peninsular, ha consistido en:

- Sistema de referencia: coordenadas UTM referidas al huso 30
- Unidades de referencia: metros
- Coordenadas de los bordes inferiores (ymin), superior (ymax), izquierdo (xmin) y derecho (xmax) de la malla considerada.

Las capas de información pluviométrica obtenidas han sido las siguientes:

a) Valor medio P=40

b) Cv=0,32

Con los datos obtenidos anteriormente conseguimos el valor del cuantil local Xt para cada Periodo de retorno que vamos a utilizar, definido anteriormente según la expresión:

$$Xt = Yt \times P'$$

T	P´	Yt	Xt
5	40	1,202	48,08
10	40	1,400	56,00
25	40	1,671	66,84
50	40	1,884	75,36
100	40	2,098	83,92
500	40	2,663	106,52

3 CÁLCULO DE CAUDALES

Para el cálculo de caudales se ha seguido la metodología indicada en la nueva normativa 5.2 I.C. Drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/298/2019 el 15 de febrero de 2016.

Según la normativa anterior el caudal máximo anual correspondiente a un determinado período de retorno Q_T, se debe determinar a partir de la información sobre caudales máximos que proporcione la Administración Hidráulica o a través del "Método Racional".

En nuestro caso vamos a seguir el "Método Racional", donde el caudal máximo anual QT, correspondiente a un periodo de retorno T, se calcula mediante la fórmula:

$$Q_T = \frac{I(T,t_c \times C \times A \times K_t}{3{,}6}$$

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Siendo:

- QT (m3/s) = Caudal máximo anual correspondiente al periodo de retorno T, en el punto de desagüe de la cuenca
- I (T, tc) (mm/h) = Intensidad de precipitación correspondiente al período de retorno considerado T, para una duración del aguacero igual al tiempo de concentración tc, de la cuenca.
- C (adimensional) = coeficiente medio de escorrentía de la cuenca o superficie considerada.
- A (km2) = área de la cuenca o superficie considerada
- Kt (adimensional) = coeficiente de uniformidad en la distribución temporal de la precipitación.

3.1 Intensidad media de precipitación

La **intensidad media de precipitación** se calcula a partir de:

$$I(T,t) = Id \times Fint$$

Siendo:

- I(T,t) (mm/h) = intensidad de precipitación correspondiente a un periodo de retorno T y a una duración de aguacero t.
- Id (mm/h) = intensidad media diaria de precipitación corregida correspondiente al período de retorno T
- Fint (adimensional) = factor de intensidad

La **intensidad media diaria de precipitación corregida** se obtendrá por la expresión:

$$Id = (Pd \times KA) / 24$$

Donde:

- Id (mm/h) = intensidad media diaria de precipitación corregida correspondiente al período de retorno T
- Pd (mm) = precipitación diaria correspondiente al período de retorno T
- KA (adimensional) = factor reductor de la precipitación por área de la cuenca. Tiene en cuenta la no simultaneidad de la lluvia en toda su superficie. Se obtiene de la siguiente expresión:

  - Si A < 1 km2 ⟶ $K_A = 1$
  - Si A > 1 km2 ⟶ $K_A = 1 - (\log 10 \times A)/15$

El **factor de intensidad (Fint)** introduce la torrencialidad de la lluvia en el área de estudio y depende de la duración del aguacero (t) y del periodo de retorno (T). Se tomará el mayor valor de los obtenidos de entre los que se indican a continuación:

$$Fint = \max(Fa, Fb)$$

El factor Fb se obtiene a partir de las curvas IDF de un pluviógrafo situado en el entorno de la zona de estudio que pueda considerarse representativo de su comportamiento. En este caso no disponemos de estos datos por ello el valor que se va a considerar será Fa.

$$F_a = \left(\frac{I_1}{I_d}\right)^{3{,}5287 - 2{,}5287 * t^{0{,}1}}$$

I1/Id (adimensional) expresa la relación entre la intensidad de precipitación diaria corregida. Su valor se determina en función de la zona geográfica, a partir del mapa siguiente:

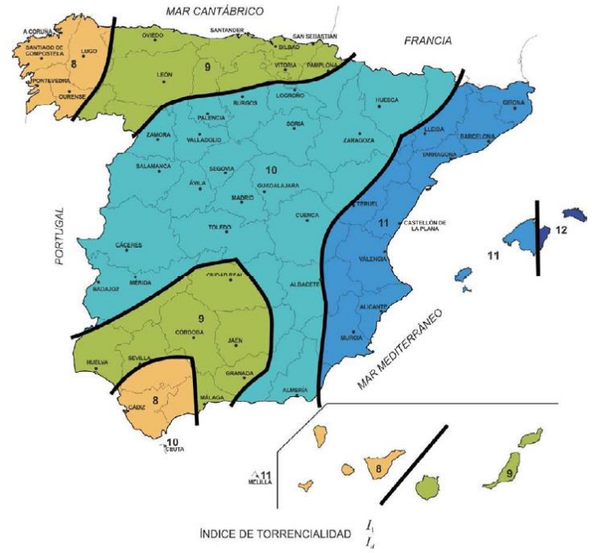


FIGURA 2.4.- MAPA DEL ÍNDICE DE TORRENCIALIDAD (I_1/I_d)

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

El **tiempo de concentración (tc)** es el mínimo tiempo necesario desde el comienzo del aguacero para que toda la superficie de la cuenca esté aportando escorrentía en el punto de desagüe. Se obtiene aplicando la siguiente expresión:

$$tc = 0{,}3 * Lc076 * Jc\text{-}019$$

siendo:

Lc = longitud del cauce (km)

Jc = pendiente media del cauce

3.2 Cálculo del coeficiente de escorrentía

El coeficiente C de escorrentía define la parte de la precipitación de intensidad I (T, tc) que genera el caudal de avenida en el punto de desagüe de la cuenca. Se obtendrá a partir de lo siguiente:

$$\text{Si Pd x } K_A > P_0 \longrightarrow C = \frac{\left(\frac{P_d * K_A}{P_0} - 1\right) * \left(\frac{P_d * K_A}{P_0} + 23\right)}{\left(\frac{P_d * K_A}{P_0} + 11\right)^2}$$

$$\text{Si Pd x } K_A \leq P_0 \longrightarrow C = 0$$

Siendo P_0 (mm) el umbral de escorrentía que representa la precipitación mínima que debe caer sobre la cuenca para que se inicie la generación de escorrentía y se determina mediante la fórmula:

$$P_0 = P_{0i} \times \beta$$

Donde:

P_{0i} (mm) es el valor inicial del umbral de escorrentía

B (adimensional) coeficiente corrector del umbral de escorrentía

3.2.1 Valor inicial del umbral de escorrentía (P0i)

Para determinar el valor inicial de umbral, en primer lugar, prevalece la información de datos o mapas publicados por la Dirección General de Carreteras. Pero si no se dispone de esa información, como es nuestro caso, se obtendrá a partir de su relación entre uso o aprovechamiento del suelo y del grupo hidrológico de suelo:

La designación de grupo hidrológico del suelo se efectúa a partir del siguiente mapa:

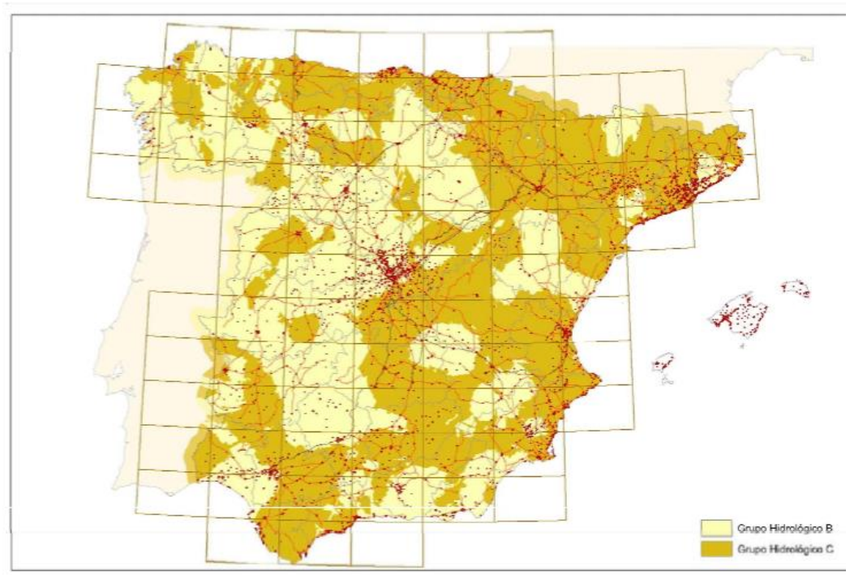


FIGURA 2.7.- MAPA DE GRUPOS HIDROLÓGICOS DE SUELO

Según la ubicación de nuestro proyecto, se ha determinado que pertenece al **Grupo Hidrológico B.**

Identificado el grupo hidrológico, ya se puede acceder a la tabla de usos o aprovechamiento del suelo para obtener el valor inicial de umbral. Las tipologías de usos de suelo son las establecidas según el Corine Land Cover 2000.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

TABLA 2.3.- VALOR INICIAL DEL UMBRAL DE ESCORRENTÍA P_0^I (mm)

Código	Uso de suelo	Práctica de cultivo	Pendiente (%)	Grupo de suelo			
				A	B	C	D
11100	Tejido urbano continuo			1	1	1	1
11200	Tejido urbano discontinuo			24	14	8	6
11200	Urbanizaciones			24	14	8	6
11210	Estructura urbana abierta			24	14	8	6
11220	Urbanizaciones exentas y/o ajardinadas			24	14	8	6
12100	Zonas industriales y comerciales			6	4	3	3
12100	Granjas agrícolas			24	14	8	6
12110	Zonas industriales			12	7	5	4
12120	Grandes superficies de equipamiento y servicios			6	4	3	3
12200	Redes viarias, ferroviarias y terrenos asociados			1	1	1	1
12210	Autopistas, autovías y terrenos asociados			1	1	1	1
12220	Complejos ferroviarios			12	7	5	4
12300	Zonas portuarias			1	1	1	1
12400	Aeropuertos			24	14	8	6
13100	Zonas de extracción minera			16	9	6	5
13200	Escombreras y vertederos			20	11	8	6
13300	Zonas de construcción			24	14	8	6
14100	Zonas verdes urbanas			53	23	14	10
14200	Instalaciones deportivas y recreativas			79	32	18	13
14210	Campos de golf			79	32	18	13
14220	Resto de instalaciones deportivas y recreativas			53	23	14	10
21100	Tierras de labor en secano (cereales)	R	≥ 3	29	17	10	8
21100	Tierras de labor en secano (cereales)	N	≥ 3	32	19	12	10
21100	Tierras de labor en secano (cereales)	R/N	< 3	34	21	14	12
21100	Tierras de labor en secano (viveros)			0	0	0	0
21100	Tierras de labor en secano (hortalizas)	R	≥ 3	23	13	8	6
21100	Tierras de labor en secano (hortalizas)	N	≥ 3	25	16	11	8
21100	Tierras de labor en secano (hortalizas)	R/N	< 3	29	19	14	11
21100	Tierras abandonadas		≥ 3	16	10	7	5
21100	Tierras abandonadas		< 3	20	14	11	8
21200	Terrenos regados permanentemente	R	≥ 3	37	20	12	9
21200	Terrenos regados permanentemente	N	≥ 3	42	23	14	11
21200	Terrenos regados permanentemente	R/N	< 3	47	25	16	13
21210	Cultivos herbáceos en regadío	R	≥ 3	37	20	12	9
21210	Cultivos herbáceos en regadío	N	≥ 3	42	23	14	11
21210	Cultivos herbáceos en regadío	R/N	< 3	47	25	16	13
21220	Otras zonas de irrigación			0	0	0	0
21300	Arrozales			47	25	16	13
22100	Viñedos		≥ 3	62	28	15	10
22100	Viñedos		< 3	75	34	19	14
22110	Viñedos en secano		≥ 3	62	28	15	10
22110	Viñedos en secano		< 3	75	34	19	14
22120	Viñedos en regadío		≥ 3	62	28	15	10
22120	Viñedos en regadío		< 3	75	34	19	14
22200	Frutales y plantaciones de bayas		≥ 3	80	34	19	14
22200	Frutales y plantaciones de bayas		< 3	95	42	22	15
22210	Frutales en secano		≥ 3	62	28	15	10
22210	Frutales en secano		< 3	75	34	19	14
22220	Frutales en regadío		≥ 3	80	34	19	14
22220	Frutales en regadío		< 3	95	42	22	15
22221	Cítricos		≥ 3	80	34	19	14
22221	Cítricos		< 3	95	42	22	15
22222	Frutales tropicales		≥ 3	80	34	19	14
22222	Frutales tropicales		< 3	95	42	22	15
22223	Otros frutales en regadío		≥ 3	80	34	19	14
22223	Otros frutales en regadío		< 3	95	42	22	15
22300	Olivares		≥ 3	62	28	15	10
22300	Olivares		< 3	75	34	19	14
22310	Olivares en secano		≥ 3	62	28	15	10
22310	Olivares en secano		< 3	75	34	19	14
22320	Olivares en regadío		≥ 3	62	28	15	10
22320	Olivares en regadío		< 3	75	34	19	14
23100	Prados y praderas		≥ 3	70	33	18	13
23100	Prados y praderas		< 3	120	55	22	14
23100	Pastos en tierras abandonadas		≥ 3	24	14	8	6
23100	Pastos en tierras abandonadas		< 3	58	25	12	7
23100	Prados arbolados		≥ 3	70	33	18	13
23100	Prados arbolados		< 3	120	55	22	14
24110	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en secano		≥ 3	39	20	12	8
24110	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en secano		< 3	66	29	15	10
24120	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en regadío		≥ 3	75	33	18	14
24120	Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en regadío		< 3	106	48	22	15
24211	Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en secano	R	≥ 3	26	15	9	6
24211	Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en secano	N	≥ 3	28	17	11	8
24211	Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en secano	R/N	< 3	30	19	13	10
24212	Mosaico de cultivos permanentes en secano		≥ 3	62	28	15	10
24212	Mosaico de cultivos permanentes en secano		< 3	75	34	19	14
24213	Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en secano		≥ 3	39	20	12	8
24213	Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en secano		< 3	66	29	15	10

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

Código	Uso de suelo	Práctica de cultivo	Pendiente (%)	Grupo de suelo			
				A	B	C	D
24221	Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en regadío	R	≥ 3	37	20	12	9
24221	Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en regadío	N	≥ 3	42	23	14	11
24221	Mosaico de cultivos anuales con prados o praderas en regadío	R/N	< 3	47	25	16	13
24222	Mosaico de cultivos permanentes en regadío		≥ 3	80	34	19	14
24222	Mosaico de cultivos permanentes en regadío		< 3	95	42	22	15
24223	Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en regadío		≥ 3	75	33	18	14
24223	Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en regadío		< 3	106	48	22	15
24230	Mosaico de cultivos mixtos en secano y regadío	R	≥ 3	31	17	10	8
24230	Mosaico de cultivos mixtos en secano y regadío	N	≥ 3	34	20	13	10
24230	Mosaico de cultivos mixtos en secano y regadío	R/N	< 3	37	22	14	11
24310	Mosaico de cultivos agrícolas en secano con espacios significativos de vegetación natural y seminatural	R	≥ 3	26	15	9	6
24310	Mosaico de cultivos agrícolas en secano con espacios significativos de vegetación natural y seminatural	N	≥ 3	28	17	11	8
24310	Mosaico de cultivos agrícolas en secano con espacios significativos de vegetación natural y seminatural	R/N	< 3	30	19	13	10
24320	Mosaico de cultivos agrícolas en regadío con espacios significativos de vegetación natural y seminatural	R	≥ 3	37	20	12	9
24320	Mosaico de cultivos agrícolas en regadío con espacios significativos de vegetación natural y seminatural	N	≥ 3	42	23	14	11
24320	Mosaico de cultivos agrícolas en regadío con espacios significativos de vegetación natural y seminatural	R/N	< 3	47	25	16	13
24330	Mosaico de prados o praderas con espacios significativos de vegetación natural y seminatural		≥ 3	70	33	18	13
24330	Mosaico de prados o praderas con espacios significativos de vegetación natural y seminatural		< 3	120	55	22	14
24400	Sistemas agroforestales		≥ 3	53	23	14	9
24400	Sistemas agroforestales		< 3	80	35	17	10
24410	Pastizales, prados o praderas con arbolado adehesado		≥ 3	53	23	14	9
24410	Pastizales, prados o praderas con arbolado adehesado		< 3	80	35	17	10
24420	Cultivos agrícolas con arbolado adehesado		≥ 3	53	23	14	9
24420	Cultivos agrícolas con arbolado adehesado		< 3	80	35	17	10
31100	Frondosas			90	47	31	23
31110	Perennifolias			90	47	31	23
31120	Caducifolias y marcescentes			90	47	31	23
31130	Otras frondosas de plantación		≥ 3	79	34	19	14
31130	Otras frondosas de plantación		< 3	94	42	22	15
31140	Mezclas de frondosas			90	47	31	23

Código	Uso de suelo	Práctica de cultivo	Pendiente (%)	Grupo de suelo			
				A	B	C	D
31150	Bosques de ribera			76	34	22	16
31160	Laurisilva macaronésica			90	47	31	23
31200	Bosques de coníferas			90	47	31	23
31210	Bosques de coníferas de hojas aciculares			90	47	31	23
31220	Bosques de coníferas de hojas tipo cupresáceo			90	47	31	23
31300	Bosque mixto			90	47	31	23
32100	Pastizales naturales		≥ 3	53	23	14	9
32100	Pastizales naturales		< 3	80	35	17	10
32100	Prados alpinos		≥ 3	70	33	18	13
32100	Prados alpinos		< 3	120	55	22	14
32100	Formaciones herbáceas de llanuras aluviales inundadas y llanuras costeras, tierras bajas		≥ 3	70	33	18	13
32100	Formaciones herbáceas de llanuras aluviales inundadas y llanuras costeras, tierras bajas		< 3	120	55	22	14
32110	Pastizales supraforestales		≥ 3	70	33	18	13
32110	Pastizales supraforestales		< 3	120	55	22	14
32111	Pastizales supraforestales templado-oceánicos, pirenaicos y orocantábricos		≥ 3	70	33	18	13
32111	Pastizales supraforestales templado-oceánicos, pirenaicos y orocantábricos		< 3	120	55	22	14
32112	Pastizales supraforestales mediterráneos		≥ 3	24	14	8	6
32112	Pastizales supraforestales mediterráneos		< 3	57	25	12	7
32121	Otros pastizales templado oceánicos		≥ 3	53	23	14	9
32121	Otros pastizales templado oceánicos		< 3	79	35	17	10
32122	Otros pastizales mediterráneos		≥ 3	24	14	8	6
32122	Otros pastizales mediterráneos		< 3	57	25	12	7
32200	Landas y matorrales mesófilas			76	34	22	16
32210	Landas y matorrales en climas húmedos. Vegetación mesófila			76	34	22	16
32220	Fayal-brezal macaronésico			60	24	14	10
32300	Vegetación esclerófila			60	24	14	10
32311	Grandes formaciones de matorral denso o medianamente denso			75	34	22	16
32312	Matorrales subarbustivos o arbustivos muy poco densos			60	24	14	10
32320	Matorrales xerófilos macaronésicos			40	17	8	5
32400	Matorral boscoso de transición			75	34	22	16
32400	Claras de bosques			40	17	8	5
32400	Zonas empantanadas fijas o en transición			60	24	14	10
32410	Matorral boscoso de frondosas			75	34	22	16
32420	Matorral boscoso de coníferas			75	34	22	16
32430	Matorral boscoso de bosque mixto			75	34	22	16
33110	Playas y dunas			152	152	152	152
33120	Ramblas con poca o sin vegetación			15	8	6	4
33200	Roquedo			2	2	2	2
33210	Rocas desnudas con fuerte pendiente			2	2	2	2

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

Código	Uso de suelo	Práctica de cultivo	Pendiente (%)	Grupo de suelo			
				A	B	C	D
33220	Afloramientos rocosos y canchales		≥ 3	2	2	2	2
33220	Afloramientos rocosos y canchales		< 3	4	4	4	4
33230	Coladas lávicas cuaternarias		≥ 3	3	3	3	3
33230	Coladas lávicas cuaternarias		< 3	5	5	5	5
33300	Espacios con vegetación escasa		≥ 3	24	14	8	6
33300	Espacios con vegetación escasa		< 3	58	25	12	7
33310	Xeroestepa subdesértica		≥ 3	24	14	8	6
33310	Xeroestepa subdesértica		< 3	58	25	12	7
33320	Cárcavas y/o zonas en proceso de erosión			15	8	6	4
33330	Espacios orófilos altitudinales con vegetación escasa		≥ 3	24	14	8	6
33330	Espacios orófilos altitudinales con vegetación escasa		< 3	58	25	12	7
33400	Zonas quemadas			15	8	6	4
33500	Glaciares y nieves permanentes			0	0	0	0
41100	Humedales y zonas pantanosas			2	2	2	2
41200	Turberas y prados turbosos			248	99	25	16
42100	Marismas			2	2	2	2
42200	Salinas			5	5	5	5
42300	Zonas llanas intermareales			0	0	0	0
51100	Cursos de agua			0	0	0	0
51110	Ríos y cauces naturales			0	0	0	0
51120	Canales artificiales			0	0	0	0
51210	Lagos y lagunas			0	0	0	0
51210	Lagos y lagunas (almacenamiento de agua)			0	0	0	0
51120	Embalses			0	0	0	0
51120	Embalses (almacenamiento de agua)			0	0	0	0
52100	Lagunas costeras			0	0	0	0
52200	Estuarios			0	0	0	0
52300	Mares y océanos			0	0	0	0

Notas:

La codificación de los tipos del suelo corresponde al proyecto europeo Corine Land Cover 2000

N: Denota cultivo según las curvas de nivel.

R: Denota cultivo según la línea de máxima pendiente.

3.2.2 Corrector del umbral de escorrentía (β)

Lo expuesto anteriormente requiere de una calibración con datos reales de cuenca la cual se introduce mediante el coeficiente de umbral de escorrentía β, ya sea porque se dispone de una calibración específica para una cuenca o bien de datos de caudales representativos que permitan contrastar valores de datos y resultados de cálculo. Pero si no se dispone de esa información previa, se procederá de la siguiente manera:

- En el caso de drenajes transversales de vías de servicio, ramales, caminos, accesos a instalaciones y edificaciones auxiliares de la carretera y otros elementos anjeos, se usa la expresión:

$$\beta\ PM = \beta m \times FT$$

- En el caso de drenaje transversal de la carretera (puentes y obras de drenaje transversal):

$$\beta\ DT = (\beta m - \Delta 50) \times FT$$

Tanto para un caso como para el otro, se ha regionalizado el territorio peninsular en 34 zonas según la siguiente distribución:



FIGURA 2.9.- REGIONES CONSIDERADAS PARA LA CARACTERIZACIÓN DEL COEFICIENTE CORRECTOR DEL UMBRAL DE ESCORRENTÍA

Para cada una de esas regiones, en una tabla se recogen los valores correspondientes a los coeficientes de valor medio del coeficiente corrector **βm**, factor de periodo de retorno **FT** y Desviación respecto al valor medio **Δ50**.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

TABLA 2.5.- COEFICIENTE CORRECTOR DEL UMBRAL DE ESCORRENTÍA: VALORES CORRESPONDIENTES A CALIBRACIONES REGIONALES

Región	Valor medio, β_m	Desviación respecto al valor medio para el intervalo de confianza del			Período de retorno T (años), F_T				
		50% Δ_{50}	67% Δ_{67}	90% Δ_{90}	2	5	25	100	500
11	0,90	0,20	0,30	0,50	0,80	0,90	1,13	1,34	1,59
12	0,95	0,20	0,25	0,45	0,75	0,90	1,14	1,33	1,56
13	0,60	0,15	0,25	0,40	0,74	0,90	1,15	1,34	1,55
21	1,20	0,20	0,35	0,55	0,74	0,88	1,18	1,47	1,90
22	1,50	0,15	0,20	0,35	0,74	0,90	1,12	1,27	1,37
23	0,70	0,20	0,35	0,55	0,77	0,89	1,15	1,44	1,82
24	1,10	0,15	0,20	0,35	0,76	0,90	1,14	1,36	1,63
25	0,60	0,15	0,20	0,35	0,82	0,92	1,12	1,29	1,48
31	0,90	0,20	0,30	0,50	0,87	0,93	1,10	1,26	1,45
32	1,00	0,20	0,30	0,50	0,82	0,91	1,12	1,31	1,54
33	2,15	0,25	0,40	0,65	0,70	0,88	1,15	1,38	1,62
41	1,20	0,20	0,25	0,45	0,91	0,96	1,00	1,00	1,00
42	2,25	0,20	0,35	0,55	0,67	0,86	1,18	1,46	1,78
511	2,15	0,10	0,15	0,20	0,81	0,91	1,12	1,30	1,50
512	0,70	0,20	0,30	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
52	0,95	0,20	0,25	0,45	0,89	0,94	1,09	1,22	1,36
53	2,10	0,25	0,35	0,60	0,68	0,87	1,16	1,38	1,56
61	2,00	0,25	0,35	0,60	0,77	0,91	1,10	1,18	1,17
71	1,20	0,15	0,20	0,35	0,82	0,94	1,00	1,00	1,00
72	2,10	0,30	0,45	0,70	0,67	0,86	1,00	-	-
81	1,30	0,25	0,35	0,60	0,76	0,90	1,14	1,34	1,58
821	1,30	0,35	0,50	0,85	0,82	0,91	1,07	-	-
822	2,40	0,25	0,35	0,60	0,70	0,86	1,16	-	-
83	2,30	0,15	0,25	0,40	0,63	0,85	1,21	1,51	1,85
91	0,85	0,15	0,25	0,40	0,72	0,88	1,19	1,52	1,95
92	1,45	0,30	0,40	0,70	0,82	0,94	1,00	1,00	1,00
93	1,70	0,20	0,25	0,45	0,77	0,92	1,00	1,00	1,00
941	1,80	0,15	0,20	0,35	0,68	0,87	1,17	1,39	1,64
942	1,20	0,15	0,25	0,40	0,77	0,91	1,11	1,24	1,32
951	1,70	0,30	0,40	0,70	0,72	0,88	1,17	1,43	1,78
952	0,85	0,15	0,25	0,40	0,77	0,90	1,13	1,32	1,54
101	1,75	0,30	0,40	0,70	0,76	0,90	1,12	1,27	1,39
1021	1,45	0,15	0,25	0,40	0,79	0,93	1,00	1,00	1,00
1022	2,05	0,15	0,25	0,40	0,79	0,93	1,00	1,00	1,00

En Ceuta y Melilla se adoptarán valores similares a los de la región 61.
Pueden obtenerse valores intermedios por interpolación adecuada a partir de los datos de esta tabla
En todos los casos F_{10}=1,00

3.3 Cálculo del coeficiente de uniformidad en la distribución temporal de la precipitación

El coeficiente Kt tiene en cuenta la falta de uniformidad en la distribución temporal de la precipitación. Se obtendrá a través de la siguiente expresión:

$$K_t = 1 + \frac{t_c^{1,25}}{t_c^{1,25} + 14}$$

3.4 Caudales de cálculo

A continuación, se incluye el cuadro de cálculo de caudales de aportación de cuencas utilizando el Método descrito en la instrucción 5.2. – I.C. "Drenaje Superficial".

Los periodos de retorno a utilizar para el cálculo del caudal de avenida, según las determinaciones de la Normativa de Drenaje serán:

- **T = 25 Años** para dimensionamiento de elementos de drenaje longitudinal
- **T = 100 Años** para dimensionamiento de elementos de drenaje transversal

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÁLCULO DEL CAUDAL DE AVENIDA MÁXIMA

1.- DATOS BÁSICOS

CUENCA	AREA A (Has)	LONGITUD L (km)	COTA SUPERIOR (m)	COTA INFERIOR (m)	PENDIENTE J (m/m)	TIEMPO CONC. Tc (h)	Ka
C-01	6,97	1,20	310,00	286,00	0,0199	0,73	1,00
C-02	22,02	1,09	308,00	286,00	0,0202	0,67	1,00

2.- DATOS METEOROLÓGICOS

PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24H

	PERIODO DE RETORNO "T" (Años)					
	6	10	25	50	100	500
Pd (mm/h)	48,08	56,00	66,84	75,36	83,92	106,52

FACTOR REDUCTOR DE LA PRECIPITACIÓN POR ÁREAS

	C-01	C-02
Ka	1,000	1,000

FACTOR DE INTENSIDAD DEL AGUACERO

I1/Id	10,00	
	C-01	C-02
Fint = Fa	12,006	12,555

INTENSIDAD MEDIA DE PRECIPITACIÓN CORREGIDA (P`d / 24)

	PERIODO DE RETORNO "T" (Años)					
Id	6	10	25	50	100	500
C-01	2,00	2,33	2,79	3,14	3,50	4,44
C-02	2,00	2,33	2,79	3,14	3,50	4,44
I(T,tc)	6	10	25	50	100	500
C-01	24,05	28,01	33,44	37,70	41,98	53,28
C-02	25,15	29,30	34,97	39,42	43,90	55,72

3.- ESCORRENTÍA

ESTIMACIÓN INICIAL DEL UMBRAL DE ESCORRENTÍA

Grupo de Suelo:	B (Infiltración Moderada)	
	C-01	C-02
Po` (mm)	21,00	21,00
Coeficiente Corrector B	1,20	1,20
Po	25,20	25,20
Po ADOPTADO	25,20	25,20

COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA

	PERIODO DE RETORNO "T" (Años)					
Pd/Po	6	10	25	50	100	500
C-01	1,91	2,22	2,65	2,99	3,33	4,23
C-02	1,91	2,22	2,65	2,99	3,33	4,23
C	6	10	25	50	100	500
C-01	0,136	0,176	0,227	0,264	0,299	0,379
C-02	0,136	0,176	0,227	0,264	0,299	0,379

4.- CAUDAL DE CÁLCULO

	C-01	C-02
Kt	1,046	1,042

	PERIODO DE RETORNO "T" (Años)					
Q (m3/s)	6	10	25	50	100	500
C-01	**0,07**	**0,10**	**0,15**	**0,20**	**0,25**	**0,41**
C-02	**0,22**	**0,33**	**0,51**	**0,66**	**0,84**	**1,35**

4 DRENAJE

En este apartado se realizará la justificación de la comprobación y el diseño de los elementos de drenaje superficial y longitudinal del tramo de carretera definido en el Proyecto

4.1 Drenaje transversal

4.1.1 Criterios para el dimensionamiento de las obras de drenaje transversal

El dimensionamiento de los elementos de drenaje transversal se ha efectuado considerando la avenida asociada a un periodo de retorno de 100 años.

Los criterios adoptados para la comprobación de las obras de drenaje transversal proyectadas son los siguientes:

- Aterramiento: Los elementos de drenaje transversal de nueva planta se han definido de modo que su pendiente sea suficiente para evitar el aterramiento del interior del cuerpo principal de la obra de drenaje. También se ha procurado respetar la pendiente y la forma del cauce original para evitar aterramientos localizados.

- Erosiones: La pendiente longitudinal de la obra de drenaje se ha diseñado para que no sean previsibles erosiones en el cuerpo de la obra, procurando no superar el 5 %. En los casos en los que existe el riesgo de erosiones en las embocaduras, se han dispuesto los elementos necesarios para evitarlas (rastrillos, protecciones de escollera...)

- Riesgo de obstrucción: Dadas las características de las cuencas interceptadas no es previsible riesgo de obstrucción en ninguno de los elementos diseñados.

- Nivel de agua a la entrada del conducto: La sección de los elementos de drenaje dimensionados es la máxima que resulta de aplicar los tres criterios siguientes:

  - Que la cota de la lámina de agua a la entrada de la obra de drenaje sea inferior en más de 50 cm. a la cota de la rasante. Se evita de este modo el riesgo de interrupción del funcionamiento de la carretera y de aterramiento de la calzada.
  - Que la altura del agua a la entrada de la obra de drenaje no debe producir inundaciones que ocupen una superficie desproporcionada (sobre-elevación superior a un 20 % de la altura del conducto) , y en cualquier caso, que la sobre-elevación del nivel de agua a la entrada de la obra de drenaje no produzca en el terraplén asociado una distribución de acciones que pudiera afectar a su estabilidad.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Si en los cauces de cierta importancia existen obras de drenaje aguas arriba del punto de cruce, se dispondrá un elemento cuya sección sea equivalente a la de éstas, siempre y cuando este criterio resulte más restrictivo que los dos anteriores.

4.1.2 Cálculo hidráulico de los elementos de drenaje transversal

Los criterios seguidos para el dimensionamiento y comprobación hidráulica de las obras de drenaje transversal son los descritos en la Instrucción 5.2 I.C. de Drenaje Superficial de carreteras.

El método utilizado es el control de flujo a la entrada para lo que deben cumplirse las limitaciones que con respecto a este punto establece la Instrucción. Son las siguientes:

- El conducto es recto y su sección y pendiente son constantes.

- La diferencia de nivel del agua en el cauce a la salida del conducto con la cota de la solera en ésta es inferior, tanto a la altura del conducto como al calado crítico en él.

- La relación entre la longitud y la pendiente del conducto es inferior a las especificadas en los ábacos de la Instrucción.

- El nivel del agua a la entrada del conducto no rebasa el valor límite indicado en la Norma.

En la tabla 1 aparece la comprobación de las hipótesis anteriores para las obras de drenaje necesarias para la correcta evacuación y continuidad de la escorrentía superficial afectada por la implantación del acceso al nuevo hospital, en función de la dimensión y material del conducto a utilizar y la pendiente de cálculo.

Todas las obras de drenaje satisfacen los requisitos que permiten el cálculo del nivel a la entrada del conducto por el control de flujo a la entrada.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Nº O.D.T.	P.K.	CUENCAS VERTIENTES			CAUDAL CUENCAS	CAPACIDAD HIDRÁULICA ACTUAL												SUFICIENTE
		1	2	3		TIPO	UDS	ø (mm)	A (cm)	H (cm)	h (cm)	n	S (m2)	P (m)	J (mm/m)	V (m/s)	Q (m3/s)	
1	0+026	C-2			0,835	MARCO	1		270	120		0,015	3,240	5,100	20,34	7,026	22,765	SI

Donde:

- Nº O.D.T. ..... Identificación de la obra de drenaje transversal.
- CUENCAS VERTIENTES.... Identificación de las cuencas vertientes a desaguar.
- CAUDAL CUENCAS ..... Caudal total de las cuencas vertientes a desaguar.
- TIPO ..... Tipología de la obra de drenaje (tubo, marco, …)
- UDS ..... Nº de elementos de la obra de drenaje
- ø (mm) ..... Diámetro de los elementos de la obra de drenaje (tubos)
- A (cm) ..... Anchura de los elementos de la obra de drenaje (marcos)
- H (cm) ..... Altura de los elementos de la obra de drenaje (marcos)
- h (cm) ..... Calado de los elementos de la obra de drenaje (tubos y marcos)
- n ..... Coeficiente de rugosidad del material de los elementos de la obra de drenaje (hormigón, PVC, …)
- S (m2) ..... Sección de desagüe para el calado considerado
- P (m) ..... Perímetro mojado de la sección de desagüe para el calado considerado
- J (mm/m) ..... Pendiente longitudinal de la obra de drenaje
- V (m/s) ..... Velocidad de circulación para la sección de desagüe, calado y pendiente considerados
- Q (m3/s) ..... Caudal de evacuación de la obra de drenaje para la sección de desagüe, calado y pendiente considerados
- SUFICIENTE ..... Comprobación de la capacidad hidráulica de la sección de desagüe, calado y pendiente considerados, según caudal de aportación de la cuenca vertiente

En nuestro caso, la única obra de drenaje transversal es la situada en el PK 0+026 del acceso al hospital, que evacua el caudal procedente de la Cuenca Nº2

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

4.1.3 Erosiones localizadas

En el presente epígrafe se estudia el efecto y las medidas a adoptar para evitar la erosión local debida a la presencia de la pequeña obra de drenaje transversal.

No es objeto del presente apartado analizar los riesgos de erosión que puedan producirse en el cauce en busca del perfil de equilibrio.

La metodología que se sigue para el estudio de las erosiones localizadas es la indicada en la Instrucción 5.2 I.C. Drenaje Superficial.

A efectos de la erosión local, el nivel del agua en el cauce en las proximidades de la salida de la pequeña obra de drenaje transversal se considerará en función del ábaco al efecto de la Instrucción:

- Alto.
- Medio.
- Bajo.

Las máximas erosiones locales se producirán para los niveles bajos, que es el caso que nos ocupa, dadas las características de los cauces a la salida de las obras de drenaje.

Las fórmulas propuestas por la Instrucción para la estimación de las máximas erosiones previsibles son las siguientes:

- Tubos:

$$\frac{e}{D} = 2 \times \left[\frac{Q}{\sqrt{g} \times D^{\frac{5}{2}}} \right]^{\frac{3}{8}}$$

- Conductos rectangulares:

$$\frac{e}{H} = 3 \times \exp\left(\frac{-H}{3 \times B}\right) \times \left[\frac{Q}{\sqrt{g} \times B \times H^{\frac{3}{2}}} \right]^{\frac{3}{8}}$$

Siendo:

e: la erosión máxima previsible (m)

Q: el caudal (m3/s)

g: la aceleración de la gravedad (9,8 m/s2)

D: el diámetro del tubo.¡ (m)

H: la altura del conducto rectangular (m)

B: la anchura del conducto rectangular (m)

En los casos ordinarios en los que los daños provocados por la presencia de erosiones en el cauce se puedan considerar admisibles, la Instrucción recomienda la adopción de las siguientes medidas:

- Con niveles altos a la salida y una configuración del cauce y de la pequeña obra de drenaje transversal sensiblemente simétricas, que no haga temer la formación de remolinos de eje vertical, será suficiente disponer un rastrillo vertical con una profundidad mínima de 0,25 x e.
- Con niveles medios podrá disponerse un rastrillo vertical, con una profundidad mínima de 0,7 x e, o preferentemente una solera de hormigón que reciba el impacto directo de la corriente, con una longitud mínima de 1,2 x e y rematada por un rastrillo vertical con una profundidad mínima de 0,25 x e. Esta solución podrá sustituirse por un manto de escollera, con una longitud mínima de 1,6 x e y un espesor mínimo de 2,5 veces el tamaño mínimo definido en la Norma.
- Para niveles bajos, si estos son debidos a una gran anchura del cauce y no a una fuerte pendiente las medidas protectoras serán análogas a las descritas para niveles medios.

4.2 Drenaje longitudinal

4.2.1 Criterios generales para el dimensionamiento del drenaje longitudinal

En este apartado se explican y justifican los criterios generales aplicados en el diseño del sistema de drenaje longitudinal del tramo de estudio.

4.2.2 Caudales de referencia

El cálculo hidráulico de las cunetas de plataforma se ha efectuado a partir de los parámetros hidrológicos obtenidos en el apartado de climatología e hidrología, para la precipitación de cálculo asociada a un periodo de retorno de 25 años (Pd25= 66,84 mm), conforme a lo establecido en la Instrucción 5.2 I.C. Drenaje Superficial.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

El caudal de referencia para el periodo de retorno de 25 años de cada una de las cuencas vertientes, es el siguiente;

Q (m3/s)	25 Años
C-02	**0,51**

La delimitación de cada una de las cuencas vertientes se ha fijado sobre los modelos digitales del terreno y la traza, estableciendo las divisorias a partir de las aristas de la plataforma, de la disposición de rasantes, de los peraltes, de los puntos de evacuación transversal y de la orografía del terreno.

En la delimitación de las cuencas de las cunetas de los desmontes no se ha considerado la disposición de cunetas de guarda, introduciendo así un factor de seguridad ante un eventual mal funcionamiento de las mismas.

El tiempo de concentración asociado a las cuencas vertientes se ha estimado siguiendo la metodología especificada en la Instrucción de Drenaje.

4.2.3 Dimensionamiento de la cuneta

Los cálculos hidráulicos para determinar el calado en la cuneta, se han realizado siguiendo las especificaciones y valores establecidos en la Instrucción de Drenaje por el método de Manning, considerando el caudal aportado por la cuenca vertiente, la tipología de la cuneta y la pendiente de la rasante en el extremo de cada tramo.

Las secciones tipo aplicadas en las cunetas de plataforma en desmontes son las siguientes:

- Sección tipo Cuneta:

Cuneta trapezoidal revestida de hormigón 70 cm de anchura en la base y taludes laterales al 1(H):1(V), con una profundidad bajo cota inferior del paquete de firme de 50 cm.

Para determinar la capacidad hidráulica de la cuneta se utiliza la fórmula de Manning para movimiento de agua en lámina libre.

$$Q = \frac{1}{n} \times S \times R^{2/3} \times J^{1/2}$$

en donde:

Q: Caudal en m3/s.

S: Área de la sección de la corriente en m2.

P: Perímetro mojado en m.

R: Radio hidráulico (S/P) en m.

J: Pendiente de la línea de carga.

n: Coeficiente de rugosidad, n = 0,015 para cunetas revestidas de hormigón.

Considerando con resguardo en la cuneta de 0,05 m, resulta:

S = 0,518 m2

P = 1,973 m

Rh = 0,262 m

$Q = 14{,}137 \times J^{1/2}$

Por lo que la capacidad hidráulica de las cunetas a sección llena para distintas pendientes y velocidades del agua, serán:

Pendiente (%)	Caudal (m³/s)	Velocidad (m/s)
0,50	1,000	1,932
1,00	1,414	2,732
1,50	1,731	3,346
2,00	1,999	3,863
2,50	2,235	4,319
3,00	2,449	4,732

En nuestro caso, con las pendientes existentes en la zona de estudio, comprendidas entre 1,00% y 2,00%, comprobando que, para ese rango de pendientes, las dimensiones propuestas evacúan el caudal de aportación de las cuencas vertientes, determinados en el apartado de hidrología, con unas velocidades de circulación admisibles para cunetas revestidas.

Según lo dispuesto en la Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2 - IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras, salvo justificación en contrario las cunetas se proyectarán revestidas. En todo caso es necesario revestir:

- Cuando la velocidad de agua supere la máxima admisible correspondiente a la naturaleza de la superficie sin revestir (tabla 3.2).

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

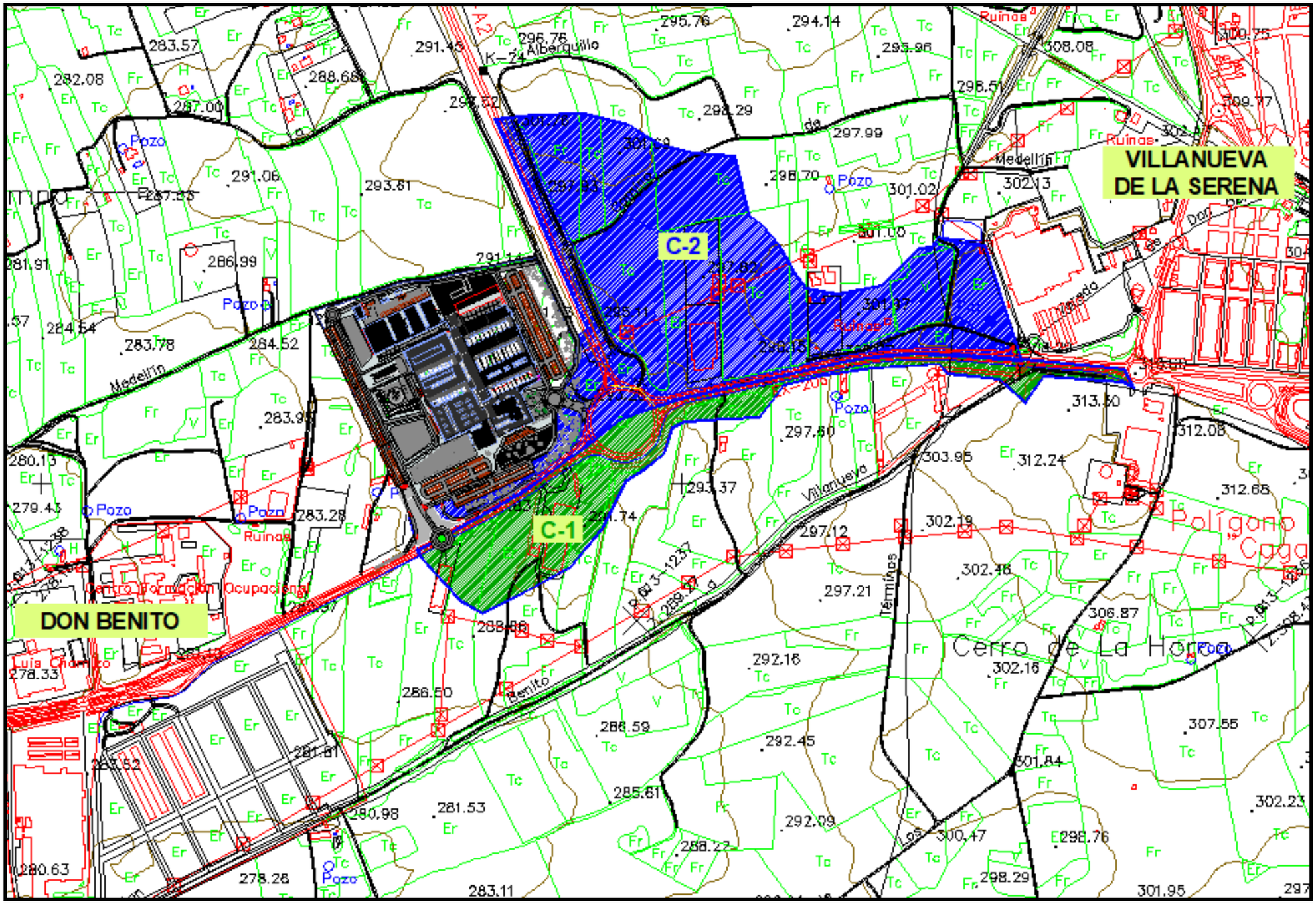
TABLA 3.2.- VELOCIDAD MÁXIMA DEL AGUA V_{Max} (m/s)

Naturaleza de la superficie	Máxima velocidad admisible (m/s)
Terreno sin vegetación arenoso o limoso	0,20-0,60
Terreno sin vegetación arcilloso	0,60-0,90
Terreno sin vegetación en arcillas duras y margas blandas	0,90-1,40
Terreno sin vegetación en gravas y cantos	1,20-2,30
Terreno parcialmente cubierto de vegetación	0,60-1,20
Terreno con vegetación herbácea permanente	1,20-1,80
Rocas blandas	1,40-3,00
Mampostería, rocas duras	3,00-5,00
Hormigón	4,50-6,00

- Cuando su pendiente longitudinal sea superior al tres por ciento (i > 3%).
- Cuando su pendiente longitudinal sea inferior al uno por ciento (i < 1%).
- Donde se desee evitar infiltraciones: protección de acuíferos y casos indicados en normativa sobre drenaje subterráneo.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

5 PLANO DE CUENCAS VERTIENTES



El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Corchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 8

SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 08.- SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 CRITERIO GENERAL

3 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

3.1 Definición

3.2 Criterios de diseño

3.2.1 Criterios generales

3.2.2 Tipos de pintura a emplear

3.3 Tipos de marcas

3.3.1 Marcas longitudinales

3.3.2 Marcas transversales

3.3.3 Otras marcas

4 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

4.1 Definición

4.2 Criterios de diseño

4.2.1 Materiales

4.2.2 Dimensiones

4.2.3 Situación

4.2.4 Tipos de señales

5 BALIZAMIENTO

5.1 Definición

5.2 Tipo de balizamiento

6 BARRERAS DE SEGURIDAD

6.1 Definición

6.2 Criterios de diseño

6.2.1 Selección del nivel de contención

6.3 Barreras a colocar

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente Anejo es la descripción de los elementos que componen la señalización, tanto horizontal como vertical, el balizamiento y las barreras de seguridad del PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206.

2 CRITERIO GENERAL

En primer lugar, la señalización vertical viene definida según la normativa 8.1 IC Señalización Vertical, al que nos remitimos para el desarrollo de este documento.

La señalización horizontal se regirá por lo preceptuado en la normativa 8.2 IC de Marcas Viales.

3 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

3.1 Definición

Se define como señalización horizontal o marcas viales el balizamiento realizado sobre el pavimento para separación de carriles de circulación, las bandas continuas de prohibición de adelantamiento, las bandas de separación de arcén y calzada y cualquier otro tipo de líneas, palabras o símbolos realizados en el pavimento que sirvan para regular el tráfico de vehículos y peatones.

Las funciones que debe satisfacer la señalización horizontal son las siguientes:

- Delimitar carriles de circulación.
- Separar sentidos de circulación.
- Indicar el borde de la calzada.
- Delimitar zonas excluidas a la circulación regular de vehículos.
- Reglamentar la circulación, especialmente el adelantamiento, la parada y el estacionamiento.
- Completar o precisar el significado de señales verticales y semáforos.
- Repetir o recordar una señal vertical.
- Permitir los movimientos indicados.
- Anunciar, guiar y orientar a los usuarios.

3.2 Criterios de diseño

3.2.1 Criterios generales

Para la definición de las dimensiones geométricas de las marcas se han utilizado los criterios recogidos en la Norma de carreteras 8.2-IC Marcas Viales, considerando que la velocidad específica del acceso es de 40 km/h.

3.2.2 Tipos de pintura a emplear

Se aplicarán pinturas convencionales, a todas aquellas marcas de color blanco que se realicen sobre la capa de rodadura definitiva. Así mismo las de color anaranjado, a emplear en desvíos provisionales, se realizarán con este tipo de pintura.

Dentro del período de garantía de la obra, se realizará un nuevo pintado de todas las marcas de color blanco a base de pinturas bicomponente en frío.

3.3 Tipos de marcas

3.3.1 Marcas longitudinales

3.3.1.1 Línea de borde de calzada

Para las líneas de borde de calzada la marca continua de diez centímetros (10 cm) M-2.6.

3.3.1.2 Líneas de separación de carriles

Línea de separación de carriles en el mismo sentido: aparece en aquellos viales que poseen dos carriles con el mismo sentido de circulación. Las líneas de separación de carriles serán de color blanco, de diez centímetros (10 cm) de ancho y discontinuas, correspondiéndose con la marca M-1.3

Línea de separación de carriles de sentido contrario: aparece en aquellos viales que poseen dos carriles con distintos sentidos de circulación. Las líneas de separación de carriles serán de color blanco, de diez centímetros (10 cm) de ancho y continuas, correspondiéndose con la marca M-2.2.

3.3.1.3 Línea para contorno de isletas infranqueables

Para indicar las zonas de la calzada excluidas al tráfico, que tienen por objeto proporcionar transiciones suaves para realizar maniobras de convergencia o divergencia de

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

carriles, se utilizará la línea correspondiente a la marca para borde de calzada de la calzada en que se encuentre situada.

3.3.2 Marcas transversales

3.3.2.1 Línea de ceda el paso

La línea de Ceda el Paso se situará para fijar la línea que ningún vehículo o animal debe rebasar. Se trata de una marca discontinua de cuarenta centímetros de ancho, trazo de ochenta centímetros y marca de un metro veinte centímetros (M=1,20 m T=0,80 m), correspondiente con la marca M-4.2.

3.3.3 Otras marcas

3.3.3.1 Cebreados

Las zonas de la carretera donde no está permitida la circulación de vehículos o de animales se señalan por medio de los correspondientes cebreados, cuya función es el incremento de la visibilidad de la zona del pavimento excluida de la circulación de vehículos indicando al mismo tiempo, por medio de la inclinación de las bandas que lo constituyen, hacia qué lado deberán desviarse los vehículos para evitar un obstáculo o para realizar una maniobra de divergencia o convergencia.

El cebreado, de color blanco, estará formado por líneas de cuarenta centímetros (40 cm) de anchura separadas un metro (1 m) en los viales con velocidad igual o inferior a 60 km/h, correspondientes con la marca M-7.2

La inclinación de las bandas será de dos a uno (dos en el sentido de la marcha y uno en sentido perpendicular).

Hay dos tipos de cebreados, tanto si la velocidad es superior a 60 km/h como si es inferior:

- Tráficos opuestos: bandas rectas con una inclinación 2H:1V.
- Tráficos divergentes: bandas en V, con el vértice en sentido opuesto al del tráfico y en el mismo sentido que el vértice formado por las líneas de contorno.
- Tráficos convergentes: bandas en V, con el vértice en sentido opuesto al del tráfico y al del vértice formado por las líneas de contorno.

3.3.3.2 Flechas

Las flechas indican al conductor que circula por un carril el movimiento o movimientos permitidos, nos encontramos con distintos tipos de flechas.

Las flechas rectas, de color blanco, tendrán una longitud total de cinco metros cuando v < 60 km/h, con una anchura de quince centímetros (15 cm) en el eje, y una punta de setenta y cinco centímetros (75 cm) de base y dos metros de longitud en los tramos.

Las flechas mixtas, de color blanco, tendrán una geometría igual a la de las flechas rectas, con la flecha de indicación de giro en el lateral del eje, a una distancia de treinta y cinco centímetros del inicio de éste y con una anchura de un metro en su eje cuando, medido en el sentido de la circulación, y una longitud de sesenta centímetros (65 cm) en sentido perpendicular a éste; formará cuarenta y cinco grados con la flecha recta y su punta será de dos metros y cincuenta centímetros de base y treinta centímetros (30 cm) de longitud.

Las flechas de giro tendrán un eje igual al de la flecha recta de dos metros y cuarenta y cinco centímetros de longitud y una flecha de indicación de giro en el extremo final y de igual geometría que la de la flecha mixta.

3.3.3.3 Triangulo de Ceda el Paso

Su función es indicar al conductor de la obligación que tiene de ceder el paso a los vehículos que circulen por la calzada a la que se aproxima, y de detenerse si es preciso ante la línea de Ceda el Paso.

Esta marca, de color blanco, está formada por un triángulo, con una longitud de tres metros y sesenta centímetros (3,60 m) y una anchura de un metro y veinte centímetros (1,20 m). La línea de base del triángulo tendrá una anchura de sesenta centímetros (60 cm), mientras que los otros dos lados tendrán quince centímetros (15 cm) de anchura.

Esta señal se situará antes de la línea transversal de Ceda el Paso, o del lugar donde se haya de ceder el paso, a una distancia entre cinco y diez metros.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

4 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

4.1 Definición

Se define como señalización vertical el conjunto de placas, debidamente sustentadas, que tienen por misión advertir, regular e informar a los usuarios en relación con la circulación o con los itinerarios.

La señalización vertical persigue tres objetivos fundamentales, seguridad, eficacia y comodidad. Por lo tanto, debe ceñirse a principios de claridad, sencillez y uniformidad.

4.2 Criterios de diseño

4.2.1 Materiales

Se utilizarán señales y soportes de acero galvanizado de espesor mínimo 1,8 mm, así como de acero galvanizado para los carteles de preaviso o laterales con un espesor de 1,2 mm y de chapa de acero galvanizado en señales de destino.

Se construirán con relieve de dos y medio (2,5) a cuatro (4) milímetros de espesor en las orlas exteriores, símbolos e inscripciones de las señales de peligro, perceptivas y las flechas de orientación.

4.2.2 Dimensiones

Para la definición de las dimensiones geométricas de las señales se han utilizado los criterios recogidos en la Instrucción 8.1-1C Señalización Vertical.

4.2.3 Situación

La altura de las señales, entre el borde inferior de la placa y el nivel de borde de calzada, será de un metro cincuenta centímetros (1,50 m).

En las intersecciones, donde una señal puede constituir un obstáculo a la visibilidad, los carteles flecha deberán dejar libre una altura de al menos dos metros veinte centímetros (2,20 m), excepto cuando haya varios apilados, que se podrán colocar dejando libre una altura de un metro setenta centímetros (1,70 m).

Las señales y carteles situados en las márgenes de la plataforma se colocarán de forma que su borde más próximo diste, al menos:

- 2,5 m del borde exterior de la calzada o 1,5 m donde no hubiera arcén, que se podrá reducir a 1,0 m previa justificación.
- 0,5 m del borde exterior del arcén.

4.2.4 Tipos de señales

4.2.4.1 Señales triangulares

Corresponden a todas las señales de advertencia de peligro y a la de "Ceda el Paso" dentro del grupo de las de prioridad.

Serán de noventa centímetros (90 cm) para las situadas en el margen derecho de la calzada. Se situarán a doscientos metros (200 m).

Se prevé la utilización de señales de:

- Ceda el Paso (R-1)

4.2.4.2 Señales circulares

Las señales circulares son señales de reglamentación y serán de sesenta centímetros (60 cm).Se ubicarán en el punto en que han de cumplirse.

Se prevé el uso de señales de:

- Velocidad máxima (R-301)
- Fin de prohibiciones (R-500)
- Advertencias acústicas prohibidas (R-310).
- Dirección prohibida (R-101)

4.2.4.3 Carteles

El tamaño de los caracteres se refiere a la altura básica (Hb), que es la altura de la letra mayúscula o número de mayor tamaño de un cartel, o si no hubiere, la de la letra mayúscula correspondiente a la minúscula de mayor tamaño.

La altura básica en carteles flecha será de cien milímetros (100 mm) para señales normales en intersecciones tipo glorieta y ciento cincuenta en resto de intersecciones. Para señales flecha reducidas la altura básica de letra será ochenta milímetros (80 mm) en intersecciones tipo glorieta y cien milímetros en el resto de intersecciones.

Para el resto de carteles la altura básica, teniendo en cuenta que la velocidad de proyecto de la carretera es menor de cien kilómetros por hora (100 km/h) será:

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo.: Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Cartel lateral de preaviso: 200 mm
- Glorietas: 150 mm
- Confirmaciones: 150 mm

La separación vertical entre líneas horizontales no será inferior a los dos tercios de la altura básica, excepto en los carteles flecha en los que no será inferior a la mitad de la altura básica para este tipo de carteles.

Las dimensiones de las flechas y otras inscripciones que formen parte de los carteles están en función de la altura básica de las letras que componen el cartel al igual que las distancias a la orla y bordes del cartel.

5 BALIZAMIENTO

5.1 Definición

Se ha establecido un sistema de balizamiento, con el propósito de proporcionar una ayuda visual a los conductores, especialmente de noche y en condiciones de baja visibilidad, formando un sistema óptico continuo de guía, coordinado con la señalización horizontal de borde.

5.2 Tipo de balizamiento

Como sistemas de balizamiento se consideran los hitos captafaros.

Los hitos captafaros permiten, cuando la señalización horizontal sea ineficaz, distinguir a gran distancia las variaciones, tanto planimétricas como altimétricas, de la calzada manteniendo su función en condiciones atmosféricas adversas por la presencia de lluvia o niebla.

5.2.1.1 Hitos captafaros de pavimento

Las marcas viales presentan un espesor inferior a 1,5 mm lo que produce su cubrición por el agua cuando llueve, haciéndolas difícilmente visibles, perdiendo su funcionalidad.

Por ello se hace conveniente el empleo de captafaros reflectantes, con espesor superior a 5 mm, como marcadores de ejes. Se ha previsto su colocación con distintas separaciones, en función de la marca vial longitudinal empleada, así en eje y laterales se separarán 20 m, mientras que en isletas esta separación será de 2.5 m. Las longitudes anteriores podrán reducirse de acuerdo al radio de las curvas

Los captafaros horizontales se colocarán fuera de los carriles y sin coincidir con una marca vial. Salvo casos singulares, la separación libre con la marca vial de borde de calzada deberá estar comprendida entre 10 y 15 cm.

5.2.1.2 Hitos captafaros en barreras de seguridad

Se instalarán en los bordes de calzada dotados de barreras de seguridad. Los captafaros se colocarán en el eje de la barrera, manteniendo una separación constante de cuatro metros en la zona de glorieta y de ocho metros en la zona de ramales de entrada y salida.

Se sujetarán a las barreras por medio de piezas especiales, acopladas al poste de barrera, a una altura de cincuenta y cinco centímetros del suelo.

6 BARRERAS DE SEGURIDAD

6.1 Definición

Se entienden por barreras de seguridad aquellos dispositivos utilizados para asegurar la retención de un vehículo o la atenuación de la gravedad de un choque contra un obstáculo fijo o móvil por salida de la calzada

6.2 Criterios de diseño

Para la elección de los distintos tipos de barreras de seguridad empleados se han seguido los criterios recogidos en Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.

Las barreras se han proyectado pensando en la seguridad de los usuarios de la vía, en base a los siguientes parámetros:

- Características del peligro que se pretende evitar.
- Características de la vía en el punto considerado.
- Condiciones climáticas habituales.
- Características del tráfico.
- Accidentes y sus causas.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

El tipo de barrera a utilizar en cada situación viene condicionado por el tipo y gravedad del accidente que se produciría en el caso de no colocarse un sistema de contención de vehículos.

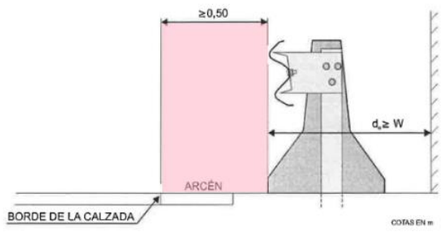
6.2.1 Selección del nivel de contención

6.2.1.1 Protección frente al obstáculo

Cuando una barrera de seguridad o pretil tenga por objeto proteger al vehículo del impacto con un obstáculo, se seleccionará la clase de anchura de trabajo de la barrera de seguridad o petril a disponer en los márgenes de la carretera, para lo cual se tendrá en cuenta lo establecido en la siguiente tabla, en función de la distancia transversal al obstáculo a proteger (do).

DISTANCIA AL OBSTÁCULO, d_0(m)	CLASE DE ANCHURA DE TRABAJO NECESARIA
$d_0 \leq 0,6$	W1
$0,6 \leq d_0 \leq 0,8$	W2 a W1
$0,8 \leq d_0 \leq 1,0$	W3 a W1
$1,0 \leq d_0 \leq 1,3$	W4 a W1
$1,3 \leq d_0 \leq 1,7$	W5 a W1
$1,7 \leq d_0 \leq 2,1$	W6 a W1
$2,1 \leq d_0 \leq 2,5$	W7 a W1

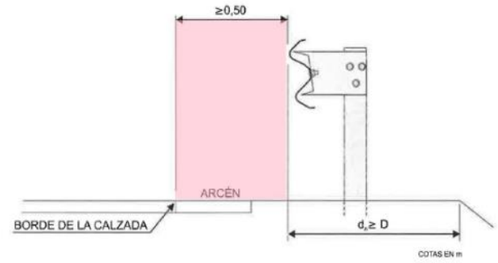
FIGURA 10. DISTANCIA MÍNIMA ENTRE UN SISTEMA DE CONTENCIÓN DE VEHÍCULOS Y UN OBSTÁCULO (d_o)



6.2.1.2 Protección frente a un desnivel

Cuando la barrera de seguridad o pretil tenga por objeto proteger al vehículo de la caída de un desnivel, se seleccionará de manera que la distancia transversal al desnivel (dn) sea igual o mayor a la deflexión dinámica.

FIGURA 11. DISTANCIA MÍNIMA ENTRE UN SISTEMA DE CONTENCIÓN DE VEHICULOS Y UN DESNIVEL (d_n)



6.3 Barreras a colocar

Los tipos de barreras metálicas y elementos a utilizar son los siguientes:

- Barrera de seguridad semirrígida simple NORMAL, para una clase y nivel de contención Normal (N2), con un índice de severidad de impacto tipo A, con una clase de anchura de trabajo W2 a W1, entre 0,6 y 0,8, y deflexión dinámica 0,7, de acero laminado y galvanizado en caliente, con poste metálico tubular 120mm de 2,00 m de longitud, hincada.
- Terminal a tierra con barrera metálica de seguridad simple reducida, para una clase y nivel de contención Normal (N2), con un índice de severidad de impacto tipo A, con una clase de anchura de trabajo W2 a W1, entre 0,6 y 0,8, y deflexión dinámica 0,8, de 12 m de longitud y postes metálicos tubular 120mm de 2,00 m, hincada. cada 2 m.

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

A

ANEJO 9

SERVICIOS AFECTADOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 09.- SERVICIOS AFECTADOS

INDICE

1 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

Se han llevado a cabo todos los estudios de aquellos servicios públicos o privados que se considera necesario modificar o reponer para una vez terminadas las obras contempladas en este proyecto sigan funcionando como lo están haciendo actualmente, no viéndose afectadas ninguna red actual, si bien si se verán afectados los siguientes elementos existentes en la zona:

1. Caminos de servicio de la Autovía autonómica EX-A2

El camino de servicio paralelo a la Autovía EX-A2 se verá afectado por las obras del nuevo hospital Don Benito Villanueva de la Serena, encontrándose dicho camino dentro del área de expropiación de la Autovía Autonómica. Es, por tanto, de titularidad de la Junta de Extremadura.

Dicho acceso queda metido dentro del nuevo Hospital, una vez realizado el acceso principal al mismo, ya que no hay posibilidad por normativa de mantener el acceso al camino actual y el acceso principal al Hospital desde la misma glorieta.

Por lo que he comprobado en las visitas, por ese camino hay tránsito de vehículos agrícolas e incluso camiones con caballos y otros animales. No es viable que ese tipo de vehículos entren y tengan que dar la vuelta en sus entradas y salidas por el interior del recinto hospitalario por motivos sanitarios y por motivos de seguridad (posibilidad de colapso o retenciones en la circulación de la glorieta interior que pueden afectar a la entrada de vehículos de emergencias).

Se cortará el acceso a dicho camino, mediante la instalación dos puertas de malla de simple torsión, dando de esta forma acceso únicamente al mismo a personal autorizado. Se dará acceso a las parcelas existentes en la zona mediante caminos públicos existentes.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Servicio Extremeño de Salud

ANEJO 10

SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 10.- SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 AFECCIONES A TRÁFICO Y SOLUCIONES PROPUESTAS

3 ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN

4 BALIZAMIENTO

4.1 Zonas vedadas a la circulación

4.1.1 Ocupación parcial de un carril

4.1.2 Ocupación del arcén

4.1.3 Borde longitudinal de la zona de obras

4.2 Carriles provisionales

4.2.1 Ocupación parcial de un carril

4.2.2 Separación de sentidos opuestos

4.2.3 Separación entre carriles del mismo sentido

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

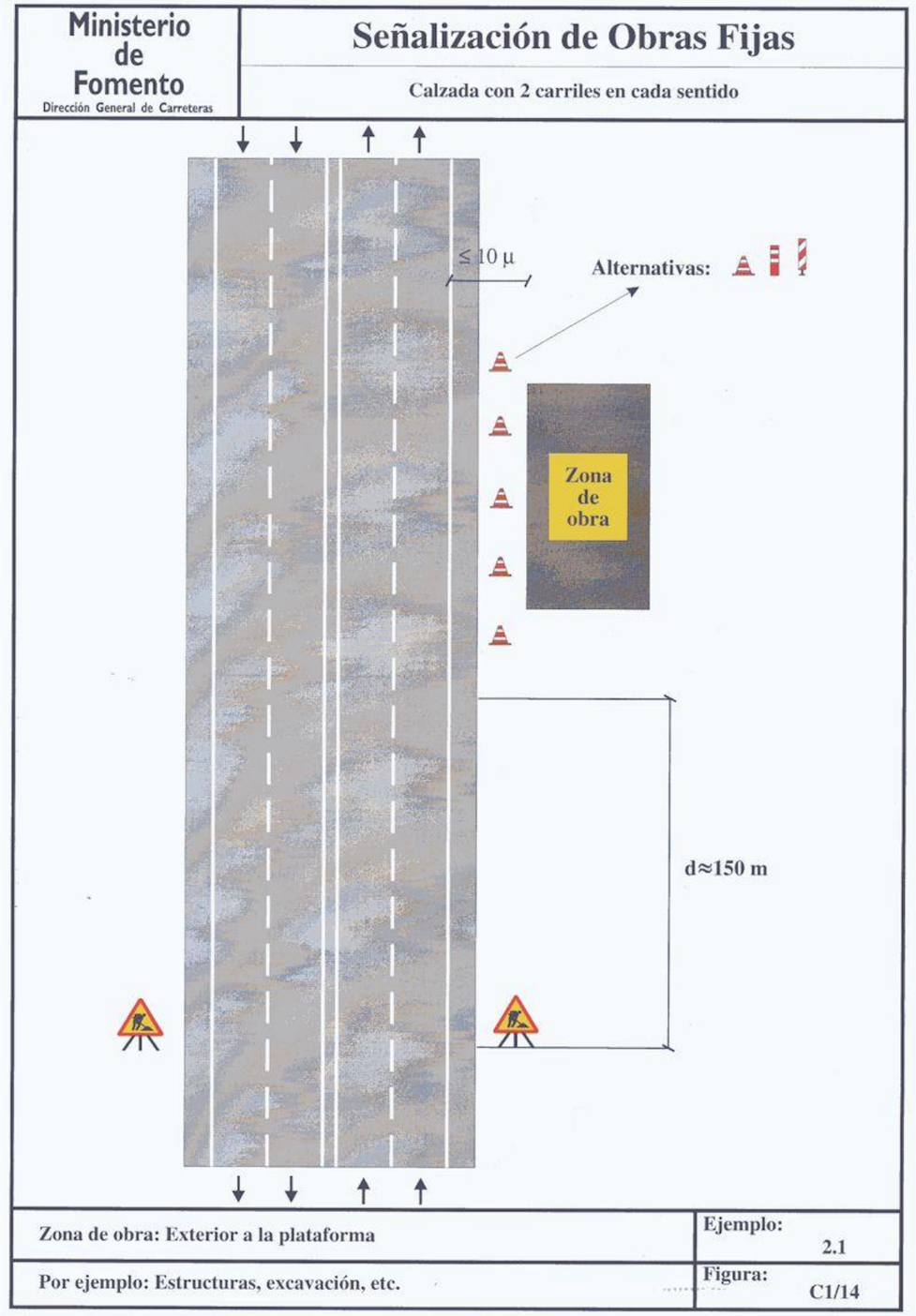
En este anejo se relacionan las posibles afecciones al tráfico producidas por las obras que se ejecutarán en base al presente Proyecto Ejecución para construcción del "*ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206,*" así como las soluciones propuestas para su mantenimiento durante la ejecución de las mismas. Dichas soluciones proponen, la convivencia entre la ejecución de las obras y el paso del tráfico.

2 AFECCIONES A TRÁFICO Y SOLUCIONES PROPUESTAS

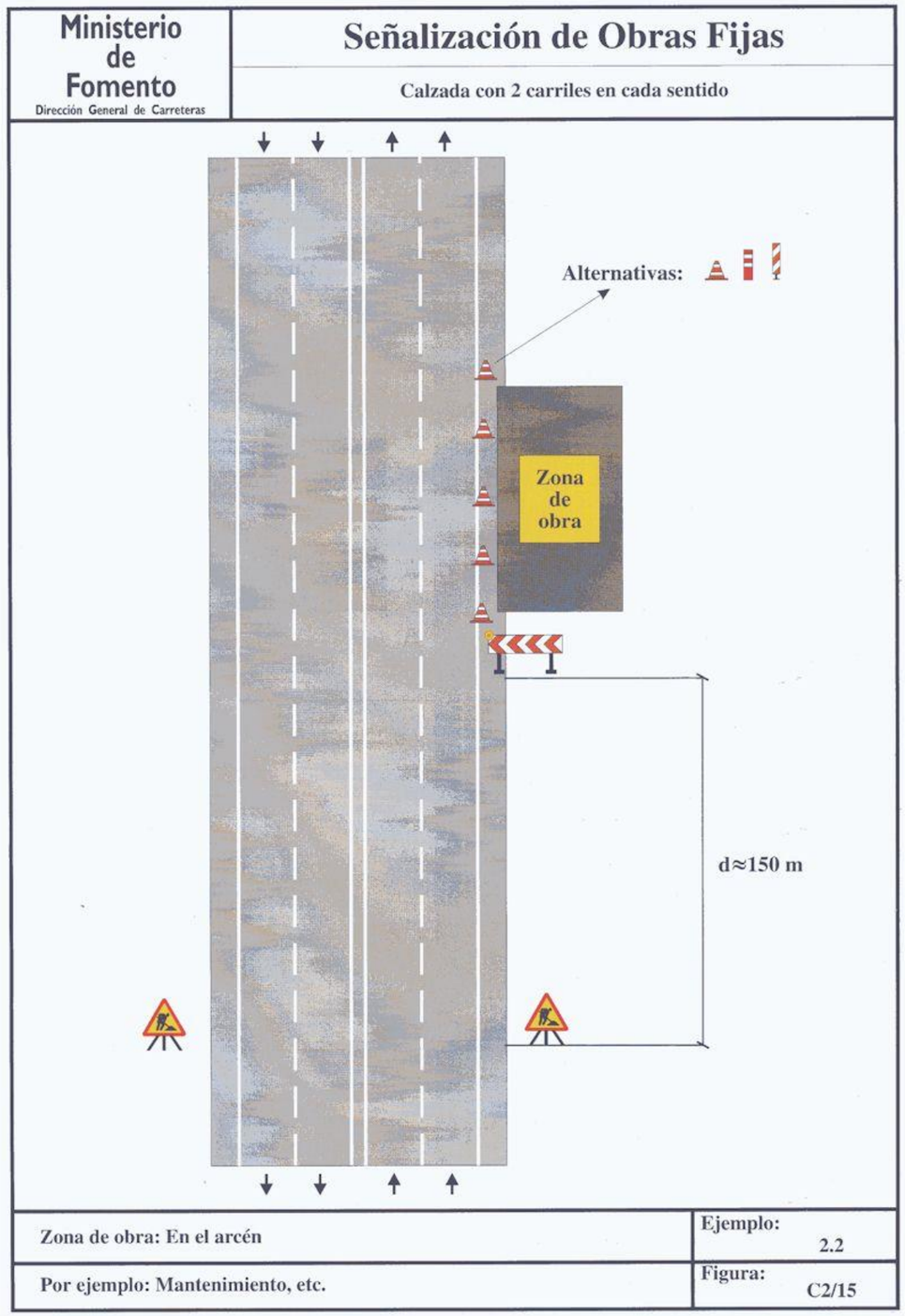
Las obras a realizar causarán unas molestias que se intentarán evitar en lo posible, para ello, y de acuerdo con los criterios establecidos en la Norma 8.3-I.C.: SEÑALIZACION DE OBRAS y las recomendaciones del "MANUAL DE EJEMPLO DE SEÑALIZACIÓN DE OBRAS FIJAS", el esquema de ordenación de tráficos que deberá adoptarse es el que se describe a continuación.

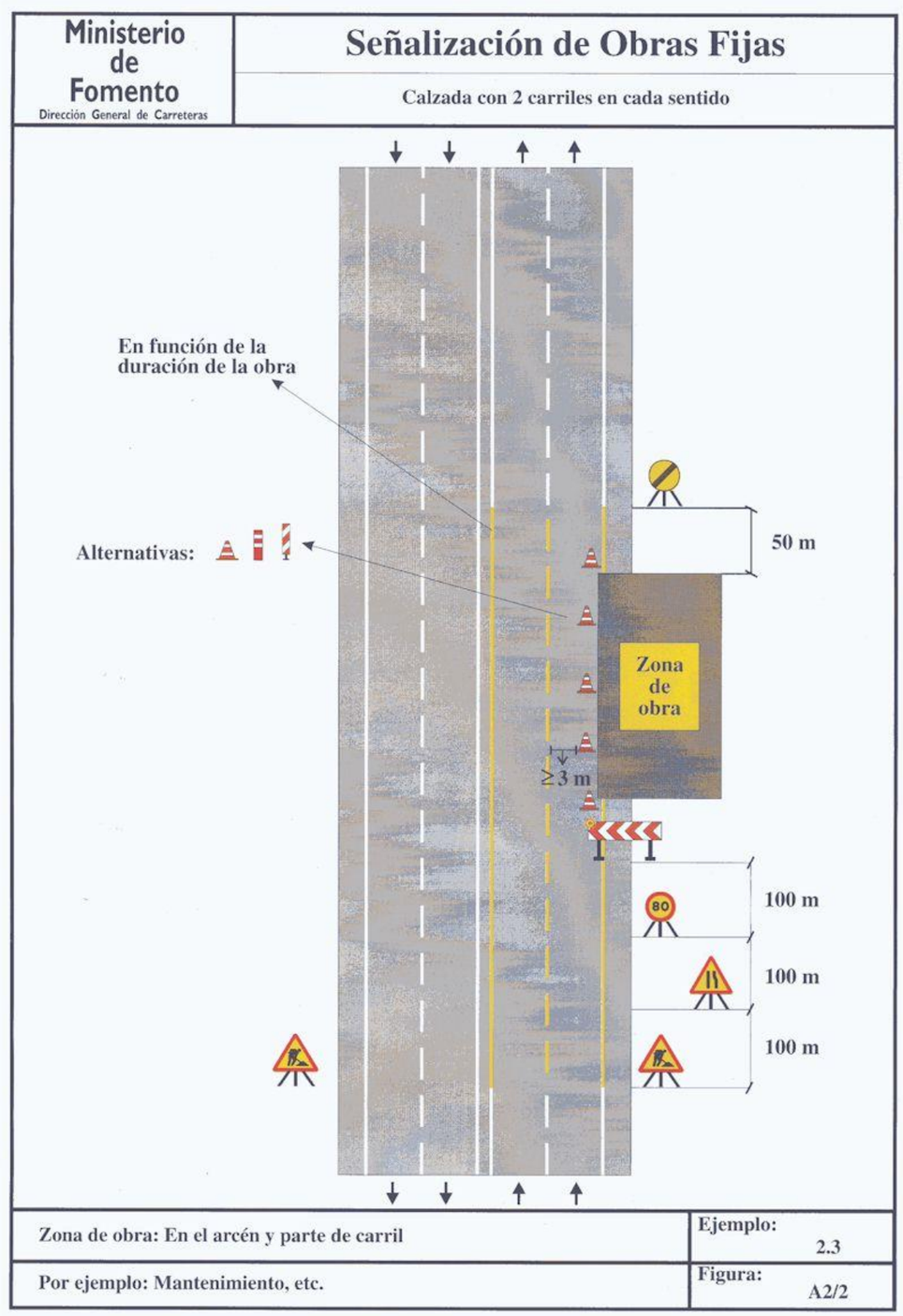
Como norma general, podrán llevarse a cabo las obras sin necesidad de interrumpir el tráfico.

A continuación se adjuntan ejemplos de señalización y balizamiento, siendo la mínima recomendada, pudiendo, en función de la seguridad vial, aumentarla tanto en número como en dimensiones o balizamiento luminosos. Asimismo, el Director de la obra podrá, según su criterio y por causas fundamentadas, variar o adoptar a la obra la señalización indicada.



Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardoso Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA





El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardoso Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

3 ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN

Salvo justificación en contrario, en obras fijas deberán utilizarse exclusivamente los elementos y dispositivos de señalización incluidos en el Catálogo que se contiene en el Anexo 1 del mismo.

Por lo tanto, no podrán emplearse señales que contengan mensajes escritos del tipo "Disculpe las molestias" o "Desvío a 500 m". Las aisladas o empalmadas, no podrán ser nunca empleadas como dispositivos de defensa y, a no ser que sustenten superficies planas reflectantes del tamaño prescrito tampoco podrán ser utilizadas como elementos de balizamiento.

Deberá emplearse el mínimo número de señales que permita al conductor consciente prever y efectuar las maniobras necesarias con comodidad, evitando recargar su atención con señales innecesarias a cuyo mensaje sea evidente.

Toda señal que implique una prohibición u obligación deberá ser reiterada o anulada antes de que haya transcurrido 1 minuto desde que un conductor que circule a la velocidad prevista la haya divisado. No se podrá, por lo tanto, limitar, por ejemplo, la velocidad durante varios kilómetros mediante una sola señal genérica, sino que la limitación deberá ser reiterada a intervalos de un minuto y anulada en cuanto sea posible.

El citado Catálogo contiene los siguientes grupos de elementos y dispositivos:

- Señales de peligro TP.
- Señales de reglamentación y prioridad TR.
- Señales de indicación TS.
- Señales y dispositivos manuales TM.
- Elementos de balizamiento reflectantes TB.
- Elementos luminosos TL.
- Dispositivos de defensa TD.

Respecto de los grupos anteriores, deberán cumplirse las prescripciones siguientes:

- Las dimensiones mínimas en todos los elementos y dispositivos contenidos en el Catálogo, excepto los elementos de balizamiento luminosos TL y los dispositivos de defensa TD se clasificarán en grandes, normales y pequeñas.
- La utilización de las dimensiones citadas en el párrafo anterior se atendrá a lo dispuesto en el Catálogo.
- El borde inferior de las señales deberá estar a 1 m. del suelo.
- Para ser reconocidas, las señales TP, TR y TS, deberán ser visibles desde una distancia mínima no inferior a la aconsejada según las normas para estos casos.
- A fin de lograr una visibilidad máxima, todas las superficies planas de señales y elementos de balizamiento reflectantes, excepto la marca vial TB-12, deberán estar perpendiculares al eje de la vía, quedando expresamente prohibido el situarlas paralelas u oblicuas a la trayectoria de los vehículos.
- El diseño de las señales, TP, TR y TS serán iguales al de las que se empleen para la ordenación de la circulación cuando no haya obras, excepto que el fondo de todas las señales TP, y total o parcialmente el de todas las señales TS, será amarillo.

4 BALIZAMIENTO

Se entiende por balizamiento la utilización de determinados elementos fácilmente perceptibles por el conductor, con objeto de destacar la presencia de los límites de las obras y de las ordenaciones de la circulación a que den lugar.

En general, se deberá emplear un balizamiento adecuado cuando:

- Existan zonas vedadas a la circulación, tales como el arcén, parte del carril contiguo, un carril cerrado o la propia obra.
- Se dispongan carriles provisionales cuyo trazado o anchura difieran de los que habría sin la presencia de las obras.
- Se establezca una ordenación de la circulación que pueda implicar su detención (sentido único alternativo).

Como elementos de balizamiento se emplearán, salvo justificación en contrario, los reseñados con las letras TB y TL en el apartado 3.

A continuación se describen los elementos a emplear, así como su disposición, en los casos más frecuentes.

4.1 Zonas vedadas a la circulación

4.1.1 Ocupación parcial de un carril

Se definirá un borde inclinado, cuyo principio y final deberán balizarse con paneles TB-1 o TB-2, complementados con señales TR-400 y TR-401 y, en los casos previstos, con elementos

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

luminosos TL-2 o TL-3. El número de paneles será normalmente de dos, pudiendo reducirse a uno cuando sea pequeña la anchura del carril.

4.1.2 Ocupación del arcén

La presencia de la ocupación deberá balizarse con un panel TB-1 o TB-2, según la IMD, complementado en su caso con un elemento luminoso TL-2. También en caso necesario, deberá balizarse el final de la zona de obras para el sentido contrario.

4.1.3 Borde longitudinal de la zona de obras

El balizamiento que marque el borde de la zona vedada a la circulación con motivo de las obras dependerá de la probabilidad de que pueda producirse un accidente y de que, en caso de producirse, sea grave. En general se tendrán en cuenta las situaciones siguientes:

- Cuando se trate únicamente de impedir el paso de vehículos, a fin de no dañar una unidad de obra recién terminada o en curso de curado, imprimación, endurecimiento, etc., pero sin que dicho paso tenga una probabilidad elevada de consecuencias graves para los ocupantes del vehículo, se dispondrán paneles TB-5 perpendiculares a la dirección de la circulación, nunca paralelamente a ella, a distancia suficiente para disuadir de la entrada en la zona vedada. Podrán complementarse con guirnaldas TB-13 sujetas a su borde más próximo a la circulación. En general, no se requerirán elementos luminosos.
- Cuando la entrada de un vehículo en la zona vedada tenga una probabilidad elevada de causar un accidente grave, por ejemplo, atropello de obreros, choques con obstáculos rígidos, vuelcos con desniveles importantes, asociado generalmente a una elevada velocidad real de circulación junto a la zona de obras, se dispondrá un balizamiento con piquetes TB-7 o mejor hitos de borde TB-11, cuando se puedan clavar sin deterioro de la superficie, o con balizas TB-8 o TB-9 en caso contrario. La distancia entre elementos contiguos deberá estar comprendida entre 5 y 20 m. Cuando la situación de peligro grave persista durante las horas nocturnas o en ocasiones de reducida visibilidad, deberán complementarse con elementos luminosos TL-10 cada 3 a 5 elementos de balizamiento. Especialmente con elevadas intensidades de circulación y larga permanencia en la obra, deberá considerarse la conveniencia de establecer en el borde de ésta, barreras de seguridad tipo TD, cuando haya sitio para ello.

4.2 Carriles provisionales

En carriles provisionales, cuyo trazado y/o anchura no coincidan con los de carriles de uso normal, deberán balizarse:

- Cuando un carril esté aislado, ambos bordes.
- Cuando dos carriles contiguos tengan sentidos opuestos, la línea de separación de sentidos y, según el caso, los bordes exteriores de la calzada así formada o la separación con los carriles contiguos del mismo sentido.
- Cuando haya dos o más carriles contiguos del mismo sentido de circulación, la separación entre ellos y, según el caso, el borde interior o la línea de separación de sentidos.

El balizamiento se hará con arreglo a cuanto se expone a continuación.

4.2.1 Ocupación parcial de un carril

Se empleará una de las opciones siguientes:

- Conos TB-6, con una separación máxima de 5 a 10 m. en curva y del doble en recta.
- Marca vial naranja TB-12, pintada sobre el pavimento cuando éste no sea definitivo, o adherida y removible en caso contrario.
- Captafaros TB-10 con la misma separación que los conos.

Estas opciones podrán combinarse entre sí cuando las circunstancias lo requieran. La primera será más apropiada a carriles provisionales de corta duración, y requerirá una atención permanente para evitar el desplazamiento de los conos por el viento o por los vehículos, aun cuando vayan lastrados o clavados al pavimento. En climas lluviosos, convendrá complementar la marca vial con captafaros o conos.

4.2.2 Separación de sentidos opuestos

Se emplearán las mismas opciones que en el apartado anterior pero la marca vial deberá ser doble y continua, y los captafaros no podrán utilizarse solos.

4.2.3 Separación entre carriles del mismo sentido

Cuando se estime conveniente, se emplearán captafaros TB-10 con una separación máxima de 5 a 10 m. en curva, y el doble en recta.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 11

PLAN DE OBRAS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 11.- PLAN DE OBRAS

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 UNIDADES DE OBRA

3 CRONOGRAMA

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El presente anejo se redacta cumpliendo lo establecido en el Artículo 233, párrafo e, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero, haciendo constar el carácter meramente indicativo que tiene esta programación.

El plazo de ejecución de las obras estimado es de **DOS (2) meses**.

Se acompaña diagrama de barras con la programación de las obras para dicho plazo de ejecución, indicando las distintas unidades de obra y su duración.

2 UNIDADES DE OBRA

Las obras del presente proyecto corresponden al "PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206".

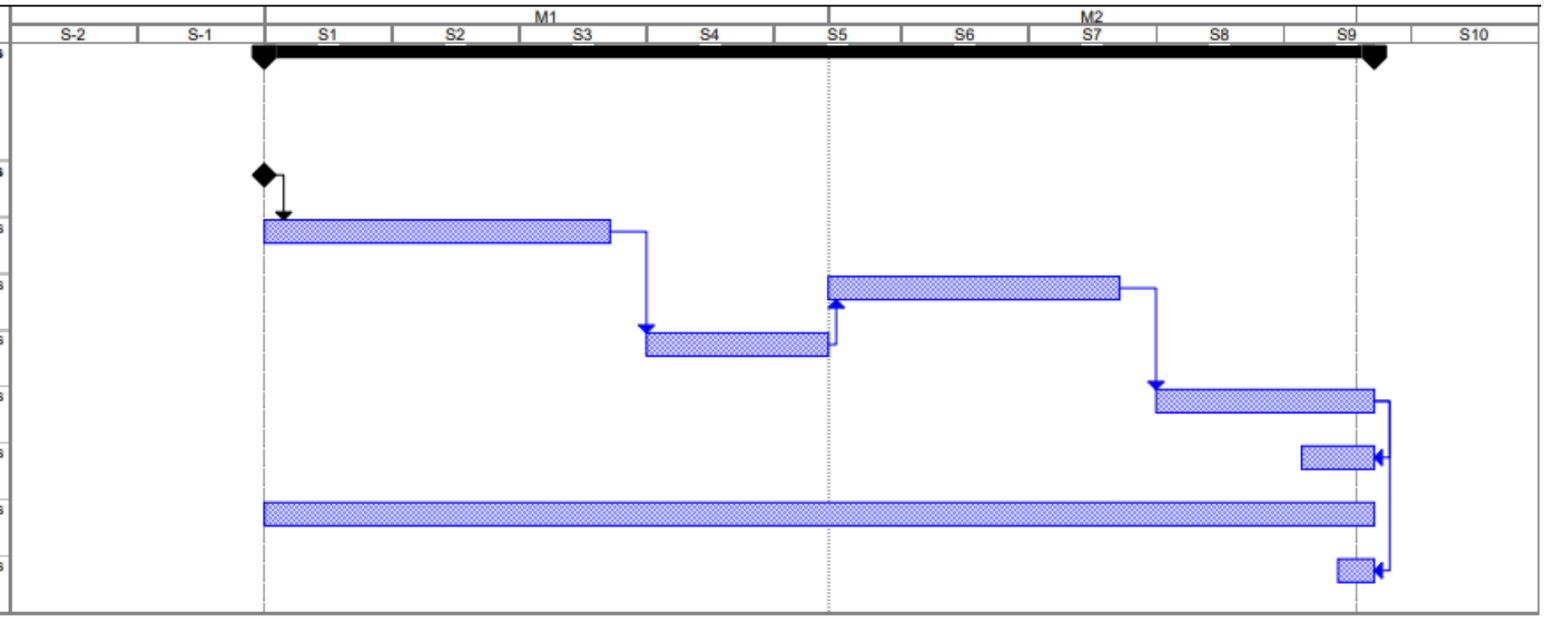
Las unidades de obra en las que se divide el proyecto son las siguientes:

I. Movimiento de tierras
II. Firmes y pavimentos
III. Drenaje
IV. Señalización, balizamiento y defensas
V. Servicios afectados
VI. Seguridad y salud
VII. Gestión de residuos

3 CRONOGRAMA

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Id	Nombre de tarea	Duración
1	**PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206**	**45 días**
2	**INICIO DE LOS TRABAJOS**	**0 días**
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS	15 días
4	FIRMES Y PAVIMENTOS	12 días
5	DRENAJE	8 días
6	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	10 días
7	SERVICIOS AFECTADOS	4 días
8	SEGURIDAD Y SALUD	45 días
9	GESTIÓN DE RESIDUOS	2 días



El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 12

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 12.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 COSTE DE LA MANO DE OBRA

3 COSTE DE LA MAQUINARIA

3.1 Nomenclatura y definiciones

3.2 Estructura del coste

3.2.1 Coste intrínseco

3.2.2 Coste complementario

4 COSTE DE LOS MATERIALES – TRANSPORTE

5 JUSTIFICACIÓN DE LOS COSTES INDIRECTOS

6 PRECIOS AUXILIARES

7 PRECIOS DESCOMPUESTOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es la justificación de los precios unitarios que figuran en el Cuadro de Precios nº 1 del Documento nº 4: Presupuesto y Mediciones.

Se dividen los costes en las siguientes categorías:

- Coste de mano de obra, por categorías
- Coste horario de la maquinaria
- Coste de los materiales
- Costes indirectos

2 COSTE DE LA MANO DE OBRA

Para el cálculo de los costes horario se utiliza la siguiente metodología:

Se calcula el total sujeto a Seguridad Social y accidente de trabajo como una suma del total de percepciones en cómputo anual, compuesto por:

- Salario Base, cobrado durante treinta días al mes, once meses al año.
- Plus de Asistencia, cobrado durante veintiún días al mes, once meses al año.
- Plus de Extrasalarial, cobrado durante veintiún días al mes, once meses al año.
- Paga Extraordinaria de Junio.
- Paga Extraordinaria de Diciembre.
- Paga de Vacaciones.

Se evalúan los conceptos extrasalariales no sujetas a cargas sociales:

- Desgaste de prendas de trabajo, estimados en 100 €/año.
- Desgaste de herramientas, se fija en 0.32 €/dia trabajado para oficiales y de 0.20 €/día trabajado para ayudantes.
- Media dieta, fijadas en 11.74 €/día laborable.

Se calculan las cargas de Seguridad Social, evaluado el coste como el 38.06 % del total sujeto a Seguridad Social, (punto 1) dividido en:

- 23.6 % Base de contingencias generales
- 14.20 % de otras cotizaciones, accidentes de trabajo, desempleo, …

Se calcula el coste total de la mano de obra como suma de los puntos anteriores.

Se ha tomado como base para calcular el coste horario el total de horas laborables contempladas en el Convenio de la Construcción para el 2024, para la provincia de Badajoz.

Como cociente entre el coste total y las horas laborables se obtiene el coste horario de la mano de obra.

El resumen de los costes horarios es el que aparece en el cuadro siguiente:

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
O01A010	Encargado	h	17,57
O01A020	Capataz	h	17,31
O01A030	Oficial primera	h	17,06
O01A040	Oficial segunda	h	16,81
O01A050	Ayudante	h	16,56
O01A060	Peón especializado	h	16,31
O01A070	Peón ordinario	h	16,07
O01BC041	Oficial 1ª Cerrajero	h	18,45
O01BC042	Ayudante Cerrajero	h	17,65
O01BE010	Oficial 1ª Encofradores	h	18,45
O01BE020	Ayudante Encofradores	h	17,65
O01BP230	Oficial 1ª Pintor	h	16,81
O01BP240	Ayudante Pintor	h	16,27

3 COSTE DE LA MAQUINARIA

Para el cálculo del coste de las distintas máquinas que intervienen en la obra, se utiliza el método basado en los estudios realizados por la Comisión de maquinaria de SEOPAN.

3.1 Nomenclatura y definiciones

Se han adoptado las siguientes:

- E =Promedio anual estadístico de los días laborables de puesta a disposición de la máquina.
- T = Vida o número de años que la máquina está en condiciones normales de alcanzar los rendimientos medios. Se obtiene como cociente de dividir Hut por Hua.
- Vt = Valor de reposición de la máquina
- Vr = Valor residual. Valor de venta de la máquina al final de su vida útil.
- Hut = Promedio de horas de funcionamiento económico, característico de cada máquina
- Hua = Promedio anual estadístico de horas de funcionamiento de la máquina.
- M+C = Gastos en % de Vt debidos a reparaciones generales y conservación ordinaria de la máquina durante el periodo de vida.
- i = Interés anual bancario para inversiones en maquinaria
- im = Interés medio anual equivalente, que se aplica a la inversión total dependiente de la vida de la máquina.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- S = Seguros y otros gastos fijos anuales como impuestos, almacenaje, etc.
- Ad = % de la amortización de la máquina que pesa sobre el coste depuesta a disposición de la misma.
- Cd = Coeficiente unitario del día de puesta a disposición de la máquina expresado en porcentaje de Vt. Este coeficiente se refiere, en todo el presente trabajo, a días naturales en los cuales esté presente la máquina en la obra, independientemente de que trabaje o no, cualquiera que sea la causa.
- Cdm = Coste día medio.
- Ch = Coeficiente unitario de la hora de funcionamiento de la máquina, expresado en porcentaje de Vt. Este coeficiente se refiere a las horas de funcionamiento real de la máquina.
- Chm = Coste horario medio.

3.2 Estructura del coste

El objeto de estas instrucciones se centra en la valoración del coste directo del equipo.

Este coste directo es la suma de:

- Coste intrínseco relacionado directamente con el valor del equipo.
- Coste complementario independiente del valor del equipo y relacionado con los costes de personal y consumos.

3.2.1 Coste intrínseco

Se considera el proporcional al valor de la máquina y está formado por:

- Interés del capital invertido en la máquina: Se aplica el interés medio.
- Seguros y otros gastos fijos.
- Reposición del capital invertido: Se considera que debe ser recuperado en parte por tiempo de disposición (la debida a pérdida de valor por obsolescencia) y el resto por tiempo de funcionamiento (por desgaste de sus componentes originales).
- Reparaciones generales y conservación: Se supone que, si la máquina está parada, no origina desgastes, roturas, ni desajustes en sus componentes.

Se desprecia el valor de los trabajos de conservación cuando la máquina está parada. Por ello este capítulo de costes se carga directamente a las horas de funcionamiento.

Para la estimación del coste intrínseco se utilizan unos coeficientes que indican el % de Vt que representa cada uno de ellos.

De esta manera tendremos:

- Coeficiente de costes intrínseco por día de disposición: Cd. Se compone de dos sumandos:
- Coeficiente de costes de intereses y seguros: (im+s)/E
- Coeficiente de reposición de capital por día de disposición: (Ad*Hua)/(E*Hut)

Con lo que Cd = ((im+s)/E) + ((Ad*Hua)/(E*Hut))

- Coeficiente de coste intrínseco por hora de funcionamiento Ch que se compone de:
  - Coeficiente de reposición de capital por hora de funcionamiento: (100-Ad)/Hut
  - Coeficiente de coste de reparaciones y conservación por hora de funcionamiento: (M+C)/Hut

Con lo que Ch = (1-Vr/100)*(((100-Ad)/Hut)+ (M+C)/Hut)

Con ayuda de estos coeficientes Cd y Ch, que vienen tabulados en las hojas de datos técnicos, es muy fácil calcular el coste intrínseco de una máquina de valor Vt para un período de D días de disposición de los cuales ha funcionado H horas.

Vendrá dado por:

$$(Cd*D+Ch*H)*(Vt/100)$$

Existen máquinas cuyo coste de utilización, bien por su carácter de máquinas auxiliares, bien por su escaso precio o bien por la generalidad de su presencia en obra (caso de compactadores estáticos remolcados, motobombas, martillos, hormigoneras, etc...), no está directamente relacionado con su funcionamiento. Obtener las horas estadísticas de funcionamiento anual de una máquina de estos tipos o los días de puesta a disposición anual, produce normalmente unas desviaciones no admisibles. Por otra parte, las empresas constructoras suelen prescindir en su contabilidad del coste de funcionamiento de estas máquinas, sustituyéndolo por una tasa diaria por puesta a disposición (Cdm), en la que quedan englobados todos los componentes del coste intrínseco a la máquina.

Existen casos en que es difícil determinar las horas de funcionamiento, aunque sí se conocen los días de disposición.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Para calcular el coste intrínseco en dichos casos se ha añadido en las tablas de datos técnicos el coeficiente del coste del día medio Cdm, dado por la fórmula:

$$Cdm = Cd+Ch*(Hua/E)$$

En este supuesto, el coste intrínseco de utilizar una máquina de valor Vt durante D días será:

$$Cdm * D*(Vt/100)$$

Análogamente, puede ocurrir que el dato que conviene utilizar sean las horas de funcionamiento, para ello aparece también, el coeficiente del coste de la hora media de funcionamiento Chm, dado por la fórmula:

$$Chm = Ch + Cd *(E/Hua)$$

En este supuesto, el coste intrínseco de utilizar una máquina de valor Vt durante H horas será:

$$Chm * H * (Vt/100)$$

3.2.2 Coste complementario

No depende del valor de la máquina, aunque, como puede comprenderse, depende de otras características de la misma y estará constituido por:

- Mano de obra, de manejo y conservación de la máquina.
- Consumo.

Respecto a la mano de obra referirá normalmente al maquinista, con categoría oficial de 1ª, según el Convenio Colectivo de Badajoz.

Este coste del personal es el correspondiente a los días de puesta a disposición, esté o no funcionando la máquina.

Con relación a consumos pueden clasificarse dos clases:

- Principales
- Secundarios

Los primeros, son el gasóleo, la gasolina y la energía eléctrica, que varían fundamentalmente con las características del trabajo y el estado de la máquina.

Los consumos secundarios se estimarán como un porcentaje sobre el coste de los consumos principales, estando constituidos por materiales de lubricación y accesorios para los mismos fines.

Supuestas unas condiciones normales de la máquina y del trabajo a ejecutar, se puede considerar, como promedio, que los consumos principales sean:

- Gasóleo: 0,15 a 0,20 litros consumidos en 1 hora por kW instalado.
- Gasolina: 0,30 a 0,40 litros consumidos en 1 hora por kW instalado.
- Energía eléctrica: 0,60 a 0,70 kWh por kW instalado.

Para los secundarios puede considerarse:

Porcentaje del coste de los consumos principales:

- Para máquinas de motor de gasóleo = 20 %
- Para máquinas de motor de gasolina = 10 %
- Para accionamiento por energía eléctrica =5 %
- Se ha supuesto un coste de combustible de 0.93 €/litro

En el cuadro siguiente encuentran el coste horario de los equipos:

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
M01HA010	Autob.hormig.<40m3, pluma<32m	h	212,50
M02GE170	Grúa telescópica s/camión 20 t.	h	50,15
M03HH030	Hormigonera 200 l. gasolina	h	2,31
M03MC110	Pta.asfált.caliente disc.160 t/h	h	291,26
M05EC030	Excav.hidr.cadenas 195 CV	h	65,36
M05EC040	Retroexcavadora orugas hidráulica 310 CV	h	88,55
M05PC010	Pala cargadora orugas 50 CV/0,60m3	h	30,86
M05PN010	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	h	40,33
M05PN030	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	h	68,16
M05PN120	Minicargadora neumáticos 60 CV	h	31,63
M05RN010	Retrocargadora neum. 50 CV	h	28,94
M05RN025	Retrocargadora neum. 90 CV	h	41,69
M06CM030	Compresor portátil diesel media presión 5m3/min	h	3,75
M06VF120	V.P.martillo en fondo hidr.150mm	h	217,17
M07AC020	Dumper convencional 2.000 kg.	h	6,13
M07CB010	Camión basculante 4x2 10 t.	h	30,01
M07CB016	Camión basculante 20 m3 131/160 CV	h	41,50
M07CB020	Camión basculante 4x4 14 t.	h	36,65
M07CB030	Camión basculante 6x4 20 t.	h	38,83
M07CG030	Camión con grúa 16 t	h	58,08
M07N020	Canon suelo seleccionado prest.	m3	0,85
M07W020	km transporte zahorra	t	0,11
M07W030	km transporte aglomerado	t	0,32
M08BR010	Barredora remolcada	h	16,98
M08BR020	Barredora remolcada c/motor aux.	h	14,91
M08CA110	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	h	28,80
M08CB010	Cam.cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	h	37,23
M08EA100	Exten.asfál.cadenas 2,5/6m.110CV	h	79,08
M08NM010	Motoniveladora de 135 CV	h	46,65
M08NM020	Motoniveladora de 200 CV	h	58,27
M08RN040	Rodillo vibr.autopr.mixto 15 t.	h	32,80
M08RT050	Rodillo v.autop.tándem 10 t.	h	38,96
M08RV020	Compact.asfált.neum.aut. 12/22t.	h	60,18
M10HV030	Vibrador horm.neumático 100 mm.	h	1,27
M10SH010	Hincadora de postes para colocación de biondas. Automotriz	h	89,30
M10SP010	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	h	96,45
M10SP020	Equipo pintabanda aplic. convencional. 225l.	h	33,44
M12EF020	Encof.panel metal.5/10 m2. 50 p.	m2	0,55
M12EF040	Fleje para encofrado metálico	m	0,20
M12EM030	Tablero encofrar 22 mm. 4 p.	m2	2,41
M12EM040	Tablero encofrar 17 mm. 4 p.	m2	2,22

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

4 COSTE DE LOS MATERIALES – TRANSPORTE

El coste de los materiales, que se utilizan para la justificación de los precios de aplicación en el presente proyecto, se obtienen teniendo en cuenta los siguientes conceptos:

- Coste de adquisición: es el coste de adquisición en el lugar de procedencia.
- Coste de carga y descarga: el coste que supone realizar dicha operación con unos tiempos medios de carga y descarga.
- Coste de transporte: se calcula teniendo en cuenta el tipo de maquinaria a emplear, la velocidad y la distancia de transporte, además del coste horario de la maquinaria.
- Varios: son los costes difíciles de cuantificar. Se determina con un porcentaje del precio de adquisición.

En el cuadro siguiente encuentran el de los materiales - transportes:

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
P01AA030	Arena de río 0/5 mm.	m3	16,50
P01AA040	Arena de río 0/5 mm.	t	8,52
P01AF030	Zahorra arti.husos ZA(20)/ZA(25) DA<25	t	5,83
P01AF100	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	t	8,39
P01AF110	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	t	8,39
P01AF120	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	t	7,94
P01AF130	Árido machaqueo 18/25 D.A.<30	t	7,54
P01AF140	Árido machaqueo 25/40 D.A.<30	t	7,54
P01AF150	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	t	8,92
P01AF160	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	t	8,61
P01AF170	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	t	8,07
P01AF180	Árido machaqueo 18/25 D.A.<25	t	7,94
P01AF400	Filler calizo para MBC factoría	t	66,06
P01AG070	Gravilla 20/40 mm.	t	7,73
P01CC020	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	t	108,56
P01CC270	Cemento CEM II/B-P 32,5 N granel	t	142,00
P01DC010	Aditivo desencofrante	kg	1,43
P01DW010	Agua	m3	0,91
P01EB010	Tablón pin.gallego 76x205mm>2,5m	m3	408,16
P01HCM003	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	m3	83,00
P01HCM006	Hormigón HM-25/B/20/X0 central	m3	85,00
P01HDN020	HNE-15/P/20 central	m3	78,50
P01PC010	Fuel-oil	kg	0,98
P01PL009	Betún B C50/70 de neumáticos fuera de uso (NFU) s/camión factoría	t	390,00
P01PL130	Emulsión bituminosa aniónica C60B3	t	280,00
P01PL170	Emulsión bituminosa aniónica C50BF4	t	290,00
P01RZ300	Malla galvanizada ST/40-14	m2	2,04
P01RZ310	Poste galvanizado D=50mm.	m	6,70
P01UC030	Puntas 20x100	kg	1,23
P01XC010	Cordón detonante 12 gr.	m	0,49
P01XC030	Hilo de conexión	m	0,11
P01XD010	Detonador eléctrico	ud	1,30
P01XG020	Goma-2 D=55 mm.	kg	3,34
P01XN010	Nagolita a granel	kg	1,23
P02TB011	Marco H.A. 2,70x1,20 m	m	713,64
P03AC100	Ferr. elab. taller ind. acero barr. corr.,UNE-EN10080 B400S/SD v. diam.	kg	1,20
P06BG250	Lámina geot. PP-110 g/m2	m2	0,70
P13VP250	Puerta met.aba.galv. 400x200 STD	ud	441,68
P24IE010	Pintura acrílica para suelo	l	10,11
P24WW220	Pequeño material	ud	1,22
P25BH125	Bordillo horm.bicapa 12-15x28 cm	m	5,20
P27EB120	Ojos gato TB-10 reflect.dos cara	ud	7,16
P27EB130	Resina de fijación al pavimento	kg	22,20
P27ED090	Captafaros triangular barrera 2 caras H.I.	ud	4,81
P27ED180	Barrera metálica simple galvanizada de contención normal N2, índ	m	34,00
P27EH010	Pintura marca vial alcídica blanca	kg	0,54
P27EH040	Microesferas vidrio m.v.	kg	0,82
P27EH070	Microesferas de vidrio	kg	0,82
P27EH080	Pintura acrílica	kg	1,48
P27EH090	Pintura amarilla para marcas viales	kg	1,58
P27EH170	Pintura bicolor	kg	1,57
P27ER205	Cartel de chapa de acero de clase RA2	m2	97,42
P27EVS050	Placa circular de 90 cm de diámetro de clase RA2	ud	86,89
P27EVS140	Placa triangular de 135 cm de lado de clase RA2	ud	92,83
P27EW010	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	m	22,41
P27EW020	Poste galvanizado 100x50x3 mm.	m	35,03
P31CA200	Sera protectora red. diam. 8-22 mm.	ud	0,11
P31CI020	Extintor polvo ABC 6 kg.	ud	21,50
P31CI050	Extintor CO2 5 kg.	ud	80,00
P31CR010	Malla plástica stopper 1,00 m.	m	0,84
P31IA020	Casco seguridad homologado ajustable con rueda	ud	5,60
P31IA200	Gafas protectoras homologadas	ud	2,41
P31IA300	Semi-mascarilla 1 filtro	ud	11,95
P31IA320	Filtro antipolvo	ud	2,16
P31IA400	Cascos protectores auditivos	ud	13,27
P31IC090	Mono de trabajo poliéster-algod.	ud	13,22
P31IC100	Traje impermeable 2 p. P.V.C.	ud	7,21
P31IM040	Par guantes uso general serraje	ud	1,20
P31IP010	Par botas altas de agua	ud	7,21
P31IV060	Chaleco de obras reflectante	ud	8,42
P31SB010	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	m	0,04
P31SB050	Cono balizamiento estánd. 50 cm	ud	11,13
P31SV011	Señal triangular L=90 cm reflexivo E.G.	ud	65,36
P31SV031	Señal circular D=90 cm reflexivo E.G.	ud	125,20
P31SV050	Poste galvanizado 80x40x2 de 2 m	ud	13,27
P31SV060	Trípode tubular para señal	ud	32,58
P31SV090	Paleta manual 2c. stop-d.obli	ud	15,97
P31SV100	Panel direc. reflec. 165x45 cm.	ud	134,88
P31SV110	Soporte panel direc. metálico	ud	17,04
P35020	Canón residuos de acero	t	76,60

5 JUSTIFICACIÓN DE LOS COSTES INDIRECTOS

De acuerdo con la Orden Ministerial de 12 de junio de 1.968, se calculan los costes indirectos que grabarán los directos. Según la citada Orden, estos son todos aquellos costes que no son imputables directamente a unidades concretas, sino al conjunto de las obras.

Estos costes indirectos pueden ser: indemnizaciones por ocupaciones temporales de terrenos, o por daños ocasionales en propiedades ajenas, aparatos de topografía para replanteos o modificaciones, etc.

También hay que tener en cuenta los gastos derivados del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y que no intervienen directamente en la ejecución de las unidades, concretamente tales como Ingenieros, Ingenieros Técnicos, Topógrafos, Encargados, personal de oficinas, señalistas, almacenes, talleres, laboratorios y sostenimiento de estos.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

K = (porcentaje de costes indirectos) = K1 + K2

K1= (Costes indirectos/Costes directos) x 100

Teniendo en cuenta que el plazo de ejecución de que dispone la obra es de DOS (2) MESES, los costes indirectos estimados se estiman en un 5%.

El segundo sumando K2 relativo a los imprevistos se fija en el 1 % conforme establece el Artículo 12 de la citada Orden de 12 de junio de 1.968 para obras terrestres.

El valor total del porcentaje de costes indirectos es el siguiente:

K = 5,00 + 1,00 = 6,00

Redondeando, el porcentaje correspondiente a los costes indirectos es del 6 %.

6 PRECIOS AUXILIARES

Para el cálculo de los precios auxiliares incluidos en el proyecto, se utilizan los precios de materiales, transporte y mano de obra.

A continuación, se encuentran la descomposición de los distintos precios auxiliares:

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A01MA050		**m3**	**MORTERO CEMENTO M-5**			
O01A070	1,700	h	Peón ordinario	16,07	27,32	
P01CC270	0,270	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N granel	142,00	38,34	
P01AA030	1,090	m3	Arena de río 0/5 mm.	16,50	17,99	
P01DW010	0,255	m3	Agua	0,91	0,23	
M03HH030	0,400	h	Hormigonera 200 l. gasolina	2,31	0,92	
			COSTE UNITARIO TOTAL			**84,80**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

A01RH060		**m3**	**HORMIGÓN HM-10/P/40**			
O01A070	1,250	h	Peón ordinario	16,07	20,09	
P01CC020	0,225	t	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	108,56	24,43	
P01AA040	0,700	t	Arena de río 0/5 mm.	8,52	5,96	
P01AG070	1,400	t	Gravilla 20/40 mm.	7,73	10,82	
P01DW010	0,160	m3	Agua	0,91	0,15	
M03HH030	0,500	h	Hormigonera 200 l. gasolina	2,31	1,16	
			COSTE UNITARIO TOTAL			**62,61**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

A01RH100		**m3**	**HORMIGÓN HM-15/P/40**			
O01A070	1,250	h	Peón ordinario	16,07	20,09	
P01CC020	0,290	t	Cemento CEM II/B-M 32,5 R sacos	108,56	31,48	
P01AA040	0,680	t	Arena de río 0/5 mm.	8,52	5,79	
P01AG070	1,360	t	Gravilla 20/40 mm.	7,73	10,51	
P01DW010	0,160	m3	Agua	0,91	0,15	
M03HH030	0,500	h	Hormigonera 200 l. gasolina	2,31	1,16	
			COSTE UNITARIO TOTAL			**69,18**

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

7 PRECIOS DESCOMPUESTOS

A continuación, se encuentran la descomposición de las distintas unidades de la obra.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E02SA080		**m3**	**APORTE DE TIERRAS DE PRÉSTAMO**			
			Tierras de préstamo procedentes de lugares próximos a la obra a una distancia menor de 1 km incluído el canón de arranque.			
O01A020	0,050	h	Capataz	17,31	0,87	
M05EC030	0,010	h	Excav.hidr.cadenas 195 CV	65,36	0,65	
M07N020	1,000	m3	Canon suelo seleccionado prest.	0,85	0,85	
M07CB016	0,060	h	Camión basculante 20 m3 131/160 CV	41,50	2,49	
			Coste directo			4,86
			Costes indirectos	6%		0,29
			COSTE UNITARIO TOTAL			**5,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

E13JVPM040		**ud**	**PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD**			
			Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
O01BC041	3,000	h	Oficial 1ª Cerrajero	18,45	55,35	
O01BC042	3,000	h	Ayudante Cerrajero	17,65	52,95	
P13VP250	1,000	ud	Puerta met.aba.galv. 400x200 STD	441,68	441,68	
			Coste directo			549,98
			Costes indirectos	6%		33,00
			COSTE UNITARIO TOTAL			**582,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

E15SD021		**m2**	**PINTURA EN PAVIMENTO DE HORMIGÓN**			
			Pintura acrílica al agua para pintado de pavimento de hormigón, color rojo, blanco o verde; acabado liso o semi-mate, dos manos, incluso fondo con imprimación fijadora y limpieza.			
O01BP230	0,150	h	Oficial 1ª Pintor	16,81	2,52	
O01BP240	0,150	h	Ayudante Pintor	16,27	2,44	
P24IE010	0,400	l	Pintura acrílica para suelo	10,11	4,04	
P24WW220	0,200	ud	Pequeño material	1,22	0,24	
			Coste directo			9,24
			Costes indirectos	6%		0,55
			COSTE UNITARIO TOTAL			**9,79**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
G01MHA020		**t**	**RETIRADA RESIDUOS ACERO DIST. MAX 10 KM** Retirada de residuos de acero en obra de demolición situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.			
M05PC010	0,020	h	Pala cargadora orugas 50 CV/0,60m3	30,86	0,62	
M07CB010	0,200	h	Camión basculante 4x2 10 t.	30,01	6,00	
P35020	1,000	t	Canón residuos de acero	76,60	76,60	
			Coste directo			83,22
			Costes indirectos		6%	4,99
			COSTE UNITARIO TOTAL			**88,21**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS			
S02B010		**m**	**CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.** Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97.			
O01A070	0,050	h	Peón ordinario	16,07	0,80	
P31SB010	1,100	m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,04	0,04	
			Coste directo			0,84
			Costes indirectos		6%	0,05
			COSTE UNITARIO TOTAL			**0,89**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
S02B060		**ud**	**CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm** Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cuatro usos). s/ R.D. 485/97.			
O01A070	0,100	h	Peón ordinario	16,07	1,61	
P31SB050	0,250	ud	Cono balizamiento estánd. 50 cm	11,13	2,78	
			Coste directo			4,39
			Costes indirectos		6%	0,26
			COSTE UNITARIO TOTAL			**4,65**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
S02S020		**ud**	**SEÑAL TRIANGULAR L=90 cm SOBRE TRÍPODE** Señal de seguridad triangular de L=90 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.			
O01A050	0,150	h	Ayudante	16,56	2,48	
P31SV011	0,200	ud	Señal triangular L=90 cm reflexivo E.G.	65,36	13,07	
P31SV060	0,200	ud	Trípode tubular para señal	32,58	6,52	
			Coste directo			22,07
			Costes indirectos		6%	1,32
			COSTE UNITARIO TOTAL			**23,39**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
S02S080		**ud**	**SEÑAL CIRCULAR D=90 cm CON SOPORTE** Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.			
A01RH060	0,064	m3	HORMIGÓN HM-10/P/40	62,61	4,01	
O01A070	0,200	h	Peón ordinario	16,07	3,21	
P31SV031	0,200	ud	Señal circular D=90 cm reflexivo E.G.	125,20	25,04	
P31SV050	0,200	ud	Poste galvanizado 80x40x2 de 2 m	13,27	2,65	
			Coste directo			34,91
			Costes indirectos		6%	2,09
			COSTE UNITARIO TOTAL			**37,00**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS			
S02S120		**ud**	**PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA** Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.			
P31SV090	0,500	ud	Paleta manual 2c. stop-d.obli	15,97	7,99	
			Coste directo			7,99
			Costes indirectos		6%	0,48
			COSTE UNITARIO TOTAL			**8,47**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
S02S140		**ud**	**PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE** Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97.			
O01A070	0,200	h	Peón ordinario	16,07	3,21	
P31SV100	0,200	ud	Panel direc. reflec. 165x45 cm.	134,88	26,98	
P31SV110	0,200	ud	Soporte panel direc. metálico	17,04	3,41	
A01RH060	0,064	m3	HORMIGÓN HM-10/P/40	62,61	4,01	
			Coste directo			37,61
			Costes indirectos		6%	2,26
			COSTE UNITARIO TOTAL			**39,87**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
S03CA200		**ud**	**SETA PROTECTORA ESPERAS ARMADURAS** Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.			
O01A070	0,001	h	Peón ordinario	16,07	0,02	
P31CA200	1,000	ud	Sera protectora red. diam. 8-22 mm.	0,11	0,11	
			Coste directo			0,13
			Costes indirectos		6%	0,01
			COSTE UNITARIO TOTAL			**0,14**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS			

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
S03CF020		**ud**	**EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.**			
			Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.			
O01A070	0,250	h	Peón ordinario	16,07	4,02	
P31CI020	1,000	ud	Extintor polvo ABC 6 kg.	21,50	21,50	
			Coste directo			25,52
			Costes indirectos	6%		1,53
			COSTE UNITARIO TOTAL			**27,05**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS			
S03CF050		**ud**	**EXTINTOR CO2 5 kg.**			
			Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, modelo NC-5-P, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.			
O01A070	0,250	h	Peón ordinario	16,07	4,02	
P31CI050	1,000	ud	Extintor CO2 5 kg.	80,00	80,00	
			Coste directo			84,02
			Costes indirectos	6%		5,04
			COSTE UNITARIO TOTAL			**89,06**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS			
S03CR090		**m**	**MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD**			
			Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.			
O01A070	0,100	h	Peón ordinario	16,07	1,61	
P31CR010	0,333	m	Malla plástica stopper 1,00 m.	0,84	0,28	
			Coste directo			1,89
			Costes indirectos	6%		0,11
			COSTE UNITARIO TOTAL			**2,00**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS			
S03IA020		**ud**	**CASCO DE SEGURIDAD RUEDA**			
			Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA020	1,000	ud	Casco seguridad homolagado ajustable con rueda	5,60	5,60	
			Coste directo			5,60
			Costes indirectos	6%		0,34
			COSTE UNITARIO TOTAL			**5,94**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
S03IA110		**ud**	**GAFAS CONTRA IMPACTOS**			
			Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
P31IA200	0,333	ud	Gafas protectoras homologadas	2,41	0,80	
			Coste directo			0,80
			Costes indirectos	6%		0,05
			COSTE UNITARIO TOTAL			**0,85**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
S03IA140		**ud**	**SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO**			
			Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
P31IA300	0,333	ud	Semi-mascarilla 1 filtro	11,95	3,98	
			Coste directo			3,98
			Costes indirectos	6%		0,24
			COSTE UNITARIO TOTAL			**4,22**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS			
S03IA160		**ud**	**FILTRO RECAMBIO MASCARILLA**			
			Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
P31IA320	1,000	ud	Filtro antipolvo	2,16	2,16	
			Coste directo			2,16
			Costes indirectos	6%		0,13
			COSTE UNITARIO TOTAL			**2,29**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS			
S03IA180		**ud**	**CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS**			
			Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
P31IA400	0,333	ud	Cascos protectores auditivos	13,27	4,42	
			Coste directo			4,42
			Costes indirectos	6%		0,27
			COSTE UNITARIO TOTAL			**4,69**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
S03IC090		**ud**	**MONO DE TRABAJO**			
			Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IC090	1,000	ud	Mono de trabajo poliéster-algod.	13,22	13,22	
			Coste directo			13,22
			Costes indirectos	6%		0,79
			COSTE UNITARIO TOTAL			**14,01**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con UN CÉNTIMOS			

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
S03IC100		**ud**	**TRAJE IMPERMEABLE**			
			Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IC100	1,000	ud	Traje impermeable 2 p. P.V.C.	7,21	7,21	
			Coste directo			7,21
			Costes indirectos	6%		0,43
			COSTE UNITARIO TOTAL			**7,64**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
S03IM040		**ud**	**PAR GUANTES DE USO GENERAL**			
			Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IM040	1,000	ud	Par guantes uso general serraje	1,20	1,20	
			Coste directo			1,20
			Costes indirectos	6%		0,07
			COSTE UNITARIO TOTAL			**1,27**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS			
S03IP010		**ud**	**PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA**			
			Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IP010	1,000	ud	Par botas altas de agua	7,21	7,21	
			Coste directo			7,21
			Costes indirectos	6%		0,43
			COSTE UNITARIO TOTAL			**7,64**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
S03IV060		**ud**	**CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE**			
			Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 2 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
P31IV060	0,500	ud	Chaleco de obras reflectante	8,42	4,21	
			Coste directo			4,21
			Costes indirectos	6%		0,25
			COSTE UNITARIO TOTAL			**4,46**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
U01CE030		**m**	**DESMONTAJE BARRERA METÁLICA**			
			Desmontaje de barrera de seguridad metálica, incluso terminales y postes de sujección, incluso carga sobre camión y transporte a lugar de acopio o empleo.			
O01A030	0,080	h	Oficial primera	17,06	1,36	
O01A070	0,160	h	Peón ordinario	16,07	2,57	
M02GE170	0,050	h	Grúa telescópica s/camión 20 t.	50,15	2,51	
M07CB020	0,050	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	1,83	
			Coste directo			8,27
			Costes indirectos	6%		0,50
			COSTE UNITARIO TOTAL			**8,77**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U02AD040		**m3**	**DESMONTE TERRENO S/CLASIF.**			
			Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con de medios mecánicos incluso empleo de compresor y explosivos en caso necesario, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.			
O01A020	0,010	h	Capataz	17,31	0,17	
O01A030	0,020	h	Oficial primera	17,06	0,34	
O01A070	0,020	h	Peón ordinario	16,07	0,32	
P01XG020	0,015	kg	Goma-2 D=55 mm.	3,34	0,05	
P01XN010	0,035	kg	Nagolita a granel	1,23	0,04	
P01XD010	0,010	ud	Detonador eléctrico	1,30	0,01	
P01XC030	0,150	m	Hilo de conexión	0,11	0,02	
P01XC010	0,010	m	Cordón detonante 12 gr.	0,49	0,00	
M05EC040	0,010	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 310 CV	88,55	0,89	
M06VF120	0,010	h	V.P.martillo en fondo hidr.150mm	217,17	2,17	
M05PN030	0,010	h	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	68,16	0,68	
M07CB030	0,010	h	Camión basculante 6x4 20 t.	38,83	0,39	
			Coste directo			5,08
			Costes indirectos	6%		0,30
			COSTE UNITARIO TOTAL			**5,38**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS			
U02AT020		**m3**	**TERRAP. CORONACION**			
			Terraplén de coronación con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.			
O01A020	0,010	h	Capataz	17,31	0,17	
O01A070	0,010	h	Peón ordinario	16,07	0,16	
M08NM010	0,020	h	Motoniveladora de 135 CV	46,65	0,93	
M08CA110	0,020	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80	0,58	
M08RN040	0,015	h	Rodillo vibr.autopr.mixto 15 t.	32,80	0,49	
			Coste directo			2,33
			Costes indirectos	6%		0,14
			COSTE UNITARIO TOTAL			**2,47**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
U04ABH060		**m**	**BORDILLO HORM.BICAPA 12-15x28 cm**			
			Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 12-15x28 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.			
O01A060	0,220	h	Peón especializado	16,31	3,59	
P25BH125	1,000	m	Bordillo horm.bicapa 12-15x28 cm	5,20	5,20	
A01MA050	0,001	m3	MORTERO CEMENTO M-5	84,80	0,08	
A01RH100	0,018	m3	HORMIGÓN HM-15/P/40	69,18	1,25	
			Coste directo			10,12
			Costes indirectos	6%		0,61
			COSTE UNITARIO TOTAL			**10,73**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS			

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U04AC100		**m2**	**SOLERA HORMIG.HM-15/P/20 e=15cm**			
			Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-15/P/20, de central, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.			
O01A030	0,090	h	Oficial primera	17,06	1,54	
O01A070	0,090	h	Peón ordinario	16,07	1,45	
P01HDN020	0,150	m3	HNE-15/P/20 central	78,50	11,78	
			Coste directo			14,77
			Costes indirectos	6%		0,89
			COSTE UNITARIO TOTAL			**15,66**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
U04BZ080		**m3**	**ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO**			
			Zahorra artificial machaqueo, husos ZA(20)/ZA(25)/ZA(0/32) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01A020	0,010	h	Capataz	17,31	0,17	
O01A070	0,018	h	Peón ordinario	16,07	0,29	
P01AF030	2,200	t	Zahorra arti.husos ZA(20)/ZA(25) DA<25	5,83	12,83	
M08NM020	0,018	h	Motoniveladora de 200 CV	58,27	1,05	
M08RN040	0,018	h	Rodillo vibr.autopr.mixto 15 t.	32,80	0,59	
M08CA110	0,018	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80	0,52	
M07CB020	0,018	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	0,66	
M07W020	44,000	t	km transporte zahorra	0,11	4,84	
			Coste directo			20,95
			Costes indirectos	6%		1,26
			COSTE UNITARIO TOTAL			**22,21**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS			

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U04CM010		**t**	**M.B.C. TIPO AC32 G**			
			Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 G, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01A010	0,010	h	Encargado	17,57	0,18	
O01A030	0,010	h	Oficial primera	17,06	0,17	
O01A070	0,030	h	Peón ordinario	16,07	0,48	
P01PC010	8,000	kg	Fuel-oil	0,98	7,84	
P01AF100	0,350	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	8,39	2,94	
P01AF110	0,200	t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	8,39	1,68	
P01AF120	0,200	t	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	7,94	1,59	
P01AF130	0,100	t	Árido machaqueo 18/25 D.A.<30	7,54	0,75	
P01AF140	0,100	t	Árido machaqueo 25/40 D.A.<30	7,54	0,75	
M05PN010	0,010	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,33	0,40	
M03MC110	0,010	h	Pta.asfált.caliente disc.160 t/h	291,26	2,91	
M07CB020	0,010	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	0,37	
M08EA100	0,010	h	Exten.asfál.cadenas 2,5/6m.110CV	79,08	0,79	
M08RT050	0,010	h	Rodillo v.autop.tándem 10 t.	38,96	0,39	
M08RV020	0,010	h	Compact.asfált.neum.aut. 12/22t.	60,18	0,60	
M08CA110	0,003	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80	0,09	
M07W030	40,000	t	km transporte aglomerado	0,32	12,80	
			Coste directo			34,73
			Costes indirectos	6%		2,08
			COSTE UNITARIO TOTAL			**36,81**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS			

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U04CM025		**t**	**M.B.C. TIPO AC16 S**			
			Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 S en capa de rodadura, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01A010	0,010	h	Encargado	17,57	0,18	
O01A030	0,010	h	Oficial primera	17,06	0,17	
O01A070	0,030	h	Peón ordinario	16,07	0,48	
P01PC010	8,000	kg	Fuel-oil	0,98	7,84	
P01AF150	0,550	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	8,92	4,91	
P01AF160	0,300	t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	8,61	2,58	
P01AF170	0,100	t	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	8,07	0,81	
M07W030	40,000	t	km transporte aglomerado	0,32	12,80	
M05PN010	0,010	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,33	0,40	
M03MC110	0,010	h	Pta.asfált.caliente disc.160 t/h	291,26	2,91	
M07CB020	0,010	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	0,37	
M08EA100	0,010	h	Exten.asfál.cadenas 2,5/6m.110CV	79,08	0,79	
M08RT050	0,010	h	Rodillo v.autop.tándem 10 t.	38,96	0,39	
M08RV020	0,010	h	Compact.asfált.neum.aut. 12/22t.	60,18	0,60	
M08CA110	0,003	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80	0,09	
			Coste directo			35,32
			Costes indirectos	6%		2,12
			COSTE UNITARIO TOTAL			**37,44**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
U04CM101		**t**	**BETÚN ASFÁLTICO B C50/70 EN M.B.C**			
P01PL009	1,000	t	Betún B C50/70 de neumáticos fuera de uso (NFU) s/camión factoría	390,00	390,00	
			Coste directo			390,00
			Costes indirectos	6%		23,40
			COSTE UNITARIO TOTAL			**413,40**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			
U04CM130		**t**	**FILLER CALIZO EN MBC**			
			Filler calizo empleado en la fabricacion de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.			
P01AF400	1,000	t	Filler calizo para MBC factoría	66,06	66,06	
			Coste directo			66,06
			Costes indirectos	6%		3,96
			COSTE UNITARIO TOTAL			**70,02**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS			
U04CRA060		**m2**	**RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1**			
			Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.			
O01A070	0,002	h	Peón ordinario	16,07	0,03	
P01PL130	0,005	t	Emulsión bituminosa aniónica C60B3	280,00	1,40	
M07AC020	0,002	h	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	0,01	
M08BR020	0,002	h	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	0,03	
M08CB010	0,001	h	Cam.cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	37,23	0,04	
			Coste directo			1,51
			Costes indirectos	6%		0,09
			COSTE UNITARIO TOTAL			**1,60**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS			

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U04CRI050		**m2**	**RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI**			
			Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.			
O01A070	0,004	h	Peón ordinario	16,07	0,06	
P01PL170	0,001	t	Emulsión bituminosa aniónica C50BF4	290,00	0,29	
M08CA110	0,001	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	28,80	0,03	
M07AC020	0,001	h	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	0,01	
M08BR020	0,001	h	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	0,01	
M08CB010	0,002	h	Cam.cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	37,23	0,07	
			Coste directo			0,47
			Costes indirectos	6%		0,03
			COSTE UNITARIO TOTAL			**0,50**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
U04FOP011		**m**	**MARCO PREFABRICADO H.A. 2,7x1,2**			
			Marco prefabricado de hormigón armado de 2,70x1,20 m., incluido suministro, montaje, relleno granular en trasdós y clave de espesor 1 m., incluso correa y junta impermeabilizante de clave, geotextil en juntas de trasdós, totalmente terminado.			
O01A020	0,500	h	Capataz	17,31	8,66	
O01A030	1,500	h	Oficial primera	17,06	25,59	
O01A070	2,010	h	Peón ordinario	16,07	32,30	
P02TB011	1,000	m	Marco H.A. 2,70x1,20 m	713,64	713,64	
P06BG250	1,700	m2	Lámina geot. PP-110 g/m2	0,70	1,19	
P03AC100	1,800	kg	Ferr. elab. taller ind. acero barr. corr.,UNE-EN10080 B400S/SD v. diam.	1,20	2,16	
P01HCM006	0,100	m3	Hormigón HM-25/B/20/X0 central	85,00	8,50	
M12EM040	0,400	m2	Tablero encofrar 17 mm. 4 p.	2,22	0,89	
M05RN010	0,100	h	Retrocargadora neum. 50 CV	28,94	2,89	
			Coste directo			795,82
			Costes indirectos	6%		47,75
			COSTE UNITARIO TOTAL			**843,57**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U04FPB130		**ud**	**BOQUILLA MARCO 3.00x2,50 m.**			
			Boquilla para marco de hormigón armado de 3,00x2,50 m., muros de 0,25 m. de espesor y dintel de 0,35 m. formada por imposta de 3,92x0,40x0,20 m., aletas de H=2,85 m. y espesor 0,40 m., con talud 1,5/1, cimientos de 0,40 m., de espesor en el rastrillo y solera entre aletas de espesor 0,20 m., incluyendo encofrado , hormigón HM-20/B/20/X0 en cimientos y HM-25/B/20/X0 en alzados, totalmente terminada.			
O01A020	3,529	h	Capataz	17,31	61,09	
O01A030	2,471	h	Oficial primera	17,06	42,16	
O01A070	2,471	h	Peón ordinario	16,07	39,71	
O01BE010	17,281	h	Oficial 1ª Encofradores	18,45	318,83	
O01BE020	17,281	h	Ayudante Encofradores	17,65	305,01	
M12EF020	24,107	m2	Encof.panel metal.5/10 m2. 50 p.	0,55	13,26	
M12EM030	15,789	m2	Tablero encofrar 22 mm. 4 p.	2,41	38,05	
P01EB010	0,321	m3	Tablón pin.gallego 76x205mm>2,5m	408,16	131,02	
P01DC010	7,979	kg	Aditivo desencofrante	1,43	11,41	
P01UC030	0,798	kg	Puntas 20x100	1,23	0,98	
M12EF040	12,054	m	Fleje para encofrado metálico	0,20	2,41	
P01HCM003	6,763	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	83,00	561,33	
P01HCM006	6,488	m3	Hormigón HM-25/B/20/X0 central	85,00	551,48	
M10HV030	2,471	h	Vibrador horm.neumático 100 mm.	1,27	3,14	
M06CM030	2,471	h	Compresor portátil diesel media presión 5m3/min	3,75	9,27	
M01HA010	1,771	h	Autob.hormig.<40m3, pluma<32m	212,50	376,34	
			Coste directo			2.465,49
			Costes indirectos	6%		147,93
			COSTE UNITARIO TOTAL			**2.613,42**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS			
U05BCO020		**ud**	**OJOS DE GATO TB-10 REFL.DOS CARA**			
			Ojos de gato (TB-10) reflectante a dos caras, fijado con resina al pavimento.			
O01A070	0,100	h	Peón ordinario	16,07	1,61	
P27EB120	1,000	ud	Ojos gato TB-10 reflect.dos cara	7,16	7,16	
P27EB130	0,100	kg	Resina de fijación al pavimento	22,20	2,22	
			Coste directo			10,99
			Costes indirectos	6%		0,66
			COSTE UNITARIO TOTAL			**11,65**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS			

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05DB030		**m**	**BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W3 O INF.**			
			Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W3 o inferior, deflexión dinámica 0,70 m o inferior, índice de severidad a i/ captafaros, postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada.			
			Nota: se medirá la transición o abatimiento como longitud de barrera (incluir en pptp).			
O01A030	0,045	h	Oficial primera	17,06	0,77	
O01A070	0,135	h	Peón ordinario	16,07	2,17	
O01A050	0,045	h	Ayudante	16,56	0,75	
P27ED090	0,125	ud	Captafaros triangular barrera 2 caras H.I.	4,81	0,60	
P27ED180	1,000	m	Barrera metálica simple galvanizada de contención normal N2, índ	34,00	34,00	
M07CB020	0,003	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,65	0,11	
M10SH010	0,045	h	Hincadora de postes para colocación de biondas. Automotriz	89,30	4,02	
			Coste directo			42,42
			Costes indirectos	6%		2,55
			COSTE UNITARIO TOTAL			**44,97**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
U05HMC040		**m**	**MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm**			
			Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).			
O01A030	0,002	h	Oficial primera	17,06	0,03	
P27EH080	0,072	kg	Pintura acrílica	1,48	0,11	
P27EH070	0,048	kg	Microesferas de vidrio	0,82	0,04	
M10SP020	0,002	h	Equipo pintabanda aplic. convencional. 225l.	33,44	0,07	
M08BR010	0,001	h	Barredora remolcada	16,98	0,02	
M05PN120	0,001	h	Minicargadora neumáticos 60 CV	31,63	0,03	
			Coste directo			0,30
			Costes indirectos	6%		0,02
			COSTE UNITARIO TOTAL			**0,32**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS			
U05HMC100		**m**	**MARCA VIAL AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm**			
			Marca vial de pintura amarilla reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie, premarcaje y eliminación posterior (medida la longitud realmente pintada).			
O01A030	0,002	h	Oficial primera	17,06	0,03	
M10SP020	0,002	h	Equipo pintabanda aplic. convencional. 225l.	33,44	0,07	
M08BR010	0,001	h	Barredora remolcada	16,98	0,02	
M05PN120	0,001	h	Minicargadora neumáticos 60 CV	31,63	0,03	
P27EH090	0,072	kg	Pintura amarilla para marcas viales	1,58	0,11	
P27EH070	0,048	kg	Microesferas de vidrio	0,82	0,04	
			Coste directo			0,30
			Costes indirectos	6%		0,02
			COSTE UNITARIO TOTAL			**0,32**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS			

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA
exal

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05HSS010		**m2**	**PINTURA REFLEX. EN SÍMBOLOS**			
			Pintura reflexiva blanca alcídica en símbolos, realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.			
O01A030	0,200	h	Oficial primera	17,06	3,41	
O01A070	0,200	h	Peón ordinario	16,07	3,21	
M07AC020	0,020	h	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	0,12	
M08BR020	0,020	h	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	0,30	
M10SP010	0,200	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	96,45	19,29	
P27EH010	0,900	kg	Pintura marca vial alcídica blanca	0,54	0,49	
P27EH040	0,550	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,82	0,45	
			Coste directo			27,27
			Costes indirectos	6%		1,64
			COSTE UNITARIO TOTAL			**28,91**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS			
U05HSS041		**ud**	**JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
			JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL a disposición			
O01A030	24,000	h	Oficial primera	17,06	409,44	
M10SP020	6,000	h	Equipo pintabanda aplic. convencional. 225l.	33,44	200,64	
M05PN120	6,000	h	Minicargadora neumáticos 60 CV	31,63	189,78	
			Coste directo			799,86
			Costes indirectos	6%		47,99
			COSTE UNITARIO TOTAL			**847,85**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
U05HSS042		**m**	**PINTADO DE BORDILLOS CON PINTURA BICOLOR**			
			Pintado de bordillos con pintura acrílica bicolor reflexiva.			
O01A030	0,050	h	Oficial primera	17,06	0,85	
O01A070	0,050	h	Peón ordinario	16,07	0,80	
M10SP010	0,016	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	96,45	1,54	
P27EH170	0,288	kg	Pintura bicolor	1,57	0,45	
P27EH040	0,150	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,82	0,12	
			Coste directo			3,76
			Costes indirectos	6%		0,23
			COSTE UNITARIO TOTAL			**3,99**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05VAA022		**ud**	**SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA RA2**			
			Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.			
O01A030	0,200	h	Oficial primera	17,06	3,41	
O01A070	1,000	h	Peón ordinario	16,07	16,07	
P27EVS050	1,000	ud	Placa circular de 90 cm de diámetro de clase RA2	86,89	86,89	
P27EW020	3,500	m	Poste galvanizado 100x50x3 mm.	35,03	122,61	
P01HCM003	0,160	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	83,00	13,28	
M07CG030	0,050	h	Camión con grúa 16 t	58,08	2,90	
M05RN025	0,080	h	Retrocargadora neum. 90 CV	41,69	3,34	
			Coste directo			248,50
			Costes indirectos	6%		14,91
			COSTE UNITARIO TOTAL			**263,41**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
U05VAT030		**ud**	**SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA RA2**			
			Señal triangular de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.			
O01A030	0,200	h	Oficial primera	17,06	3,41	
O01A070	1,000	h	Peón ordinario	16,07	16,07	
P27EVS140	1,000	ud	Placa triangular de 135 cm de lado de clase RA2	92,83	92,83	
P27EW020	3,500	m	Poste galvanizado 100x50x3 mm.	35,03	122,61	
P01HCM003	0,160	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	83,00	13,28	
M07CG030	0,050	h	Camión con grúa 16 t	58,08	2,90	
M05RN025	0,080	h	Retrocargadora neum. 90 CV	41,69	3,34	
			Coste directo			254,44
			Costes indirectos	6%		15,27
			COSTE UNITARIO TOTAL			**269,71**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS			
U05VCC010		**m2**	**CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2**			
			Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.			
O01A030	0,250	h	Oficial primera	17,06	4,27	
O01A070	1,200	h	Peón ordinario	16,07	19,28	
P27ER205	1,000	m2	Cartel de chapa de acero de clase RA2	97,42	97,42	
P27EW010	8,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	22,41	179,28	
P01HCM003	0,500	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	83,00	41,50	
M07CG030	0,050	h	Camión con grúa 16 t	58,08	2,90	
M05RN025	0,300	h	Retrocargadora neum. 90 CV	41,69	12,51	
			Coste directo			357,16
			Costes indirectos	6%		21,43
			COSTE UNITARIO TOTAL			**378,59**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U05VCC025		**m2**	**CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RA2**			
			Cartel de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.			
O01A030	0,250	h	Oficial primera	17,06	4,27	
O01A070	1,200	h	Peón ordinario	16,07	19,28	
P27ER205	1,000	m2	Cartel de chapa de acero de clase RA2	97,42	97,42	
P27EW010	8,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	22,41	179,28	
P01HCM003	0,500	m3	Hormigón HM-20/B/20/X0 central	83,00	41,50	
M07CG030	0,050	h	Camión con grúa 16 t	58,08	2,90	
M05RN025	0,300	h	Retrocargadora neum. 90 CV	41,69	12,51	
			Coste directo			357,16
			Costes indirectos	6%		21,43
			COSTE UNITARIO TOTAL			**378,59**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
U16Z080		**m**	**VALLADO CON ENREJADO METÁLICO**			
			Vallado con enrejado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14, postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 50 mm. de diámetro y tornapuntas del mismo material, i/tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
O01A040	0,250	h	Oficial segunda	16,81	4,20	
O01A070	0,250	h	Peón ordinario	16,07	4,02	
P01RZ300	1,500	m2	Malla galvanizada ST/40-14	2,04	3,06	
P01RZ310	0,400	m	Poste galvanizado D=50mm.	6,70	2,68	
			Coste directo			13,96
			Costes indirectos	6%		0,84
			COSTE UNITARIO TOTAL			**14,80**
			Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS			

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Servicio Extremeño de Salud

ANEJO 13

PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 13.- PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

3 PRESUPUESTO DE EXPROPIACIONES

4 PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

En este anejo se muestra el resumen del Presupuesto de Ejecución Material del PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206, así como el Presupuesto Base de licitación, obtenido sumando a aquel los importes correspondientes a Gastos Generales y Beneficio Industrial.

Añadiendo al Presupuesto Base de Licitación el Presupuesto estimativo de Expropiaciones.

2 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

En el Documento Nº 4 "Mediciones y Presupuesto" figuran todas las mediciones de todas las unidades de obra que intervienen en el Proyecto.

Aplicando a las mencionadas mediciones los correspondientes precios que figuran en los Cuadros de Precios se obtiene el siguiente Presupuesto de Ejecución Material.

Incrementada la suma del Presupuesto de Ejecución Material en un 17% de Gastos Generales y un 6% de Beneficio Industrial, según la Legislación vigente, e incrementado el 21% correspondiente al Impuesto sobre el Valor Añadido, se obtiene el Presupuesto Base de Licitación:

	RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO		
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	10,15%	6.116,82
02	FIRMES Y PAVIMENTOS	23,97%	14.447,03
03	DRENAJE	29,66%	17.880,39
04	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	31,16%	18.782,99
05	SERVICIOS AFECTADOS	3,16%	1.905,96
06	SEGURIDAD Y SALUD	1,76%	1.060,61
07	GESTIÓN DE RESIDUOS	0,14%	84,68
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		60.278,48
	Gastos generales	17,00%	10.247,34
	Beneficio industrial	6,00%	3.616,71
	Suma		74.142,53
	IVA	21,00%	15.569,93
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		**89.712,46**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de 89.712,46 € (OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS DOCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS).

3 PRESUPUESTO DE EXPROPIACIONES

El presupuesto previsto para las expropiaciones e indemnizaciones es:

	ZONA DE EXPROPIACIÓN DEL TRAZADO
SUPERFICIE OCUPADA	0,00 €
EDIFICACIONES	0,00 €
INDEMNIZACIONES	0,00 €
TOTAL	***0,00 €***

El Presupuesto de Expropiaciones asciende a la cantidad de 0,00 € (CERO EUROS).

4 PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

Al Presupuesto Base de Licitación hay que añadir el Presupuesto para Expropiaciones e Indemnizaciones para obtener el Presupuesto para el Conocimiento de la Administración.

Presupuesto de Ejecución Material		**60.278,48**	€
Gastos Generales	17,00%	10.247,34	€
Beneficio Industrial	6,00 %	3.616,71	€
Valor Estimado del Contrato		**74.142,53**	**€**
IVA	21,00%	15.569,93	**€**
Presupuesto Base de Licitación		**89.712,46**	**€**
Presupuesto de Expropiaciones		**0,00**	**€**
PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN		**89.712,46**	€

El Presupuesto para el Conocimiento de la Administración asciende a la cantidad de 89.712,46 € (OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS DOCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS).

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 14

CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 14.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 DETERMINACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN

3 PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

Para dar cumplimiento a lo prescrito en el artículo 36 del Reglamento General de Contratación del Estado (R.D. 1098/01 de 12 de octubre) y teniendo en cuenta el Capítulo Segundo del Título II del Libro Primero del citado Reglamento, a continuación, se incluye una propuesta de clasificación de contratistas, con los grupos y subgrupos en que deben estar clasificados los mismos para poder licitar las obras del presente Proyecto.

2 DETERMINACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN

Los capítulos y partidas que componen el presupuesto se incluyen dentro del Documentos Nº 4 "Presupuesto". A continuación, se aporta un resumen de los capítulos con los importes de ejecución material de cada uno de ellos:

	RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO		
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	10,15%	6.116,82
02	FIRMES Y PAVIMENTOS	23,97%	14.447,03
03	DRENAJE	29,66%	17.880,39
04	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	31,16%	18.782,99
05	SERVICIOS AFECTADOS	3,16%	1.905,96
06	SEGURIDAD Y SALUD	1,76%	1.060,61
07	GESTIÓN DE RESIDUOS	0,14%	84,68
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		60.278,48
	Gastos generales	17,00%	10.247,34
	Beneficio industrial	6,00%	3.616,71
	Suma		74.142,53
	IVA	21,00%	15.569,93
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		**89.712,46**

El Artículo 36 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas por la que se dictan normas complementarias para la clasificación de Contratistas de Obras del Estado, dice que:

1. *En aquellas obras cuya naturaleza se corresponda con algunos de los tipos establecidos como subgrupo y no presenten singularidades diferentes a las normales y generales a su clase, se exigirá solamente la clasificación en el subgrupo genérico correspondiente.*
2. *Cuando en el caso anterior, las obras presenten singularidades no normales o generales a las de su clase y sí, en cambio, asimilables a los tipos de obras correspondientes a otros grupos o subgrupos diferentes del principal, la exigencia de clasificación se extenderá también a estos subgrupos con las limitaciones siguientes:*
   a. *El número de subgrupos exigibles, salvo casos excepcionales, no podrá ser superior a cuatro.*
   b. *El importe de la obra parcial que por singularidad de lugar a la exigencia de clasificación en el subgrupo correspondiente deberá ser superior al 20 por 100 del precio total del contrato, salvo casos excepcionales.*

Por otro lado, el apartado 6 del citado Artículo indica que "*Cuando solamente se exija la clasificación del contratista en un solo grupo o subgrupo, la categoría exigible será la que corresponda a la anualidad media del contrato, obtenida dividiendo su precio por el número de meses de su plazo de ejecución y multiplicando por 12 el cociente resultante*". Dicha clasificación se realizará según la Sección 1 del Capítulo II del Título II del Libro Primero.

Por otra parte, según el Artículo 26 Categorías de clasificación de los contratos de obras, del citado Reglamento, modificado por Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre:

> "Los contratos de obras se clasifican en categorías según su cuantía. La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor estimado del contrato, cuando la duración de éste sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior."

Por lo tanto, y en función del importe de las obras parciales del proyecto, las obras que comprende el presente Proyecto quedan incluidas, según el artículo 25 del citado Reglamento, dentro de los siguientes grupos:

G VIALES Y PISTAS

Subgrupo 4. Con firmes de mezclas bituminosas

3 PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN

De acuerdo con el Plan de Obra que se incluye en el Anejo Nº 14 del Proyecto, en el que se determina un plazo de ejecución de las obras de 2 MESES, inferior a un año, para

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

determinar la categoría a exigir, se tendrá en cuenta la anualidad media del contrato, al ser el plazo de ejecución inferior a 12 meses dicha anualidad media será el valor del contrato (74.142,53 €).

De conformidad al artículo 26 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, ya que valor estimado del contrato es inferior a 150.000 euros, le corresponde a este contrato la Categoría 1.

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
G	4	1

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 15

FÓRMULA POLINÓMICA DE REVISIÓN DE PRECIOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 15.- FÓRMULA POLINÓMICA DE REVISIÓN DE PRECIOS

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

En aplicación de lo establecido en el R.D. 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, en su artículo:

Artículo 103. Procedencia y límites

"…"

5. Salvo en los contratos de suministro de energía, cuando proceda, la revisión periódica y predeterminada de precios en los contratos del sector público tendrá lugar, en los términos establecidos en este Capítulo, cuando el contrato se hubiese ejecutado, al menos, en el 20 por ciento de su importe y hubiesen transcurrido dos años desde su formalización. En consecuencia, el primer 20 por ciento ejecutado y los dos primeros años transcurridos desde la formalización quedarán excluidos de la revisión.

Al ser el plazo de ejecución estimado para el presente Proyecto de **DOS (2) meses**, no procede la aplicación de la revisión de los precios del contrato

Es por tanto, que en la ejecución de las obras en el presente Proyecto no será de aplicación la revisión de precios.

2 FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

A pesar de lo anteriormente señalado, si fuera necesario la aplicación la revisión de precios por causas no previstas, de conformidad al R.D. 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, así como el número 3 de la disposición derogatoria de la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española («B.O.E.» 31 marzo), por tratarse de una Obra de **"Construcción de carreteras con firme de mezclas bituminosas"** aplicaremos la **fórmula Nº 141**.

La fórmula resultante es:

$$K_t = \left(\frac{0{,}01A_t}{A_0}\right) + \left(\frac{0{,}05B_t}{B_0}\right) + \left(\frac{0{,}09C_t}{C_0}\right) + \left(\frac{0{,}11E_t}{E_0}\right) + \left(\frac{0{,}01M_t}{M_0}\right) + \left(\frac{0{,}01O_t}{O_0}\right) + \left(\frac{0{,}02P_t}{P_0}\right) + \left(\frac{0{,}01Q_t}{Q_0}\right) + \left(\frac{0{,}12R_t}{R_0}\right) + \left(\frac{0{,}17S_t}{S_0}\right) + \left(\frac{0{,}01U_t}{U_0}\right) + 0{,}39$$

Kt = Coeficiente teórico de revisión para el momento de ejecución t.
Ao = Índice de el aluminio en la fecha de licitación.
At = Índice de el aluminio en el momento de la ejecución t.
Bo = Índice de coste de materiales bituminosos en la fecha de licitación.
Bt = Índice de coste de materiales bituminosos en el momento de la ejecución t.
Mo = Índice de coste de la madera en la fecha de licitación.
Mt = Índice de coste de la madera en el momento de la ejecución t
Mo = Índice de coste de la madera en la fecha de licitación.
Mt = Índice de coste de la madera en el momento de la ejecución t
Co = Índice de coste del cemento en la fecha de la licitación.
Ct = Índice de coste del cemento en el momento de la ejecución.
Eo = Índice de coste de la energía en la fecha de licitación.
Et = Índice de coste de la energía en el momento de la ejecución t.
Mo = Índice de coste de la madera en la fecha de licitación.
Mt = Índice de coste de la madera en el momento de la ejecución t
Oo = Índice de coste de la planta en la fecha de licitación.
Ot = Índice de coste de la planta en el momento de la ejecución t
Po = Índice de coste de productos plásticos madera en la fecha de licitación.
Pt = Índice de coste de productos plásticos en el momento de la ejecución t
Qo = Índice de coste de productos químicos en la fecha de licitación.
Qt = Índice de coste de productos químicos en el momento de la ejecución t
Ro = Índice de coste de áridos y rocas en la fecha de licitación.
Rt = Índice de coste de áridos y rocas en el momento de la ejecución t.
So = Índice de coste de materiales siderúrgicos en la fecha de la licitación.
St = Índice de coste de materiales siderúrgicos en la fecha de la ejecución t.
Uo = Índice de coste de cobres en la fecha de licitación.
Ut = Índice de costes de cobre en el momento de ejecución t.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 16

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 16.- PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

INDICE

1 ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

2 PLAN DE ACTUACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

2.1 Movimiento de tierras

2.1.1 Caracterización del terreno natural subyacente

2.1.2 Terraplenes

2.2 Obras de drenaje

2.2.1 Hormigón fresco

2.2.2 Aceros corrugados

2.3 Afirmados

2.3.1 Zahorra artificial

2.3.2 Betunes

2.3.3 Emulsiones

2.3.4 Mezclas bituminosas en caliente

2.4 Señalización

2.4.1 Señalización horizontal

2.4.2 Señalización vertical y cartelería

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Con el fin de asegurar que todos los materiales a utilizar en la ejecución de la obra antes y después de ser colocados, cumplen con los requisitos que se fijan en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, es necesario realizar un plan de control que determine los distintos ensayos a los que se someterán los materiales, así como una valoración de los mismos.

No se pretende limitar el control de calidad de la obra a la realización de ensayos, sino que estos sirvan de apoyo al control más extenso que requiere la ejecución misma.

Para determinar los ensayos se siguen las indicaciones especificadas en todos los Pliegos Generales e Instrucciones que abarcan las distintas unidades de obra a realizar, principalmente las Recomendaciones para el Control de Calidad en Obras de Carreteras publicadas por el Ministerio de Fomento.

Los ensayos de materiales serán realizados en laboratorios acreditados en las siguientes áreas:

AREA	**DESCRIPCIÓN**
EHA	Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero
EHC	Área de control del hormigón y componentes
GTC	Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos
GTL	Área de ensayos de laboratorio de geotecnia
VSG	Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales
VSF	Área de control de firmes flexibles y mezclas bituminosas en viales
EAP	Área de control de perfiles de arena para estructuras
EAS	Área de control de la soldadura de perfiles estructurales de acero
AFC	Área de control de los materiales de fábricas de piezas cerámicas
AFH	Área de control de los materiales de fábricas de piezas de hormigón
ACH	Área de control de los materiales de cubiertas de piezas de hormigón
APC	Área de control de los materiales de pavimento y revestimiento de piezas cerámicas
APH	Área de control de los materiales de pavimentos de piezas de hormigón
AMC	Área de control de morteros para albañilería

Por las características de la obra, las partes en las que es necesario un mayor control de calidad son las siguientes:

- Los movimientos de tierras:
  - Material de la propia excavación
  - Material de préstamo
  - Terraplenes
  - Rellenos localizados

- Obras de drenaje:
  - Hormigones
  - Acero

- Firmes:
  - Base granular de zahorra artificial
  - Mezclas bituminosas.

- Señalización y balizamiento
  - Marcas viales
  - Señalización vertical
  - Barreras de seguridad metálicas

Sobre cada una de estas partes de la obra será necesario realizar los ensayos especificados en las Recomendaciones y Pliegos Generales, ya contrastados con los que la experiencia en obras similares aconseja y que se describen en las siguientes tablas.

Para valorarlos se tendrán en cuenta las tarifas facilitadas por la Asociación Extremeña de Laboratorios Acreditados, con el fin de estimar los costos de los mismos que no habrán de superar el 1% del presupuesto de la obra.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

2 PLAN DE ACTUACIÓN PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

2.1 Movimiento de tierras

2.1.1 Caracterización del terreno natural subyacente

Calidad de los suelos

Por cada 5.000 m2 de zona marcada en proyecto con las mismas características, se realizarán los siguientes ensayos:

- Granulometría. UNE 103101.
- Límites de Atterberg. UNE 103103/103104.
- Densidad y humedad "in situ"
- Próctor Normal. UNE 103500

Por cada 10.000 m2 de zona marcada en proyecto con las mismas características, se realizarán los siguientes ensayos:

- Índice C.B.R. UNE 103502.
- Contenido en materia orgánica. UNE 103204.
- Contenido en sales solubles. NLT-117.

Control de apisonado.

Por cada 5000 m2 de fondo de excavación se realizarán los siguientes ensayos:

- 5 densidades "in situ" incluida humedad. ASTM D-3017.

2.1.2 Terraplenes

Calidad de suelos.

Por cada 5000 m3 de terraplén o cambio de material se realizarán los siguientes ensayos:

- Proctor Modificado. UNE 103501.
- Granulometría. UNE 103101.
- Límites de Atterberg. UNE 103103/103104.

Por cada 10000 m3 de terraplén o cambio de material se realizarán los siguientes ensayos:

- Índice C.B.R. UNE 103502.
- Contenido en materia orgánica. UNE 103204.
- Contenido en sales solubles. NLT-117.

Control de apisonado.

Por cada 5000 m2 de tongada o fracción diaria se realizarán los siguientes ensayos:

- 5 densidades "in situ" incluida humedad. ASTM D-3017.
- 1 Carga con placa. ASTM D-3017.

2.2 Obras de drenaje

2.2.1 Hormigón fresco

En el hormigón fresco a utilizar en obras de fábrica y estructuras se realizarán los siguientes ensayos del hormigón fresco a colocar:

- Determinación de la consistencia mediante cono de Abrams. UNE 83313.
- Serie de cuatro (4) probetas de hormigón fresco. UNE 83301/83303/83304.

2.2.2 Aceros corrugados

El control se realizará formando lotes por cada diámetro y partida de 20 T o fracción (Si llevan sello CIETSID, se ampliarían a 40 T los lotes), para de ellos extraer una muestra (2 probetas) para realizar los siguientes ensayos:

- Características geométricas. UNE 36099
- Ensayo de tracción completo, incluyendo: Sección media equivalente, Carga unitaria de rotura, limite elástico y alargamiento a la rotura. UNE EN 10002-1
- Ensayo de doblado-desdoblado UNE 36068

2.3 Afirmados

2.3.1 Zahorra artificial

Se realizarán los siguientes ensayos cada 5000 m3 de aportación de material:

- Proctor Modificado. UNE 103501.
- Granulometría. UNE 103101.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Equivalente de arena. UNE 103109.
- Comprobación de No Plasticidad. UNE 103103/103104.
- % caras de fractura. NLT 358.

Se realizarán los siguientes ensayos cada 20000 m3 de aportación de material:

- Desgaste mediante el ensayo de Desgaste Los Ángeles. UNE EN 1097-2.

Control de apisonado.

Se realizarán las siguientes comprobaciones cada 3500 m2 o cada 50 ml de capa de subbase compactada:

- 7 densidades "in situ" incluida humedad. ASTM D-3017.
- 1 Carga con placa. ASTM D-3017.

2.3.2 Betunes

Por cada tipo de betún marcado en proyecto con las mismas características, se realizarán los siguientes ensayos cada 100 tn:

- Penetración betún. NLT-124.
- Densidad Relativa. NLT-122.
- Punto de reblandecimiento de anillo y bola. NLT-125.

2.3.3 Emulsiones

Por cada 100.000 m² de emulsión marcado en proyecto con las mismas características, se realizarán los siguientes ensayos:

- Carga de partículas. NLT-194.
- Contenido en agua. NLT-137.

2.3.4 Mezclas bituminosas en caliente

Para la aceptación de la procedencia de las mezclas bituminosas se demandará del suministrador fórmula de trabajo a emplear y ensayos de caracterización de los áridos para proceder a su comprobación.

Control de fabricación de la mezcla bituminosa.

Como confirmación del pavimento de MBC, cada 500 Tn de mezcla compactada se realizarán:

- Fórmula de Trabajo.
- Extracción áridos y granulometría. NLT-165.
- Contenido de ligante. NLT 164.
- Temperatura de la mezcla en obra
- Ensayo Marshall (3 probetas cada 1000 tn). NLT 159.

Control de compactación y extensión de la mezcla bituminosa.

Se realizarán las siguientes comprobaciones cada 500 tn de mezcla extendida:

- 1 testigos para determinar espesores, densidad y huecos de la mezcla compactada. NLT 168/314.

2.4 Señalización

2.4.1 Señalización horizontal

Para la aceptación de la procedencia de la pintura a utilizar se demandará del suministrador el correspondiente certificado de calidad del material a emplear y se procederá a la realización de los siguientes ensayos de recepción al menos una vez durante la ejecución de la unidad:

- Dotación. UNE 135274
- Granulometría microesferas
- Indice de refracción. UNE-EN 1423/UNE-EN 1423/A1
- Calidad (proporción de microesferas defectuosas). UNE-EN 1423/UNE-EN 1423/A1
- Resistencia al agua, al ácido clorhídrico, al cloruro de calcio y al sulfuro de sodio. UNE-EN 1423/UNE-EN 1423/A1
- Prueba de Retroreflexión. UNE EN 1436

2.4.2 Señalización vertical y cartelería

Para la aceptación de la procedencia de las señales de circulación y carteles a utilizar se demandará del suministrador el correspondiente certificado de calidad de los materiales a

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

emplear y se procederá a la realización de los siguientes ensayos de recepción cada 25 unidades:

Características de las placas.

- Espesor del perfil de acero.
- Espesor del galvanizado. UNE-37508

Características de los postes de sustentación.

- Espesor del perfil de acero.
- Espesor del galvanizado. UNE-37508

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 17

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 17.- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

INDICE

1 ANTECEDENTES

2 CONTENIDO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

3 ESTIMACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

4 MEDIDAS PARA PREVENCIÓN DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA

5 OPERACIONES DE VALORACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

5.1 Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos

5.2 Previsión de operaciones de valoración "in situ" de los residuos generados

5.3 Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ"

6 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA DEL PROYECTO

6.1 Alcance de los trabajos

6.2 Definiciones

6.3 Condiciones para la ejecución de los trabajos

6.3.1 Separación, clasificación y almacenamiento en obra

6.3.2 Clasificación de los residuos

6.3.3 Carga y transporte de tierras y residuos

6.3.4 Disposición de residuos

6.4 Medición y valoración de los trabajos

6.4.1 Unidad y criterios de medición, transporte de tierras o residuos inertes o no especiales

6.4.2 Transporte de residuos especiales

6.4.3 Clasificación de residuos

6.5 Normativa de obligado cumplimiento

7 PLIEGO DE CONDICIONES ADMINISTRATIVAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA DEL PROYECTO

7.1 Definición de los agentes que intervienen en la gestión

7.2 Obligaciones de los agentes en la gestión

7.2.1 Obligaciones del promotor

7.2.2 Obligaciones del poseedor

7.2.3 Obligaciones del gestor

7.3 Desarrollo de los trabajos de gestión de residuos

7.4 Coste de la gestión

8 PRESUPUESTO

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 ANTECEDENTES

El Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero establece las disposiciones relativas a la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, con el objetivo final de prevenir la incidencia ambiental de los mismos y contribuir a un desarrollo sostenible de la actividad de construcción.

Entre las obligaciones que impone el mencionado RD 105/2008 al titular de la licencia de obra destaca la inclusión en el proyecto de un estudio que incluya, entre otros aspectos, la estimación de las cantidades de residuos que se prevé producir en esta, así como las medidas de prevención y gestión de los mismos.

De acuerdo con lo indicado anteriormente, se redacta el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción que tiene las siguientes características:

Identificación de la obra

PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Emplazamiento	Glorieta de conexión de la EX-A2 y la EX-206
Fase del proyecto	Fase del proyecto
Propietario	Servicio Extremeño de Salud
Proyectista	Miguel Alberto Galapero Simón. I.C.C.P. Susana Martín Montero. I.T.O.P.

2 CONTENIDO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El contenido del presente estudio se ha redactado siguiendo la organización en capítulos que se indica a continuación:

I. Estimación y clasificación de los residuos en la obra
II. Medidas para la prevención de la generación de residuos en la obra
III. Operaciones para la reutilización, valorización y/o eliminación de los residuos
IV. Pliego de prescripciones técnicas para la gestión de los RCD's
V. Pliego de condiciones administrativas para la gestión de los RCD's

3 ESTIMACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

17 - Residuos de la construcción y demolición			
1704- Metales (incluidas sus alineaciones)			
Código	**Ref. residuo**	**UM**	**Cantidad**
170405	170405- Hierro y acero	tn	0,96

4 MEDIDAS PARA PREVENCIÓN DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA

	MEDIDAS
X	Estudio de racionalización y planificación de compra y almacenamiento de materiales.
	Se utilizarán técnicas constructivas en seco.
	Reutilización de materiales metálicos.
X	El acopio de los materiales se realiza de forma ordenada, controlando en todo momento la disponibilidad de los distintos materiales de construcción y evitando posibles desperfectos por golpes, derribos...
X	Las arenas y gravas se acopian en sobre una base dura para reducir desperdicios.
	Se utilizarán materiales con certificados ambientales (Ej. tarimas, o tablas de encofrado con sello PEFC o FSC).
X	Los materiales que endurecen con agua se protegerán de la humedad del suelo y se acopiarán en zonas techadas.
X	Las piezas prefabricadas se almacenarán en su embalaje original, en zonas delimitadas para las que esté prohibida la circulación de vehículos.
	Se realizarán modificaciones de proyecto para favorecer la compensación de tierras o la reutilización de las mismas.
	Una vez ejecutada la solería, se protegerá con láminas plásticas con el objeto de evitar roturas o rayaduras que obliguen a su sustitución.
	Proteger los elementos de vidrio que llegan a la obra para evitar las roturas de los mismos. Una vez colocadas las ventanas con los vidrios, se mantendrán abiertas, con una fijación para evitar el cerramiento violento que pueda romper los vidrios.
X	Los productos líquidos en uso se dispondrán en zonas con poco tránsito para evitar el derrame por vuelco de los envases.
	Otros (indicar)

5 OPERACIONES DE VALORACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

5.1 Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos

	OPERACIÓN PREVISTA	**DESTINO INICIAL**
X	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	Propia obra

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Propia obra
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	Propia obra
	Reutilización de materiales cerámicos	Propia obra
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio…	Propia obra
	Reutilización de materiales metálicos	Propia obra
	Otros (indicar)	Propia obra

5.2 Previsión de operaciones de valoración "in situ" de los residuos generados

	OPERACIÓN PREVISTA
X	No hay previsión de reutilización en la misma obra.
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía.
	Recuperación o regeneración de disolventes.
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes.
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos.
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas.
	Regeneración de ácidos y bases.
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos.
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE.
	Otros (indicar).

5.3 Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ"

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos deberán estar autorizadas para la gestión de residuos no peligrosos, en caso de que así lo exija la autoridad competente en materia de residuos, indicándose por parte del poseedor de los residuos el destino previsto para estos residuos.

	DESTINO PREVISTO
X	Vertedero.
	Planta Transferencia.
	Tratamiento Físico-Químico.
X	Entrega a gestor autorizado.
X	Restauración/Vertedero

6 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA DEL PROYECTO

Es objeto del presente pliego definir las características técnicas que han de regir la gestión de los residuos de construcción y demolición que se generen en la obra.

6.1 Alcance de los trabajos

El presente pliego es de aplicación a todas las actividades de gestión de residuos que tengan origen o se realicen íntegramente dentro del recinto de la obra atendiendo a la siguiente definición:

- Trabajos de descarga, almacenamiento, separación y clasificación de residuos dentro de la obra
- Trabajos de carga, transporte, descarga y disposición de residuos en lugares ajenos a la obra.

6.2 Definiciones

A efectos del presente estudio se define como:

- Residuo de construcción y demolición: cualquier sustancia u objeto que cumple con la definición de "Residuo" incluida en el artículo 2 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que se genere en la obra.
- Residuo inerte: aquel residuo que no es clasificado como peligroso según la normativa de aplicación vigente.

Se considerará parte integrante de la obra, además del recinto adecuadamente delimitado y señalizado donde se ejecuta la actividad de construcción o demolición, toda instalación que dé servicio exclusivo a la misma independientemente de que su funcionamiento, montaje y desmontaje tenga lugar antes, durante o al final de la ejecución de esta.

Para las definiciones de los agentes que intervienen en los trabajos de gestión de residuos se atenderá a lo indicado en el Pliego de Condiciones Administrativas integrante del presente estudio.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

6.3 Condiciones para la ejecución de los trabajos

Operaciones previstas
Recogida selectiva y separación de origen
-
Transporte dentro de la obra.
-
Almacenamiento dentro de la obra.
-
Transporte fuera de la obra.
-
Vertido
-
Reciclado
-
Reutilización dentro de la obra.
-
Reutilización fuera de la obra.
El tratamiento de los residuos debe hacerse en la instalación adecuada más próxima a los centros de generación, evitando movimientos de los residuos innecesarios que pueden originar riesgos e impactos negativos sobre el medio ambiente.

6.3.1 Separación, clasificación y almacenamiento en obra

El depósito temporal de los escombros se realizará en ubicación adecuada y condicionado a lo que al respecto establezcan las ordenanzas municipales.

El depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

- RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN:

La manipulación de los materiales se realizará con las protecciones adecuadas a la peligrosidad del mismo.

- RESIDUOS ESPECIALES:

Los materiales potencialmente peligrosos estarán separados por tipos compatibles y almacenados en bidones o contenedores adecuados, con indicación del tipo de peligrosidad.

6.3.2 Clasificación de los residuos

Estarán clasificados en contenedores o espacios separados los materiales inertes, como restos de hormigón, morteros, cerámica, etc. los materiales orgánicos, como maderas, cartones, etc., los metálicos, los plásticos y los materiales potencialmente peligrosos, como pinturas, disolventes, etc.

El poseedor separará y almacenará en la obra los residuos en fracciones cuando, de forma individualizada, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	80 t
Ladrillos, tejas, cerámicos	40 t
Metales	2 t
Madera	1 t
Vidrio	1 t
Plásticos	0.5 t
Papel y cartón	0.5 t

6.3.3 Carga y transporte de tierras y residuos

La operación de carga se hará con las precauciones necesarias para conseguir unas condiciones de seguridad suficientes.

El transporte se realizará en un vehículo adecuado, para el material que se desea transportar, dotado de los elementos que hacen falta para su desplazamiento correcto.

Los vehículos de transporte tendrán los elementos adecuados para evitar alteraciones perjudiciales del material.

El trayecto a recorrer cumplirá las condiciones de anchura libre y pendiente adecuadas a la maquinaria a utilizar.

Durante el transporte el material se protegerá de manera que no se produzcan pérdidas en los trayectos empleados.

Nunca sobrecargar los contenedores destinados al transporte. Son más difíciles de maniobrar y transportar, y dan lugar a que caigan residuos, que no acostumbran a ser recogidos del suelo

- EN LA OBRA:

Transporte de tierras y material de excavación o rebaje, o residuos de la construcción, entre dos puntos de la misma obra.

Las áreas de vertido serán las definidas por la DF.

El vertido se hará en el lugar y con el espesor de capa indicados.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Las características de las tierras estarán en función de su uso, cumplirán las especificaciones de su pliego de condiciones y será necesaria la aprobación previa de la DF.

- A CENTRO DE RECICLAJE, A MONODEPOSITO, A VERTEDERO ESPECÍFICO O A CENTRO DE RECOGIDA Y TRANSFERENCIA:

Se transportarán al vertedero autorizado todos los materiales procedentes de la excavación que la DF no acepte como útiles, o sobren.

El transportista entregará un certificado que indique el lugar del vertido, la clasificación del centro donde se realizó el vertido y la cantidad de material de cada tipo que se ha vertido.

Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos.

6.3.4 Disposición de residuos

Cada material, en función de su clasificación de tipo de residuo, se dispondrá en un lugar adecuado, legalmente autorizado para el tratamiento o almacenaje de aquel tipo de residuo.

6.4 Medición y valoración de los trabajos

Operaciones de carga y transporte o transporte incluido el tiempo de espera para la carga, de tierras, material de excavación y residuos de la construcción y operaciones de selección de los materiales sobrantes que se generan en la obra, o en un derribo, con el fin de clasificarlos en función del lugar en el que se depositarán o se reutilizarán.

Se han considerado los siguientes tipos:

- Transporte o carga y transporte de tierras y material procedente de la excavación dentro de la obra o entre obras con dúmper o mototraílla o camión.
- Transporte o carga y transporte de tierras y material procedente de la excavación a monodepósito o centro de reciclaje, en contenedor, en dúmper o en camión.
- Suministro de bidones para almacenar residuos potencialmente peligrosos.
- Carga y transporte hasta centro de recogida o transferencia de bidones con residuos potencialmente peligrosos.
- Clasificación de los materiales sobrantes que se generan en la obra, o al hacer un derribo en función del lugar en el que se depositarán o se reutilizarán.
- Descarga y almacenaje de los residuos de la obra en un lugar especializado, de acuerdo con el tipo de residuo.

6.4.1 Unidad y criterios de medición, transporte de tierras o residuos inertes o no especiales

m3 de volumen medido con el criterio de la partida de obra de excavación que le corresponda, incrementado con el coeficiente de esponjamiento indicado en el pliego de prescripciones técnicas, o cualquier otro aceptado previamente y expresamente por la DF.

TIERRAS:

Se considera un incremento por esponjamiento de acuerdo con los criterios siguientes:

- Excavaciones en terreno blando: 15%
- Excavaciones en terreno compacto: 20%
- Excavaciones en terreno de tránsito: 25%
- Excavaciones en roca: 25%

6.4.2 Transporte de residuos especiales

Unidad de cantidad de bidones o contenedores suministrados y transportados a centro de recogida o transferencia.

La unidad de obra incluye todos los cánones, tasas y gastos por la disposición de cada tipo de residuo en el centro correspondiente.

6.4.3 Clasificación de residuos

La unidad de obra incluye todos los cánones, tasas y gastos por la disposición de cada tipo de residuo en el centro correspondiente.

DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS O RESIDUOS INERTES:

m3 de volumen de cada tipo de residuo depositado en el vertedero o centro de recogida correspondiente.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS NO ESPECIALES O ESPECIALES:

Kg. de peso de cada tipo de residuo depositado en el vertedero o centro de recogida correspondiente.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

6.5 Normativa de obligado cumplimiento

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 852/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

7 PLIEGO DE CONDICIONES ADMINISTRATIVAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA DEL PROYECTO

El presente pliego se redacta como ampliación del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Proyecto y junto con las correspondientes Prescripciones Técnicas Particulares, que forman parte de este estudio, tiene carácter contractual.

En lo no dispuesto en los apartados de este pliego, será de aplicación supletoria el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Proyecto objeto de este estudio.

7.1 Definición de los agentes que intervienen en la gestión

El artículo 2 del RD 105/2008 establece las definiciones de los distintos agentes que intervienen en la producción y gestión de los residuos generados en las obras de construcción y demolición. A efectos del presente estudio y en base al artículo mencionado antes se define como:

- PRODUCTOR: El titular de la licencia de obras o propietario del inmueble o solar sobre el que se ejecuta la obra
- POSEEDOR: El contratista principal adjudicatario de la ejecución de la obra y los subcontratistas y trabajadores autónomos en caso de que existieran. En ningún caso tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.
- GESTOR: El encargado o responsable, con la correspondiente autorización, de las operaciones de reutilización, valorización o eliminación de los residuos cuya actividad se realiza fundamentalmente fuera del ámbito territorial de la obra, con independencia de que actúe como agente final o intermedio en el proceso.

7.2 Obligaciones de los agentes en la gestión

7.2.1 Obligaciones del promotor

Según la legislación vigente deberá exigir, disponer y conservar por un periodo de cinco años la documentación correspondiente a cada año natural que acredite que los residuos de construcción y demolición producidos en sus obras han sido gestionados de acuerdo a la normativa y legislación aplicables.

Si fuera necesario por exigirlo la autoridad competente, constituir la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en la licencia de obras con relación a los residuos de construcción y demolición.

7.2.2 Obligaciones del poseedor

Entregar al productor un Plan de Gestión de Residuos en el que refleje como llevará a cabo las actividades para el adecuado cumplimiento de la gestión de los residuos de construcción que se generen, incluyendo las posibles operaciones de reutilización de estos dentro de la obra.

El Plan de Gestión de Residuos, deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa, y aceptado por el productor, adquiriendo valor contractual desde entonces.

Cuando no preceda gestionarlos por sí mismo y sin perjuicio de sus responsabilidades derivadas de los requerimientos del proyecto aprobado y del presente estudio, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión.

Acreditar mediante documento fehaciente todas y cada una de las partidas de residuos entregadas al gestor en el que figure, al menos, la identificación de la obra, del productor y del poseedor, el número de licencia de obras si procede, la cantidad y el tipo de residuo entregado y la identificación del gestor.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Cuando el gestor al que se realicen las entregas efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento y transporte, en el documento de entrega deberá figurar, además, el gestor encargado de las operaciones finales de valorización o eliminación de residuos.

Hacerse cargo directamente de la gestión dentro de la obra de los residuos derivados de su actividad.

Mantener limpia la obra y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

7.2.3 Obligaciones del gestor

Extender al poseedor o al gestor intermediario que le entregue residuos de construcción y demolición, los documentos acreditativos de la gestión de los residuos recibidos.

Si careciera de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento debidamente homologado por la autoridad competente que asegure que con anterioridad al proceso de tratamiento se detectarán, separaran y almacenarán adecuadamente y, en su caso, se derivarán a gestores autorizados.

7.3 Desarrollo de los trabajos de gestión de residuos

Las actividades de la gestión se realizarán según lo indicado en el pliego de prescripciones técnicas incluido en el presente estudio, atendiendo a la normativa vigente y demás documentos del proyecto. Igualmente se atenderá a las indicaciones relacionadas con los residuos de construcción y demolición que recogen los planes de residuos locales o autonómicos.

El poseedor deberá garantizar que el personal de la obra conozca sus obligaciones relacionadas con la manipulación de los residuos.

Los residuos deberán ser separados, clasificados y almacenados adecuadamente en la medida en la que se vayan generando para evitar que se mezclen con otros.

Durante la ejecución de las actividades de gestión de residuos se cumplirán todas las medidas de seguridad aplicables.

Si la legislación aplicable lo exigiese, durante el desarrollo de las actividades in situ de valorización de residuos previstas en el presente estudio, se requerirán las autorizaciones previas necesarias de la autoridad competente. La Dirección Facultativa deberá aprobar los medios para dicha valorización.

7.4 Coste de la gestión

Los costes de la gestión de residuos del proyecto serán asumidos por el poseedor.

Si fuese necesario, el poseedor podrá ajustar los volúmenes y precios finales indicados en este estudio a la realidad de los volúmenes y precios finales de contratación y especificar los costes de gestión de los residuos de construcción y demolición por categoría de residuos clasificados conforme a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002.

En ningún caso, el presupuesto total de la gestión de residuos podrá superar los valores máximos de porcentaje del PEM del proyecto indicados en otros documentos del proyecto o en normativas, planes u otra documentación de carácter local, nacional o autonómico aplicables.

8 PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	**GESTIÓN DE RESIDUOS**							
G01MHA020	**t RETIRADA RESIDUOS ACERO DIST. MAX 10 KM**							
	Retirada de residuos de acero en obra de demolición situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.							
	Bionda retirada	0,02				0,96	=04.03/U01CE030.CanPres	
						0,96	88,21	84,68
	TOTAL 07							**84,68**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Servicio Extremeño de Salud

ANEJO 18

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 18.- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

INDICE

1 MEMORIA

1.1 Justificación del Estudio de Seguridad y Salud

1.2 Objetivos del Estudio de Seguridad y Salud

1.3 Descripción del proyecto

1.3.1 Datos generales del proyecto de la obra

1.3.2 Descripción del proyecto

1.3.3 Presupuesto y plazo de ejecución

1.4 Prevención de riesgos en obra

1.4.1 Señalización provisional de obra

1.4.2 Demoliciones

1.4.3 Desbroce

1.4.4 Excavación, transporte y extensión de suelo

1.4.5 Compactación por vibración

1.4.6 Cunetas

1.4.7 Zahorras

1.4.8 Riegos bituminosos

1.4.9 Mezclas bituminosas en caliente

1.4.10 Señalización horizontal

1.4.11 Señalización vertical

1.4.12 Barreras de seguridad

1.5 Prevención de equipos técnicos

1.5.1 Retroexcavadora

1.5.2 Excavadora frontal

1.5.3 Pala cargadora

1.5.4 Camión de transporte

1.5.5 Motoniveladora

1.5.6 Compactador de rodillo

1.5.7 Compactador de capas asfálticas y bituminosas

1.5.8 Camión de riego

1.5.9 Extendedora asfáltica

1.5.10 Camión hormigonera

1.5.11 Pequeña maquinaria y equipos de obra

1.5.12 Medios auxiliares

1.6 Protecciones colectivas

1.6.1 Barandilla de seguridad tipo ayuntamiento

1.6.2 Señales

1.6.3 Cintas

1.6.4 Balizas

1.6.5 Barrera de seguridad: New Jersey

1.7 Sistema decidido para formar e infirmar a los trabajadores

1.8 Medicina preventiva y primeros auxilios

1.8.1 Botiquines

1.8.2 Asistencia a accidentados

1.8.3 Reconocimiento médico

1.8.4 Actuaciones en caso de accidente

1.8.5 Notificaciones de accidentes

1.8.6 Investigación de accidentes

1.9 Prevención de riesgos a terceros

2 PLANOS

3 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

3.1 Disposiciones legales de aplicación

3.2 Medidas de seguridad

3.2.1 Condiciones generales

3.2.2 Lugares de trabajo

3.3 Condiciones de los medios de protección

3.3.1 Protecciones personales

3.4 Servicios de prevención

3.4.1 Servicio técnico de Seguridad y Salud

3.4.2 Servicio médico

3.5 Coordinador de Seguridad y Salud, vigilante de Seguridad y comité de Seguridad y Salud

3.6 Instalaciones médicas

3.7 Plan de Seguridad y Salud

4 PRESUPUESTO

4.1 Cuadro de precios Nº 1

4.2 Cuadro de precios Nº2

4.3 Presupuesto y mediciones

4.4 Resumen de presupuesto

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 MEMORIA

1.1 Justificación del Estudio de Seguridad y Salud

Para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Capítulo II del RD 1627/97 en el que se establece la obligatoriedad del Promotor durante la Fase de Proyecto a que se elabore un Estudio de Seguridad y Salud al darse alguno de estos supuestos:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto de obra sea igual o superior a 75 millones de pesetas (450.759,08 €).
b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborales, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra sea superior a 500.
d) las obras de túneles, galería, conducciones subterráneas y presas.

A la vista de los valores anteriormente expuestos y dadas las características del proyecto objeto, se deduce que el promotor no queda obligado a que se elabore un Estudio de Seguridad y Salud, si no un Estudio Básico de Seguridad y Salud, el cual se desarrolla en este documento.

1.2 Objetivos del Estudio de Seguridad y Salud

De acuerdo con las prescripciones establecidas por la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, y en el RD 1627/97, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, el objetivo de esta Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud es marcar las directrices básicas para que la empresa contratista mediante el Plan de seguridad desarrollado a partir de este Estudio, pueda dar cumplimiento a sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales.

En el desarrollo de esta Memoria, se han identificado los riesgos de las diferentes Unidades de Obra, Máquinas y Equipos, evaluando la eficacia de las protecciones previstas a partir de los datos aportados por el Promotor y el Proyectista.

Se ha procurado que el desarrollo de este Estudio de Seguridad, esté adaptado a las prácticas constructivas más habituales, así como a los medios técnicos y tecnologías del momento. Si el Contratista, a la hora de elaborar el Plan de Seguridad a partir de este documento, utiliza tecnologías novedosas, o procedimientos innovadores, deberá adecuar técnicamente el mismo.

Este Estudio de Seguridad y Salud es el instrumento aportado por el Promotor para dar cumplimiento al Artículo 7 del RD 171/2004, al entenderse que la "Información del empresario titular (Promotor) queda cumplida mediante el Estudio de Seguridad y Salud, en los términos establecidos en los artículos 5 y 6 del RD 1627/97".

Este "Estudio de Seguridad y Salud" es un capítulo más del proyecto de obra, por ello deberá estar en la obra, junto con el resto de los documentos del proyecto de obra.

Este documento no sustituye al Plan de Seguridad.

1.3 Descripción del proyecto

1.3.1 Datos generales del proyecto de la obra

UBICACIÓN DE LA OBRA	Glorieta entre EX-A2 y EX-206
PROMOTOR	Servicio Extremeño de Salud
AUTORES DEL PROYECTO	D. M. Alberto Galapero Simón. I.C.C.P. Dª Susana Martín Montero. I.T.O.P.

1.3.2 Descripción del proyecto

En el Documento nº 1. Memoria se describe minuciosamente las características de las obras objeto del presente proyecto.

1.3.3 Presupuesto y plazo de ejecución

1.3.3.1 Presupuesto

El presupuesto de ejecución material asciende a la cantidad de **60.278,48 € (SESENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)**

1.3.3.2 Plazo de ejecución

El plazo de ejecución previsto es de **DOS (2) meses**.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

1.4 Prevención de riesgos en obra

1.4.1 Señalización provisional de obra

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caídas al mismo nivel.	Media	Dañino	Moderado
Golpes o cortes por manejo de herramientas manuales.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Golpes o cortes por manejo de chapas metálicas.	Media	Dañino	Moderado
Pisadas sobre objetos.	Media	Dañino	Moderado

Medidas preventivas

La señalización se llevará a cabo de acuerdo con los principios profesionales de las técnicas y del conocimiento del comportamiento de las personas a quienes va dirigida la señalización y siguiendo las especificaciones del proyecto de obra, y especialmente, se basará en los fundamentos de los códigos de señales, como son:

1) Que la señal sea de fácil percepción, visible, llamativa, para que llegue al interesado (supone que hay que anunciar los peligros que trata de prevenir).

2) Que las personas que la perciben, vean lo que significa. Letreros como PELIGRO, CUIDADO, ALTO, una vez leídos, cumplen bien con el mensaje de señalización, porque de todos es conocido su significado (consiste en que las personas perciban el mensaje o señal, lo que supone una educación preventiva ó de conocimiento del significado de esas señales).

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

El acopio de materiales nunca obstaculizará las zonas de paso, para evitar tropiezos.

Se retirará las sobras de materiales, herramientas y restos de obra no colocados como piezas rotas, envoltorios, palets, etc.

Las herramientas a utilizar por los instaladores electricistas estarán protegidas contra contactos eléctricos con material aislante normalizado. Las herramientas con aislante en mal estado o defectuoso serán sustituidas de inmediato por otras que estén en buen estado.

Los instaladores irán equipados con calzado de seguridad, guantes aislantes, casco, botas aislantes de seguridad, ropa de trabajo, protectores auditivos, protectores de la vista, comprobadores de tensión y herramientas aislantes.

En lugares en donde existan instalaciones en servicio, se tomarán medidas adicionales de prevención y con el equipo necesario, descrito en el punto anterior.

Se suspenderán los trabajos en condiciones climatológicas adversas.

Deberá mantenerse el tajo en buen estado de orden y limpieza.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo.
- Chaleco reflectante.
- Cinturón porta-herramientas.

1.4.2 Demoliciones

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas a distinto nivel.	Baja	Dañino	Tolerable
Caída de personas al mismo nivel.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Caída de objetos por desplome o derrumbamiento.	Alta	Dañino	Importante
Caída de objetos desprendidos.	Alta	Dañino	Importante
Pisadas sobre objetos.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Golpes y cortes por objetos o herramientas.	Media	Dañino	Moderado
Proyección de fragmentos o partículas.	Media	Dañino	Moderado
Atrapamiento o aplastamiento por o entre objetos.	Baja	Dañino	Tolerable
Sobreesfuerzos, posturas forzadas o movimientos repetitivos.	Media	Dañino	Moderado
Explosión.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Exposición al ruido.	Alta	Dañino	Importante
Exposición a vibraciones.	Media	Dañino	Moderado

Medidas preventivas

Los operarios llevarán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

1º- Desmantelamiento de equipos:

- Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.
- El desmontaje de equipos e instalaciones se realizará por personal especializado.
- Se regarán los escombros en evitación de polvo.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Se condenarán las instalaciones de agua, gas, alcantarillado, calefacción, grupos de presión, cuadros eléctricos, etc.
- Se señalizará la zona de trabajo convenientemente.

2º- Demolición:

- Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.
- La demolición se realizará por personal especializado.
- Los trabajos estarán supervisados por persona competente en la materia.
- Los elementos en voladizo se habrán apuntalado previamente, así como las zonas del forjado en las que se hayan observado algún cedimiento. Las cargas de los apeos se transmitirán al terreno o a elementos verticales o a forjados inferiores en buen estado sin superar la sobrecarga admisible.
- Se tendrán en cuenta las condiciones de protección colectiva, como barandillas perimetrales, y se proveerá a los operarios de arnés de seguridad asido a lugar firme de la estructura.
- Se cerrarán los huecos de balcones, ventanas, escaleras o ascensores para evitar caídas de operarios o de materiales.
- Se andará siempre sobre plataformas de madera apoyadas en vigas o viguetas que no se estén desmontando.
- Si se trabaja sobre el muro extremo que solo tenga piso a un lado y la altura sea superior a diez metros, se establecerá en la otra cara del muro un andamio o cualquier otro dispositivo equivalente para evitar la caída de los trabajadores.
- Se observará la situación de los apoyos de los elementos estructurales que pudieran estar deteriorados por pudrición, oxidación, carcoma, etc.
- Los elementos que por su peso o envergadura lo requieran se desmontarán con ayudas de poleas o, en su caso con aparatos elevadores.
- Se tendrán en cuenta los riesgos de desprendimientos al variar su estado inicial de cálculo.
- Se regarán los escombros para evitar la creación de grandes cantidades de polvo.
- En todos los casos el espacio donde cae escombro estará acotado y vigilado.
- Estarán delimitadas las zonas de trabajo, para evitar la circulación de operarios por niveles inferiores.
- No se acumularán escombros con peso superior a 100kg/m2 sobre forjados, aunque estén en buen estado.
- No se depositará escombro sobre los andamios.
- No se acumulará escombro ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros, mientras éstos deban permanecer en pie.
- Los escombros deberán conducirse hasta la planta baja o el lugar de carga por medio de rampas, con tolvas o espuertas, sacos, etc., prohibiéndose arrojarlos desde alto.
- Cuando se empleen más de diez trabajadores en tarea de demolición, se adscribirá un Jefe de equipo para la vigilancia por cada docena de trabajadores.
- No deberá de realizarse con palancas el derribo manual de materiales.
- Al finalizar la jornada no quedarán elementos de los muros en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento.
- Protegen de la lluvia, mediante lonas o plásticos, las zonas o elementos de los muros que puedan ser afectados por ella.
- Suspenderemos los trabajos en condiciones climatológicas adversas.

<u>Equipos de protección individual</u>

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Arnés de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Mascarilla de protección.
- Chaleco reflectante.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1.4.3 Desbroce

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas al mismo nivel.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Caída de objetos en manipulación.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Golpes y cortes por objetos o herramientas.	Media	Dañino	Moderado
Sobreesfuerzos, posturas forzadas o movimientos repetitivos.	Media	Dañino	Moderado
Daños causados por seres vivos.	Baja	Dañino	Tolerable
Incendio.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado

Medidas preventivas

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

Se señalizará la zona de trabajo convenientemente.

En la quema de materiales a eliminar se tendrá en cuenta:

- Solicitud de permiso para podar y quemar.
- Características del material a quemar.
- Dirección del viento dominante.
- Precauciones ante el combustible a emplear.
- Afecciones a zonas colaterales.
- Se han previsto medidas de extinción.

Se limitará la presencia de personas dentro del radio de acción de las máquinas.

Se asignará al controlista un punto de observación seguro y visible.

Los camiones no circularán con volquete levantado.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Chaleco reflectante.

1.4.4 Excavación, transporte y extensión de suelo

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas a distinto nivel.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída de personas al mismo nivel.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Caída de tierras por desplome o derrumbamiento.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Proyección de fragmentos o partículas.	Media	Dañino	Moderado
Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o vehículos.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Exposición a temperaturas ambientales extremas.	Media	Dañino	Moderado
Atropellos o golpes con vehículos.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Exposición al ruido.	Media	Dañino	Moderado
Ambiente pulvígeno.	Baja	Dañino	Tolerable
Siniestros de vehículos por exceso de carga o mal mantenimiento.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caídas de material desde las cajas de los vehículos.	Media	Dañino	Moderado
Interferencias entre vehículos por falta de dirección o señalización en las maniobras.	Media	Dañino	Moderado
Accidentes por conducción en ambientes pulverulentos de poca visibilidad.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Accidentes por conducción sobre terrenos encharcados, sobre barrizales.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado

Medidas preventivas

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

Se colocarán barandillas de seguridad para impedir el acceso a personal no autorizado, para evitar el riesgo de caídas a diferente nivel.

Todo el personal que maneje los camiones, dúmper, etc., será especialista en el manejo de estos vehículos, y poseerá la documentación de capacitación acreditativa.

Todos los vehículos serán revisados periódicamente, quedando todas las revisiones indicadas en el libro de mantenimiento.

Se prohibirá sobrecargar los vehículos por encima de la carga máxima admisible.

Todos los vehículos de transporte de material empleados dispondrán de especificaciones Tara y Carga máxima perfectamente legibles.

Cuando se empleen máquinas con cuchara se prohibirá el uso de la misma para frenar.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

Cuando ésta se desplace por tramos con pendiente con la cuchara llena, ésta se mantendrá a ras de suelo.

Cuando se estacionen máquinas con cuchara, ésta se bajará hasta el suelo.

Los caminos internos de la obra se conservarán cubriendo baches, eliminando blandones y compactando mediante escorias, para evitar los accidentes por presencia de barrizales, blandones y baches en los caminos de circulación interna de la obra.

Los vehículos circularán a un máximo de aproximación al borde de la excavación no superior a los 3.00 m para vehículos ligeros.

Se prohíbe el transporte de personal fuera de la cabina de conducción y/o en número superior a los asientos existentes en el interior.

Cada equipo de carga para rellenos será dirigido por un jefe de equipo que coordinará las maniobras.

Se regarán periódicamente los tajos, las cargas y cajas de camión, para evitar las emisiones de polvo.

Se señalizarán los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias.

El ancho mínimo de las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas será de 4.5m, y deberán ensancharse en las curvas, sin que sus pendientes excedan del 12% en tramos rectos y del 8% en los tramos curvos.

Se habilitarán sendas o caminos específicos para operarios, evitándose así que las personas transiten por la zona destinada a la circulación de vehículos.

En el borde de los terraplenes se instalarán topes para la limitación de recorrido durante el vertido en retroceso.

Todas las maniobras de vertido en retroceso serán dirigidas por el Capataz, Jefe de Equipo, Encargado...

Se prohíbe la permanencia de personas en un radio no inferior a los 5 m entorno a las compactadoras y apisonadoras en funcionamiento.

Todos los vehículos empleados en esta obra, para las operaciones de relleno y compactación serán dotados de bocina automática de marcha hacia atrás.

Se señalizarán los accesos a la vía pública, mediante las señales normalizadas de "Peligro indefinido", "Peligro salida de camiones" y "STOP".

Los vehículos utilizados están dotados de la póliza de seguro con responsabilidad civil ilimitada.

Se establecerán a lo largo de la obra los letreros divulgativos y señalización de los riesgos propios de este tipo de trabajos.

Los conductores de cualquier vehículo provisto de cabina cerrada quedan obligados a utilizar el casco de seguridad para abandonar la cabina en el interior de la obra.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Ropa impermeable para tiempo lluvioso.
- Chaleco reflectante.
- Protectores auditivos.
- Mascarilla de protección.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.

1.4.5 Compactación por vibración

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas a distinto nivel	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída de personas al mismo nivel	Media	Dañino	Moderado
Caída de tierras por desplome o derrumbamiento	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Proyección de fragmentos o partículas	Media	Dañino	Moderado
Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o vehículos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atropellos o golpes con vehículos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Exposición al ruido	Media	Dañino	Moderado
Exposición a vibraciones	Media	Dañino	Moderado
Interferencias entre vehículos por falta de dirección o señalización en las maniobras.	Baja	Dañino	Tolerable
Accidentes por conducción en ambientes pulverulentos de poca visibilidad.	Media	Dañino	Moderado

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Accidentes por conducción sobre terrenos encharcados, sobre barrizales.	Media	Dañino	Moderado
Siniestros de vehículos por mal mantenimiento.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado

Medidas preventivas

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

Se colocarán barandillas de seguridad para impedir el acceso a personal no autorizado, para evitar el riesgo de caídas a diferente nivel.

Todo el personal que maneje los equipos de compactación, será especialista en el manejo de los mismos, y poseerá la documentación de capacitación acreditativa.

Todos los vehículos serán revisados periódicamente, quedando todas las revisiones indicadas en el libro de mantenimiento.

Se prohibirá la permanencia de personal en el radio de acción de la maquinaria.

Habiendo operarios en el pie del talud no se trabajará en el borde superior.

Si en algún tajo fuera necesario trabajar en horas nocturnas, se dispondrá de iluminación suficiente, más intensa en los puntos que se consideren más peligrosos.

Los maquinistas conocerán perfectamente el tipo de conducción, sus riesgos y las distancias a las que tienen que suspender los trabajos.

La disposición de las máquinas cuando estén trabajando será tal que evite todo tipo de interferencias de unas zonas a otras.

Se prohíbe la permanencia de personas en un radio no inferior a los 5 m en torno a las compactadoras y apisonadoras en funcionamiento.

Los caminos internos de la obra se conservarán cubriendo baches, eliminando blandones y compactando mediante escorias, para evitar los accidentes por presencia de barrizales, blandones y baches en los caminos de circulación interna de la obra.

Se regarán periódicamente los tajos, las cargas y cajas de camión, para evitar las emisiones de polvo.

Se señalizarán los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias, tal como se establece en esta Memoria de Seguridad.

Todos los vehículos empleados en esta obra, para las operaciones de compactación estarán dotados de bocina automática de marcha hacia atrás.

Se señalizarán los accesos a la vía pública, mediante las señales normalizadas de "Peligro indefinido", "Peligro salida de camiones" y "STOP".

Los vehículos de compactación y apisonado irán provistos de cabina de seguridad de protección en caso de vuelco.

Los vehículos utilizados están dotados de la póliza de seguro con responsabilidad civil ilimitada.

Se establecerán a lo largo de la obra los letreros divulgativos y señalización de los riesgos propios de este tipo de trabajos.

Los conductores de cualquier vehículo provisto de cabina cerrada quedan obligados a utilizar el casco de seguridad para abandonar la cabina en el interior de la obra.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable.
- Chaleco reflectante.
- Protectores auditivos.
- Faja elástica de sujeción de cintura.

1.4.6 Cunetas

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropellos o golpes con vehículos.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída de personas al mismo nivel.	Media	Dañino	Moderado
Caída de tierras por desplome o derrumbamiento.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída de objetos en manipulación.	Baja	Dañino	Tolerable
Pisadas sobre objetos.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Golpes y cortes por objetos o herramientas.	Media	Dañino	Moderado
Proyección de fragmentos o partículas.	Baja	Dañino	Tolerable
Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o	Baja	Extremadamente	Moderado

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
vehículos.		dañino	
Sobreesfuerzos, posturas forzadas o movimientos repetitivos.	Media	Dañino	Moderado
Exposición a temperaturas ambientales extremas.	Media	Dañino	Moderado
Ambiente pulvígeno.	Baja	Dañino	Tolerable
Exposición al ruido.	Media	Dañino	Moderado

Medidas preventivas

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

Los trabajos estarán supervisados por una persona competente en la materia.

Los tubos o elementos prefabricados a disponer serán acopiados en lugares alejados de las zanjas, y serán acuñados para evitar su desplazamiento.

Los tubos y demás elementos prefabricados serán izados mediante grúa móvil y serán colocados con la ayuda de eslingas en buen estado, atándolos en dos puntos.

Se señalará acústicamente la maquinaria en movimiento.

Iluminación adecuada de seguridad.

Limpieza y orden en la obra.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Ropa impermeable para tiempo lluvioso.
- Chaleco reflectante.

1.4.7 Zahorras

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas a distinto nivel	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída de personas al mismo nivel	Media	Dañino	Moderado
Caída de tierras por desplome o derrumbamiento	Baja	Extremadamente	Moderado
		dañino	
Proyección de fragmentos o partículas	Media	Dañino	Moderado
Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o vehículos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atropellos o golpes con vehículos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Siniestros de vehículos por mal mantenimiento.	Media	Dañino	Moderado
Interferencias entre vehículos por falta de dirección o señalización en las maniobras.	Baja	Dañino	Tolerable
Accidentes por conducción en ambientes pulverulentos de poca visibilidad.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Exposición al ruido.	Media	Dañino	Moderado
Exposición a vibraciones.	Media	Dañino	Moderado
Ambiente pulvígeno.	Media	Dañino	Moderado

Medidas preventivas

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

Se colocarán barandillas de seguridad para impedir el acceso a personal no autorizado, para evitar el riesgo de caídas a diferente nivel.

Todo el personal que maneje los equipos de compactación, será especialista en el manejo de los mismos, y poseerá la documentación de capacitación acreditativa.

Todos los vehículos serán revisados periódicamente, quedando todas las revisiones indicadas en el libro de mantenimiento.

Se prohibirá la permanencia de personal en el radio de acción de la maquinaria.

Habiendo operarios en el pie del talud no se trabajará en el borde superior.

Si en algún tajo fuera necesario trabajar en horas nocturnas, se dispondrá de iluminación suficiente, más intensa en los puntos que se consideren más peligrosos.

Los maquinistas conocerán perfectamente el tipo de conducción, sus riesgos y las distancias a las que tienen que suspender los trabajos.

La disposición de las máquinas cuando estén trabajando será tal que evite todo tipo de interferencias de unas zonas a otras.

Se prohíbe la permanencia de personas en un radio no inferior a los 5 m. en torno a las compactadoras y apisonadoras en funcionamiento.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Los caminos internos de la obra se conservarán cubriendo baches, eliminando blandones y compactando mediante escorias, para evitar los accidentes por presencia de barrizales, blandones y baches en los caminos de circulación interna de la obra.

Se regarán periódicamente los tajos, las cargas y cajas de camión, para evitar las emisiones de polvo.

Se señalizarán los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias, tal como se establece en esta Memoria de Seguridad.

Todos los vehículos empleados en esta obra, para las operaciones de compactación estarán dotados de bocina automática de marcha hacia atrás.

Se señalizarán los accesos a la vía pública, mediante las señales normalizadas de "Peligro indefinido", "Peligro salida de camiones" y "STOP".

Los vehículos de compactación y apisonado irán provistos de cabina de seguridad de protección en caso de vuelco.

Los vehículos utilizados están dotados de la póliza de seguro con responsabilidad civil ilimitada.

Se establecerán a lo largo de la obra los letreros divulgativos y señalización de los riesgos propios de este tipo de trabajos.

Los conductores de cualquier vehículo provisto de cabina cerrada quedan obligados a utilizar el casco de seguridad para abandonar la cabina en el interior de la obra.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable.
- Chaleco reflectante.
- Protectores auditivos.

1.4.8 Riegos bituminosos

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas a distinto nivel.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída de personas al mismo nivel.	Baja	Dañino	Tolerable
Pisadas sobre objetos.	Baja	Dañino	Tolerable
Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Baja	Dañino	Tolerable
Incendio.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o vehículos.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Sobreesfuerzos, posturas forzadas o movimientos repetitivos.	Media	Dañino	Moderado
Exposición a temperaturas ambientales extremas.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atropellos o golpes con vehículos.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Exposición al ruido.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Contactos térmicos.	Baja	Dañino	Tolerable
Ambiente pulvigeno.	Baja	Dañino	Tolerable

Medidas preventivas

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

Todo el personal que maneje la maquinaria de extensión del riego, será especialista en el manejo de la misma, y poseerá la documentación de capacitación acreditativa.

Todos los vehículos serán revisados periódicamente, quedando todas las revisiones indicadas en el libro de mantenimiento.

Se prohibirá la permanencia de personal en el radio de acción de la maquinaria.

Habiendo operarios en el pie del talud no se trabajará en el borde superior.

Si en algún tajo fuera necesario trabajar en horas nocturnas, se dispondrá de iluminación suficiente, más intensa en los puntos que se consideren más peligrosos.

Los maquinistas conocerán perfectamente el tipo de conducción, sus riesgos y las distancias a las que tienen que suspender los trabajos.

Los bordes de la extendedora estarán señalizados a bandas negras y amarillas.

La maquinaria dispondrá de señalización acústica de marcha atrás.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Se vigilará la existencia de extintores de incendios adecuados a bordo de la máquina, y se conservarán en estado de funcionamiento.

El esparcidor para aplicar la capa de ligante deberá mantenerse limpio de residuos asfálticos; los quemadores y el sistema e circulación se comprobará para asegurar la no existencia de obstrucciones ni fugas.

Se señalizarán los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias, tal como se ha diseñado en los planos de este Estudio.

Los vehículos utilizados están dotados de la póliza de seguro con responsabilidad civil ilimitada.

Los conductores de cualquier vehículo provisto de cabina cerrada quedan obligados a utilizar el casco de seguridad para abandonar la cabina en el interior de la obra.

Se regarán periódicamente los tajos de froma que se eviten ambientes pulvígenos.

Se señalizarán las zonas recién tratadas para evitar accidentes.

En los lugares de tránsito de personas se acotarán con cuerda de banderolas las superficies recientemente tratadas, con el fin de evitar accidentes por caídas.

Se prohibirá dejar material de desecho sobre el esparcidor para evitar el riesgo de combustión espontánea.

El personal dedicado de froma continua a los trabajos de riego asfáltico será relevado periódicamente cada cuatro horas.

En caso de que el riego asfáltico toque la piel ésta deberá enfriarse inmediatamente con agua fría.

Deberá mantenerse el tajo en buen estado de orden y limpieza.

Se suspenderán los trabajos en condiciones climatológicas adversas.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad.
- Guantes de P.V.C. o de goma.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Mascarilla de protección.
- Chaleco reflectante.
- Protectores auditivos.
- Faja elástica de sujeción de cintura.

1.4.9 Mezclas bituminosas en caliente

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas a distinto nivel.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída de personas al mismo nivel.	Baja	Dañino	Tolerable
Pisadas sobre objetos.	Baja	Dañino	Tolerable
Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Baja	Dañino	Tolerable
Proyección de fragmentos o partículas.	Baja	Ligeramente dañino	Trivial
Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o vehículos.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Sobreesfuerzos, posturas forzadas o movimientos repetitivos.	Baja	Dañino	Tolerable
Exposición a temperaturas ambientales extremas.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Contactos térmicos.	Media	Dañino	Moderado
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas.	Media	Extremadamente dañino	Importante
Incendio.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atropellos o golpes con vehículos.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Exposición al ruido.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable

Medidas preventivas

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

Se colocarán barandillas de seguridad para impedir el acceso a personal no autorizado, para evitar el riesgo de caídas a diferente nivel.

Todos los vehículos serán revisados periódicamente, quedando todas las revisiones indicadas en el libro de mantenimiento.

Se prohibirá la permanencia de personal en el radio de acción de la maquinaria.

Habiendo operarios en el pie del talud no se trabajará en el borde superior.

Los maquinistas conocerán perfectamente el tipo de conducción, sus riesgos y las distancias a las que tienen que suspender los trabajos.

La maquinaria dispondrá de señalización acústica de marcha atrás.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Los vehículos utilizados están dotados de la póliza de seguro con responsabilidad civil ilimitada.

Los conductores de cualquier vehículo provisto de cabina cerrada quedan obligados a utilizar el casco de seguridad para abandonar la cabina en el interior de la obra.

La disposición de las máquinas cuando estén trabajando será tal que evite todo tipo de interferencias de unas zonas a otras.

Se señalizarán los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias, tal como se establece en esta Memoria de Seguridad.

Todo el personal que maneje la maquinaria de extensión del riego, será especialista en el manejo de la misma, y poseerá la documentación de capacitación acreditativa.

Los bordes de la extendedora estarán señalizados a bandas negras y amarillas.

Se vigilará la existencia de extintores de incendios adecuados a bordo de la máquina, y se conservarán en estado de funcionamiento.

No se permitirá la presencia en la extendedora de cualquier otra persona que no sea el conductor de la misma.

Se prohibirá la aproximación de operarios a la regla vibrante durante las operaciones de extendido.

El esparcidor para aplicar la capa de ligante deberá mantenerse limpio de residuos asfálticos; los quemadores y el sistema e circulación se comprobará para asegurar la no existencia de obstrucciones ni fugas.

Las mezcladoras de asfaltos dispondrán de dispositivos de control de humos y polvo. Deberán emplearse los equipos de protección respiratoria cuando sean necesarios.

Se prohibirá dejar material de desecho sobre el esparcidor para evitar el riesgo de combustión espontánea.

Durante el extendido de la mezcla bituminosa, el personal utilizará única y exclusivamente las plataformas dispuestas en la maquinaria. Se mantendrán en perfecto estado las barandillas y demás protecciones que impiden el contacto con el tornillo sin fin de reparto de la mezcla bituminosa.

Las operaciones de descarga de áridos mediante camiones volquete con maniobras de marcha atrás presentarán especial peligro debido a las malas condiciones de visibilidad del conductor. Para evitar posibles dichas situaciones de peligro, dichas maniobras estarán dirigidas por un especialista. El resto de trabajadores presentes en el tajo permanecerán alejados de los volquetes hidráulicos.

Si en algún tajo fuera necesario trabajar en horas nocturnas, se dispondrá de iluminación suficiente, más intensa en los puntos que se consideren más peligrosos.

Se regarán periódicamente los tajos de forma que se eviten ambientes pulvígenos.

Se señalizarán las zonas recién tratadas para evitar accidentes.

En los lugares de tránsito de personas se acotarán con cuerda de banderolas las superficies recientemente tratadas, con el fin de evitar accidentes por caídas.

El personal dedicado de forma continua a los trabajos de riego asfáltico será relevado periódicamente cada cuatro horas.

En caso de que el riego asfáltico toque la piel ésta deberá enfriarse inmediatamente con agua fría.

Todo el personal que maneje los equipos de compactación, será especialista en el manejo de los mismos, y poseerá la documentación de capacitación acreditativa.

Se prohíbe la permanencia de personas en un radio no inferior a los 5 m entorno a las compactadoras y apisonadoras en funcionamiento.

Los vehículos de compactación y apisonado irán provistos de cabina de seguridad de protección en caso de vuelco.

Todos los vehículos empleados en esta obra, para las operaciones de compactación estarán dotados de bocina automática de marcha hacia atrás.

Se suspenderán los trabajos en condiciones climatológicas adversas.

Deberá mantenerse el tajo en buen estado de orden y limpieza.

<u>Equipos de protección individual</u>

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Guantes de PVC o de goma.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Ropa impermeable para tiempo lluvioso.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Mascarilla de protección.
- Chaleco reflectante.
- Faja elástica de sujeción de cintura.
- Rodilleras impermeables almohadilladas.

1.4.10 Señalización horizontal

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas al mismo nivel	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Choques y golpes contra objetos inmóviles	Baja	Dañino	Tolerable
Golpes y cortes por objetos o herramientas	Baja	Dañino	Tolerable
Sobreesfuerzos, posturas forzadas o movimientos repetitivos	Media	Dañino	Moderado
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Media	Extremadamente dañino	Importante
Incendio.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Explosión.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atropellos o golpes con vehículos.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado

Medidas preventivas

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

Se procurará evitar el contacto de cualquier tipo de pintura con la piel.

Se advertirá al personal encargado de manejar la pintura de la necesidad de una profunda higiene personal, antes de realizar cualquier tipo de ingesta.

Se prohibirá realizar trabajos de soldadura y oxicorte en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables, para evitar el riesgo de explosión (o de incendio).

Se prohíbe realizar "pruebas de funcionamiento" de las instalaciones, durante los trabajos de pintura de señalización.

Deberá señalizarse debidamente la zona de acopios.

Se suspenderán los trabajos en condiciones climatológicas adversas.

Deberá mantenerse el tajo en buen estado de orden y limpieza.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Guantes de PVC o de goma.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Mascarilla de protección.
- Chaleco reflectante.

1.4.11 Señalización vertical

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caídas a distinto nivel.	Media	Dañino	Moderado
Caídas al mismo nivel.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Golpes o cortes por manejo de herramientas manuales.	Media	Dañino	Moderado
Golpes o cortes por manejo de chapas metálicas.	Media	Dañino	Moderado
Pisadas sobre objetos.	Baja	Dañino	Tolerable

Medidas preventivas

La señalización se llevará a cabo de acuerdo con los principios profesionales de las técnicas y del conocimiento del comportamiento de las personas a quienes va dirigida la señalización y siguiendo las especificaciones del proyecto de obra, y especialmente, se basará en los fundamentos de los códigos de señales, como son:

1) Que la señal sea de fácil percepción, visible, llamativa, para que llegue al interesado (supone que hay que anunciar los peligros que trata de prevenir).

2) Que las personas que la perciben, vean lo que significa. Letreros como PELIGRO, CUIDADO, ALTO, una vez leídos, cumplen bien con el mensaje de señalización, porque de todos es conocido su significado (consiste en que las personas perciban el mensaje o señal, lo que supone una educación preventiva ó de conocimiento del significado de esas señales).

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

Se colocarán barandillas de seguridad para impedir el acceso a personal no autorizado, para evitar el riesgo de caídas a diferente nivel.

El acopio de materiales nunca obstaculizará las zonas de paso, para evitar tropiezos.

Se retirará las sobras de materiales, herramientas y restos de obra no colocados como piezas rotas, envoltorios, palets, etc.

La colocación de cada uno de los servicios lo realizará personal especializado en el mismo.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Las herramientas a utilizar por los instaladores electricistas estarán protegidas contra contactos eléctricos con material aislante normalizado. Las herramientas con aislante en mal estado o defectuoso serán sustituidas de inmediato por otras que estén en buen estado.

Antes de que las instalaciones entren en carga, se revisarán perfectamente las conexiones de mecanismos, protecciones y pasos por arquetas.

Los instaladores irán equipados con calzado de seguridad, guantes aislantes, casco, botas aislantes de seguridad, ropa de trabajo, protectores auditivos, protectores de la vista, comprobadores de tensión y herramientas aislantes.

En lugares en donde existan instalaciones en servicio, se tomarán medidas adicionales de prevención y con el equipo necesario, descrito en el punto anterior.

Se suspenderán los trabajos en condiciones climatológicas adversas.

Deberá mantenerse el tajo en buen estado de orden y limpieza.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo.
- Chaleco reflectante.
- Cinturón porta-herramientas.

1.4.12 Barreras de seguridad

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caídas a distinto nivel.	Media	Dañino	Moderado
Caídas al mismo nivel.	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Golpes o cortes por manejo de herramientas manuales.	Media	Dañino	Moderado
Golpes o cortes por manejo de chapas metálicas.	Media	Dañino	Moderado
Pisadas sobre objetos.	Baja	Dañino	Tolerable

Medidas preventivas

El balizamiento se llevará a cabo de acuerdo con los principios profesionales de las técnicas y del conocimiento del comportamiento de las personas a quienes va dirigida la señalización y siguiendo las especificaciones del proyecto, y especialmente, se basará en los fundamentos de los códigos de señales.

Los operarios tendrán los Equipos de Protección Individual correspondientes para la realización de las tareas.

El acopio de materiales nunca obstaculizará las zonas de paso, para evitar tropiezos.

Se retirará las sobras de materiales, herramientas y restos de obra no colocados como piezas rotas, envoltorios, palets, etc.

La colocación de cada uno de los servicios lo realizará personal especializado en el mismo.

Se suspenderán los trabajos en condiciones climatológicas adversas.

Deberá mantenerse el tajo en buen estado de orden y limpieza.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios en esta unidad de obra, y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo.
- Chaleco reflectante.
- Cinturón porta-herramientas.

1.5 Prevención de equipos técnicos

Relación de máquinas, herramientas, instrumentos o instalación empleados en la obra que cumplen las condiciones técnicas y de utilización que se determinan en el Anexo IV del R.D. 1627/97 así como en su reglamentación específica y que van a utilizarse o cuya utilización está prevista en esta obra, con identificación de los riesgos laborales indicando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos, incluyendo la identificación de riesgos en relación con el entorno de la obra en que se encuentran.

1.5.1 Retroexcavadora

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropellos por falta de visibilidad, velocidad inadecuada u otras causas	Baja	Extremadamente dañino	Moderado

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Desplazamientos inesperados de la máquina por terreno excesivamente inclinado o por presencia de barro	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Máquina en funcionamiento fuera de control por abandono de la cabina sin desconectar la máquina o por estar mal frenada	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Vuelco de la máquina por inclinación excesiva del terreno	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída por pendientes	Media	Extremadamente dañino	Importante
Choque con otros vehículos	Baja	Dañino	Tolerable
Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas	Baja	Dañino	Tolerable
Interferencias con infraestructuras urbanas, alcantarillado, agua, gas, teléfono o electricidad	Baja	Dañino	Tolerable
Incendio	Baja	Dañino	Tolerable
Quemaduras, por ejemplo en trabajos de mantenimiento	Baja	Dañino	Tolerable
Atrapamientos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Proyección de objetos	Media	Dañino	Moderado
Caída de personas desde la máquina	Media	Extremadamente dañino	Importante
Golpes	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Ruidos propios y ambientales	Baja	Dañino	Tolerable
Vibraciones	Baja	Dañino	Tolerable
Los derivados de trabajos en ambientes polvorientos.	Baja	Dañino	Tolerable
Los derivados de los trabajos en condiciones meteorológicas extremas	Baja	Dañino	Tolerable

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

Deberán ir provistas de cabina antivuelco, asiento anatómico y disposición de controles y mandos perfectamente accesibles por el operario.

Los caminos de circulación interna de la obra, se cuidarán para evitar blandones y embarramientos excesivos que mermen la seguridad de la circulación de la maquinaria.

No se admitirán en esta obra máquinas que no vengan con la protección de cabina antivuelco o pórtico de seguridad.

Se prohibirá que los conductores abandonen la máquina con el motor en marcha.

Se prohibirá que los conductores abandonen la pala con la cuchara izada y sin apoyar en el suelo.

La cuchara durante los transportes de tierras, permanecerá lo más baja posible para poder desplazarse con la máxima estabilidad.

Los ascensos o descensos en carga de la máquina se efectuarán siempre utilizando marchas cortas.

La circulación sobre terrenos desiguales se efectuará a velocidad lenta.

Se prohibirá transportar personas en el interior de la cuchara.

Se prohibirá izar personas para acceder a trabajos puntuales utilizando la cuchara.

Las máquinas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.

Las máquinas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de luces y bocina de retroceso.

Se prohibirá arrancar el motor sin antes cerciorarse de que no hay nadie en el área de operación de la pala.

Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el interior de pozos o zanjas próximos al lugar de excavación.

Se acotará a una distancia igual a la del alcance máximo del brazo excavador, el entorno de la máquina. Sé prohíbe en la zona la realización de trabajos la permanencia de personas.

Se prohibirá en esta obra utilizar la retroexcavadora como una grúa, para la introducción de piezas, tuberías, etc., en el interior de las zanjas.

Se prohibirá realizar trabajos en el interior de las trincheras o zanjas, en la zona de alcance del brazo de la retro.

A los maquinistas de estas máquinas se les comunicará por escrito la correspondiente normativa preventiva, antes del inicio de los trabajos.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad (de uso obligatorio para abandonar la cabina).

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado antideslizante.
- Botas impermeables (terreno embarrado).
- Protección del aparato respiratorio en trabajos con tierras pulvígenas, se deberá hacer uso de mascarillas

1.5.2 Excavadora frontal

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropello	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Vuelco de la máquina	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Choque contra otros vehículos	Baja	Dañino	Tolerable
Quemaduras	Baja	Dañino	Tolerable
Atrapamientos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída de personas desde la máquina	Media	Extremadamente dañino	Importante
Golpes	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Ruido propio y de conjunto	Baja	Dañino	Tolerable
Vibraciones	Baja	Dañino	Tolerable

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

Los caminos de circulación interna de la obra, se cuidarán para evitar blandones y embarramientos excesivos que mermen la seguridad de la circulación de la maquinaria.

No se admitirán en esta obra máquinas que no vengan con la protección de cabina antivuelco o pórtico de seguridad.

Se prohibirá que los conductores abandonen la máquina con el motor en marcha.

Se prohibirá que los conductores abandonen la pala con la cuchara izada.

La circulación sobre terrenos desiguales se efectuará a velocidad lenta.

Se prohibirá transportar personas.

Se prohibirá izar personas para acceder a trabajos puntuales utilizando la cuchara.

Las máquinas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.

Las máquinas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de luces y bocina de retroceso.

Se prohibirá arrancar el motor sin antes cerciorarse de que no hay nadie en el área de operación de la pala.

Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el interior de pozos o zanjas próximos al lugar de excavación.

Se acotará a una distancia igual a la del alcance máximo del brazo excavador, el entorno de la máquina. Se prohíbe en la zona la realización de trabajos o la permanencia de personas.

Se prohibirá en esta obra utilizar la excavadora como una grúa, para la introducción de piezas, tuberías, etc., en el interior de las zanjas.

Se prohibirá realizar trabajos en el interior de las trincheras o zanjas, en la zona de alcance del brazo de la excavadora.

A los maquinistas de estas máquinas se les comunicará por escrito la siguiente normativa preventiva, antes del inicio de los trabajos.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado antideslizante.
- Botas impermeables (terreno embarrado).

1.5.3 Pala cargadora

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropellos por falta de visibilidad, velocidad inadecuada u otras causas	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Desplazamientos inesperados de la máquina por terreno excesivamente inclinado o por presencia de barro	Baja	Dañino	Tolerable
Máquina en funcionamiento fuera de control por abandono	Baja	Dañino	Tolerable

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
de la cabina sin desconectar la máquina o por estar mal frenada			
Vuelco de la máquina por inclinación excesiva del terreno	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída por pendientes	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Choque con otros vehículos	Baja	Dañino	Tolerable
Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas	Baja	Dañino	Tolerable
Interferencias con infraestructuras urbanas, alcantarillado, agua, gas, teléfono o electricidad	Baja	Dañino	Tolerable
Incendio	Baja	Dañino	Tolerable
Quemaduras, por ejemplo en trabajos de mantenimiento	Baja	Dañino	Tolerable
Atrapamientos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Proyección de objetos	Media	Dañino	Moderado
Caída de personas desde la máquina	Media	Dañino	Moderado
Golpes	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Ruidos propios y ambientales	Baja	Dañino	Tolerable
Vibraciones	Baja	Dañino	Tolerable
Los derivados de trabajos en ambientes pulverulentos	Baja	Dañino	Tolerable
Los derivados de los trabajos en condiciones meteorológicas extremas	Baja	Dañino	Tolerable

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

Los caminos de circulación interna de la obra, se cuidarán para evitar blandones y embarramientos excesivos que mermen la seguridad de la circulación de la maquinaria.

No se admitirán en esta obra máquinas que no vengan con la protección de cabina antivuelco o pórtico de seguridad.

Se prohibirá que los conductores abandonen la máquina con el motor en marcha.

Se prohibirá que los conductores abandonen la pala con la cuchara izada y sin apoyar en el suelo.

La cuchara durante los transportes de tierras, permanecerá lo más baja posible para poder desplazarse, con la máxima estabilidad.

Los ascensos o descensos en carga de la máquina se efectuarán siempre utilizando marchas cortas.

La circulación sobre terrenos desiguales se efectuará a velocidad lenta.

Se prohibirá transportar personas en el interior de la cuchara.

Se prohibirá izar personas para acceder a trabajos puntuales mediante la cuchara.

Las máquinas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.

Las máquinas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de luces y bocina de retroceso.

Se prohibirá arrancar el motor sin antes cerciorarse de que no hay nadie en el área de operación de la pala.

Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el interior de pozos o zanjas próximos al lugar de excavación.

A los maquinistas de estas máquinas se les comunicará por escrito la correspondiente normativa preventiva, antes del inicio de los trabajos.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado antideslizante.
- Botas impermeables (terreno embarrado).

1.5.4 Camión de transporte

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropello de personas	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Choques contra otros vehículos	Baja	Dañino	Tolerable
Vuelcos por fallo de taludes	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Vuelcos por desplazamiento de carga	Baja	Extremadamente	Moderado

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
		dañino	
Atrapamientos, por ejemplo al bajar la caja	Baja	Extremadamente dañino	Moderado

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

Si se tratase de un vehículo de marca y tipo que previamente no ha manejado, solicite las instrucciones pertinentes.

Antes de subir a la cabina para arrancar, inspeccionar alrededor y debajo del vehículo, por si hubiera alguna anomalía.

Se deberá hacer sonar el claxon inmediatamente antes de iniciar la marcha.

Se comprobarán los frenos después de un lavado o de haber atravesado zonas de agua.

No se podrá circular por el borde de excavaciones o taludes.

Quedará totalmente prohibida la utilización de móviles durante el manejo de la maquinaria.

No se deberá circular nunca en punto muerto.

No se deberá circular demasiado próximo al vehículo que lo preceda.

No se deberá transportar pasajeros fuera de la cabina.

Se deberá bajar el basculante inmediatamente después de efectuar la descarga, evitando circular con el levantado.

No se deberá realizar revisiones o reparaciones con el basculante levantado, sin haberlo calzado previamente.

Todos los camiones que realicen labores de transporte en esta obra estarán en perfectas condiciones de mantenimiento y conservación.

Antes de iniciar las labores de carga y descarga estará el freno de mano puesto y las ruedas estarán inmovilizadas con cuñas.

El izado y descenso de la caja se realizará con escalera metálica sujeta al camión.

Si hace falta, las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por el encargado de seguridad.

La carga se tapará con una lona para evitar desprendimientos.

Las cargas se repartirán uniformemente por la caja, y si es necesario se atarán.

Medidas Preventivas a seguir en los trabajos de carga y descarga.

El encargado de seguridad o el encargado de obra, entregará por escrito el siguiente listado de medidas preventivas al Jefe de la cuadrilla de carga y descarga. De esta entrega quedará constancia con la firma del Jefe de cuadrilla al pie de este escrito.

Pedir guantes de trabajo antes de hacer trabajos de carga y descarga, se evitarán lesiones molestas en las manos.

Usar siempre calzado de seguridad, se evitarán golpes en los pies.

Subir a la caja del camión con una escalera.

Seguir siempre las indicaciones del Jefe del equipo, es un experto que vigila que no haya accidentes.

Las cargas suspendidas se han de conducir con cuerdas y no tocarlas nunca directamente con las manos.

No saltar a tierra desde la caja, peligro de fractura de los talones.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado antideslizante.

1.5.5 Motoniveladora

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropello	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atrapamiento	Baja	Extremadamente dañino	Moderado

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Los derivados de operaciones de mantenimiento (quemaduras, cortes, etc.)	Baja	Dañino	Tolerable
Vibraciones	Baja	Dañino	Tolerable
Ruido	Baja	Dañino	Tolerable
Polvo ambiental	Baja	Dañino	Tolerable
Caídas al subir o bajar de la máquina	Media	Dañino	Moderado

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

Estarán dotadas de faros de marcha hacia adelante y de retroceso, retrovisores en ambos lados, pórtico de seguridad antivuelco y antiimpactos y un extintor.

Serán inspeccionadas diariamente controlando el buen funcionamiento del motor, sistemas hidráulicos, frenos, dirección, luces, bocina retroceso, transmisiones, cadenas y neumáticos.

Se prohibirá trabajar o permanecer dentro del radio de acción de la motoniveladora, para evitar los riesgos por atropello.

Se prohibirá en esta obra, el transporte de personas sobre las motoniveladoras, para evitar los riesgos de caídas o de atropellos.

Se prohibirán las labores de mantenimiento o reparación de maquinaria con el motor en marcha, en prevención de riesgos innecesarios.

Se instalarán topes de seguridad de fin de recorrido, ante la coronación de los cortes de taludes o terraplenes, a los que debe aproximarse la motoniveladora, para evitar los riesgos por caída de la máquina.

Se señalizarán los caminos de circulación interna mediante cuerda de banderolas y señales normalizadas de tráfico.

Se prohibirá en esta obra la realización de replanteos o de mediciones en las zonas donde están operando las motoniveladoras. Antes de proceder a las tareas enunciadas, será preciso parar la maquinaria, o alejarla a otros tajos.

Se prohibirá el acopio de tierras a menos de 2 m. del borde de la excavación.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado antideslizante.
- Botas impermeables (terreno embarrado).

1.5.6 Compactador de rodillo

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Vuelco	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atropello	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atrapamiento	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Los derivados de operaciones de mantenimiento (quemaduras, cortes, etc.)	Baja	Dañino	Tolerable
Vibraciones	Baja	Dañino	Tolerable
Ruido	Baja	Dañino	Tolerable
Polvo ambiental	Baja	Dañino	Tolerable
Caídas al subir o bajar de la máquina	Media	Dañino	Moderado

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

Estarán dotadas de faros de marcha hacia delante y de retroceso, retrovisores en ambos lados, pórtico de seguridad antivuelco y antiimpactos y un extintor.

Serán inspeccionadas diariamente controlando el buen funcionamiento del motor, sistemas hidráulicos, frenos, dirección, luces, bocina retroceso, transmisiones, cadenas y neumáticos.

Se prohibirá trabajar o permanecer dentro del radio de acción de la compactadora de ruedas, para evitar los riesgos por atropello.

Se prohibirá en esta obra, el transporte de personas sobre la compactadora de ruedas, para evitar los riesgos de caídas o de atropellos.

Se prohibirán las labores de mantenimiento o reparación de maquinaria con el motor en marcha, en prevención de riesgos innecesarios.

Se señalizarán los caminos de circulación interna mediante cuerda de banderolas y señales normalizadas de tráfico.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado antideslizante.
- Botas impermeables (terreno embarrado).

1.5.7 Compactador de capas asfálticas y bituminosas

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Vuelco	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atropello	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atrapamiento	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Los derivados de operaciones de mantenimiento (quemaduras, cortes, etc.)	Baja	Dañino	Tolerable
Vibraciones	Baja	Dañino	Tolerable
Ruido	Baja	Dañino	Tolerable
Polvo ambiental	Baja	Dañino	Tolerable
Caídas al subir o bajar de la máquina	Media	Dañino	Moderado

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

Estarán dotadas de faros de marcha hacia delante y de retroceso, retrovisores en ambos lados, pórtico de seguridad antivuelco y antiimpactos y un extintor.

Serán inspeccionadas diariamente controlando el buen funcionamiento del motor, sistemas hidráulicos, frenos, dirección, luces, bocina retroceso, transmisiones, cadenas y neumáticos.

Se prohibirá trabajar o permanecer dentro del radio de acción de la compactadora de ruedas, para evitar los riesgos por atropello.

Se prohibirá en esta obra, el transporte de personas sobre la compactadora de ruedas, para evitar los riesgos de caídas o de atropellos.

Se prohibirán las labores de mantenimiento o reparación de maquinaria con el motor en marcha, en prevención de riesgos innecesarios.

Se señalizarán los caminos de circulación interna mediante cuerda de banderolas y señales normalizadas de tráfico.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Calzado antideslizante.
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Botas de goma o de PVC

1.5.8 Camión de riego

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropello de personas	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Choques contra otros vehículos	Baja	Dañino	Tolerable
Vuelcos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Atrapamientos entre las partes mecánicas	Baja	Extremadamente dañino	Moderado

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

Antes de subir a la cabina para arrancar el camión, se deberá inspeccionar alrededor y debajo del vehículo, por si hubiera alguna anomalía.

Se deberá hacer sonar el claxon inmediatamente antes de iniciar la marcha.

No se podrá circular por el borde de excavaciones o taludes.

No se deberá circular nunca en punto muerto.

No se deberá transportar pasajeros fuera de la cabina.

El acceso y descenso del conductor a la cabina se hará por los puntos establecidos a tal fin.

Los accesos y caminos de la obra se conservarán en adecuado estado para la circulación evitando la circulación de blandones y embarramientos excesivos.

El camión deberá de estacionarse siempre en los lugares establecidos.

Se señalizarán todas las zonas, para advertencia de los vehículos que circulan. Asimismo, se instalarán topes de seguridad de fin de recorrido, ante la coronación de los cortes de taludes o terraplenes, a los que debe de aproximarse la maquinaría empleada en el movimiento de tierras.

Antes de poner en servicio el camión, se comprobará el estado de los dispositivos de frenado, neumáticos, batería, niveles de aceite y agua, luces y señales acústicas y de alarma.

El operario que maneje el camión debe ser cualificado, con buena capacidad visual, experiencia y dominio del camión.

Los accidentes más frecuentes son ocasionados por el basculamiento del camión, por ello será necesario no cargarlos exageradamente, sobre todo en terrenos con gran declive. Su velocidad en estas operaciones debe reducirse por debajo de los 20 km/h.

Las pendientes se podrán remontar de forma más segura en marcha hacia atrás, pues de lo contrario, podría volcar.

El camión, sobre todo los de gran capacidad, presentan serios peligros en los desplazamientos hacia atrás por su poca visibilidad, por ello deberán de incorporar avisadores automáticos acústicos de esta operación.

Se colocarán topes que impidan el retroceso.

Será imprescindible disponer de pórtico de seguridad antivuelco, con cinturón de seguridad complementario a él.

Se prohibirá la circulación por pendientes superiores al 20 por ciento o al 30 por ciento, en terrenos húmedos o secos, respectivamente.

Queda totalmente prohibido la utilización de móviles (teléfono móvil particular) durante el manejo de la maquinaria.

A los conductores se les comunicará por escrito la siguiente normativa preventiva, antes del inicio de sus actuaciones en obra.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado antideslizante.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

1.5.9 Extendedora asfáltica

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropello	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Vuelco de la máquina	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Choque contra otros vehículos	Baja	Dañino	Tolerable
Quemaduras	Baja	Dañino	Tolerable
Seccionamiento o aplastamiento de miembros	Media	Dañino	Moderado
Atrapamientos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Caída de personas desde la máquina	Media	Dañino	Moderado
Golpes	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Ruido propio y de conjunto	Baja	Dañino	Tolerable
Vibraciones	Baja	Dañino	Tolerable
Inhalación de substancias nocivas	Baja	Dañino	Tolerable
Electrocución	Baja	Dañino	Tolerable

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

Se prohibirá que los conductores abandonen la máquina con el motor en marcha.

Se deberá limpiar las partes sucias de la máquina y utilizar calzado antideslizante en evitación de caídas al subir o bajar de la máquina.

Los operarios en su asiento deberán llevar cinturón de seguridad.

No se deberá trabajar en pendientes superiores al 50 por ciento.

La zona de trabajo deberá acotarse y estar debidamente señalizada.

Se prohibirá el transporte de personas con esta máquina.

Se prohibirá que los conductores abandonen la máquina sin aparcarla convenientemente y desconectar y parar el motor.

Las máquinas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.

Las máquinas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de luces y claxon.

Se prohibirá arrancar el motor sin antes cerciorarse de que no hay nadie en el área de operación de la hoja de empuje.

Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el interior de pozos o zanjas próximos al lugar de asfaltado.

A los maquinistas de estas máquinas se les comunicará por escrito la normativa preventiva, antes del inicio de los trabajos.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado antideslizante.
- Botas impermeables (terreno embarrado).

1.5.10 Camión hormigonera

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Durante la carga: Riesgo de proyección de partículas de hormigón sobre cabeza y cuerpo del conductor al no ser recogidos por la tolva de carga.	Media	Dañino	Moderado
Durante el transporte: Riesgo de golpes a terceros con la canaleta de salida al desplegarse por mala sujeción, rotura de la misma o simplemente por no haberla sujetado después de la descarga.	Baja	Dañino	Tolerable
Durante el transporte: Caída de hormigón por la tolva al haberse llenado excesivamente.	Baja	Dañino	Tolerable
Durante el transporte: Atropello de personas.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Durante el transporte: Colisiones con otras máquinas.	Baja	Dañino	Tolerable
Durante el transporte: Vuelco del camión.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Durante el transporte: Caídas, por ejemplo en el interior de alguna zanja.	Media	Dañino	Moderado
Durante la descarga: Golpes en la cabeza al desplegar la canaleta.	Baja	Dañino	Tolerable
Durante la descarga: Atrapamiento de dedos o manos en las articulaciones y uniones de la canaleta al desplegarla.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Durante la descarga: Golpes en los pies al transportar las canaletas auxiliares o al proceder a unirlas a la canaleta de	Baja	Dañino	Tolerable

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
salida por no seguir normas de manutención.			
Durante la descarga: Golpes a terceros situados en el radio de giro de la canaleta al no fijar esta y estar personas ajenas próximas a la operación de descarga de hormigón.	Baja	Dañino	Tolerable
Durante la descarga: Caída de objetos encima del conductor o los operarios.	Baja	Dañino	Tolerable
Durante la descarga: Golpes con el cubilote de hormigón.	Baja	Dañino	Tolerable
Riesgos indirectos generales: Riesgo de vuelco durante el manejo normal del vehículo por causas debidas al factor humano (corto de vista y no ir provisto de gafas, ataques de nervios, de corazón, pérdida de conocimiento, tensión alterada, estar ebrio, falta de responsabilidad, lentitud en los reflejos), mecánicos (piezas mal ajustadas, rotura de frenos, desgaste en los neumáticos o mal hinchado de los mismos.)	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Riesgos indirectos generales: Riesgo de incendio por un cortocircuito producido en la instalación eléctrica, combustible, etc., por un fallo técnico o humano.	Baja	Dañino	Tolerable
Riesgos indirectos generales: Riesgo de deslizamiento del vehículo por estar resbaladiza la pista, llevar las cubiertas del vehículo en mal estado de funcionamiento, trabajos en terrenos pantanosos o en grandes pendientes.	Baja	Dañino	Tolerable
Riesgos indirectos durante la descarga: Golpes por el cubilote al bajar o al subir cargado con el mismo como consecuencia de un mal manejo del sistema de transporte utilizado.	Baja	Dañino	Tolerable
Riesgos indirectos durante la descarga: Golpes por objetos caídos de lo alto de la obra.	Baja	Dañino	Tolerable
Riesgos indirectos durante la descarga: Contacto de las manos y brazos con el hormigón.	Baja	Dañino	Tolerable
Riesgos indirectos durante la descarga: Aplastamiento por el cubilote al desprenderse el mismo por un fallo en el sistema de transporte.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Riesgos indirectos durante la descarga: Caída de hormigón sobre los trabajadores situados debajo de la trayectoria de las canaletas de descarga.	Baja	Dañino	Tolerable
Riesgos indirectos durante la descarga: Atrapamiento de manos entre el cubilote y la canaleta de salida cuando el cubilote baja vacío y el conductor lo coge para que en su bajada quede en posición correcta.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Riesgos indirectos durante la descarga: Atrapamiento de los pies entre la estructura de la base del cubilote y el suelo cuando este baja para ser cargado.	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Riesgos indirectos durante el mantenimiento de la hormigonera: Riesgo de caída de altura desde lo alto de la escalera de acceso a la tolva de carga durante los trabajos de inspección y limpieza.	Media	Extremadamente dañino	Importante
Riesgos indirectos durante el mantenimiento de la hormigonera: Riesgo de caída de altura desde lo alto de la cuba como consecuencia de subir a inspeccionar o a efectuar trabajos de pintura, etc.	Media	Extremadamente dañino	Importante

Medidas preventivas

La máquina dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o en su defecto se habrá sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.

Los operadores de esta máquina deberán estar debidamente acreditados y haber sido instruidos en las tareas a realizar en la obra.

Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina responden correctamente y están en perfecto estado.

La escalera de acceso a la tolva debe estar construida en un material sólido y antideslizante. En la parte inferior de la escalera abatible se colocará un seguro para evitar balanceos, que se fijará a la propia escalera cuando esté plegada y al camión cuando esté desplegada. Así mismo debe tener una plataforma en la parte superior para que el operario se sitúe para observar el estado de la tolva de carga y efectuar trabajos de limpieza dotada de un aro quitamiedos a 90,0 cm. (recomendable 100 cm.) de altura sobre ella. La plataforma ha de tener unas dimensiones aproximadas de 400 x 500 mm. y ser de material consistente. Para evitar acumulación de suciedad deberá ser del tipo de rejilla con un tamaño aproximado de la sección libre máxima de 50 mm. de lado. Esta escalera solo se debe utilizar para trabajos de conservación, limpieza e inspección por un solo operario y colocando los seguros tanto antes de subir como después de recogida la parte abatible de la misma. Sólo se debe utilizar estando el vehículo parado.

La hormigonera no debe tener partes salientes que puedan herir o golpear a los operarios. Los elementos de la hormigonera tales como canaletas de salida, escaleras, guardabarros, etc., deberá pintarse con pintura anticorrosivo para evitar que con el tiempo se puedan romper y lesionar a los operarios.

No subirse a la cuba de la hormigonera ni siquiera estando parada. Cualquier reparación o comprobación se deberá hacer con elementos auxiliares tales como andamios, etc.

Para la visibilidad de las partes de la hormigonera en horas nocturnas se deberán pintar con franjas blancas y negras de pintura reflectante las partes traseras de la hormigonera (cuba, tolvas, canaletas, etc.).

El vehículo debe poseer frenos hidráulicos con doble circuito independiente tanto para el eje trasero como delantero.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Los elementos para subir o bajar han de ser antideslizantes.

Deben poseer los dispositivos de señalización que marca el código de la circulación.

Sistemas de alarmas para neumáticos con poco aire. Señal de marcha atrás audible por otros camiones.

Las cabinas deben ser de una resistencia tal y estar instaladas de manera que ofrezcan una protección adecuada al conductor contra la caída de objetos.

Las cabinas deben poseer sistema de ventilación y calefacción.

La cabina debe estar provista de un asiento fijo para el conductor y para los pasajeros autorizados para viajar en ella.

Los asientos deben estar construidos de forma que absorban en medida suficiente las vibraciones, tener respaldo y un apoyo para los pies y ser cómodos.

Los camiones deben llevar los siguientes equipos: un botiquín de primeros auxilios, un extintor de incendios de nieve carbónica o componentes halogenados con una capacidad mínima de 5 Kg., herramientas esenciales para reparaciones en carretera, lámparas de repuesto, luces intermitentes, reflectores, etc.

Para desplegar la canaleta de hormigón se deberán quitar los tornillos de bloqueo haciéndola girar hasta posición de descarga; una vez allí, se quitará la cadena de seguridad y se cogerá por el extremo haciendo girar hasta la posición desplegada. Hay que evitar poner las manos entre las uniones de las canaletas en el momento del despliegue.

Al desplegar la canaleta nunca se debe situar el operario en la trayectoria de giro de la misma para evitar cualquier tipo de golpes.

Las canaletas auxiliares deben ir sujetas al bastidor del camión mediante cadenas con cierre y seguro de cierre.

Después de cada paso de hormigón se deben limpiar con una descarga de agua.

El depósito y canaletas se limpiarán en un lugar al aire libre lejos de las obras principales.

El camión se situará en el lugar de vaciado dirigido por el encargado de obra o persona en quien delegue.

Cuando se descarga sobre cubilote transportado por grúa el camionero y el operario que ayuda a cargar se separarán de la zona de bajada del cubilote estando siempre pendiente de las evoluciones del mismo.

Si por la situación del gruísta se debe acompañar en su bajada al cubilote esto se hará procurando no colocarse entre el cubilote y la parte trasera de la hormigonera para evitar atrapamientos entre ambos elementos.

Se debe poner especial cuidado con la posición de los pies cuando baja el cubilote para evitar que este les atrape contra el suelo.

Una vez cargado el cubilote y separada la canaleta se deben alejar ambos operarios para evitar que un balanceo imprevisto de la carga les golpee.

Cuando un camión circula por el lugar de trabajo es indispensable dedicar un obrero para que vigile que la ruta del vehículo esté libre antes de que éste se ponga en marcha hacia adelante y sobre todo hacia atrás.

Los camiones deben ser conducidos con gran prudencia: en terrenos con mucha pendiente, accidentados, blandos, resbaladizos o que entrañen otros peligros, a lo largo de zanjas o taludes, en marcha atrás. No se debe bajar del camión a menos que: esté parado el vehículo, haya un espacio suficiente para apearse.

Durante el desplazamiento del camión ninguna persona deberá: ir de pie o sentada en lugar peligroso, pasar de un vehículo a otro, aplicar calzos a las ruedas, llevar brazos o piernas colgando del exterior.

Cuando el suministro se realiza en terrenos con pendientes entre el 5 y el 16 por ciento, si el camión-hormigonera lleva motor auxiliar se puede ayudar a frenar colocando una marcha aparte del correspondiente freno de mano; si la hormigonera funciona con motor hidráulico hay que calzar las ruedas del camión pues el motor del camión está en marcha de forma continua. En pendientes superiores al 16 por ciento se aconseja no suministrar hormigón con el camión.

Al finalizar el servicio y antes de dejar el camión-hormigonera el conductor deberá: poner el freno de mano, engranar una marcha corta y caso necesario bloquear las ruedas mediante calzos.

En cuanto a los trabajos de mantenimiento utilizando herramientas manuales se deben seguir las siguientes normas: seleccionar las herramientas más adecuadas para el trabajo que ha de ser ejecutado, cerciorarse de que se encuentran en buen estado, hacer el debido uso, al terminar el trabajo guardarlas en la caja o cuarto dedicado a ello. Cuando se utilizan pistolas de engrase a presión nunca se deben colocar las manos frente a las toberas de salida.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

En la lubricación de resortes mediante vaporización o atomización el trabajador permanecerá alejado del chorro de lubricación, que se sedimenta con rapidez procurando en todo momento no dirigirlo a otras personas.

Cuando se haya fraguado el hormigón de una cuba por cualquier razón el operario que maneje el martillo neumático deberá utilizar cascos de protección auditiva de forma que el nivel máximo acústico sea de 80 dB.

Los camiones de hormigón no se podrán acercar a menos de 2 metros del borde superior de los taludes.

Las rampas de acceso tendrán una pendiente no superior al 20 por 100.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Gafas de seguridad (antisalpicaduras de pastas).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de goma o PVC
- Calzado antideslizante.

1.5.11 Pequeña maquinaria y equipos de obra

1.5.11.1 Herramientas manuales

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Golpes en las manos y los pies	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Lesiones oculares por partículas provenientes de los objetos que se trabajan y/o de la propia herramienta	Baja	Dañino	Tolerable
Cortes en las manos	Media	Dañino	Moderado
Proyección de partículas	Media	Dañino	Moderado
Caídas al mismo nivel	Media	Dañino	Moderado
Caídas a distinto nivel	Media	Extremadamente dañino	Importante
Esguinces por sobreesfuerzos o gestos violentos	Media	Dañino	Moderado

Medidas preventivas

Las herramientas manuales se utilizarán en aquellas tareas para las que han sido concebidas.

Deberá hacerse una selección de la herramienta correcta para el trabajo a realizar.

Deberá hacerse un mantenimiento adecuado de las herramientas para conservarlas en buen estado.

Deberá evitar un entorno que dificulte su uso correcto.

Se deberá guardar las herramientas en lugar seguro.

Siempre que sea posible se hará una asignación personalizada de las herramientas.

Antes de su uso se revisarán, desechándose las que no se encuentren en buen estado de conservación.

Se mantendrán limpias de aceites, grasas y otras sustancias deslizantes.

Para evitar caídas, cortes o riesgos análogos, se colocarán en portaherramientas o estantes adecuados.

Durante su uso se evitará su depósito arbitrario por los suelos.

Los trabajadores recibirán instrucciones concretas sobre el uso correcto de las herramientas que hayan de utilizar.

A. *Alicates:*

Los alicates de corte lateral deben llevar una defensa sobre el filo de corte para evitar las lesiones producidas por el desprendimiento de los extremos cortos de alambre.

Los alicates no deben utilizarse en lugar de las llaves, ya que sus mordazas son flexibles y frecuentemente resbalan. Además, tienden a redondear los ángulos de las cabezas de los pernos y tuercas, dejando marcas de las mordazas sobre las superficies.

No utilizar para cortar materiales más duros que las quijadas.

Utilizar exclusivamente para sujetar, doblar o cortar.

No colocar los dedos entre los mangos.

No golpear piezas u objetos con los alicates.

Mantenimiento: Engrasar periódicamente el pasador de la articulación.

B. *Cinceles:*

No utilizar cincel con cabeza achatada, poco afilada o cóncava.

No usar como palanca.

Las esquinas de los filos de corte deben ser redondeadas si se usan para cortar.

Deben estar limpios de rebabas.

Los cinceles deben ser lo suficientemente gruesos para que no se curven ni alabeen al ser golpeados. Se deben desechar los cinceles más o menos fungiformes utilizando sólo el que presente una curvatura de 3 cm de radio.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Para uso normal, la colocación de una protección anular de goma, puede ser una solución útil para evitar golpes en manos con el martillo de golpear.

El martillo utilizado para golpearlo debe ser suficientemente pesado.

C. *Destornilladores:*

El mango deberá estar en buen estado y amoldado a la mano con o superficies laterales prismáticas o con surcos o nervaduras para transmitir el esfuerzo de torsión de la muñeca.

El destornillador ha de ser del tamaño adecuado al del tornillo a manipular.

Desechar destornilladores con el mango roto, hoja doblada o la punta rota o retorcida pues ello puede hacer que se salga de la ranura originando lesiones en manos.

Deberá utilizarse sólo para apretar o aflojar tornillos.

No utilizar en lugar de punzones, cuñas, palancas o similares.

Siempre que sea posible utilizar destornilladores de estrella.

No debe sujetarse con las manos la pieza a trabajar sobre todo si es pequeña. En su lugar debe utilizarse un banco o superficie plana o sujetarla con un tornillo de banco.

Emplear siempre que sea posible sistemas mecánicos de atornillado o desatornillado.

D. *Llaves de boca fija y ajustable:*

Las quijadas y mecanismos deberán en perfecto estado.

La cremallera y tornillo de ajuste deberán deslizar correctamente.

El dentado de las quijadas deberá estar en buen estado.

No deberá desbastar las bocas de las llaves fijas pues se destemplan o pierden paralelismo las caras interiores.

Las llaves deterioradas no se repararán, se deberán reponer.

Se deberá efectuar la torsión girando hacia el operario, nunca empujando.

Al girar asegurarse que los nudillos no se golpean contra algún objeto.

Utilizar una llave de dimensiones adecuadas al perno o tuerca a apretar o desapretar.

Se deberá utilizar la llave de forma que esté completamente abrazada y asentada a la tuerca y formando ángulo recto con el eje del tornillo que aprieta.

No se debe sobrecargar la capacidad de una llave utilizando una prolongación de tubo sobre el mango, utilizar otra como alargo o golpear éste con un martillo.

La llave de boca variable debe abrazar totalmente en su interior a la tuerca y debe girarse en la dirección que suponga que la fuerza la soporta la quijada fija. Tirar siempre de la llave evitando empujar sobre ella.

Se deberá utilizar con preferencia la llave de boca fija en vez de la de boca ajustable.

No se deberá utilizar las llaves para golpear.

E. *Martillos y mazos:*

Las cabezas no deberán tener rebabas.

Los mangos de madera (nogal o fresno) deberán ser de longitud proporcional al peso de la cabeza y sin astillas.

La cabeza deberá estar fijada con cuñas introducidas oblicuamente respecto al eje de la cabeza del martillo de forma que la presión se distribuya uniformemente en todas las direcciones radiales.

Se deberán desechar mangos reforzados con cuerdas o alambre.

Antes de utilizar un martillo deberá asegurarse que el mango está perfectamente unido a la cabeza.

Deberá seleccionarse un martillo de tamaño y dureza adecuados para cada una de las superficies a golpear.

Observar que la pieza a golpear se apoya sobre una base sólida no endurecida para evitar rebotes.

Se debe procurar golpear sobre la superficie de impacto con toda la cara del martillo.

En el caso de tener que golpear clavos, éstos se deben sujetar por la cabeza y no por el extremo.

No golpear con un lado de la cabeza del martillo sobre un escoplo u otra herramienta auxiliar.

No utilizar un martillo con el mango deteriorado o reforzado con cuerdas o alambres.

No utilizar martillos con la cabeza floja o cuña suelta

No utilizar un martillo para golpear otro o para dar vueltas a otras herramientas o como palanca.

F. *Picos Rompedores y Troceadores:*

Se deberá mantener afiladas sus puntas y el mango sin astillas.

El mango deberá ser acorde al peso y longitud del pico.

Deberán tener la hoja bien adosada.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

No se deberá utilizar para golpear o romper superficies metálicas o para enderezar herramientas como el martillo o similares.

No utilizar un pico con el mango dañado o sin él.

Se deberán desechar picos con las puntas dentadas o estriadas.

Se deberá mantener libre de otras personas la zona cercana al trabajo.

G. *Sierras:*

Las sierras deben tener afilados los dientes con la misma inclinación para evitar flexiones alternativas y estar bien ajustados.

Los mangos deberán estar bien fijados y en perfecto estado.

La hoja deberá estar tensada.

Antes de serrar se deberá fijar firmemente la pieza.

Utilizar una sierra para cada trabajo con la hoja tensada (no excesivamente)

Utilizar sierras de acero al tungsteno endurecido o semiflexible para metales blandos o semiduros con el siguiente número de dientes:

a) Hierro fundido, acero blando y latón: 14 dientes cada 25 cm.

b) Acero estructural y para herramientas: 18 dientes cada 25 cm.

c) Tubos de bronce o hierro, conductores metálicos: 24 dientes cada 25 cm.

d) Chapas, flejes, tubos de pared delgada, láminas: 32 dientes cada 25 cm.

Instalar la hoja en la sierra teniendo en cuenta que los dientes deben estar alineados hacia la parte opuesta del mango.

Utilizar la sierra cogiendo el mango con la mano derecha quedando el dedo pulgar en la parte superior del mismo y la mano izquierda el extremo opuesto del arco. El corte se realiza dando a ambas manos un movimiento de vaivén y aplicando presión contra la pieza cuando la sierra es desplazada hacia el frente dejando de presionar cuando se retrocede.

Para serrar tubos o barras, deberá hacerse girando la pieza.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.

1.5.12 Medios auxiliares

1.5.12.1 Escalera de mano

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caídas al mismo nivel	Media	Dañino	Moderado
Caídas a distinto nivel	Media	Extremadamente dañino	Importante
Caída de objetos sobre otras personas	Baja	Dañino	Tolerable
Contactos eléctricos directos o indirectos	Baja	Dañino	Tolerable
Atrapamientos por los herrajes o extensores	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Deslizamiento por incorrecto apoyo (falta de zapatas, etc.)	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Vuelco lateral por apoyo irregular	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Rotura por defectos ocultos	Baja	Dañino	Tolerable
Los derivados de los usos inadecuados o de los montajes peligrosos (empalme de escaleras, formación de plataformas de trabajo, escaleras -cortas- para la altura a salvar, etc.)	Baja	Dañino	Tolerable

Medidas preventivas

A. *De aplicación al uso de escaleras de madera.*

Las escaleras de madera a utilizar en esta obra, tendrán los largueros de una sola pieza, sin defectos ni nudos que puedan mermar su seguridad.

Los peldaños (travesaños) de madera estarán ensamblados, no clavados.

Las escaleras de madera estarán protegidas de la intemperie mediante barnices transparentes, para que no oculten los posibles defectos. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera que estén pintadas.

Se guardarán a cubierto.

B. *De aplicación al uso de escaleras metálicas.*

Los largueros serán de una sola pieza y estarán sin deformaciones o abolladuras que puedan mermar su seguridad.

Las escaleras metálicas estarán pintadas con pintura antioxidación que las preserven de las agresiones de la intemperie.

Las escaleras metálicas a utilizar en esta obra, no estarán suplementadas con uniones soldadas.

C. *De aplicación al uso de escaleras de tijera.*

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Son de aplicación las condiciones enunciadas en los apartados 1 y 2 para las calidades de -madera o metal-.

Las escaleras de tijera a utilizar en esta obra, estarán dotadas en su articulación superior, de topes de seguridad de apertura.

Las escaleras de tijera estarán dotadas hacia la mitad de su altura, de cadenilla (o cable de acero) de limitación de apertura máxima que impidan su apertura al ser utilizadas.

Las escaleras de tijera se utilizarán siempre como tales abriendo ambos largueros para no mermar su seguridad.

Las escaleras de tijera en posición de uso, estarán montadas con los largueros en posición de máxima apertura par no mermar su seguridad.

Las escaleras de tijera nunca se utilizarán a modo de borriquetas para sustentar las plataformas de trabajo.

Las escaleras de tijera no se utilizarán, si la posición necesaria sobre ellas para realizar un determinado trabajo, obliga a ubicar los pies en los 3 últimos peldaños.

Las escaleras de tijera se utilizarán montadas siempre sobre pavimentos horizontales.

D. Para el uso y transporte por obra de escaleras de mano, independientemente de los materiales que las constituyen.

No deben utilizar las escaleras personas que sufran algún tipo de vértigo o similares.

Las escaleras de mano deberán utilizarse de forma que los trabajadores puedan tener en todo momento un punto de apoyo y de sujeción seguros.

Para subir a una escalera se debe llevar un calzado que sujete bien los pies. Las suelas deben estar limpias de grasa, aceite u otros materiales deslizantes, pues a su vez ensucian los escalones de la propia escalera.

Se prohibirá la utilización de escaleras de mano en esta obra para salvar alturas superiores a 5 m.

Los trabajos a más de 3,5 metros de altura, desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, sólo se efectuarán si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas o se adoptan otras medidas de protección alternativas.

Las escaleras de mano a utilizar en esta obra, se colocarán de forma que su estabilidad durante su utilización esté asegurada.

Se impedirá el deslizamiento de los pies de las escaleras de mano durante su utilización ya sea mediante la fijación de la parte superior o inferior de los largueros, ya sea mediante cualquier dispositivo antideslizante o cualquier otra solución de eficacia equivalente.

Las escaleras de mano a utilizar en esta obra, estarán dotadas en su extremo inferior de zapatas antideslizantes de seguridad.

Los puntos de apoyo de las escaleras de mano deberán asentarse sólidamente sobre un soporte de dimensión adecuada y estable, resistente e inmóvil, de forma que los travesaños queden en posición horizontal.

Las escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles deberán utilizarse de forma que la inmovilización recíproca de los distintos elementos esté asegurada.

Las escaleras de mano a utilizar en esta obra, estarán firmemente amarradas en su extremo superior al objeto o estructura al que dan acceso.

Las escaleras de mano a utilizar en esta obra para fines de acceso deberán tener la longitud necesaria para sobresalir al menos un metro del plano de trabajo al que se accede.

Las escaleras de mano a utilizar en esta obra, se instalarán de tal forma, que su apoyo inferior diste de la proyección vertical del superior, 1/4 de la longitud del larguero entre apoyos.

Las escaleras de mano con ruedas deberán haberse inmovilizado antes de acceder a ellas.

Se prohibirá en esta obra transportar pesos a mano (o a hombro), iguales o superiores a 25 Kg. sobre las escaleras de mano.

En general se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando por su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad del trabajador.

El transporte a mano de una carga por una escalera de mano se hará de modo que ello no impida una sujeción segura.

Se prohibirá apoyar la base de las escaleras de mano de esta obra, sobre lugares u objetos poco firmes que pueden mermar la estabilidad de este medio auxiliar (montones de tierra, materiales, etc.).

El acceso de operarios en esta obra, a través de las escaleras de mano, se realizará de uno en uno. Se prohíbe la utilización al unísono de la escalera a dos o más operarios.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

El ascenso, descenso y trabajo a través de las escaleras de mano de esta obra, se efectuará frontalmente, es decir, mirando directamente hacia los peldaños que se están utilizando.

El transporte de escaleras por la obra a brazo se hará de tal modo que se evite el dañarlas, dejándolas en lugares apropiados y no utilizándolas a la vez como bandeja o camilla para transportar materiales.

El transporte de escaleras a mano por la obra y por una sola persona se hará cuando el peso máximo de la escalera, supere los 55 Kg.

Las escaleras de mano por la obra y por una sola persona no se transportarán horizontalmente. Hacerlo con la parte delantera hacia abajo.

Durante el transporte por una sola persona se evitará hacerla pivotar ni transportarla sobre la espalda, entre montantes, etc.

En el caso de escaleras transformables se necesitan dos personas para trasladarla por la obra y se deberán tomar las siguientes precauciones:

a) Transportar plegadas las escaleras de tijera.
b) Las escaleras extensibles se transportarán con los paracaídas bloqueando los peldaños en los planos móviles y las cuerdas atadas a dos peldaños vis a vis en los distintos niveles.
c) Durante el traslado se procurará no arrastrar las cuerdas de las escaleras por el suelo.
d) Para la elección del lugar donde levantar la escalera deberá tenerse presente:
e) No situar la escalera detrás de una puerta que previamente no se ha cerrado. No podrá ser abierta accidentalmente.
f) Limpiar de objetos las proximidades del punto de apoyo de la escalera.
g) No situarla en lugar de paso para evitar todo riesgo de colisión con peatones o vehículos y en cualquier caso balizarla o situar una persona que avise de la circunstancia.

Deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones de situación del pie de la escalera:

a) Las superficies deben ser planas, horizontales, resistentes y no deslizantes. La ausencia de cualquiera de estas condiciones puede provocar graves accidentes.
b) No se debe situar una escalera sobre elementos inestables o móviles (cajas, bidones, planchas, etc.).

Deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones relativas a la inclinación de la escalera:

a) La inclinación de la escalera deber ser tal que la distancia del pie a la vertical pasando por el vértice esté comprendida entre el cuarto y el tercio de su longitud, correspondiendo una inclinación comprendida entre 75,5º y 70,5º.
b) El ángulo de abertura de una escalera de tijera debe ser de 30º como máximo, con la cuerda que une los dos planos extendidos o el limitador de abertura bloqueado.

Deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones relacionadas al apoyo, fricción con el suelo y zapatas de apoyo:

a) Suelos de cemento: Zapatas antiderrapantes de caucho o neopreno (ranuradas o estriadas)
b) Suelos secos: Zapatas abrasivas.
c) Suelos helados: Zapata en forma de sierra.
d) Suelos de madera: Puntas de hierro

Las cargas máximas de las escaleras a utilizar en esta obra serán:

a) Madera: La carga máxima soportable será de 95 Kg., siendo la carga máxima a transportar de 25 Kg.
b) Metálicas: La carga máxima será de 150 Kg. e igualmente la carga máxima a llevar por el trabajador es de 25 Kg.

Las escaleras de mano a utilizar en esta obra, sobrepasarán en 1 m. la altura a salvar.

E. <u>Las normas básicas del trabajo sobre una escalera son:</u>

No utilizar una escalera manual para trabajar. En caso necesario y siempre que no sea posible utilizar una plataforma de trabajo se deberán adoptar las siguientes medidas:

- Si los pies están a más de 2 m del suelo, utilizar arnés de seguridad anclado a un punto sólido y resistente.
- Para trabajos de cierta duración se pueden utilizar dispositivos tales como reposapiés que se acoplan a la escalera.
- En cualquier caso, sólo la debe utilizar una persona para trabajar.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- No trabajar a menos de 5 m de una línea de A.T. y en caso imprescindible utilizar escaleras de fibra de vidrio aisladas.

Una norma común es la de situar la escalera de forma que se pueda acceder fácilmente al punto de operación sin tener que estirarse o colgarse. Para acceder a otro punto de operación no se debe dudar en variar la situación de la escalera volviendo a verificar los elementos de seguridad de la misma.

Nunca deben utilizarse las escaleras para otros fines distintos de aquellos para los que han sido construidas. Así, no se deben utilizar las escaleras dobles como simples. Tampoco se deben utilizar en posición horizontal para servir de puentes, pasarelas o plataformas. Por otro lado, no deben utilizarse para servir de soportes a un andamiaje.

F. Conservación de las escaleras en obra:

a) Madera

No deben ser recubiertas por productos que impliquen la ocultación o disimulo de los elementos de la escalera.

Se pueden recubrir, por ejemplo, de aceites de vegetales protectores o barnices transparentes.

Comprobar el estado de corrosión de las partes metálicas.

b) Metálicas

Las escaleras metálicas que no sean de material inoxidable deben recubrirse de pintura anticorrosiva.

Cualquier defecto en un montante, peldaño, etc. no debe repararse, soldarse, enderezarse, etc., nunca.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Arnés de seguridad (cuando sea necesario).

1.5.12.2 Carretón o carretilla de mano

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas al mismo nivel	Media	Dañino	Moderado
Choques y golpes contra objetos inmóviles	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Choques y golpes contra objetos móviles	Baja	Dañino	Tolerable
Sobreesfuerzos o posturas inadecuadas	Alta	Ligeramente dañino	Moderado
Caída de materiales en manipulación	Media	Dañino	Moderado
Golpes y cortes por objetos o materiales	Alta	Dañino	Importante
Pisadas sobre objetos	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Proyección de fragmentos o partículas	Media	Dañino	Moderado

Medidas preventivas

Los carretones o carretillas de mano se utilizarán en aquellas tareas para las que han sido concebidas.

Deberán ser elegidas de forma tal que el centro de la rueda esté lo más cerca posible del centro de gravedad de la carga, para que disminuya el brazo de palanca y la fatiga del usuario.

Para reducir el efecto de los botes utilizar ruedas de goma.

Para evitar rozaduras o aplastamiento de los dedos contra las jambas de las puertas, pilastras, muro o similares, aplicar unas defensas sobre las varas cerca de las empuñaduras.

Deberá hacerse un mantenimiento adecuado de los carretones o carretillas de mano para conservarlas en buen estado.

Antes de su uso se revisarán, desechándose las que no se encuentren en buen estado de conservación.

Se mantendrán limpias de aceites, grasas y otras sustancias deslizantes.

Se deberá guardar los carretones o carretillas de mano en lugar seguro.

Deberá evitar un entorno que dificulte su uso correcto.

Limpieza y orden en la obra.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Ropa de trabajo.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.

1.6 Protecciones colectivas

Relación de medidas alternativas de protección colectiva cuya utilización está prevista en esta obra y que han sido determinadas a partir de la "Identificación y evaluación de riesgos con la valoración de la eficacia de la prevención adoptada" en las diferentes unidades de obra evaluadas de esta misma Memoria de Seguridad y Salud.

1.6.1 Barandilla de seguridad tipo ayuntamiento

Barandilla que se utilizará en diferentes partes de la obra, y cuyo empleo se reducirá siempre a delimitar una zona o impedir el paso.

Se utilizarán para desvíos provisionales de tráfico durante las operaciones de carga y descarga de materiales.

Se colocarán barandillas de seguridad tipo ayuntamiento en el perímetro de las zanjas y zona de excavación, a medida que éstas se vayan realizando.

Se colocarán para señalizar las zonas de trabajo de máquinas y equipos, de manera que impida el paso de personas y otras máquinas.

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas a distinto nivel	Media	Extremadamente dañino	Importante
Caída de personas al mismo nivel	Media	Dañino	Moderado
Caída de objetos a niveles inferiores	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Sobreesfuerzos	Alta	Ligeramente dañino	Moderado
Golpes o cortes por manejo de la barandilla tipo ayuntamiento	Alta	Dañino	Importante

Medidas preventivas

Se instruirá al personal sobre la utilización de las barandillas de seguridad tipo ayuntamiento, así como sobre sus riesgos.

Se utilizarán siempre unidas modularmente, al objeto de que el viento no pueda tumbarlas.

Su acopio se realizará en puntos concretos de la obra, no abandonándolas al azar en cualquier sitio.

Se tendrá especial cuidado al colocarlas, dejando al menos libres caminos de circulación de 60 cm.

No se utilizarán nunca como barandilla de seguridad de forjados o de zonas de excavación, ya que su función es la de señalizar e impedir el paso, no impedir la caída.

No se utilizarán barandillas tipo ayuntamiento en zonas de la obra en las que la caída accidental al vacío pueda provocar un accidente.

Limpieza y orden en la obra.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Guantes de cuero
- Ropa de trabajo.
- Trajes para tiempo lluvioso.

1.6.2 Señales

Señales, indicadores, vallas y luces de seguridad utilizados en esta obra que indican, marcan la posición o señalizan de antemano todos los peligros.

En los planos que se adjuntan se especifica y detalla la posición de la señalización en la misma.

La señalización a utilizar en la obra está de acuerdo con principios profesionales, y se basa en los fundamentos de los códigos de señales, como son:

1) Que la señal sea de fácil percepción, visible, llamativa, para que llegue al interesado.
2) Que las personas que la perciben, vean lo que significa. Letreros como PELIGRO, CUIDADO, ALTO, una vez leídos, cumplen bien con el mensaje de señalización, porque de todos es conocido su significado.

El primer fundamento anterior, supone que hay que anunciar los peligros que se presentan en la obra, como se está haciendo.

El segundo fundamento consiste en que las personas perciban el mensaje o señal, lo que supone una educación preventiva o de conocimiento del significado de esas señales.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

I. Señalización en la obra:

La señalización en la obra, es compleja y variada, utilizándose:

1) Por la localización de las señales o mensajes:
   - ✓ Señalización externa. Utilizamos por un lado la señalización adelantada, anticipada, a distancia. Indica que puede una persona encontrarse con el peligro adicional de una obra. Y por otro la señalización de posición, que marca el límite de la actividad edificatoria y lo que es interno o externo a la misma.
   - ✓ Señalización interna. Para percepción desde el ámbito interno de la obra, con independencia de sí la señal está colocada dentro o fuera de la obra.
2) Por el horario o tipo de visibilidad:
   - ✓ Señalización diurna. Por medio de paneles, banderines rojos, bandas blancas o rojas, triángulos, vallas, etc.
   - ✓ Señalización nocturna. A falta de la luz diurna, se utilizarán las mismas señales diurnas, pero buscando su visibilidad mediante luz artificial.
3) Por los órganos de percepción de la persona, o sentidos corporales, utilizamos los siguientes tipos de señalización:
   - ✓ Señalización visual. Se compone en base a la forma, el color y los esquemas a percibir visualmente, como por ejemplo las señales de tráfico.
   - ✓ Señalización acústica. Se basa en sonidos estridentes, intermitentes o de impacto. Los utilizamos en vehículos o máquinas mediante pitos, sirenas o claxon.
   - ✓ Señalización táctil. Se trata de obstáculos blandos colocados en determinados puntos, con los que se tropieza avisando de otros peligros mayores, (Por ejemplo, cordeles, barandillas, etc.).

Medios principales de señalización de la obra

1) VALLADO: Dentro de esta obra se utilizarán vallados diversos, unos fijos y otros móviles, que delimitan áreas determinadas de almacenaje, circulación, zonas de evidente peligro, etc. El vallado de zonas de peligro debe complementarse con señales del peligro previsto.

2) BALIZAMIENTO: Se utilizará en esta obra para hacer visibles los obstáculos u objetos que puedan provocar accidentes. En particular, se usará en la implantación de pequeños trabajos temporales como para abrir un pozo, colocar un poste, etc.

3) SEÑALES: Las que se utilizarán en esta obra se ajustan a la normativa actual. El objetivo es que sean conocidas por todos, que sirvan como complemento de la protección colectiva y de los equipos de protección individual previstos y que recuerde en todo momento los riesgos existentes a todos los que trabajan en la obra.

4) ETIQUETAS: En esta obra se utilizarán las señales que se estimen oportunas, acompañadas con frases que se pueden redactar en colores distintos, llamativos, que especifiquen peligros o indicaciones de posición o modo de uso del producto contenido en los envases.

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropellos	Baja	Dañino	Tolerable
Golpes o cortes por manejo de herramientas manuales	Alta	Dañino	Importante
Golpes o cortes por manejo de chapas metálicas	Alta	Dañino	Importante

Medidas preventivas

La señalización de seguridad complementará, pero no sustituirá nunca a las medidas de prevención adoptadas en la obra.

No se utilizarán al mismo tiempo dos señales que puedan dar lugar a confusión.

Las señales serán de tamaño y dimensiones tales que permitan su clara visibilidad desde el punto más alejado desde el que deban ser vistas.

Si tienen que actuar los trabajadores personalmente dirigiendo provisionalmente el tráfico o facilitando su desvió, se procurará principalmente que:

a) Sean trabajadores con carné de conducir.
b) Estén protegidos con equipos de protección individual, señales luminosas o fluorescentes, de acuerdo con la normativa de tráfico.
c) Utilicen prendas reflectantes según UNE-EN-471
d) Se sitúen correctamente en zonas iluminadas, de fácil visibilidad y protegidas del tráfico rodado.

Las tuberías por las que circulan flujos peligrosos estarán identificadas y señalizadas, para evitar errores o confusiones.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

La señalización deberá permanecer mientras exista la situación que motiva su colocación.

Una vez finalizada la obra, se sustituirá la señalización provisional de obra por la señalización definitiva de viales.

Retirada de sobras de materiales, herramientas y restos de obra no colocados (piezas rotas, envoltorios, palets, etc.).

Deberán realizarse periódicamente revisiones de la señalización, para controlar el buen estado y la correcta aplicación de las mismas

Las señales serán retiradas cuando deje de existir la situación que las justificaba.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Ropa de trabajo
- Chaleco reflectante.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Casco de seguridad.

1.6.3 Cintas

Utilizadas en la obra para delimitar y señalizar determinadas zonas.

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caídas al mismo nivel	Baja	Ligeramente dañino	Trivial
Caídas a distinto nivel	Baja	Dañino	Tolerable
Atropellos	Baja	Ligeramente dañino	Trivial

Medidas preventivas

La señalización de seguridad complementará, pero no sustituirá nunca a las medidas de prevención adoptadas en la obra.

Serán retiradas cuando deje de existir la situación que las justificaba.

Se comprobará periódicamente el estado de las mismas para garantizar su eficacia.

Verificar su correcta colocación tras condiciones climáticas de viento, lluvia importante o similar.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Chaleco reflectante.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.

1.6.4 Balizas

Señal fija o móvil empleada en la obra para indicar lugares peligrosos.

Utilizaremos este medio en la obra para hacer visibles los obstáculos u objetos que puedan provocar accidentes, principalmente, lo usaremos durante la ejecución de la obra en la implantación de trabajos temporales como para abrir un pozo, colocar un poste etc.

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Atropellos	Baja	Extremadamente dañino	Moderado
Golpes	Media	Ligeramente dañino	Tolerable
Sobreesfuerzos	Alta	Ligeramente dañino	Moderado

Medidas preventivas

En obra se suelen utilizar señales luminosas rojas o dispositivos reflectantes amarillo anaranjado.

En obras situadas en la calzada, se aconseja poner luces parpadeantes en cada ángulo exterior. Si el cercado es total se deben utilizar balizas que emitan luz roja. En los demás casos, se deberán utilizar balizas con luz amarilla anaranjada.

La superficie luminosa emitida por una señal será de color uniforme o de no serlo irá provista de un pictograma sobre un fondo determinado.

La intensidad de la luz emitida por la señal deberá asegurar su percepción, sin llegar a producir deslumbramientos.

No se utilizarán al mismo tiempo dos señales luminosas que puedan dar lugar a confusión.

La eficacia y el buen funcionamiento de las señales luminosas, se comprobará antes de su entrada en servicio.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo.

1.6.5 Barrera de seguridad: New Jersey

La barrera de seguridad rígida portátil tipo New Jersey, se utiliza en la obra para la delimitación y señalización de determinadas zonas, en especial en las vías afectadas donde hay elevada intensidad de circulación y las actividades a realizar son de larga permanencia.

Riesgo	Probabilidad	Consecuencias	Calificación
Caída de personas al mismo nivel	Baja	Ligeramente dañino	Trivial
Choques y golpes contra objetos inmóviles	Baja	Ligeramente dañino	Trivial
Atropellos o golpes con vehículos	Baja	Dañino	Tolerable

Medidas preventivas

Tienen que colocarse perfectamente alineadas a una distancia prudencial de la zona de paso del tráfico.

Para evitar accidentes durante la colocación y retirada, en zonas de tráfico, deben señalizarse debidamente estas operaciones.

Cuando tengan que tener funciones en horas nocturnas, hay que asegurarse de que contengan materiales reflectantes.

Se deberá verificar su correcta colocación después de una situación que las haya podido tumbar: accidente, paso de maquinaria pesada, etc.

Equipos de protección individual

Relación de EPIs necesarios y cuya eficacia ha sido evaluada:

- Casco de seguridad.
- Chaleco reflectante.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo

1.7 Sistema decidido para formar e infirmar a los trabajadores

Es una obligación empresarial del Contratista, realizar dicha formación, la cual es a su vez fundamental para optimizar los resultados en materia de prevención de riesgos de la obra. Esta formación se dará por medio de "Fichas", quedando registrada documentalmente la entrega y la recepción por parte del trabajador, e incluirá:

- Los procedimientos seguros de trabajo
- Los riesgos de su actividad en la obra y las medidas preventivas
- El uso correcto de los EPIS que necesita.
- La utilización correcta de las protecciones colectivas.
- La señalización utilizada en obra.
- Las actuaciones en caso de accidente, situación de emergencia, etc.
- Los teléfonos de interés.

1.8 Medicina preventiva y primeros auxilios

1.8.1 Botiquines

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.8.2 Asistencia a accidentados

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

Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc, para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentes a los Centros de asistencia.

1.8.3 Reconocimiento médico

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, y que será repetido en el período de un año.

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

1.8.4 Actuaciones en caso de accidente

El accidente laboral debe ser identificado como un fracaso de la prevención de riesgos. Estos fracasos pueden ser debidos a multitud de causas, entre las que destacan las de difícil o nulo control, por estar influidas de manera importante por el factor humano.

En caso de accidente laboral se actuará de la siguiente manera:

- El accidentado es lo más importante y por tanto se le atenderá inmediatamente para evitar la progresión o empeoramiento de las lesiones.
- En las caídas a diferente nivel se inmovilizará al accidentado.
- En los accidentes eléctricos, se extremará la atención primaria en la obra, aplicando las técnicas especiales de reanimación hasta la llegada de la ambulancia.
- En caso de gravedad manifiesta, se evacuará al herido en camilla y ambulancia.
- Se evitará, siempre que la gravedad del accidentado lo permita y según el buen criterio de las personas que le atienden, el traslado con transportes particulares por la incomodidad y riesgo que implica.
- Se publicará la infraestructura sanitaria de la obra, para garantizar la atención correcta a los accidentados y su más cómoda y segura evacuación en caso de accidente. Para ello se instalarán una serie de rótulos con carácteres visibles a 2 m., de distancia, en el que se informe a los trabajadores sobre el centro asistencial más próximo, su dirección, teléfonos de contacto, itinerario, etc.

1.8.5 Notificaciones de accidentes

Al margen de la exigencia Administrativa si la hubiera, se levantará un Acta del Accidente. El objetivo fundamental de la formalización de este documento es dejar constancia documental de los posibles accidentes que puedan ocurrir en la obra.

Deberá ser cumplimentado con la mayor brevedad posible para que forme parte de las diligencias a cumplimentar en caso de accidente con consecuencia de daños personales. En este caso se transcribirán al Libro de Incidencias los hechos acaecidos.

1.8.6 Investigación de accidentes

Al margen de la exigencia Administrativa si la hubiera, se realizará una Investigación de Accidentes. El objetivo fundamental de la formalización de este documento es dejar constancia documental de la investigación de los posibles accidentes que puedan ocurrir en la obra.

Deberá ser cumplimentado con la mayor brevedad posible.

1.9 Prevención de riesgos a terceros

En evitación de posibles accidentes a terceros, se colocarán las oportunas señales de advertencia de salida de camiones y de limitación de velocidad, a las distancias reglamentarias y en cuantos lugares sean necesarios.

Se señalizarán de acuerdo con la normativa vigente el cruce de pistas en la obra, tomándose las adecuadas medidas de seguridad.

Se señalizarán los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso a todo personal ajeno a la misma, colocándose, en su caso, los cerramientos necesarios.

En Mérida, junio de 2024.

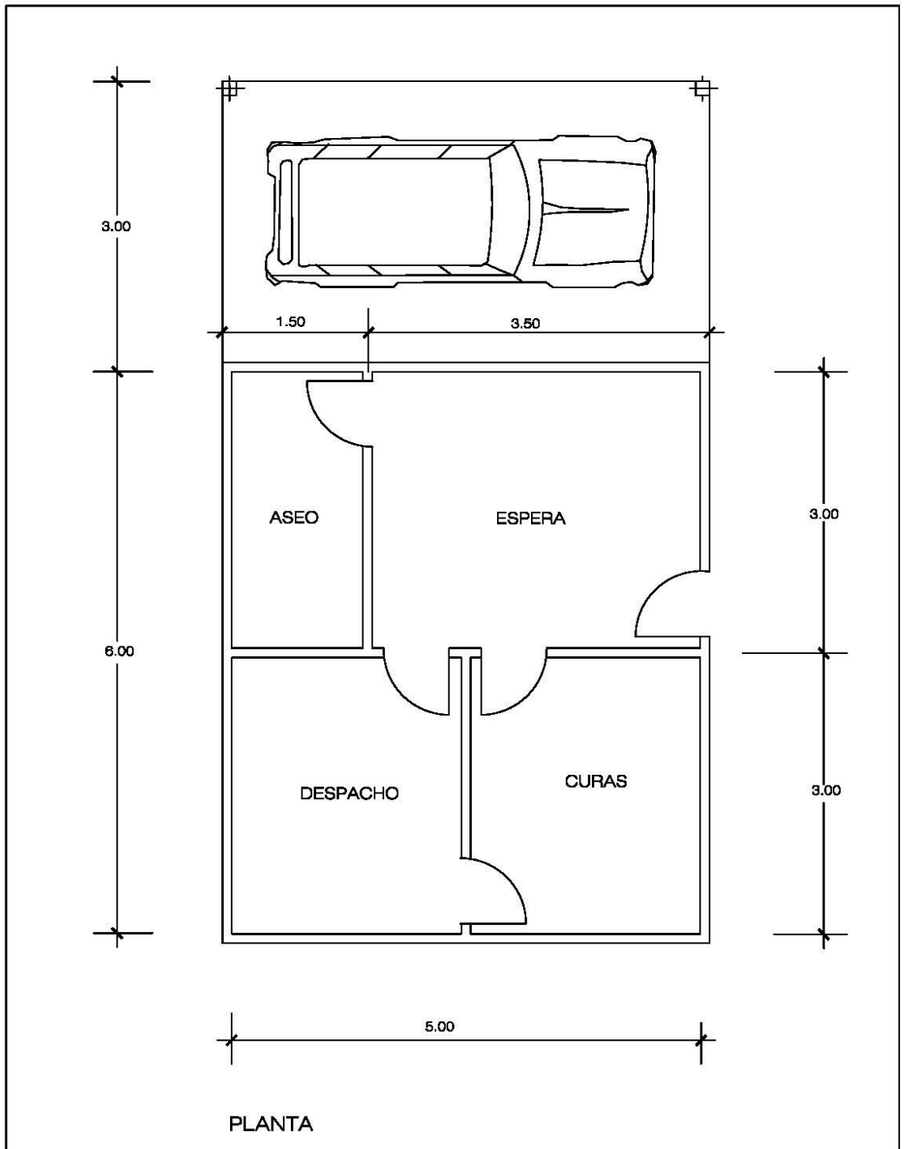
Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

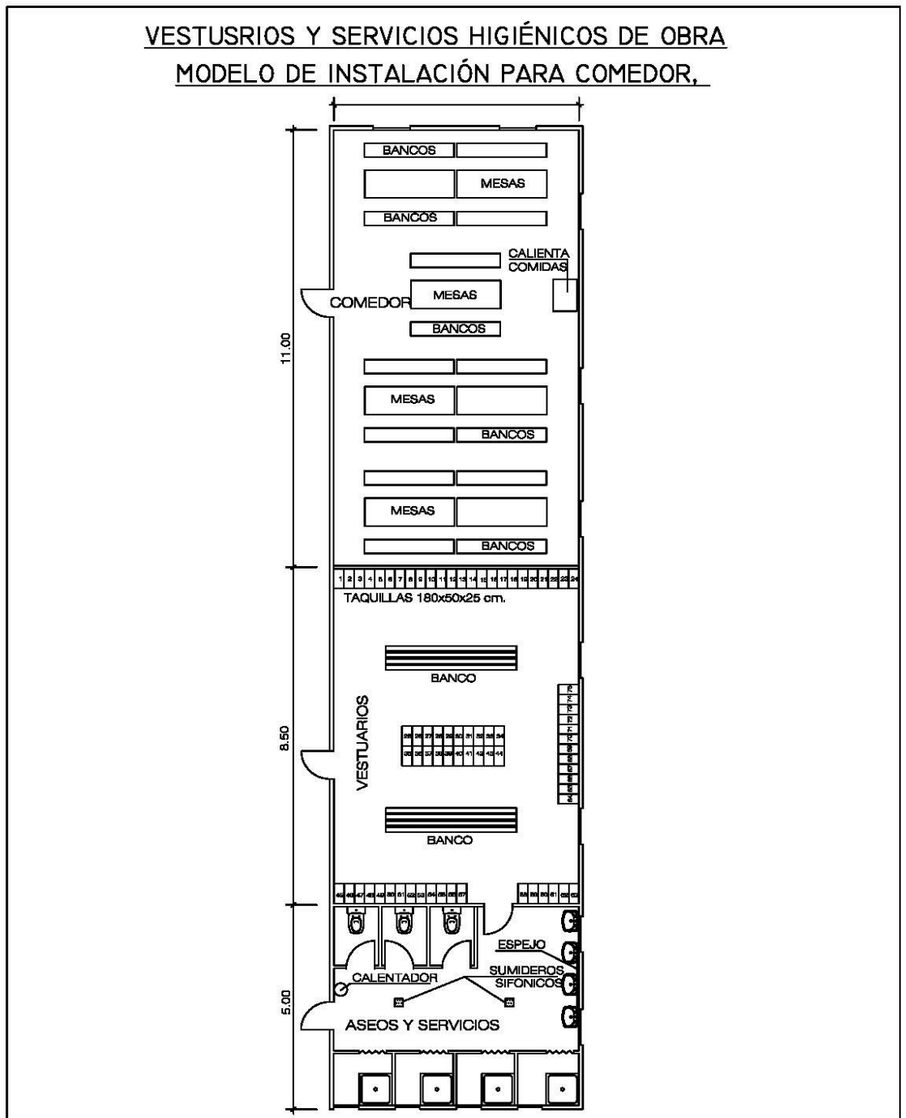
D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

2 PLANOS

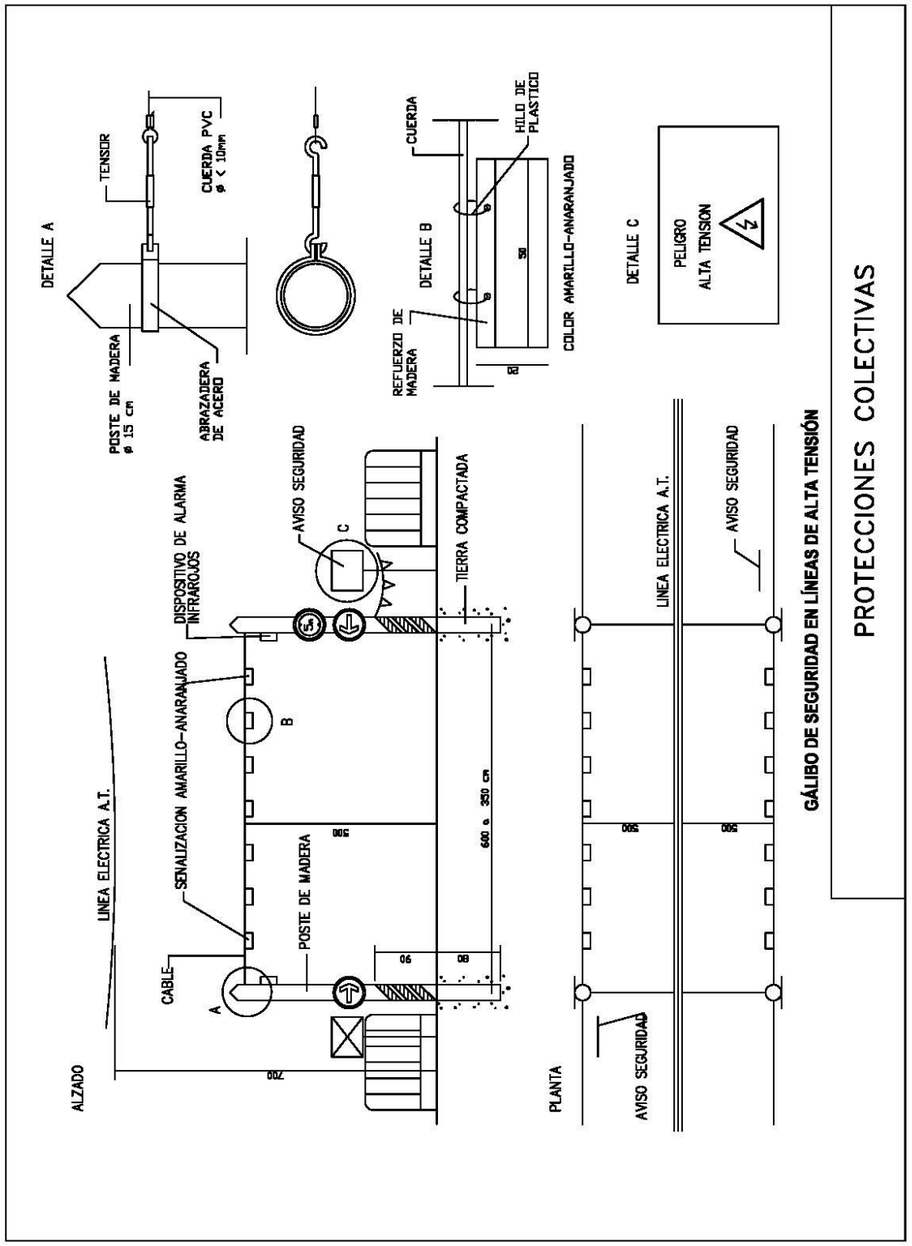


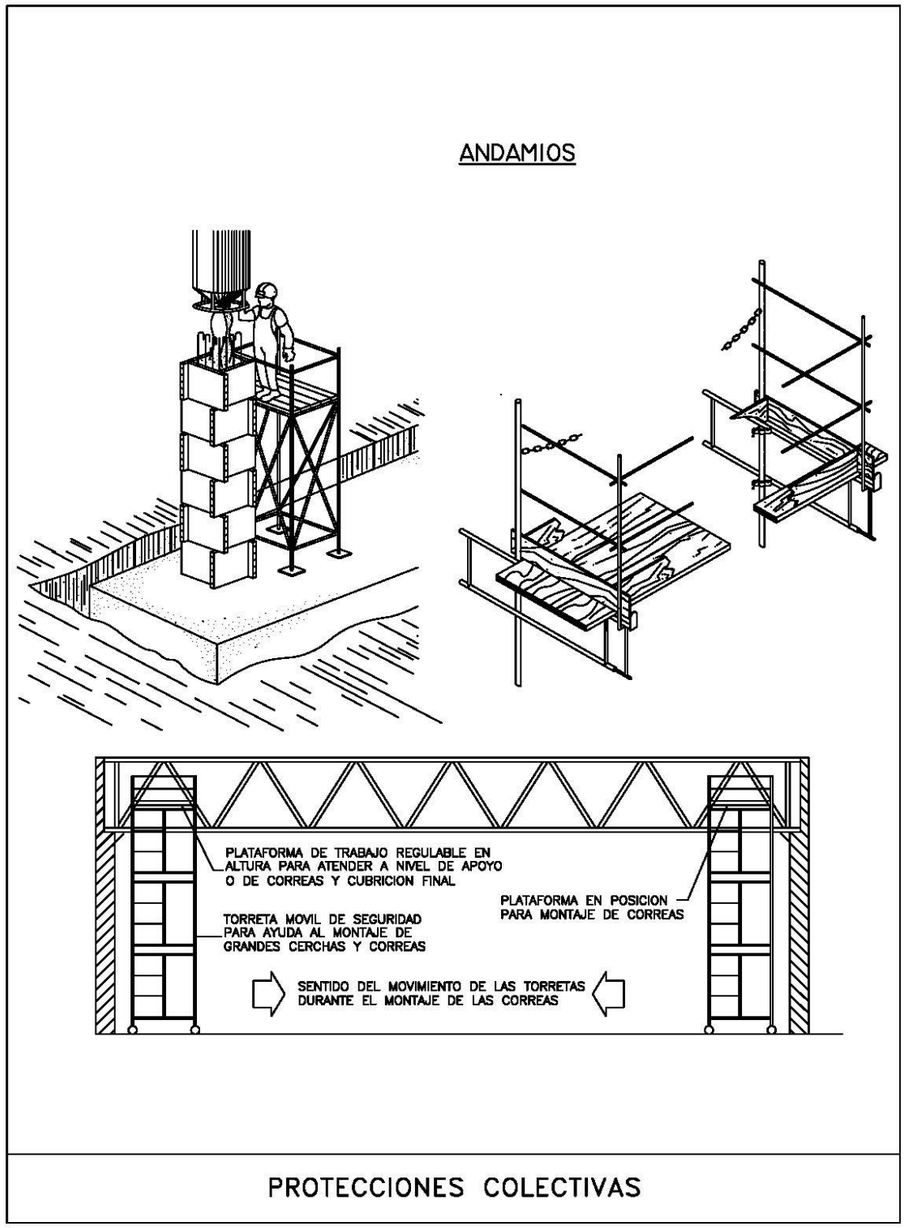
INSTALACIONES DE PRIMEROS AUXILIOS



INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA





El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

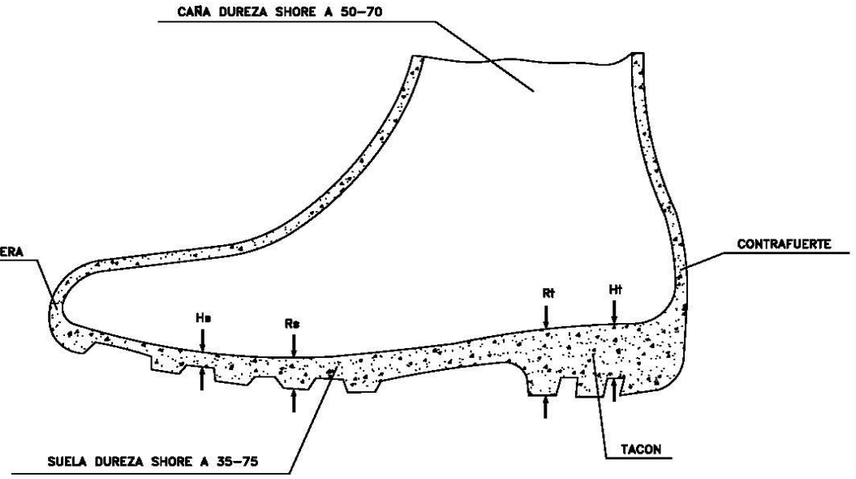
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

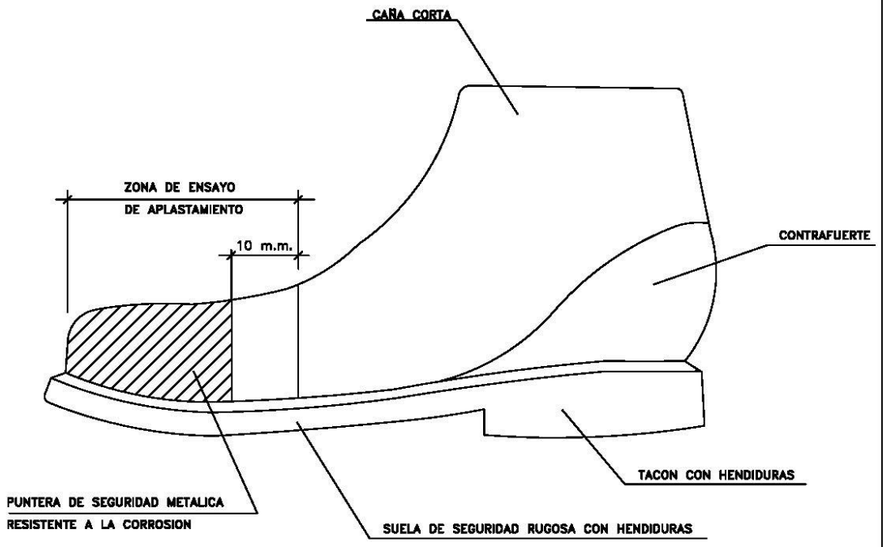
BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD



Hs	HENDIDURA DE LA SUELA	=5 m.m.
Rs	RESALTE DE LA SUELA	= 9 m.m.
Ht	HENDIDURA DEL TACON	=20 m.m.
Rt	RESALTE DEL TACON	=25 m.m.

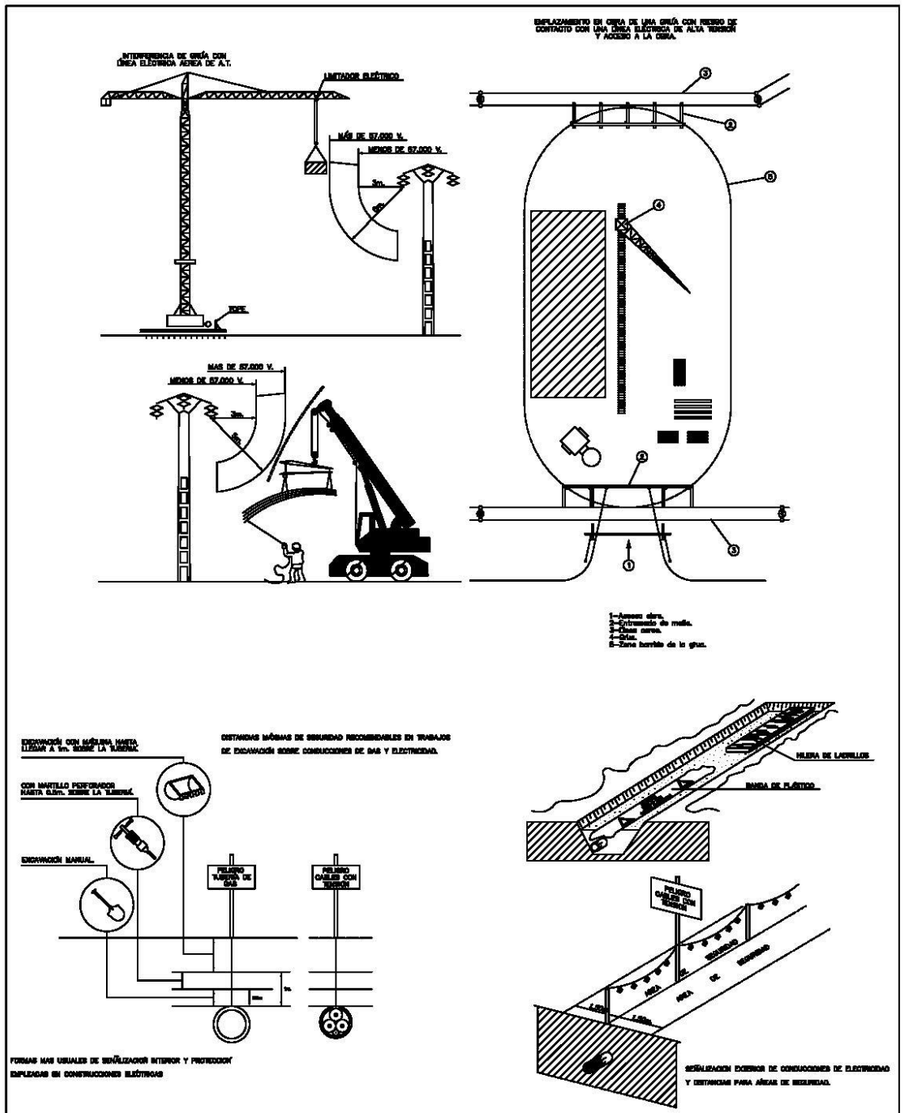
PROTECCIONES INDIVIDUALES

BOTA DE SEGURIDAD CLASE III

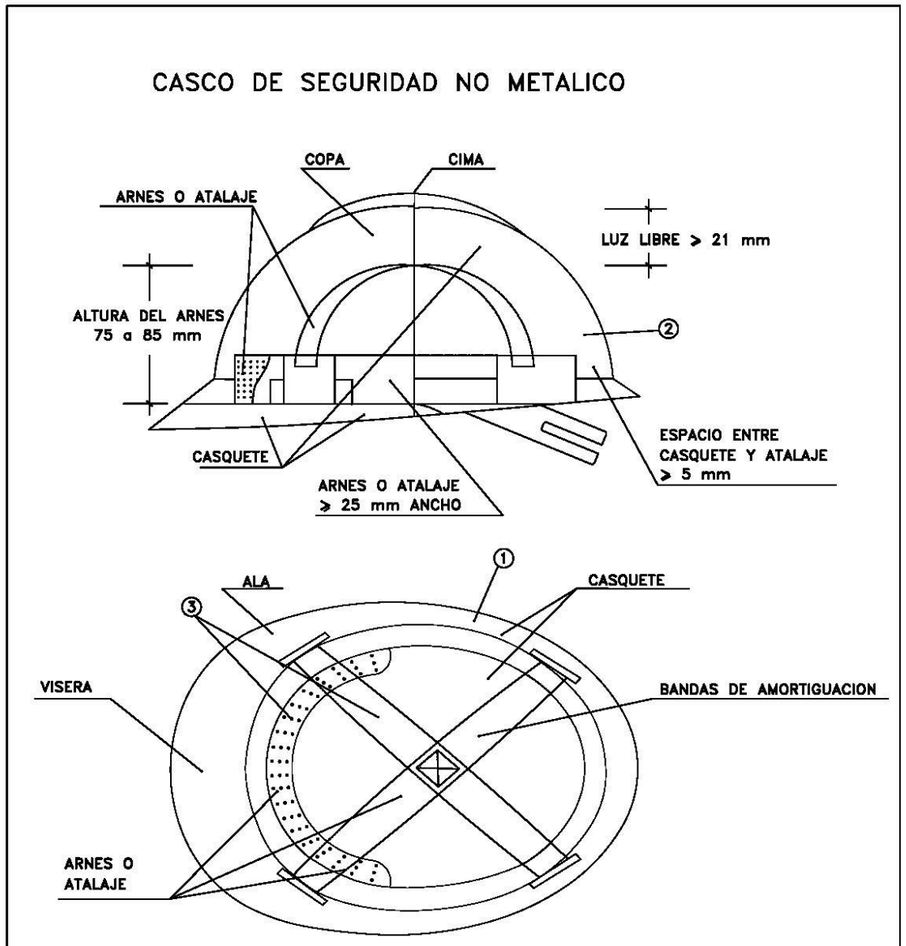


PROTECCIONES INDIVIDUALES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA



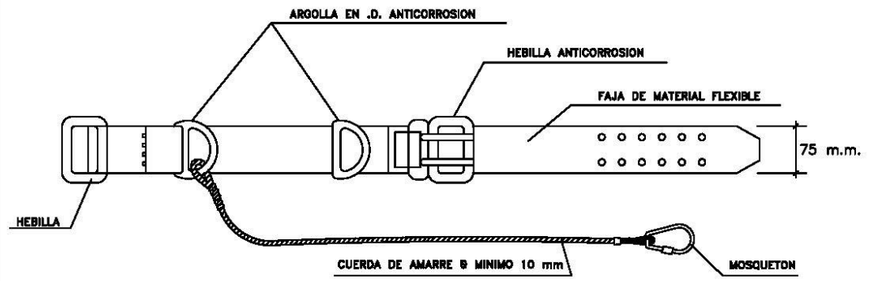
PROTECCIONES COLECTIVAS



PROTECCIONES INDIVIDUALES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

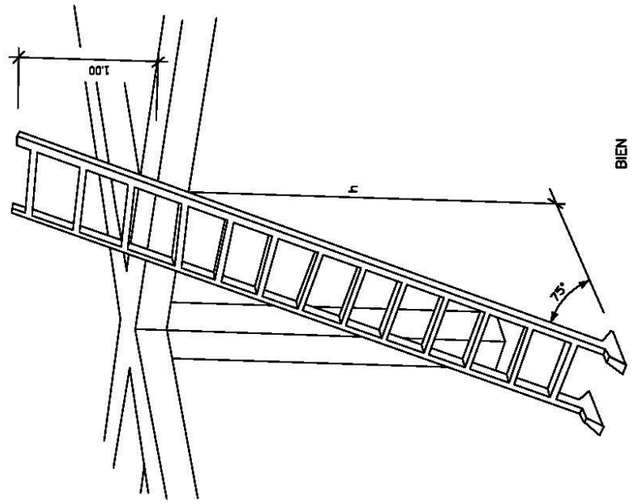
CINTURON DE SEGURIDAD



PROTECCIONES INDIVIDUALES

NORMAS DE SEGURIDAD

USO CORRECTO DE LA ESCALERA



El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

TIPOS DE ESLINGAS



GAZAS





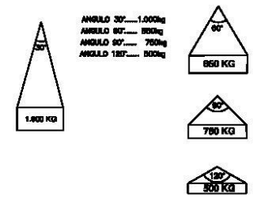
METODO CORRECTO

METODOS INCORRECTOS

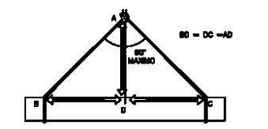
DIAMETRO DEL CABLE	NUMERO DE PLIEGS	DISTANCIA ENTRE PLIEGS
Hasta 12 mm	3	6 DIAMETRO
12 mm a 20 mm	4	6 DIAMETRO
20 mm a 26 mm	5	6 DIAMETRO
26 mm a 36 mm	6	6 DIAMETRO

MANEJO DE MATERIALES

LA MISMA ESLINGA



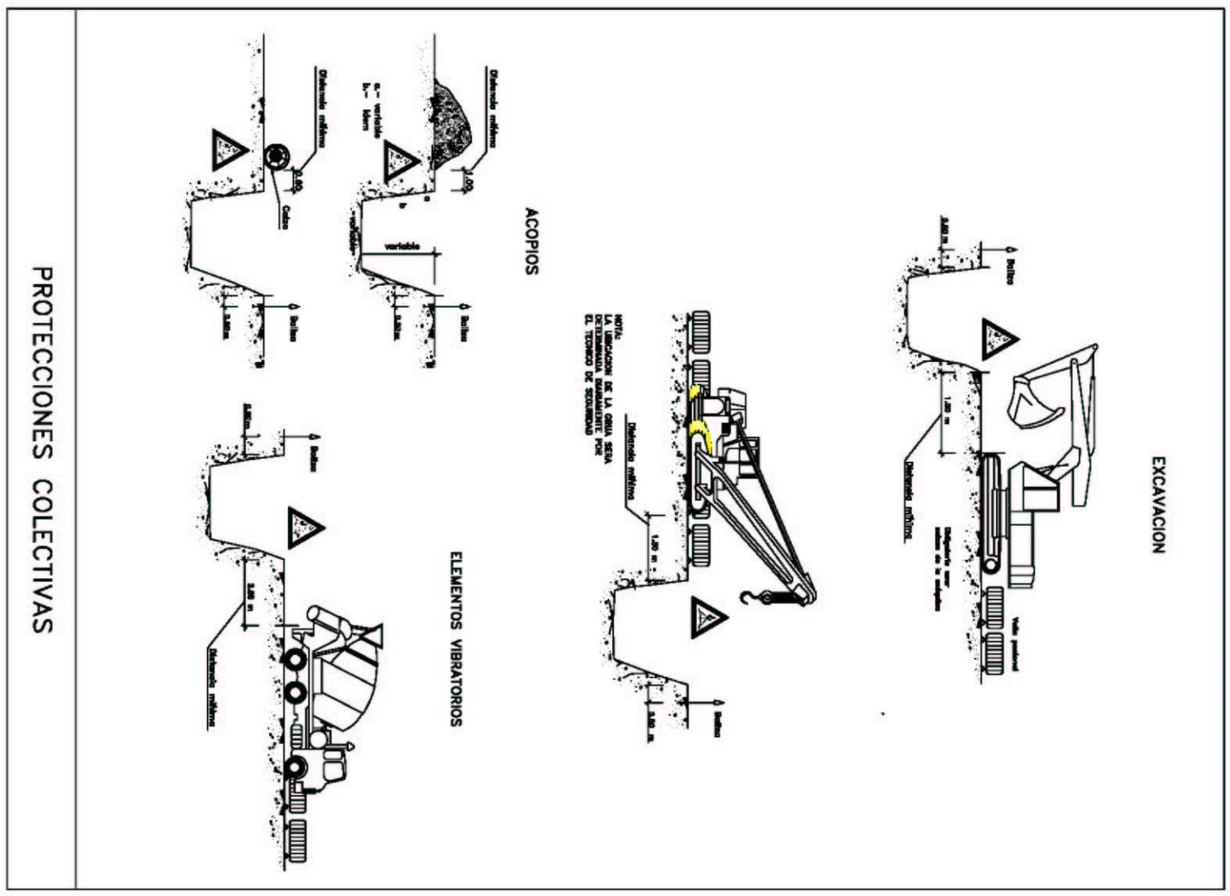
RELACION ENTRE EL ANGULO DE LA ESLINGA
Y SU CAPACIDAD DE CARGA



LA CARGA DEBE IR BIEN CENTRADA Y LA ESLINGA NO DEBE TRABAJAR
CON ANGULOS SUPERIORES A NOVENTA GRADOS

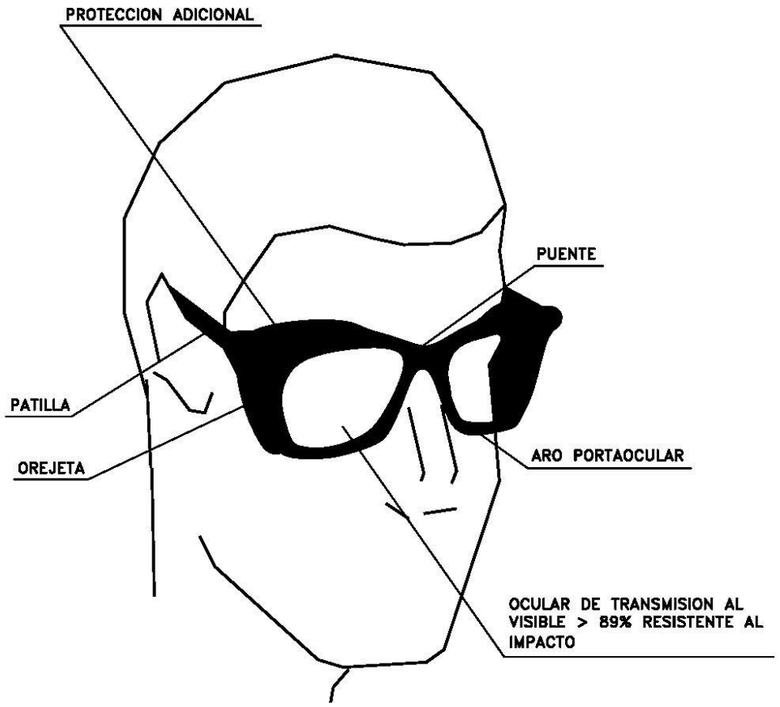
TIPOS DE ESLINGAS

NORMAS DE SEGURIDAD



JUNTA DE EXTREMADURA | Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda | En Mérida 19 de junio de 2025 | El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE: | Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena | El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana Fdo. Saturnino Carchero Pérez

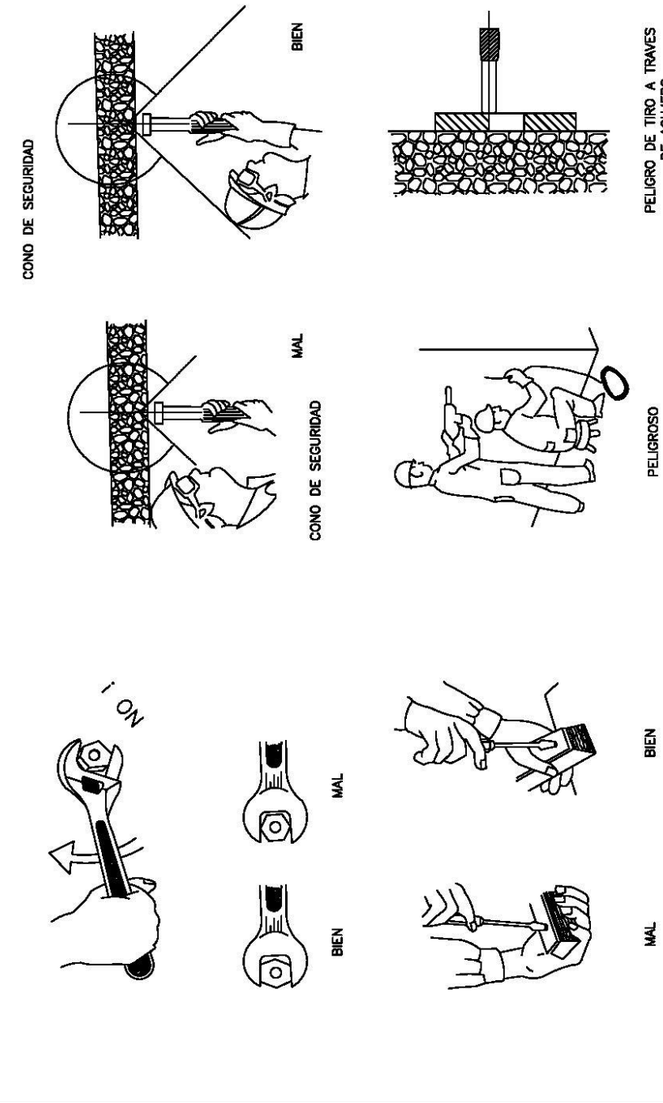
GAFAS DE MONTURA TIPO UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS



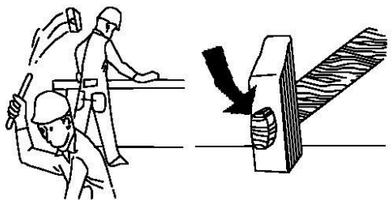
PROTECCIONES INDIVIDUALES

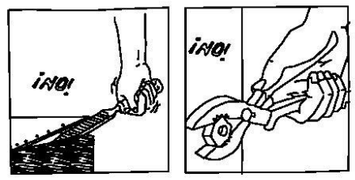
NORMAS DE SEGURIDAD

REVISAR Y UTILIZAR CORRECTAMENTE LAS HERRAMIENTAS

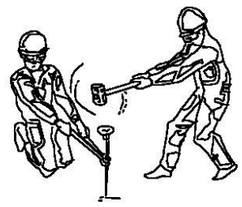


El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA









¡ ATENCION !

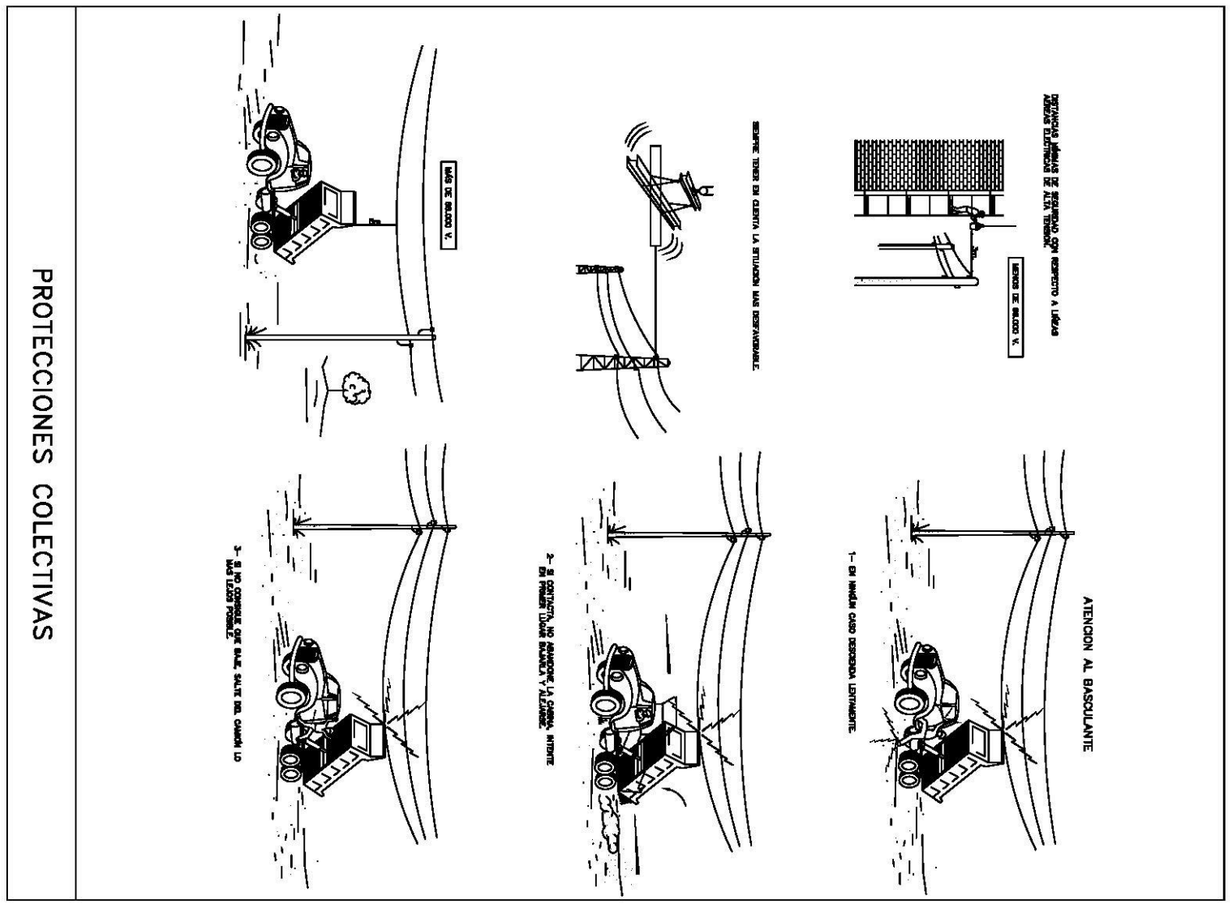
REVISAR Y UTILIZAR CORRECTAMENTE LAS HERRAMIENTAS

¡ ATENCION !

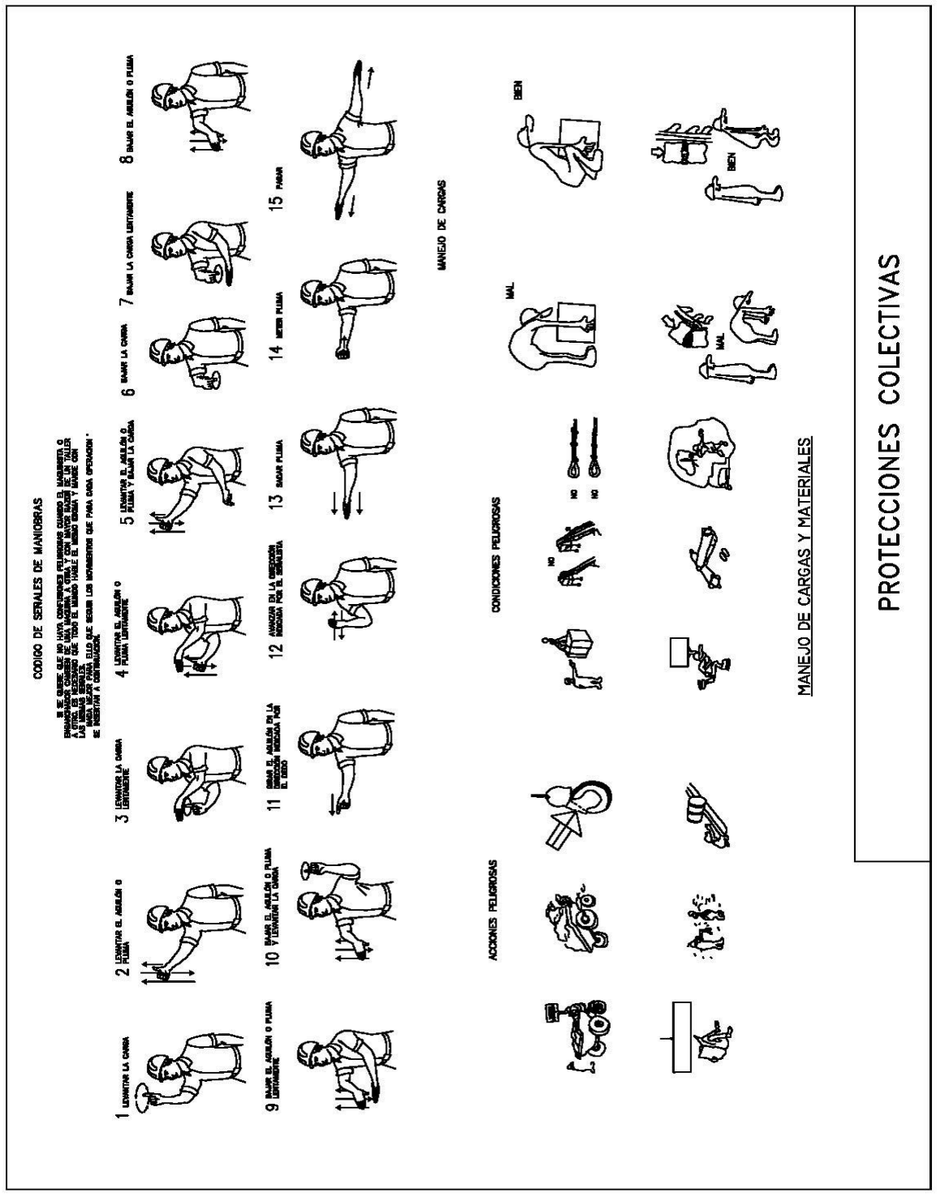
REVISAR Y UTILIZAR CORRECTAMENTE LAS HERRAMIENTAS

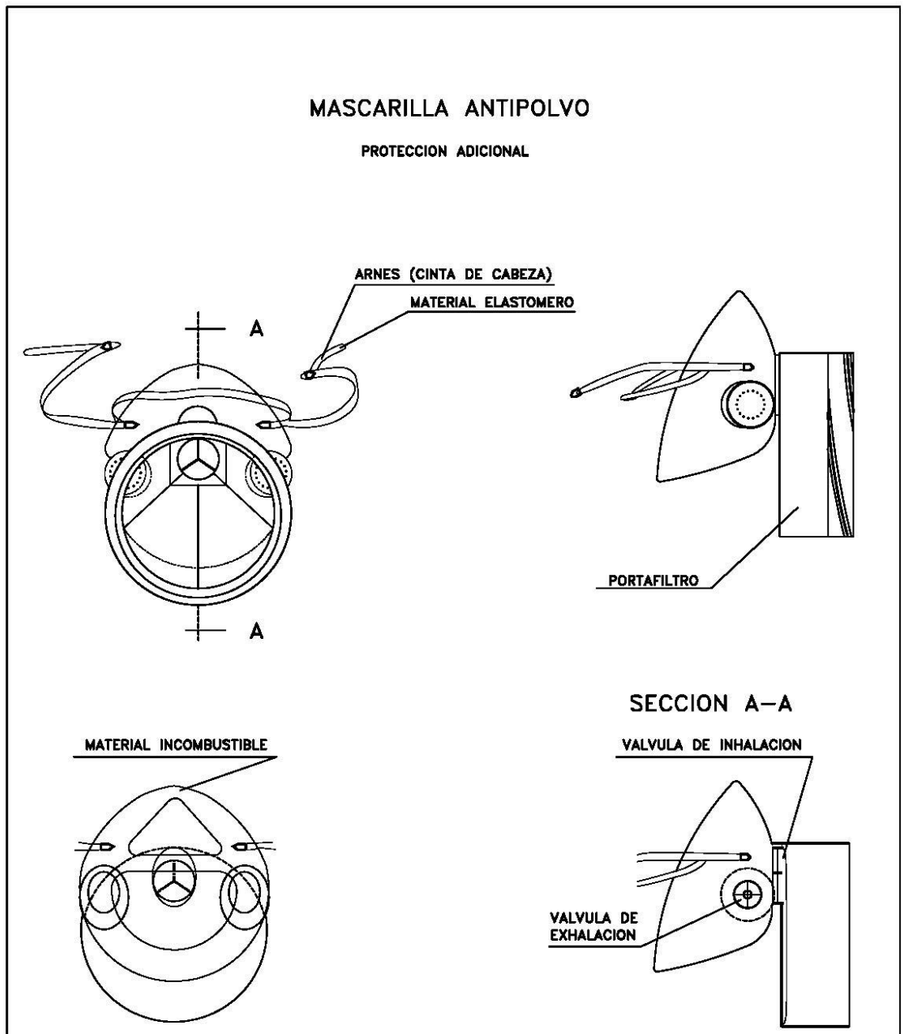
REVISAR Y UTILIZAR CORRECTAMENTE LAS HERRAMIENTAS

NORMAS DE SEGURIDAD

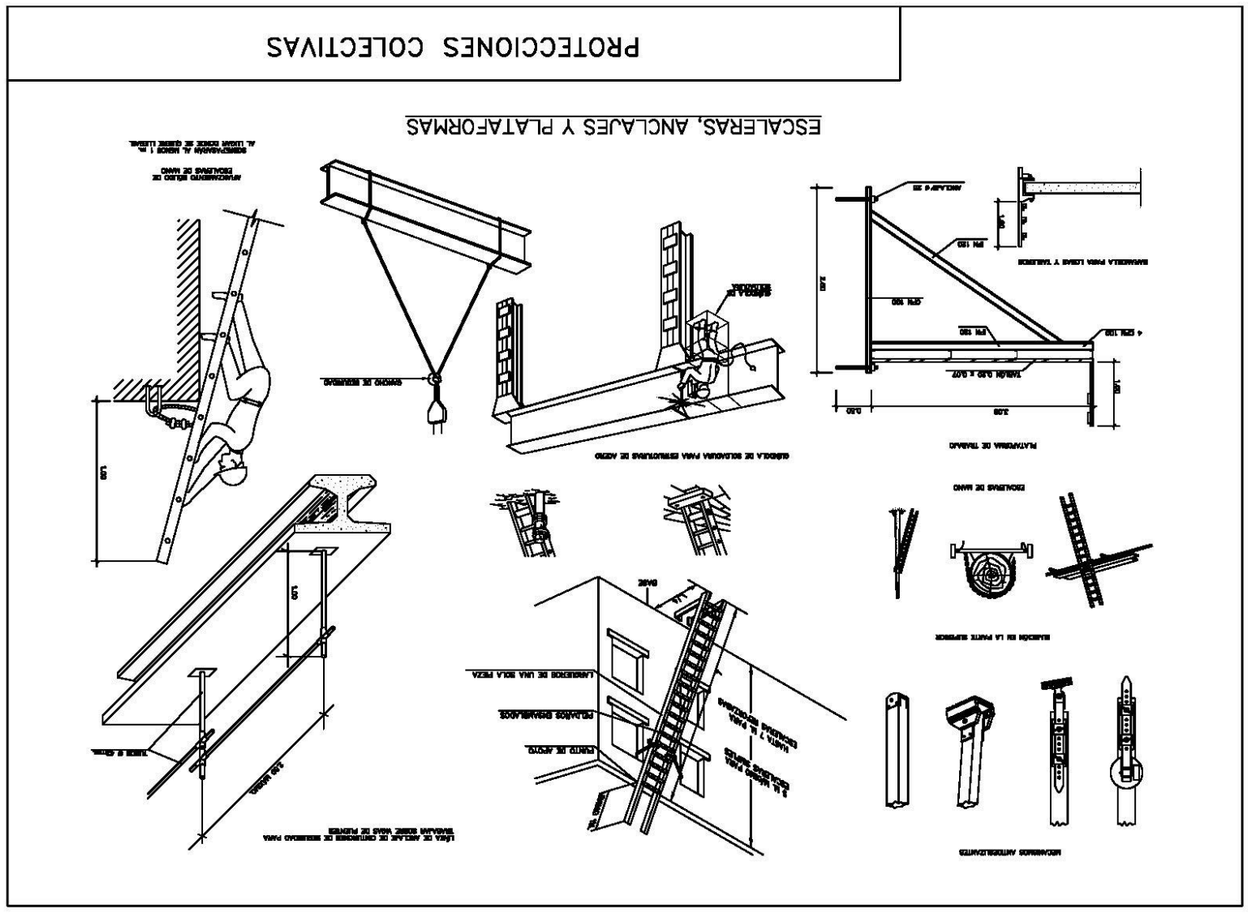


JUNTA DE EXTREMADURA | Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda | En Mérida 19 de junio de 2025 | El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE: | Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena | El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana Fdo. Saturnino Carchero Pérez

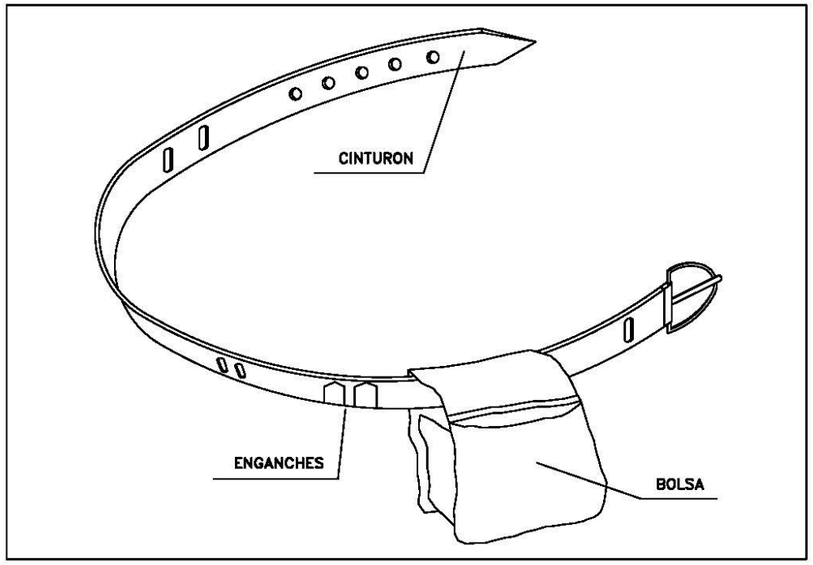




El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA


PROTECCIONES COLECTIVAS
ESCALERAS, ANCLAJES Y PLATAFORMAS
MEDIOS AUXILIARES
ESCALERAS DE MANO
PLATAFORMA DE TRABAJO
ANCLAJE PARA LÍNEAS Y BARANDA
ESCALERA DE SEGURIDAD PARA ESTRUCTURAS DE ACERO
GANCHO DE SEGURIDAD
ANCLAJE PARA CINTURONES DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR SOBRE VIGAS DE MADERA
ANCLAJES DE ESCALERAS DE MANO
ELEMENTOS AUXILIARES
ESCALERA DE MANO
ESCALERA DE TIJERA
ESCALERA DE MANO
ESCALERA DE MANO
ESCALERA DE MANO

PORTAHERRAMIENTAS



① PERMITE TENER LAS MANOS LIBRES, MAS SEGURIDAD AL MOVERSE

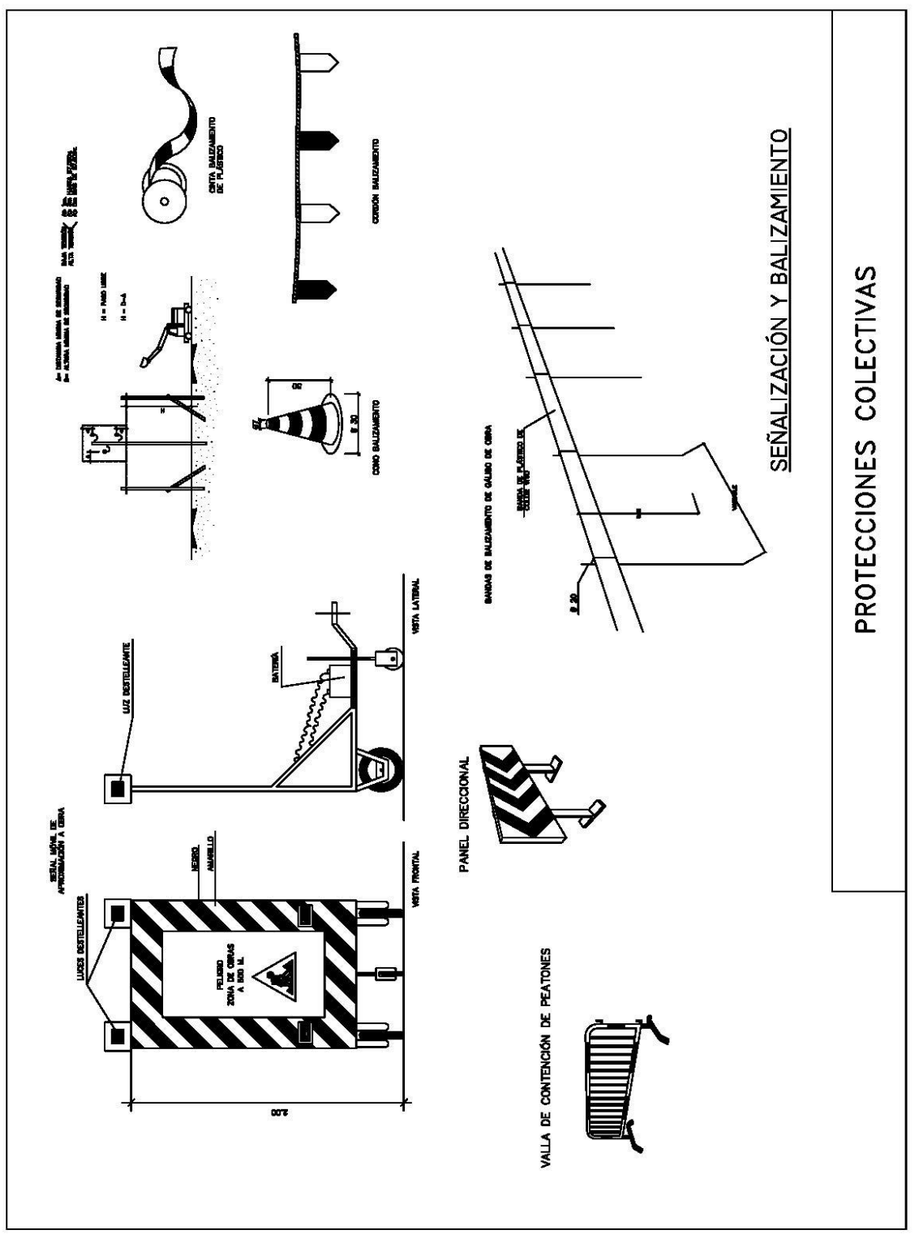
② EVITA CAIDAS DE HERRAMIENTAS

③ NO EXIME DEL CINTURON DE SEGURIDAD CUANDO ESTE ES NECESARIO

PROTECCIONES INDIVIDUALES

PROTECCIONES COLECTIVAS

SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO



El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

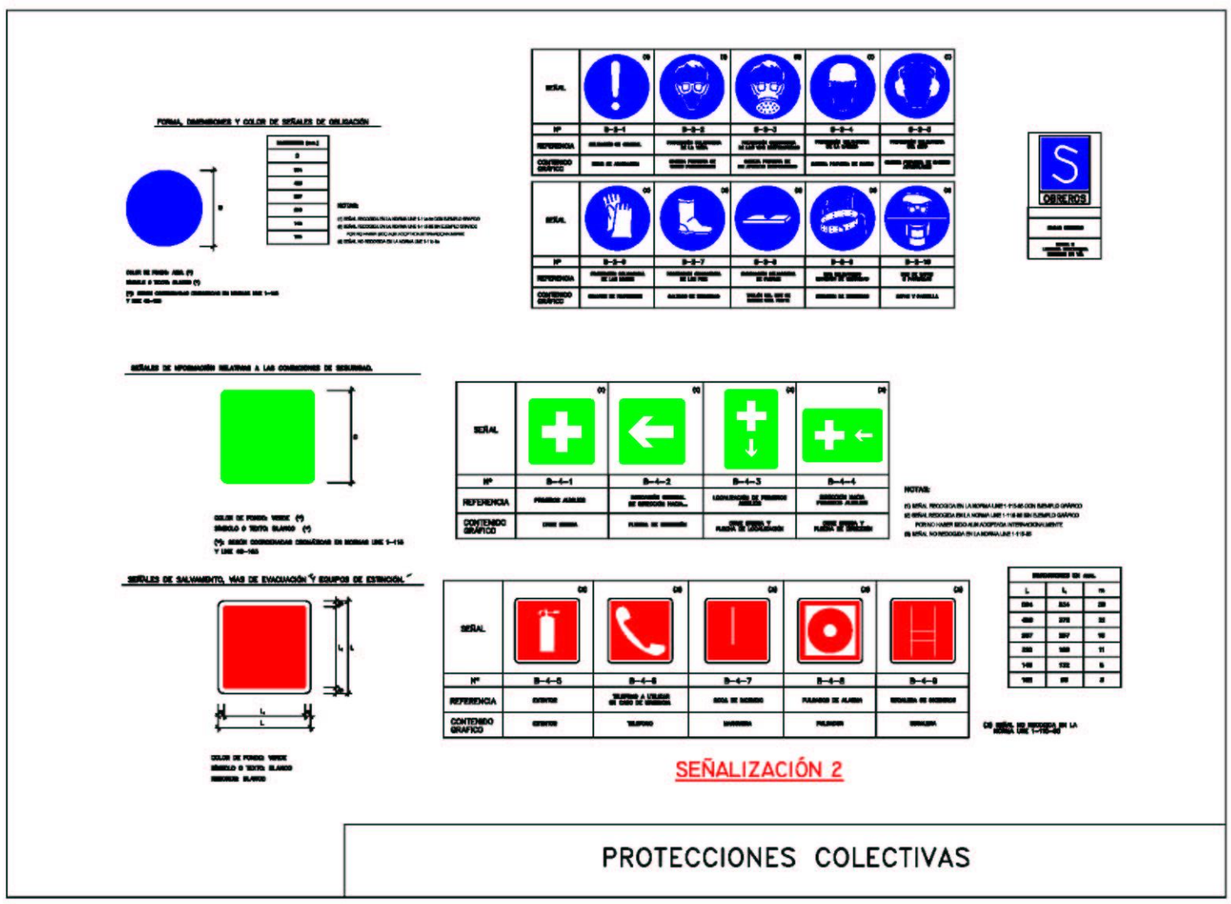
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

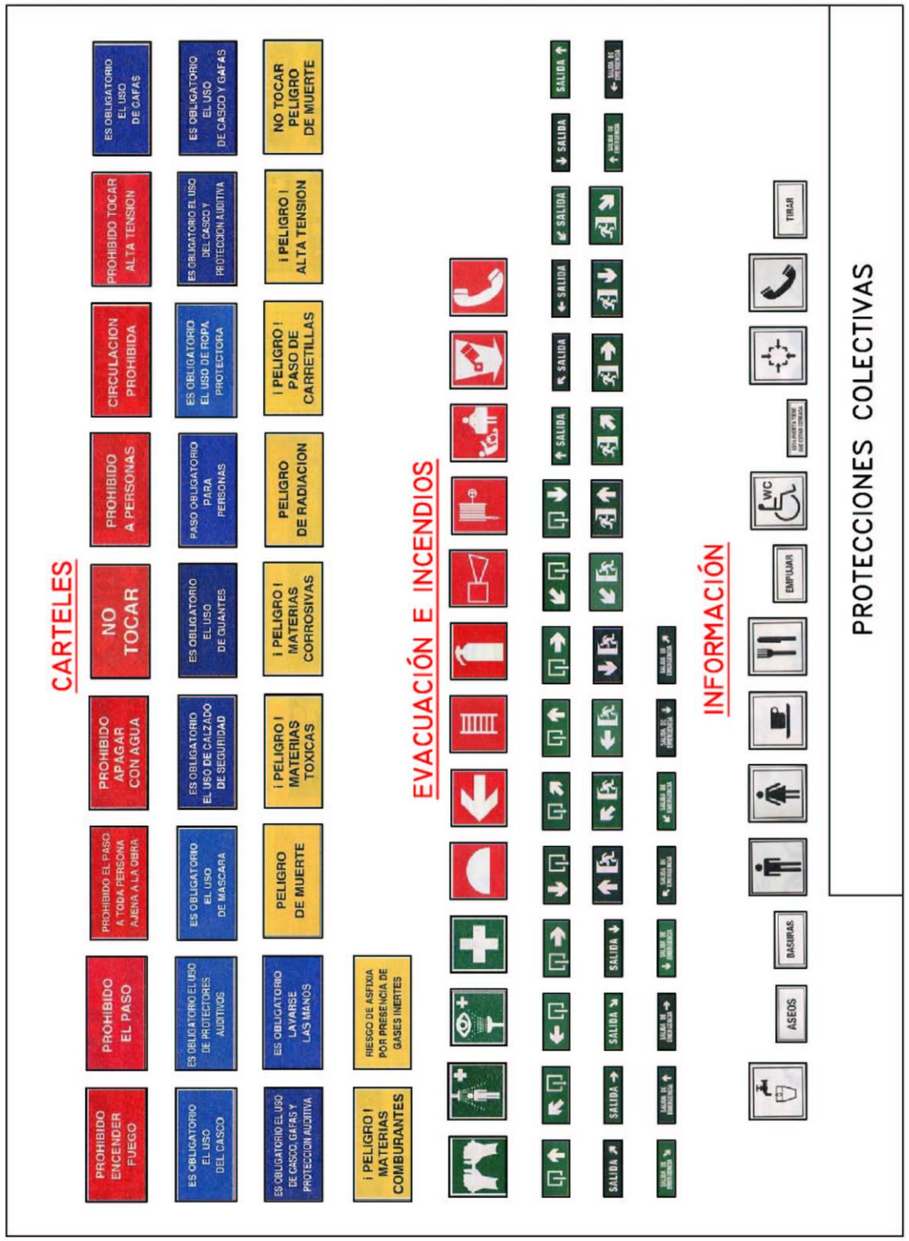
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

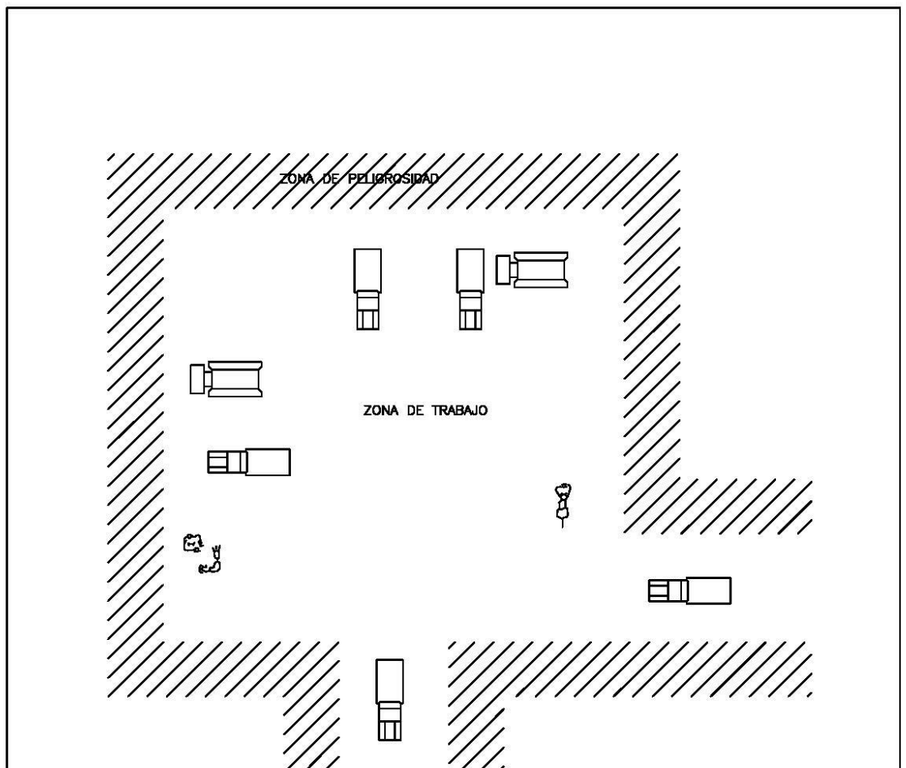
JUNTA DE EXTREMADURA





JUNTA DE EXTREMADURA	Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda	En Mérida 19 de junio de 2025	El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:	Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena	El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana Fdo. Saturnino Corchero Pérez





1. LOS POSIBLES CAMINOS CERRADOS CON VALLA METALICA AUTONOMA
2. LA ZONA DE PELIGROSIDAD DE FACIL ACCESO CERCADA CON CINTA DE BALIZAMIENTO SOBRE SOPORTES
3. NO SE PERMITIRA QUE PERSONAS AJENAS A LA OBRA SE APROXIMEN

DELIMITACION ZONAS DE TRABAJO Y DE PELIGROSIDAD

PROTECCIONES COLECTIVAS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

3 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

3.1 Disposiciones legales de aplicación

La ejecución de la obra objeto de este Pliego de Seguridad y Salud estará regulada por la Normativa de obligada aplicación que a continuación se cita.

Esta relación de textos legales no es exclusiva ni excluyente respecto de otra Normativa específica que pudiera encontrarse en vigor.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, que tiene por objeto promover la Seguridad y la Salud de los trabajadores, mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo. El art. 36 de la Ley 50/1998 de acompañamiento a los presupuestos modifica los artículos. 45, 47, 48 y 49 de esta Ley.

- A tales efectos esta Ley establece los principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y salud, la eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo, la información, la consulta, la participación equilibrada y la formación de los trabajadores en materia preventiva, en los términos señalados en la presente disposición.
- Para el cumplimiento de dichos fines, la presente Ley, regula las actuaciones a desarrollar por las Administraciones Públicas, así como por los empresarios, los trabajadores y sus respectivas organizaciones representativas.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

- Este Real Decreto define las obligaciones del Promotor, Proyectista, Contratista, Subcontratista y Trabajadores Autónomos e introduce las figuras del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto y durante la ejecución de las obras.
- El Real Decreto establece mecanismos específicos para la aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y del Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, que tiene por objeto promover la Seguridad y la Salud de los trabajadores, mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo. El art. 36 de la Ley 50/1998 de acompañamiento a los presupuestos modifica los artículos. 45, 47, 48 y 49 de esta Ley.
- A tales efectos esta Ley establece los principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y salud, la eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo, la información, la consulta, la participación equilibrada y la formación de los trabajadores en materia preventiva, en los términos señalados en la presente disposición.
- Para el cumplimiento de dichos fines, la presente Ley, regula las actuaciones a desarrollar por las Administraciones Públicas, así como por los empresarios, los trabajadores y sus respectivas organizaciones representativas.
- Se tendrá especial atención a:

  CAPÍTULO I: Objeto, ámbito de aplicaciones y definiciones.

  CAPÍTULO III: Derecho y obligaciones, con especial atención a:

  Art. 14. Derecho a la protección frente a los riesgos laborales.

  Art. 15. Principios de la acción preventiva.

  Art. 16. Evaluación de los riesgos.

  Art. 17. Equipos de trabajo y medios de protección.

  Art. 18. Información, consulta y participación de los trabajadores.

  Art. 19. Formación de los trabajadores.

  Art. 20. Medidas de emergencia.

  Art. 21. Riesgo grave e inminente.

  Art. 22. Vigilancia de la salud.

  Art. 23. Documentación.

  Art. 24. Coordinación de actividades empresariales.

  Art. 25. Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.

  Art. 29. Obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos.

  CAPÍTULO IV: Servicios de prevención

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Art. 30.- Protección y prevención de riesgos profesionales.
Art. 31.- Servicios de prevención.
CAPÍTULO V: Consulta y participación de los trabajadores.
Art. 33.- Consulta a los trabajadores.
Art. 34.- Derechos de participación y representación.
Art. 35.- Delegados de Prevención.
Art. 36.- Competencias y facultades de los Delegados de Prevención.
Art. 37.- Garantías y sigilo profesional de los Delegados de Prevención.
Art. 38.- Comité de Seguridad y Salud.
Art. 39.- Competencias y facultades del Comité de Seguridad y Salud.
Art. 40.- Colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
CAPÍTULO VII: Responsabilidades y sanciones.
Art. 42.- Responsabilidades y su compatibilidad.
Art. 43.- Requerimientos de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
Art. 44.- Paralización de trabajos.
Art. 45.- Infracciones administrativas.
Art. 46.- Infracciones leves.
Art. 47.- Infracciones graves.
Art. 48.- Infracciones muy graves.
Art. 49.- Sanciones.
Art. 50.- Reincidencia.
Art. 51.- Prescripción de las infracciones.
Art. 52.- Competencias sancionadoras.
Art. 53.- Suspensión o cierre del centro de trabajo.
Art. 54.- Limitaciones a la facultad de contratar con la Administración

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, que desarrolla la ley anterior en su nueva óptica en torno a la planificación de la misma a partir de la evaluación inicial de los riesgos inherentes al trabajo y la consiguiente adopción de las medidas adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados. La necesidad de que tales aspectos reciban tratamiento específico por la vía normativa adecuada aparece prevista en el Artículo 6 apartado 1, párrafos d y e de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Especial atención al siguiente artículo del Real Decreto:

CAPÍTULO I: Disposiciones Generales.
CAPÍTULO II: Evaluación de los riesgos y planificación de la acción preventiva.
CAPÍTULO III: Organización de recursos para las actividades preventivas.

Afectado por

- RD 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el RD 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
- RD 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia
- RD 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- RD 688/2005, de 10 de junio, por el que se regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno.
- RD 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 842/2002, de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias que lo desarrollan.

- En especial a la ITC-BT-33 : - Instalaciones provisionales y temporales de obras.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Ley 54/2003 de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE del 13 de diciembre del 2003), y en especial a:

Capítulo II Artículo décimo puntos Seis y Siete.

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 2177/2004 de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de Julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto, con especial atención a la obligatoriedad de realizar el "Plan de trabajo" en las operaciones de desamiantado en la obra.

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Con especial atención al Artículo segundo, por el que se modifica el Real Decreto 1627/1997, en el que se introduce la disposición adicional única: Presencia de recursos preventivos en obras de construcción.

LEY 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

Con especial atención a las modificaciones introducidas por la Disposición final tercera del RD 1109/2007 acerca del Real Decreto 1627/1997 en los apartados 4 del artículo 13 y apartado 2 del artículo 18 de dicho RD 1627/1997.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Con especial atención a los documentos exigidos en los Artículos 4º y 5º para en la elaboración de las actuaciones preventivas en el tratamiento, almacenaje, manipulación y evacuación de los escombros ocasionados en la obra.

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, en especial a:

- Artículo 7. Modificación del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo, de medidas urgentes administrativas, financieras, fiscales y laborales.
- Artículo 8. Modificación de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas.

En todo lo que no se oponga a la legislación anteriormente mencionada:

- Orden Ministerial, de 31 de agosto de 1987, por la que se aprueba la instrucción 8.3-IC sobre señalizaciones, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
- Estatuto de los Trabajadores. Real Decreto Legislativo 1/1995.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización en Seguridad y Salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo (Anexo 1, Apdo. A, punto 9 sobre escaleras de mano) según Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre Anexo IV.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 949/1997, de 20 de junio, sobre Certificado profesional de Prevencionistas de riesgos laborales.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo.
- Real Decreto 833/1988, sobre residuos tóxicos y peligrosos.
- Reglamento (CE) 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
- Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015.
- Estatuto de los Trabajadores. Real Decreto Legislativo 1/1995.
- Real Decreto 255/2003 de 28 de febrero por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de marzo de 1971 (en aquellos artículos no derogados)
- Hasta que no se aprueben normas específicas correspondientes, se mantendrá en vigor los capítulos siguientes para los lugares de trabajo excluidos del ámbito de aplicación del CTE DB-SI "Seguridad en caso de incendio":

  Sección SI 4. Detección, control y extinción del incendio.
- Ordenanza de trabajo para las Industrias de la Construcción, Vidrio y Cerámica de 28 de agosto de 1.970, con especial atención a:

  Art. 165 a 176.- Disposiciones generales.

  Art. 183 a 291.- Construcción en general.

  Art. 334 a 341.- Higiene en el trabajo.
- Orden de 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio), por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad del Trabajo en la industria de la Construcción (El capítulo III ha sido derogado por el RD 2177/2004).
- Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo (BOE del 27 de julio - rectificado en el BOE de 4 de octubre-), por el que se aprueba el Reglamento de seguridad en las máquinas. Modificado por los RRDD 590/1989, de 19 de mayo (BOE de 3 junio) y 830/1991, de 24 de mayo (BOE del 31). Derogado por el RD 1849/2000, de 10 de noviembre (BOE 2 de diciembre).
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas. Este RD deroga la siguiente normativa:
  a) Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
  b) Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, relativo a las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, sobre máquinas.
  c) Reglamento de aparatos elevadores para obras, aprobado por Orden de 23 de mayo de 1977.
- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre (BOE del 28 de diciembre - rectificado en el BOE de 24 de febrero de 1993-), por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero (BOE de 8 de marzo -rectificado en el BOE 22 de marzo-), por el que se modifica el R.D. 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de de los equipos de protección individual.
- Resolución de 28 de febrero de 2012, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el V Convenio colectivo del sector de la construcción.
- Ley 38/1999 de 5 de Noviembre. Ordenación de la edificación.
- Real decreto 374/2001 de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Real decreto 379/2001 de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE-APQ-1 a la MIE-APQ-7.
- Real decreto 614/2001 de 8 de junio sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 255/2003 de 28 de febrero por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 836/2003 de 27 de junio (BOE de 7 de julio), por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a grúas torre para obras y otras aplicaciones.
- ORDEN TAS/2947/2007, de 8 de octubre, por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social.
- V Convenio Colectivo del sector de la construcción.
- Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- Resto de disposiciones técnicas ministeriales cuyo contenido o parte del mismo esté relacionado con la seguridad y salud.
- Ordenanzas municipales que sean de aplicación.

En especial con relación a los riesgos higiénicos:

- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (Corrección errores B.O.E. 71; 24.03.06)
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Modificación del R.D. 665/1997 por el Real Decreto 1124/2000, del 16 de junio del Ministerio de la Presidencia.
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Orden 25 de Marzo de 1998, por la que se adapta en función al progreso técnico el Real Decreto 664/1997.
- Real Decreto 413/1997, de 21 de Marzo sobre protección operacional de trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención controlada.
- Real Decreto 374/2001 de 6 de Abril, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo. (Corrección de errores. B.O.E. 129; 30.05.01 y B.O.E. 149; 21.06.01)
- Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. (Corrección de errores B.O.E. 264; 04.11.99)
- Real Decreto 119/2005, de 4 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 948/2005, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. (Corrección de errores B.O.E. 56; 05.03.03).
- Orden PRE/3/2006, de 12 de enero, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.
- Orden PRE/164/2007, de 29 de enero, por la que se modifican los anexos II, III y V del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Orden PRE/1648/2007, de 7 de junio, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.

En especial con relación a los riesgos Ergonómicos:

- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril por el que se aprueba las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgo, en particular dorso lumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

3.2 Medidas de seguridad

3.2.1 Condiciones generales

Será de obligado cumplimiento por parte del contratista el seguimiento de las instrucciones técnicas que a continuación se describen con carácter general, para evitar los posibles riesgos en la ejecución del proyecto.

3.2.2 Lugares de trabajo

Deberá procurarse la estabilidad de los materiales y equipos, y en general, de cualquier elemento que en cualquier desplazamiento pudiera afectar a la seguridad de los trabajadores.

Los trabajadores deberán estar protegidos contra la caída de objetos o materiales, utilizando siempre que sea posible, medidas de protección colectivas.

Los riesgos de caídas desde alturas: taludes, excavaciones, materiales y objetos apilados, aberturas en el suelo, andamios, escaleras, pasarelas, plataformas, máquinas, etc... , se protegerán en cada caso con los sistemas de protección adecuados, siempre mientras se pueda con sistemas de seguridad colectivos.

3.2.2.1 Vigilancia y organización

Los lugares de trabajo deberán proyectarse de manera que aseguren una protección adecuada contra los riesgos de cualquier naturaleza. Deberán mantenerse en buen estado, eliminando o manteniendo bajo control cualquier sustancia o depósito peligroso.

Los puestos de trabajo se proyectarán y construirán de forma ergonómica, teniendo en cuanta la necesidad de que los trabajadores tengan una visión general de las operaciones que se desarrollen en sus puestos de trabajo.

Si los puestos de trabajo están ocupados por trabajadores aislados, deberán contar con una vigilancia adecuada o poder mantener contacto por medios de telecomunicación.

Todos los lugares de trabajo deberán estar en todo momento, bajo el control de una persona responsable que cuente con aptitudes y competencias necesarias para esta función con arreglo a la legislación vigente. El propio empresario podrá asumir dicha responsabilidad si cuenta con las aptitudes y competencias necesarias.

Deberá disponerse de una vigilancia con el fin de asegurar la protección de la seguridad y de la salud de los trabajadores durante todas las operaciones que se realicen; dicha vigilancia deberá ser ejercida por personas con aptitudes y competencias necesarias para esta función con arreglo a la legislación vigente, que haya sido nombrada por el empresario y actúen en su nombre.

En todos los lugares de trabajo deberá haber un número suficiente de trabajadores con las aptitudes, la experiencia y la formación necesaria para realizar las tareas que tengan asignadas.

Los trabajadores deberán recibir la información e instrucciones necesarias para desempeñar sus labores, acreditando una formación básica necesaria para preservar su seguridad y salud.

Será responsabilidad del empresario el que sus trabajadores reciba unas instrucciones comprensibles a fin de no comprometer su seguridad y salud. Estas instrucciones deberán darse por escrito a cada puesto de trabajo.

El empresario deberá organizar controles periódicos de las medidas adoptadas en materia de seguridad y salud de los trabajadores.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

3.2.2.2 Vías de salida de emergencia

En caso de peligro, todos los puestos de trabajo deberán poder ser evacuados rápidamente, en condiciones de máxima seguridad para los trabajadores.

Las vías y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas y conducir lo más directamente a una zona de seguridad. Las dimensiones de las vías de salida dependerán del uso del equipo y de las dimensiones de los lugares de trabajo, así como del número máximo de personas que puedan estar presentes en ellos. Estas vías de emergencia, así como las de circulación y accesos, no deberán ser obstruidas por ningún objeto, de manera que puedan ser utilizadas sin trabas en cualquier momento.

3.2.2.3 Medios de evacuación y salvamento y equipos de primeros auxilios

Los trabajadores deberán recibir información de las medidas apropiadas a adoptar en caso de emergencia.

Deberá disponerse de equipos de primeros auxilios adaptados a la actividad ejercida en todos los lugares en los que las condiciones de trabajo lo requieran. Se dispondrá de las instalaciones y materiales indispensables y ofrecer la formación necesaria sobre la utilización de ellos. Además, estarán señalizados según la reglamentación vigente.

3.2.2.4 Servicios higiénicos

Cuando los trabajadores tengan que llevar ropa especial de trabajo deberán disponer de vestuarios adecuados; estos vestuarios tendrán un fácil acceso, dimensiones suficientes y disponer de asientos e instalaciones para las necesidades de cada trabajador.

Si el tipo de actividad lo requiere, se dispondrá de duchas apropiadas y en número suficiente.

3.2.2.5 Depósitos de estériles y otras zonas de almacenamiento

Los depósitos de estériles, las escombreras, los vertederos y otras zonas de almacenamiento se deberán proyectar, construir, disponer y mantener de manera que quede asegurada Su estabilidad y la seguridad.

3.2.2.6 Factores atmosféricos

Deberán protegerse a los trabajadores contra las inclemencias atmosféricas que puedan comprometer su seguridad y salud.

3.2.2.7 Vehículos y maquinaria para movimiento de tierras y manipulación de materias

Los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa específica, con sus correspondientes certificados de conformidad, satisfaciendo las siguientes condiciones:

- Estar bien proyectados y construidos, teniendo los en cuenta los principios de ergonomía.
- Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
- Utilizarse correctamente

Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinaria para el movimiento de tierras y manipulación de materias, deberán recibir una formación especial.

Se tomarán las medidas preventivas oportunas para evitar que caigan por los taludes o al agua las maquinarias y vehículos.

Toda la maquinaria deberá estar equipada con estructuras concebidas para proteger al conductor contra el aplastamiento, en caso de vuelco de la máquina, y contra caída de objetos.

3.2.2.8 Medidas de seguridad específicas

I. Medidas Generales.

Todo el personal de la empresa, cualquiera que sea su nivel o categoría, está obligado a conocer y cumplir la Ordenanza de Seguridad, así como las normas e instrucciones de seguridad de régimen interno que cada empresa pueda establecer para el ámbito específico de las actividades de la misma.

Las siguientes medidas de seguridad que se indican, tienen como finalidad el evitar los riesgos laborales que surgen como consecuencia de las operaciones a realizar en las instalaciones de tratamiento de áridos.

II. Mandos y personal.

Los mandos con personal a sus órdenes son responsables del desarrollo de todos los trabajos en condiciones seguras, y de la existencia y buen estado de todos los sistemas de seguridad, así como de los medios para prestar los primeros auxilios.

Se ocuparán de la formación y adiestramiento del personal a su cargo en aspectos de seguridad, comprobando que las instrucciones son comprendidas y cumplidas, estando abiertos a las sugerencias y preguntas que se les formule. Informarán adecuadamente en el

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

caso de detectar cualquier anomalía en el cumplimiento de la normativa de seguridad o tras comprobar los partes recibidos de cualquier trabajador.

Los trabajadores usarán la ropa de trabajo y accesorios de protección dispuestos por la empresa para el desarrollo de su trabajo.

Se asegurará de la claridad y precisión de las instrucciones que imparta o reciba antes de comenzar cualquier trabajo. Conocerá y respetará la señalización existente.

Comunicará a sus superiores cualquier avería, anormalidad o práctica peligrosa.

III. Vestuario de trabajo.

La empresa proveerá la ropa de trabajo y equipos de protección personal homologados necesarios de acuerdo con las características del puesto de trabajo asignado.

Las recomendaciones generales en cuanto al uso de los equipos de protección y su ámbito de aplicación son:

El casco de protección es obligatorio. Se trata del accesorio de protección personal más importante.

La utilización de gafas, caretas transparentes o pantallas es obligatoria en aquellos casos en los que pudiera existir riesgo de proyección de partículas sólidas o líquidas, o cuando se trabaje con productos químicos peligrosos, gases perjudiciales o exista peligro de deslumbramiento.

Es obligatorio utilizar mascarillas, caretas, filtros, o equipos de respiración cuando exista la posibilidad de aspirar materiales nocivos o molestos, o bien, humos o gases perjudiciales.

La protección en forma de auriculares cubreorejas o tapones es obligatoria en todas aquellas zonas donde el nivel de ruidos sea superior a lo permisible de acuerdo con las prescripciones existentes.

Se utilizarán los guantes apropiados siempre que en cualquier trabajo de manipulación se puedan producir lesiones en las manos, se deban manejar materiales calientes, abrasivos, corrosivos o en tensión.

El uso de botas de seguridad es obligatorio en todos los trabajos que se realicen.

La ropa de trabajo debe seleccionarse conforme al tipo de actividad a realizar, en caso contrario es una fuente potencial de accidentes.

Es obligatorio el uso de cinturón de seguridad cuando se trabaje en alturas superiores a los 3 m. o en cualquier tipo de maquinaria móvil.

IV. Medidas generales de seguridad en el manejo de equipos móviles.

Los accidentes relacionados con los diversos equipos móviles tienen su origen en alguna de las causas siguientes:

- Caída de objetos:
- Colapso parcial de un talud.
- En la carga, descarga y manipulación de elementos del equipo o accesorios.
- Ausencia de vestimenta de seguridad.

Esfuerzos inadecuados del personal:

- Formación inadecuada.
- Áreas de trabajo embarradas.
- Almacenamiento incorrecto de accesorios y manipulación insegura.
- Caídas al entrar o salir del equipo.

Aprisionado en el equipo:

- Retención por partes móviles de la máquina.
- Vuelco o caída del equipo. Área de trabajo inestable.
- Bloqueo incorrecto de la máquina o accesorios.
- Presencia de personal no prevista.

Otras fuentes:

- Desplazamientos a velocidades elevadas, atropellos y colisiones.
- Puestas en marcha intempestiva.
- Contactos con líneas eléctricas aéreas o subterráneas.
- Operaciones sobre escombros con resto de explosivo no detonado.

Riesgos más frecuentes

- Estacionamiento y bloqueo inadecuado de la máquina, así como el de sus apoyos.
- Inestabilidad del terreno en el que se ubica el equipo.
- Incendios del combustible o aceites. Soldaduras en condiciones incorrectas.
- Robos y vandalismo.

Los elementos que configuran el diseño de las máquinas y que constituyen una parte fundamental en la mejora de las condiciones de seguridad y ambientales del trabajo, son los siguientes:

- Estructura antivuelco y de protección ante la caída de objetos.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

- Aislamiento contra el ruido.
- Cristales y cinturones de seguridad.
- Espejos retrovisores y bocinas de retroceso.
- Cubiertas protectoras del motor y extintores automáticos.
- Guardas en ventiladores.
- Cabina con aire acondicionado.
- Alumbrado.

V. Medidas generales de seguridad previas al arranque de los equipos.

El personal de operación ha de tener la formación adecuada a la actividad a desarrollar, conociendo el manual de operación antes de hacerse cargo de ella.

Ha de poder asumir los posibles riesgos, disponiendo de los medios necesarios para afrontarlos y sabiendo dónde buscar ayuda. Sabrá usar el botiquín de primeros auxilios y los extintores.

Verificará el perfecto estado de la máquina según las instrucciones del fabricante, revisando e inspeccionando visualmente:

- Estructuras de protección de la máquina.
- Niveles de combustible, aceite y agua.
- Compartimento del motor y guardas.
- Alumbrado y luces de emergencia.
- Espejos retrovisores y bocina de retroceso.
- Elementos sueltos o perdidos, así como goteo de líquidos.
- Partes estructurales rotas o agrietadas.
- Elementos de desgaste.
- Sistemas de desplazamiento, eléctricos, hidráulicos y/o neumáticos.
- Sistemas de control y seguridad.
- Sistemas de frenado.

Deberá conocer el lugar de trabajo, sus potenciales limitaciones, así como las vías de acceso al mismo, respetando la señalización existente, estática o manual.

Disponer de la vestimenta de seguridad adecuada, así como hallarse en condiciones óptimas, físicas y mentales, para llevar a cabo la labor encomendada.

No almacenar productos inflamables o explosivos en la máquina. Las herramientas y cualquier otro material necesario se guardarán en el compartimento apropiado.

El repostado de la máquina se realizará con el motor parado y lejos de la llama desnuda o cualquier fuente productora de chispas. Está prohibido fumar durante el mismo.

Deberá hallarse en buenas condiciones físicas y psíquicas, nunca enfermo o bajo los efectos del alcohol.

VI. Medidas de seguridad en el arranque de los equipos y después del mismo.

Comprobar la ausencia de personas ajenas a la operación a realizar.

Al subir o bajar de la máquina, guardar las siguientes precauciones: tener limpias las manos y el calzado de aceite, grasa, o barro, manteniendo tres puntos de apoyo entre escala y barandilla, de cara al equipo y sin utilizar los mandos como asidero. Al abandonarla, no hacerlo saltando y nunca estando en funcionamiento.

El operador permanecerá siempre sentado y con el cinturón de seguridad puesto. No se permitirá la presencia de personal no autorizado.

Inspeccionar la posición correcta de todos los mandos de control y la presencia de posibles señales o etiquetas de advertencia sobre los mismos.

No accionar el motor de arranque continuamente más de treinta segundos, dejándolo enfriar durante dos minutos en prevención de peligros de incendio.

Arrancar el equipo por el personal autorizado, una vez accionada la bocina, comprobando el correcto funcionamiento de todos los controles, vigilando sus indicaciones y prestando especial atención a ruidos no habituales.

Probar la máquina con todas sus funciones en un lugar seguro. Cualquier problema detectado será puesto en conocimiento inmediato del supervisor.

VII. Medidas de seguridad al finalizar las operaciones.

No abandonar la máquina con el motor encendido. El procedimiento de parada se realizará según las instrucciones del fabricante, liberándose de presión los circuitos, dejando los controles en posición de parada y estacionamiento haciendo uso de los bloqueos existentes. De existir alguna anomalía, se dejará una nota sobre los controles.

No aparcar el equipo próximo al borde de un banco o al talud del mismo, ni en áreas potencialmente inundables o en pendiente. De ser necesario en este último caso, se bloqueará y calzará adecuadamente.

El equipo sólo se abandonará cuando esté totalmente parado, con los mandos bloqueados, sin saltar y prestando atención al posible estado resbaladizo de la escala y barandillas.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

VIII. Medidas de seguridad en el mantenimiento y servicio.

El personal que intervenga en las operaciones de mantenimiento será el asignado por la empresa.

Deberán seguir las instrucciones de servicio especificadas por el fabricante.

El área de mantenimiento estará limpia y seca. Las humedades próximas a equipos eléctricos son potencialmente un peligro.

Cuando el trabajo vaya a ser realizado por más de una persona, una de ellas actuará como jefe, dando las instrucciones necesarias y prohibiendo la presencia de personal no autorizado.

La limpieza de la maquinaria es parte imprescindible. No se usarán mangueras de aire con presiones superiores a 0,2 Mpa para la limpieza de filtros, ropa de trabajo, polvo, etc. La limpieza de piezas se realizará con disolventes no inflamables.

El personal de servicio a las baterías estará provisto siempre de gafas de seguridad, guantes y ropa resistente al ácido.

Cuando se cambie una batería, el terminal de tierra será el primero en desconectarse y el último en conectarse. Verificar frecuentemente el nivel del electrólito, siempre antes de arrancar y con la ayuda de una lámpara portátil, nunca con una llama. Está prohibido fumar cerca de ellas.

Las válvulas de seguridad deben estar en condiciones perfectas de funcionamiento, verificándose su estado al menos una vez a la semana y evitándose su reparación, sustituyéndose por una nueva.

No abrir ningún depósito o manguera de aire o aceite durante el funcionamiento del equipo, o si están presurizados. Jamás sobrepasar la presión recomendada por los fabricantes para los circuitos y depósitos presurizados. Los calderines de aire deben purgarse diariamente, o en cada relevo si el tiempo es frío.

Realizar el repostado con el motor parado y en áreas perfectamente ventiladas, evitándose el llenado completo de los depósitos de combustible y su derramamiento sobre superficies a temperaturas superiores a la ambiental. Previamente al arranque, limpiar todas las superficies impregnadas, estando prohibido fumar en un radio de 10 m. Disponer de extintores de incendio tipo B (grasas, gasolinas, pinturas, etc.).

Los implementos de los equipos se apoyarán en el suelo. Cuando sea necesario mantenerlos elevados, se calzarán rígidamente sobre tacos de madera. Nunca se confiará para su soporte en el sistema hidráulico.

No realizar ninguna reparación con el motor en marcha o la máquina en movimiento. Si es inevitable, se necesitarán dos hombres, uno de los cuales mantendrá todos los mandos en punto muerto y los frenos bloqueados. El nivel del líquido refrigerante se comprobará a motor parado y temperatura ambiente del radiador.

Mantener las manos y ropa alejados de partes en movimiento, estando prohibido llevar en los bolsillos de la ropa herramientas u otros objetos que puedan caer dentro de cualquier mecanismo.

El servicio de neumáticos debe realizarse diariamente y según las instrucciones del fabricante, verificando, en frío, la presión de cada neumático. Para el inflado ha de usarse una manguera de la menos 3 m. de longitud, y situarse en lugar seguro, nunca delante del neumático. Para su desmontaje, se desinflará en primer lugar, retirándose la válvula a continuación. Nunca se efectuarán soldaduras o aplicación de calor en una llanta y otros componentes metálicos.

En la revisión de neumáticos, observar si existen objetos acuñados en el dibujo, falta de tapones, válvulas, cortes, desprendimientos, desgastes anormales, etc. Inspeccionar partes de la estructura de volquetes y palas que pudieran dañar los neumáticos y los componentes metálicos de la llanta a fin de detectar grietas, fisuras o abolladuras.

El levantamiento o manipulación de accesorios pesados se realizará adoptando las precauciones siguientes:

- Mantener los pies separados situándolos a cada lado del objeto.
- Doblar las piernas y agacharse, manteniendo la cabeza erguida.
- Asir el objeto con toda la mano, arropándolo con los brazos.
- Mantenerse aplomado sobre los pies, levantando el objeto con los músculos posteriores de las piernas.

Al depositar el objeto, no girar el cuerpo y mantenerlo próximo al punto de descarga.

3.3 Condiciones de los medios de protección

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

Todos los elementos de protección tendrán el indicador de homologación CE.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

3.3.1 Protecciones personales

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (O.M. 17-5-74). (B.O.E. 29-5-74), siempre que exista en el mercado.

En los casos en que no exista Norma de Homologación oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

3.4 Servicios de prevención

3.4.1 Servicio técnico de Seguridad y Salud

La empresa constructora dispondrá de asesoramiento en seguridad e higiene.

3.4.2 Servicio médico

La empresa constructora dispondrá de un servicio médico de empresa propio o mancomunado.

3.5 Coordinador de Seguridad y Salud, vigilante de Seguridad y comité de Seguridad y Salud

Se nombrará un Coordinador de Seguridad y Salud como marca el R.D. 1627/1997 de 24 de Octubre.

Se nombrará Vigilante de Seguridad de acuerdo con lo previsto en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Se constituirá el Comité cuando el número de trabajadores supere el previsto en la Ordenanza Laboral de Construcción o, en su caso, lo que disponga el Convenio Colectivo provincial.

3.6 Instalaciones médicas

El botiquín se revisará mensualmente y se repondrá inmediatamente el material consumido.

3.7 Plan de Seguridad y Salud

El contratista está obligado a redactar un Plan de Seguridad e Higiene, adoptando éste Estudio a sus medios y métodos de ejecución.

En Mérida, junio de 2024.

Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

4 PRESUPUESTO

4.1 Cuadro de precios Nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.01		**PROTECCIONES INDIVIDUALES**	
S03IA020	ud	**CASCO DE SEGURIDAD RUEDA** Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
S03IA110	ud	**GAFAS CONTRA IMPACTOS** Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97. CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,85
S03IA140	ud	**SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO** Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97. CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	4,22
S03IA160	ud	**FILTRO RECAMBIO MASCARILLA** Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97. DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	2,29
S03IA180	ud	**CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS** Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97. CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,69
S03IC090	ud	**MONO DE TRABAJO** Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97. CATORCE EUROS con UN CÉNTIMOS	14,01
S03IC100	ud	**TRAJE IMPERMEABLE** Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97. SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,64
S03IM040	ud	**PAR GUANTES DE USO GENERAL** Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97. UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	1,27
S03IP010	ud	**PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA** Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97. SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,64
S03IV060	ud	**CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE** Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 2 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97. CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,46

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.02		**PROTECCIONES COLECTIVAS**	
S03CA200	ud	**SETA PROTECTORA ESPERAS ARMADURAS** Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón. CERO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	0,14
S03CF020	ud	**EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.** Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97. VEINTISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	27,05
S03CF050	ud	**EXTINTOR CO2 5 kg.** Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, modelo NC-5-P, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97. OCHENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	89,06
S03CR090	m	**MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD** Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97. DOS EUROS	2,00
S02S020	ud	**SEÑAL TRIANGULAR L=90 cm SOBRE TRÍPODE** Señal de seguridad triangular de L=90 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97. VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	23,39
S02S080	ud	**SEÑAL CIRCULAR D=90 cm CON SOPORTE** Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97. TREINTA Y SIETE EUROS	37,00
S02S120	ud	**PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA** Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97. OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,47
S02S140	ud	**PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE** Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97. TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	39,87
S02B010	m	**CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.** Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97. CERO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,89
S02B060	ud	**CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm** Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cuatro usos). s/ R.D. 485/97. CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,65

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

En Mérida, junio de 2024.

Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

4.2 Cuadro de precios Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
06.01		**PROTECCIONES INDIVIDUALES**		
S03IA020	**ud**	**CASCO DE SEGURIDAD RUEDA**		
		Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		
		Resto de obra y materiales		5,60
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
S03IA110	**ud**	**GAFAS CONTRA IMPACTOS**		
		Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		0,80
		Suma la partida		0,80
		Costes indirectos	6%	0,05
		TOTAL PARTIDA		**0,85**
S03IA140	**ud**	**SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO**		
		Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		3,98
		Suma la partida		3,98
		Costes indirectos	6%	0,24
		TOTAL PARTIDA		**4,22**
S03IA160	**ud**	**FILTRO RECAMBIO MASCARILLA**		
		Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		2,16
		Suma la partida		2,16
		Costes indirectos	6%	0,13
		TOTAL PARTIDA		**2,29**
S03IA180	**ud**	**CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS**		
		Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		4,42
		Suma la partida		4,42
		Costes indirectos	6%	0,27
		TOTAL PARTIDA		**4,69**
S03IC090	**ud**	**MONO DE TRABAJO**		
		Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		13,22
		Suma la partida		13,22
		Costes indirectos	6%	0,79
		TOTAL PARTIDA		**14,01**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
	ud	**TRAJE IMPERMEABLE**		
		Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		7,21
		Suma la partida		7,21
		Costes indirectos	6%	0,43
		TOTAL PARTIDA		**7,64**
		Resto de obra y materiales		7,21
		Suma la partida		7,21
		Costes indirectos	6%	0,43
		TOTAL PARTIDA		**7,64**
S03IM040	**ud**	**PAR GUANTES DE USO GENERAL**		
		Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		1,20
		Suma la partida		1,20
		Costes indirectos	6%	0,07
		TOTAL PARTIDA		**1,27**
S03IP010	**ud**	**PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA**		
		Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		7,21
		Suma la partida		7,21
		Costes indirectos	6%	0,43
		TOTAL PARTIDA		**7,64**
S03IV060	**ud**	**CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE**		
		Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 2 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		4,21
		Suma la partida		4,21
		Costes indirectos	6%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,46**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
06.02		**PROTECCIONES COLECTIVAS**		
S03CA200	**ud**	**SETA PROTECTORA ESPERAS ARMADURAS**		
		Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.		
		Mano de obra		0,02
		Resto de obra y materiales		0,11
		Suma la partida		0,13
		Costes indirectos	6%	0,01
		TOTAL PARTIDA		**0,14**
S03CF020	**ud**	**EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.**		
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.		
		Mano de obra		4,02
		Resto de obra y materiales		21,50
		Suma la partida		25,52
		Costes indirectos	6%	1,53
		TOTAL PARTIDA		**27,05**
S03CF050	**ud**	**EXTINTOR CO2 5 kg.**		
		Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, modelo NC-5-P, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.		
		Mano de obra		4,02
		Resto de obra y materiales		80,00
		Suma la partida		84,02
		Costes indirectos	6%	5,04
		TOTAL PARTIDA		**89,06**
S03CR090	**m**	**MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD**		
		Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.		
		Mano de obra		1,61
		Resto de obra y materiales		0,28
		Suma la partida		1,89
		Costes indirectos	6%	0,11
		TOTAL PARTIDA		**2,00**
S02S020	**ud**	**SEÑAL TRIANGULAR L=90 cm SOBRE TRÍPODE**		
		Señal de seguridad triangular de L=90 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.		
		Mano de obra		2,48
		Resto de obra y materiales		19,59
		Suma la partida		22,07
		Costes indirectos	6%	1,32
		TOTAL PARTIDA		**23,39**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
S02S080	**ud**	**SEÑAL CIRCULAR D=90 cm CON SOPORTE**		
		Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.		
		Mano de obra		4,50
		Maquinaria		0,07
		Resto de obra y materiales		30,34
		Suma la partida		34,91
		Costes indirectos	6%	2,09
		TOTAL PARTIDA		**37,00**
S02S120	**ud**	**PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA**		
		Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.		
		Resto de obra y materiales		7,99
		Suma la partida		7,99
		Costes indirectos	6%	0,48
		TOTAL PARTIDA		**8,47**
S02S140	**ud**	**PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE**		
		Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97.		
		Mano de obra		4,50
		Maquinaria		0,07
		Resto de obra y materiales		33,04
		Suma la partida		37,61
		Costes indirectos	6%	2,26
		TOTAL PARTIDA		**39,87**
S02B010	**m**	**CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.**		
		Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97.		
		Mano de obra		0,80
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		0,84
		Costes indirectos	6%	0,05
		TOTAL PARTIDA		**0,89**
S02B060	**ud**	**CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm**		
		Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cuatro usos). s/ R.D. 485/97.		
		Mano de obra		1,61
		Resto de obra y materiales		2,78
		Suma la partida		4,39
		Costes indirectos	6%	0,26
		TOTAL PARTIDA		**4,65**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

En Mérida, junio de 2024.

Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

4.3 Presupuesto y mediciones

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.01	**PROTECCIONES INDIVIDUALES**							
S03IA020	**ud CASCO DE SEGURIDAD RUEDA**							
	Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.							
		4				4,00		
						4,00	5,94	23,76
S03IA110	**ud GAFAS CONTRA IMPACTOS**							
	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.							
		4				4,00		
						4,00	0,85	3,40
S03IA140	**ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO**							
	Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.							
		4				4,00		
						4,00	4,22	16,88
S03IA160	**ud FILTRO RECAMBIO MASCARILLA**							
	Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.							
		8				8,00		
						8,00	2,29	18,32
S03IA180	**ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS**							
	Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.							
		4				4,00		
						4,00	4,69	18,76
S03IC090	**ud MONO DE TRABAJO**							
	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.							
		4				4,00		
						4,00	14,01	56,04
S03IC100	**ud TRAJE IMPERMEABLE**							
	Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.							
		4				4,00		
						4,00	7,64	30,56
S03IM040	**ud PAR GUANTES DE USO GENERAL**							
	Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.							
		4	8,00			32,00		
						32,00	1,27	40,64
S03IP010	**ud PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA**							
	Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.							
		4				4,00		
						4,00	7,64	30,56
S03IV060	**ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE**							
	Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 2 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.							
		4				4,00		
						4,00	4,46	17,84
	TOTAL 06.01							**256,76**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.02	**PROTECCIONES COLECTIVAS**							
S03CA200	**ud SETA PROTECTORA ESPERAS ARMADURAS**							
	Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.							
		100				100,00		
						100,00	0,14	14,00
S03CF020	**ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.**							
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.							
		1				1,00		
						1,00	27,05	27,05
S03CF050	**ud EXTINTOR CO2 5 kg.**							
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, modelo NC-5-P, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.							
		1				1,00		
						1,00	89,06	89,06
S03CR090	**m MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD**							
	Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.							
		100				100,00		
						100,00	2,00	200,00
S02S020	**ud SEÑAL TRIANGULAR L=90 cm SOBRE TRÍPODE**							
	Señal de seguridad triangular de L=90 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.							
		4				4,00		
						4,00	23,39	93,56
S02S080	**ud SEÑAL CIRCULAR D=90 cm CON SOPORTE**							
	Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.							
		4				4,00		
						4,00	37,00	148,00
S02S120	**ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA**							
	Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.							
		2				2,00		
						2,00	8,47	16,94
S02S140	**ud PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE**							
	Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97.							
		2				2,00		
						2,00	39,87	79,74
S02B010	**m CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.**							
	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97.							
		100				100,00		
						100,00	0,89	89,00
S02B060	**ud CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm**							
	Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cuatro usos). s/ R.D. 485/97.							
		10				10,00		
						10,00	4,65	46,50
	TOTAL 06.02							**803,85**
	TOTAL							**1.060,61**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

4.4 Resumen de presupuesto

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
06.01	PROTECCIONES INDIVIDUALES	256,76	24,21
06.02	PROTECCIONES COLECTIVAS.....	803,85	75,79
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**1.060,61**	
	17,00 % Gastos generales..... 180,30		
	6,00 % Beneficio industrial..... 63,64		
	Suma	243,94	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	**1.304,55**	
	21% IVA.....	273,96	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**1.578,51**	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

En Mérida, junio de 2024.

Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 19

DOCUMENTO AMBIENTAL

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

ANEJO 19.- DOCUMENTO AMBIENTAL

INDICE

1 INTRODUCCIÓN

2 APLICACIÓN DE LA NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL

3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

4 FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO

4.1 Red Natura 2000

4.2 Red de Espacios Naturales Protegidos

4.3 Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales

5 MARCO LEGAL

6 APLICACIÓN DE LA NORMATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

7 CONCLUSIONES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objeto el análisis de las actuaciones realizadas del "PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206" y del marco legal de aplicación a efectos de la tramitación ambiental de proyectos en materia de Evaluación Ambiental.

2 APLICACIÓN DE LA NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL

De acuerdo con la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el Proyecto a implantar en suelo urbanizable, NO se encuentra incluido dentro de ningún Anexo de la citada ley para su sometimiento a procedimiento de evaluación ambiental ordinaria, simplificada o abreviada.

3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras proyectadas serán las siguientes:

- Acceso al NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DE LA SERENA (BADAJOZ), en la glorieta de conexión de la EX-A2 y la EX-206, con las siguientes actuaciones:
    - Movimiento de tierras para ejecución de la explanada de apoyo del firme
    - Ejecución de obras de drenaje transversal y longitudinal
    - Ejecución de firme flexible compuesto por 25 cm de zahorra artificial y 25 cm de aglomerado asfáltico
    - Señalización horizontal, vertical y defensas
    - Gestión de residuos

4 FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO

En este apartado se analiza la ubicación del proyecto respecto a las siguientes figuras de protección ambiental establecidas en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura

- Red Natura 2000.
- Red de Espacios Naturales Protegidos.
- Áreas protegidas por instrumentos internacionales.

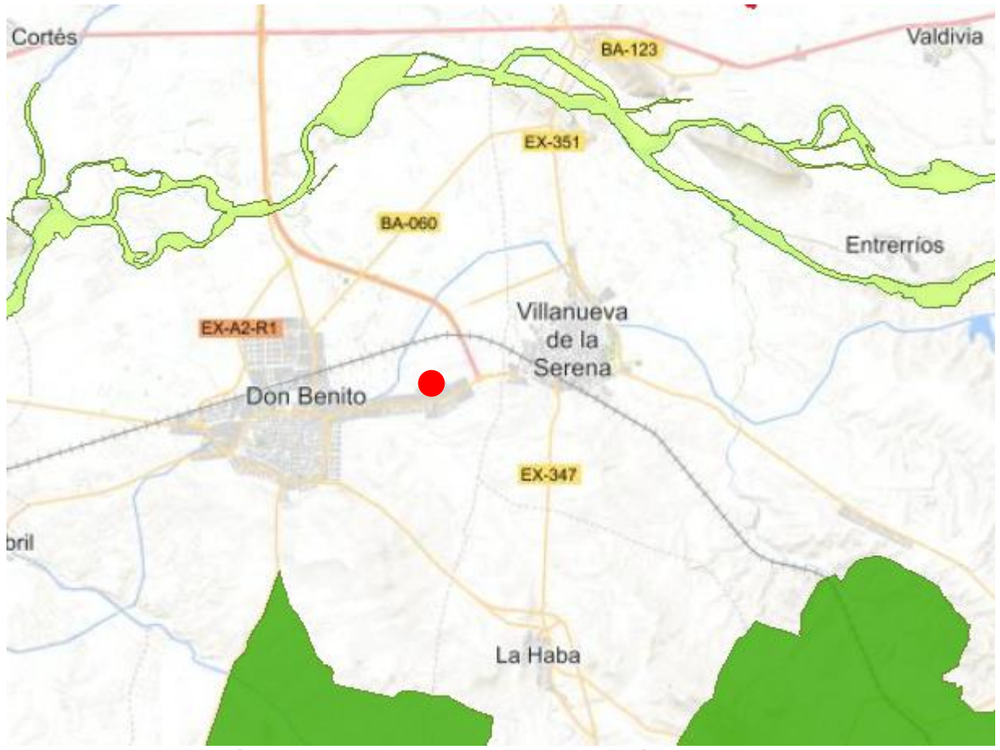
4.1 Red Natura 2000

La Red Natura 2000 es una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad. Consta de Zonas Especiales de Conservación (ZEC), establecidas de acuerdo con la Directiva Hábitat (Directiva 92/43/CEE) y de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designadas en virtud de la Directiva Aves (2009/147/CE). Su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat en Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad. Es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

Los Espacios Naturales Protegidos incluidos en la Red Natura 2000 se engloban en dos grandes bloques:

- Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Una ZEPA es una categoría de área protegida catalogada por los estados miembros de la Unión Europea como zonas naturales de singular relevancia para la conservación de la avifauna amenazada de extinción, de acuerdo con lo establecido en la directiva comunitaria 79/409/CEE y modificaciones subsiguientes ("Directiva sobre la Conservación de Aves Silvestres" de la UE). La convención parte del reconocimiento de que las aves del territorio europeo son patrimonio común y han de ser protegidas a través de una gestión homogénea que conserve sus hábitats. Bajo la Directiva, los estados miembros de la Unión Europea asumen la obligación de salvaguardar los hábitats de aves migratorias y ciertas aves particularmente amenazadas.
- Zonas Especiales de Conservación (ZEC). Se trata de zonas de Europa designadas de interés comunitario por su potencial contribución a restaurar el hábitat natural, incluyendo los ecosistemas y la biodiversidad de la fauna y flora silvestres. Emanan de la directiva 92/43/CEE de la Unión Europea. Estos lugares, seleccionados por los diferentes estados miembros sobre la base de estudios científicos, previamente formaron parte de los Lugares de Interés Comunitario (LIC).

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA



Ubicación de espacios Red Natura 2000 próximos al proyecto.

Como se puede observar en la imagen, no se verán afectados de manera directa o indirecta ningún espacio Red Natura. Los espacios Red Natura 2000 más cercanos se encuentran situados a 5 km al sur (ZEPA La Serena y Sierras Periféricas, y ZEC La Serena) y a 5 km al norte (ZEC Río Guadiana Alto – Zújar).

4.2 Red de Espacios Naturales Protegidos

En Extremadura, la Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (RENPEX) se conforma por las siguientes figuras de protección:

- Parques Naturales
- Reservas Naturales
- Monumentos Naturales
- Paisajes Protegidos
- Zonas de Interés Regional (ZIR)
- Corredores Ecológicos y de Biodiversidad
- Parques Periurbanos de Conservación y Ocio
- Lugares de Interés Científico
- Árboles Singulares
- Corredores Ecoculturales Tras consultar el inventario se comprueba que el proyecto no afecta a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura.



Elementos del RENPEX próximos al proyecto

El elemento más cercano, se sitúa a una distancia de 4 km de la zona de actuación, tratándose del espacio Palmeras del Bulevar del Pilar, zona protegida como Árbol Singular, situada dentro del núcleo urbano de Don Benito.

4.3 Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales

De acuerdo con la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, tienen la consideración de áreas protegidas por instrumentos internacionales

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

todos aquellos espacios naturales que sean formalmente designados de conformidad con lo dispuesto en los Convenios y Acuerdos internacionales de los que sea parte España y, en particular, los siguientes que se localizan en el territorio extremeño:

- Los Humedales de Importancia Internacional, del Convenio de Ramsar.
- Los sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.
- Los Geoparques, declarados por la UNESCO.
- Las Reservas de la Biosfera, declaradas por la UNESCO.

Tras consultar el inventario se comprueba que el proyecto no afecta a áreas protegidas por instrumentos internacionales.

5 MARCO LEGAL

La Evaluación de Impacto Ambiental se rige actualmente en el ámbito autonómico por la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Dicha Ley, en su anexo IV, recoge una relación de proyectos que deben someterse evaluación de impacto ambiental ordinaria.

En el caso de los proyectos incluidos en su anexo V, así como los no incluidos en el anexo IV que puedan afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Natura 2000, serán sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada.

Por último, los no recogidos en el Anexo IV ni anexo V pueden estar sometidos a evaluación ambiental abreviada, donde quedan recogidos los criterios en el anexo VI.

En el caso de la actuación objeto de este estudio, al tratarse de un proyecto cuya autorización corresponde al Servicio Extremeño de Salud, el órgano ambiental es la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad.

6 APLICACIÓN DE LA NORMATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Según lo establecido en la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura:

Sección 2.ª Evaluación de impacto ambiental de proyectos

Subsección 1.ª Evaluación de impacto ambiental ordinaria para la formulación de la declaración de impacto ambiental

Artículo 62. Ámbito de aplicación. Deberán someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria los proyectos, públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o cualquier otra actividad que se pretendan llevar a cabo en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura en los siguientes casos:

a) Los comprendidos en el Anexo IV, así como los proyectos que presentándose fraccionados alcancen los umbrales del Anexo IV mediante la acumulación de las magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.
b) Los sometidos a evaluación ambiental simplificada cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso.
c) La modificación en las características de un proyecto cuando dicha modificación por sí sola o en combinación con otras, cumpla con los umbrales establecidos en el Anexo IV.
d) Los proyectos que se encuentran sometidos a evaluación ambiental simplificada cuando así lo solicite el promotor.

Subsección 2.ª Evaluación de impacto ambiental simplificada

Artículo 73. Ámbito de aplicación.

Deberán someterse a evaluación de impacto ambiental simplificada los proyectos, públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o cualquier otra actividad que se pretendan llevar a cabo en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura en los siguientes casos:

a) Proyectos comprendidos en el Anexo V.
b) Los proyectos no incluidos ni en el Anexo IV ni el Anexo V que puedan afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000.
c) Cualquier modificación de las características de un proyecto, distintas de las recogidas en el Anexo IV, de un proyecto que figura en el Anexo IV o en el Anexo V ya autorizado, ejecutado o en proceso de ejecución, que pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente. Se entenderá que esta

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

modificación puede tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente cuando suponga:

1.º Un incremento significativo de las emisiones a la atmósfera.

2.º Un incremento significativo de los vertidos a cauces públicos.

3.º Incremento significativo de la generación de residuos.

4.º Un incremento significativo en la utilización de recursos naturales.

5.º Una afección a Espacios Protegidos Red Natura 2000, Áreas Protegidas de Extremadura, o a especies protegidas, sin tener relación directa con la gestión o conservación de dichas áreas o especies o sin ser necesarios para la misma.

6.º Una afección significativa a la biodiversidad.

7.º Una afección significativa al patrimonio cultural.

d) Los proyectos que, presentándose fraccionados, alcancen los umbrales del Anexo V mediante la acumulación de las magnitudes o dimensiones de cada uno de los proyectos considerados.

e) Los proyectos del Anexo IV que sirven exclusiva o principalmente para desarrollar o ensayar nuevos métodos o productos, siempre que la duración del proyecto no sea superior a dos años.

Subsección 3.ª Evaluación de impacto ambiental abreviada

Artículo 78. Ámbito de aplicación.

Deberán someterse a evaluación de impacto ambiental abreviada los proyectos, públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o cualquier otra actividad comprendida en el Anexo VI, que se pretendan llevar a cabo en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Una vez analizados los efectos ambientales previstos y el contenido de la legislación mencionada, se determina que el proyecto no se incluye en los supuestos de la legislación estatal vigente en materia de evaluación de impacto ambiental de proyectos, en particular, según los siguientes aspectos:

ANEXO IV

Proyectos sometidos a evaluación ambiental ordinaria

Grupo 6. Proyectos de infraestructuras

a) Carreteras:

1.º Construcción de autopistas y autovías.

2.º Construcción de carreteras convencionales de nuevo trazado en Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

3.º Construcción de una nueva carretera de cuatro carriles o más, o realineamiento y/o ensanche de una carretera existente de dos carriles o menos con objeto de conseguir cuatro carriles o más, cuando tal nueva carretera o el tramo de carretera realineado y/o ensanchado alcance o supere los 10 km en una longitud continua.

ANEXO V

Proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada

Grupo 7. Proyectos de infraestructuras

a) Proyectos de urbanizaciones de polígonos industriales.

b) Proyectos situados fuera de áreas urbanizadas de urbanizaciones, incluida la construcción de centros comerciales y aparcamientos y que en superficie ocupen más de 1 ha.

ANEXO VI

Proyectos que deberán someterse a evaluación de impacto ambiental abreviada

Grupo 4. Proyectos de infraestructuras

a) Modificaciones sustanciales en el trazado o en las características de carreteras existentes cuando no cuenten con Declaración de Impacto Ambiental, proyectos no incluidos en los anexos IV y V.

El proyecto no prevé la afección al patrimonio cultural inventariado ni el vertido a cauces públicos. Tampoco se prevé un incremento significativo de las emisiones a la atmósfera, ya que no se incrementará el tráfico existente, ni el incremento significativo en la

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

generación de residuos que se circunscribirán a la fase de obras y serán gestionadas de acuerdo con la normativa vigente. Por esto se entiende que el proyecto no tendrá efectos adversos significativos sobre el medio ambiente.

7 CONCLUSIONES

Tras analizar del proyecto en relación con los distintos supuestos en que puede enmarcarse conforme a la legislación vigente, a afectos de posibles tramitaciones ambientales, se concluye que:

- El proyecto no afecta directa o indirectamente a espacios de la Red Natura 2000, a Espacios Naturales Protegidos o a áreas protegidas por instrumentos internacionales.
- El proyecto no está dentro del ámbito de aplicación de la evaluación ambiental definida en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE nº 296, de 11 de diciembre de 2013).

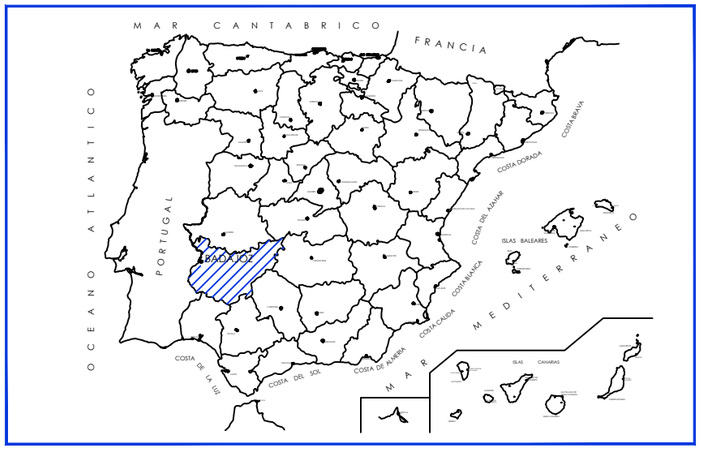
De acuerdo con lo anteriormente expuesto, analizadas las características de la actuación y las afecciones ambientales generadas, así como la no repercusión significativa sobre lugares incluidos en la Red Natura 2000, se considera que en aplicación de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el presente proyecto no precisa ser sometido a Evaluación de Impacto Ambiental.

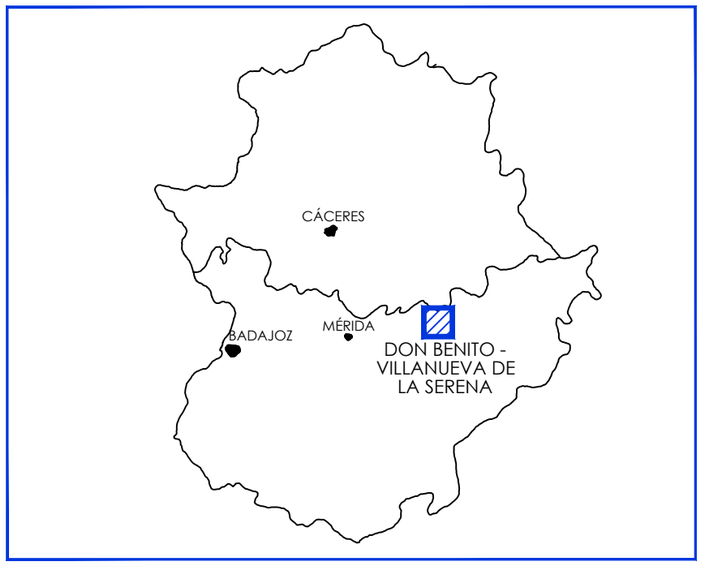
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

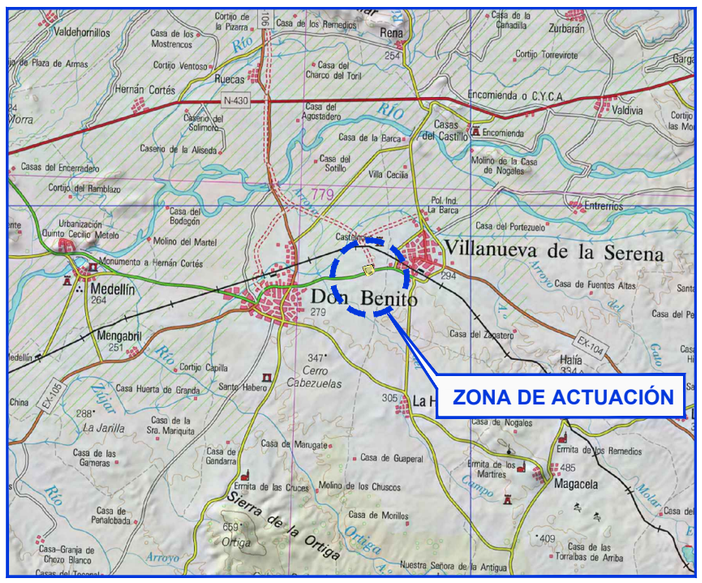
DOCUMENTO 2

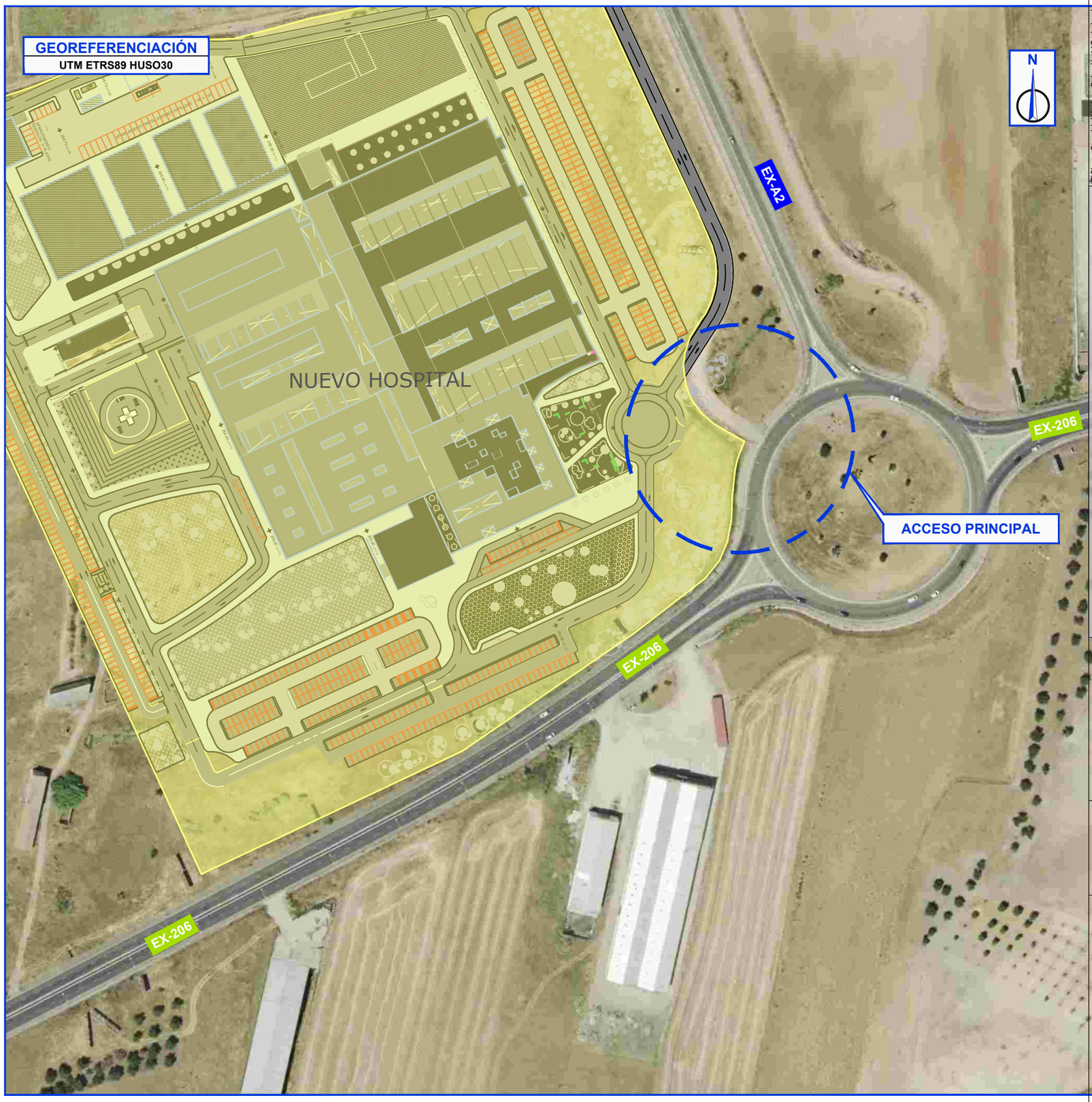
PLANOS

JUNTA DE EXTREMADURA | Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda | En Mérida 19 de junio de 2025 | El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE: | Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena | El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana Fdo. Saturnino Corchero Pérez









El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

Fdo. Saturnino Cancho Pérez

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:
D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.
Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:
C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

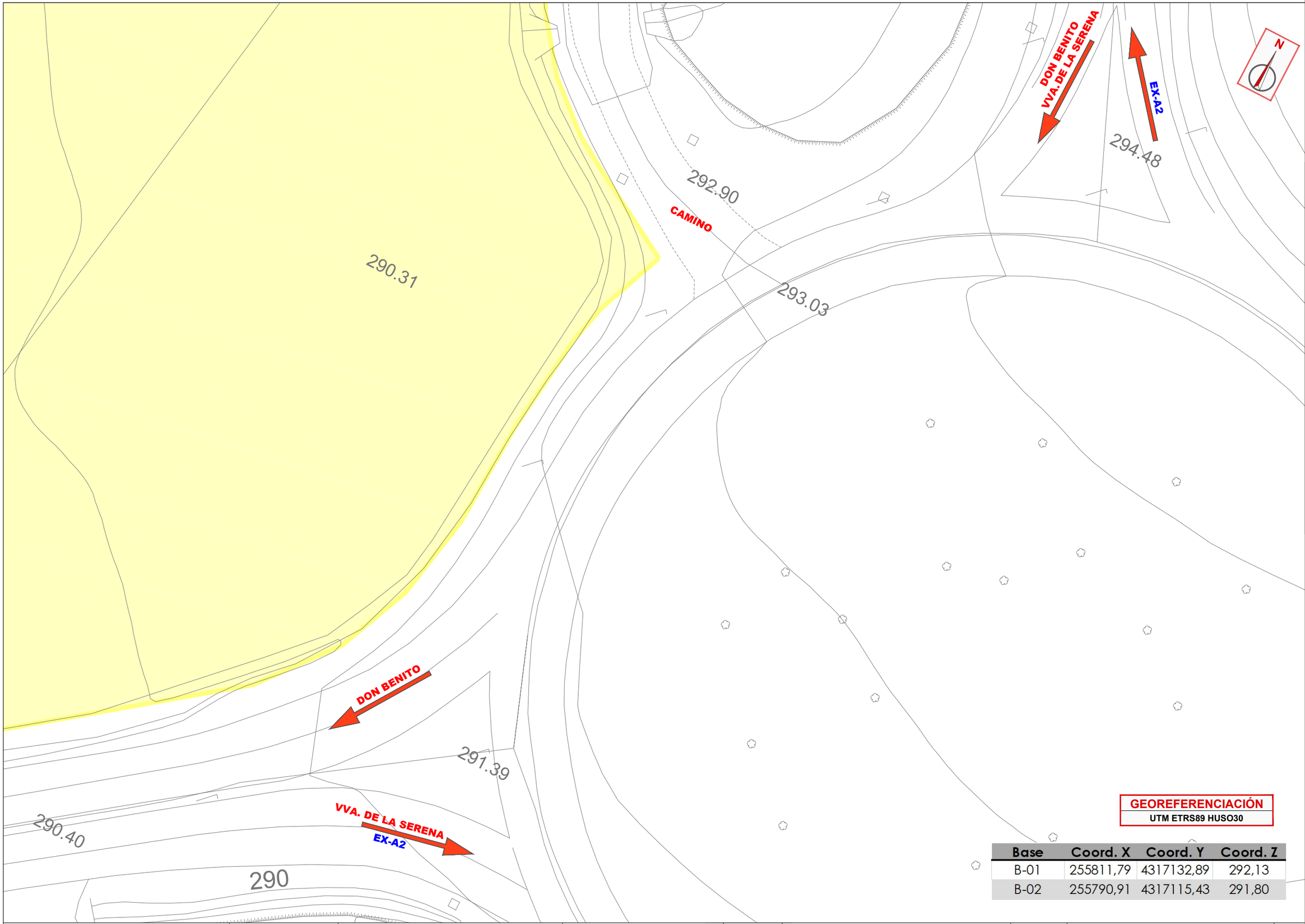
ESCALA: S/E

TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 01
HOJA 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:



GEOREFERENCIACIÓN
UTM ETRS89 HUSO30

Base	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z
B-01	255811,79	4317132,89	292,13
B-02	255790,91	4317115,43	291,80

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:
D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.
Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:
C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

ESCALA: 1/400

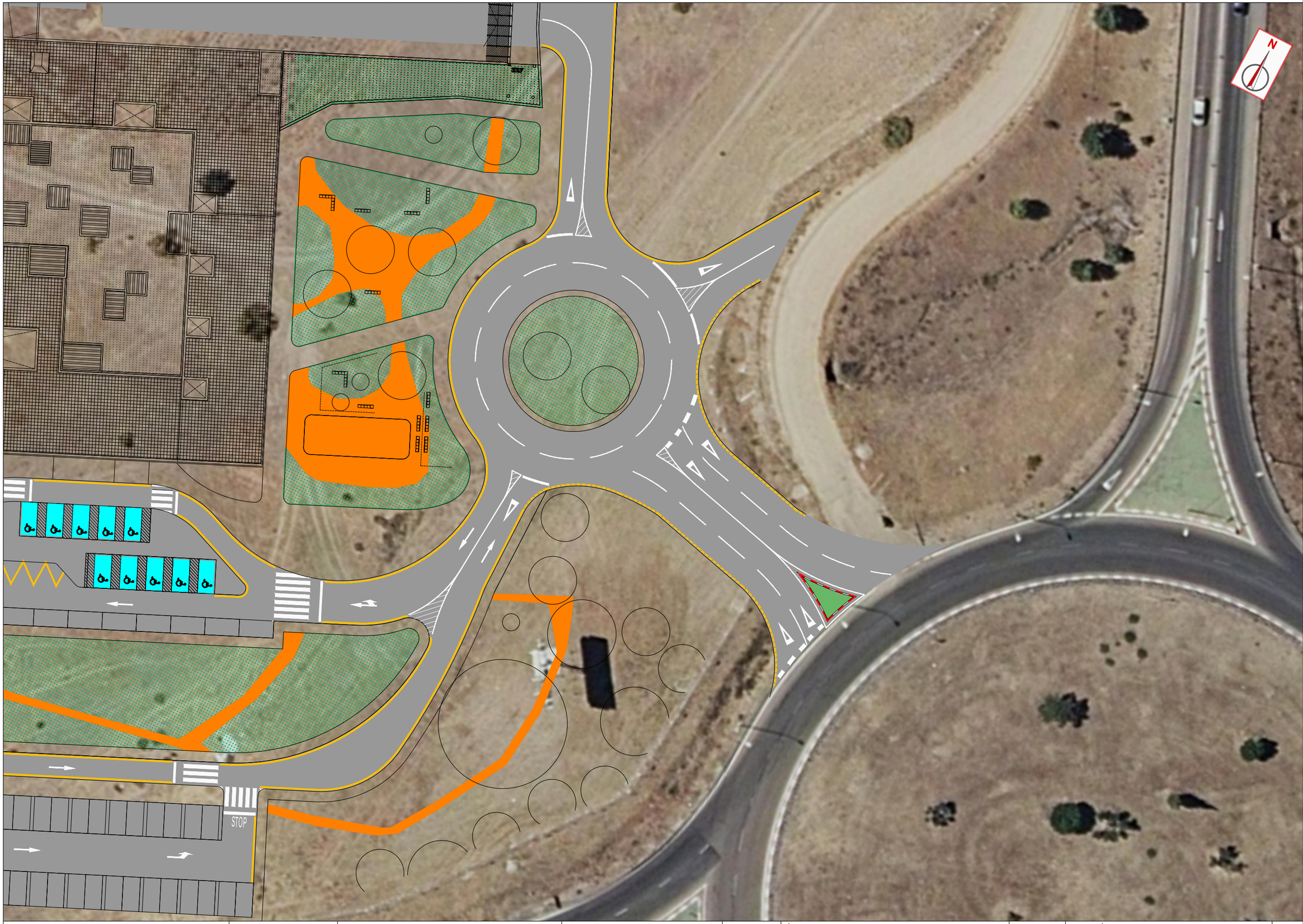
TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 02
HOJA 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA ESTADO ACTUAL
ACCESO PRINCIPAL

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:

JUNTA DE EXTREMADURA



Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

Fdo. Saturnino Carchero Pérez

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

SES Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:

D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.

Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:

C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

exal

ESCALA:
1/500

TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 03
HOJA 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA CONJUNTO
- IMPLANTACIÓN -
ACCESO PRINCIPAL

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:



Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardero Pérez

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:
D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.
Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:
C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

ESCALA: 1/500

TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 04
HOJA 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PLANTA ACTUACIONES ACCESO PRINCIPAL

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:

JUNTA DE EXTREMADURA



Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana

Fdo. Saturnino Cancho Pérez

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:

D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.

Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:

C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

exal

ESCALA:

1/500

TÍTULO ESTUDIO:

PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 05

HOJA 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

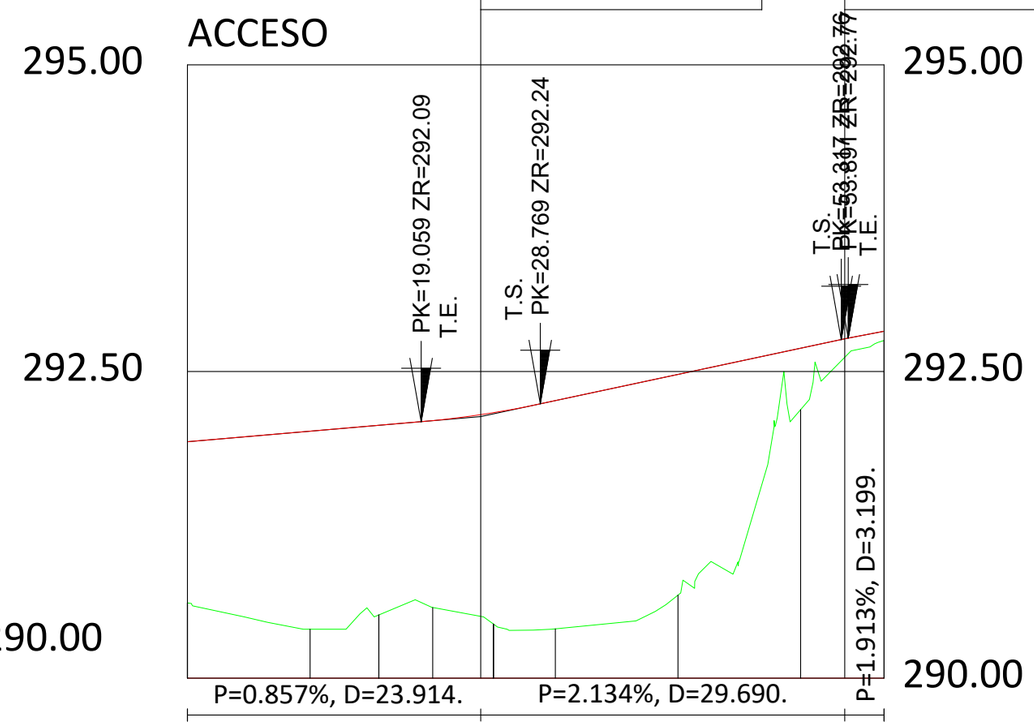
PLANTA DE REPLANTEO
ACCESO PRINCIPAL

FECHA: JUNIO 2024

REVISIÓN:

CV=	CONCAVA
PK=	23.914
ZV=	292.133
R =	760.000
T =	4.855
d =	0.016

CV=	CONVEXA
PK=	53.604
ZV=	292.767
R =	260.000
T =	0.287
d =	0.000



Pendientes									
Cotas Rojas Desmonte									
Cotas Rojas Terraplen	1.314	1.614	1.546	1.524	1.723	1.860	1.799	0.501	0.075
Cotas de Primera Rasante	291.928	292.014	292.062	292.100	292.165	292.263	292.476	292.690	292.828
Cotas de Terreno	290.614	290.400	290.516	290.577	290.442	290.403	290.678	292.189	292.753
Distancias Parciales	0.000	10.000	5.609	4.391	4.949	5.051	10.000	10.000	6.803

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:
D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.
Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:
C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

ESCALA:
H=1/500
V=1/250

TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 06
HOJA 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES LONGITUDINALES
ACCESO PRINCIPAL

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

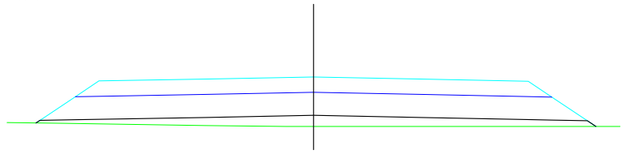
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

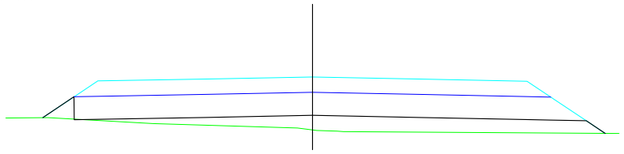
JUNTA DE EXTREMADURA

Perfil N. 2
P.K.=10.00
Zt=290.40
Zr=292.01
Zsr=290.76



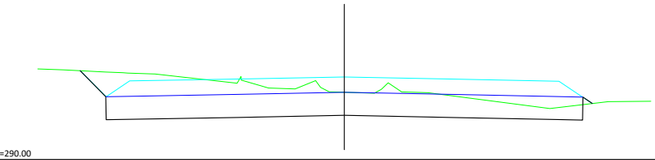
PC=288.00

Perfil N. 7
P.K.=25.00
Zt=290.44
Zr=292.17
Zsr=290.92



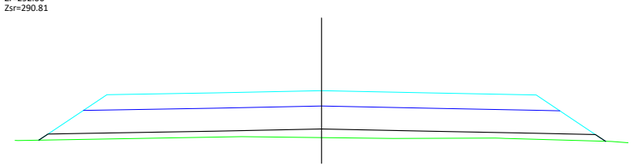
PC=288.00

Perfil N. 12
P.K.=50.00
Zt=292.19
Zr=292.69
Zsr=291.44



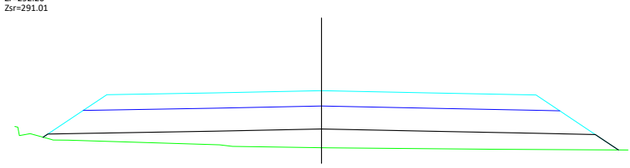
PC=290.00

Perfil N. 3
P.K.=15.00
Zt=290.53
Zr=292.06
Zsr=290.81



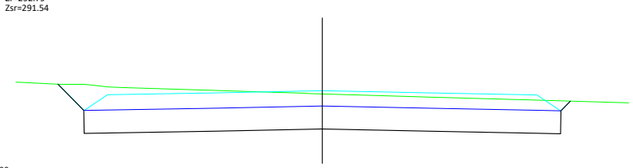
PC=288.00

Perfil N. 8
P.K.=30.00
Zt=290.40
Zr=292.26
Zsr=291.01



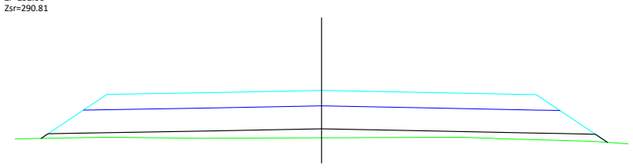
PC=288.00

Perfil N. 13
P.K.=55.00
Zt=292.69
Zr=292.79
Zsr=291.54



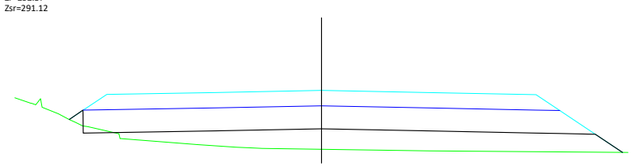
PC=290.00

Perfil N. 4
P.K.=15.61
Zt=290.52
Zr=292.06
Zsr=290.81



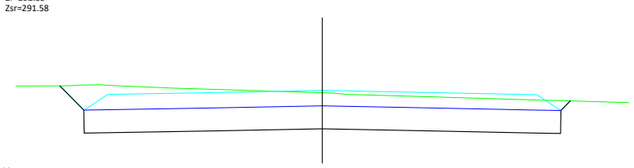
PC=288.00

Perfil N. 9
P.K.=35.00
Zt=290.45
Zr=292.37
Zsr=291.12



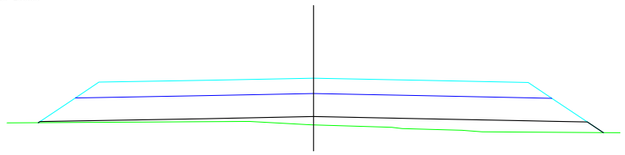
PC=288.00

Perfil N. 14
P.K.=56.80
Zt=292.75
Zr=292.83
Zsr=291.58



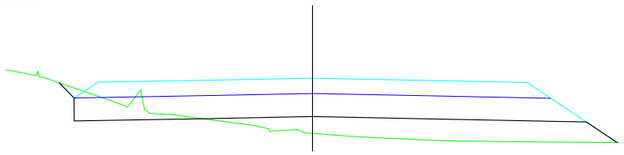
PC=290.00

Perfil N. 5
P.K.=20.00
Zt=290.58
Zr=292.10
Zsr=290.85



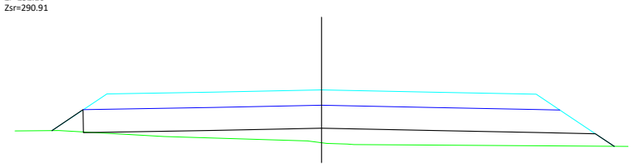
PC=288.00

Perfil N. 10
P.K.=40.00
Zt=290.68
Zr=292.48
Zsr=291.23



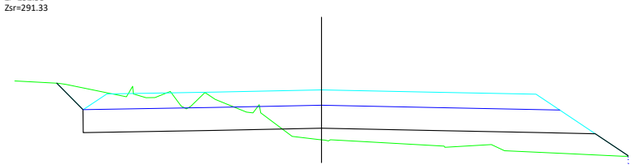
PC=288.00

Perfil N. 6
P.K.=24.95
Zt=290.44
Zr=292.16
Zsr=290.91



PC=288.00

Perfil N. 11
P.K.=45.00
Zt=290.96
Zr=292.58
Zsr=291.33



PC=288.00

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

SES Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:
D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.
Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:
C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

ESCALA:
E = 1/200

TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

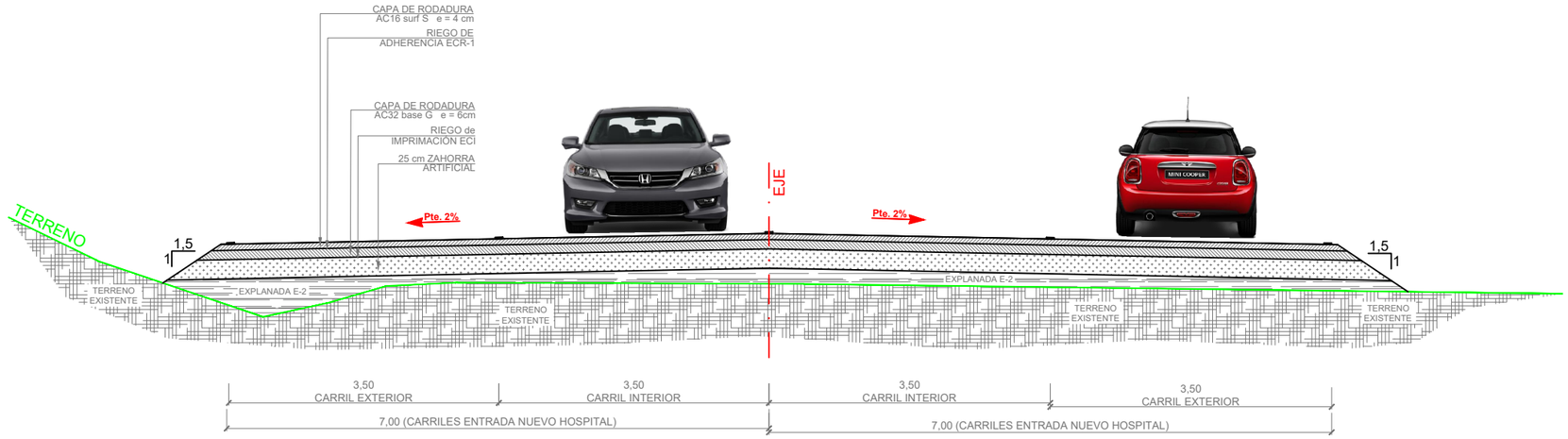
Nº DE PLANO: 07
HOJA 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
PERFILES TRANSVERSALES
ACCESO PRINCIPAL

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:

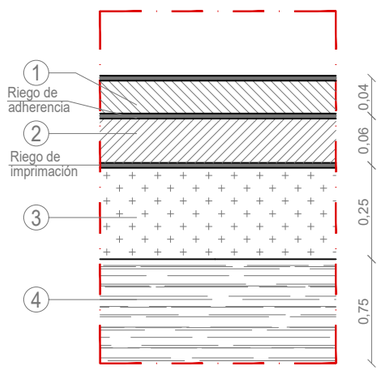
JUNTA DE EXTREMADURA

SECCIÓN -
ACCESO PRINCIPAL NUEVO HOSPITAL



E = 1/75

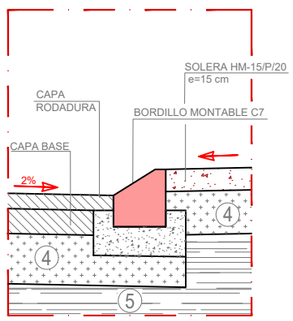
SECCIÓN TIPO DEL VIAL Y ACCESOS



LEYENDA

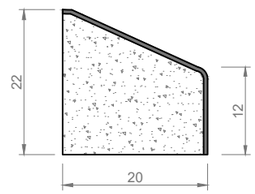
- ① M.B.C. CAPA INTERMEDIA AC 22 bin S
- ② M.B.C. CAPA INFERIOR AC 32 base G
- ③ ZAHORRA ARTIFICIAL
- ④ ESTABILIZACIÓN SOBRE TERRENO EXISTENTE O DE EXCAVACIÓN

DETALLE - 1 BORDILLO MONTABLE EN ISLETAS

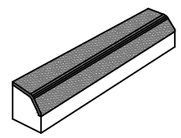


TIPO DE BORDILLO EN ISLETAS

BORDILLO HORMIGÓN BICAPA
MONTABLE C7



PERSPECTIVA



E = S/E

JUNTA DE EXTREMADURA Consejería de Salud y Servicios Sociales	Servicio Extremeño de Salud	AUTORES DEL PROYECTO: D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN I.C.C.P. Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO I.T.O.P.	CONSULTORA: **C.I.C. EXAL, S.L.** C/ Valencia, parcela 15, Sector D 06800, Mérida (Badajoz) C.I.F.: B-06531420	ESCALA: 1/75 S/E	TÍTULO ESTUDIO: PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206	Nº DE PLANO: 08 HOJA 1 DE 1	DESIGNACIÓN DEL PLANO: SECCIONES TIPO ACCESO PRINCIPAL	FECHA: JUNIO 2024 REVISIÓN:

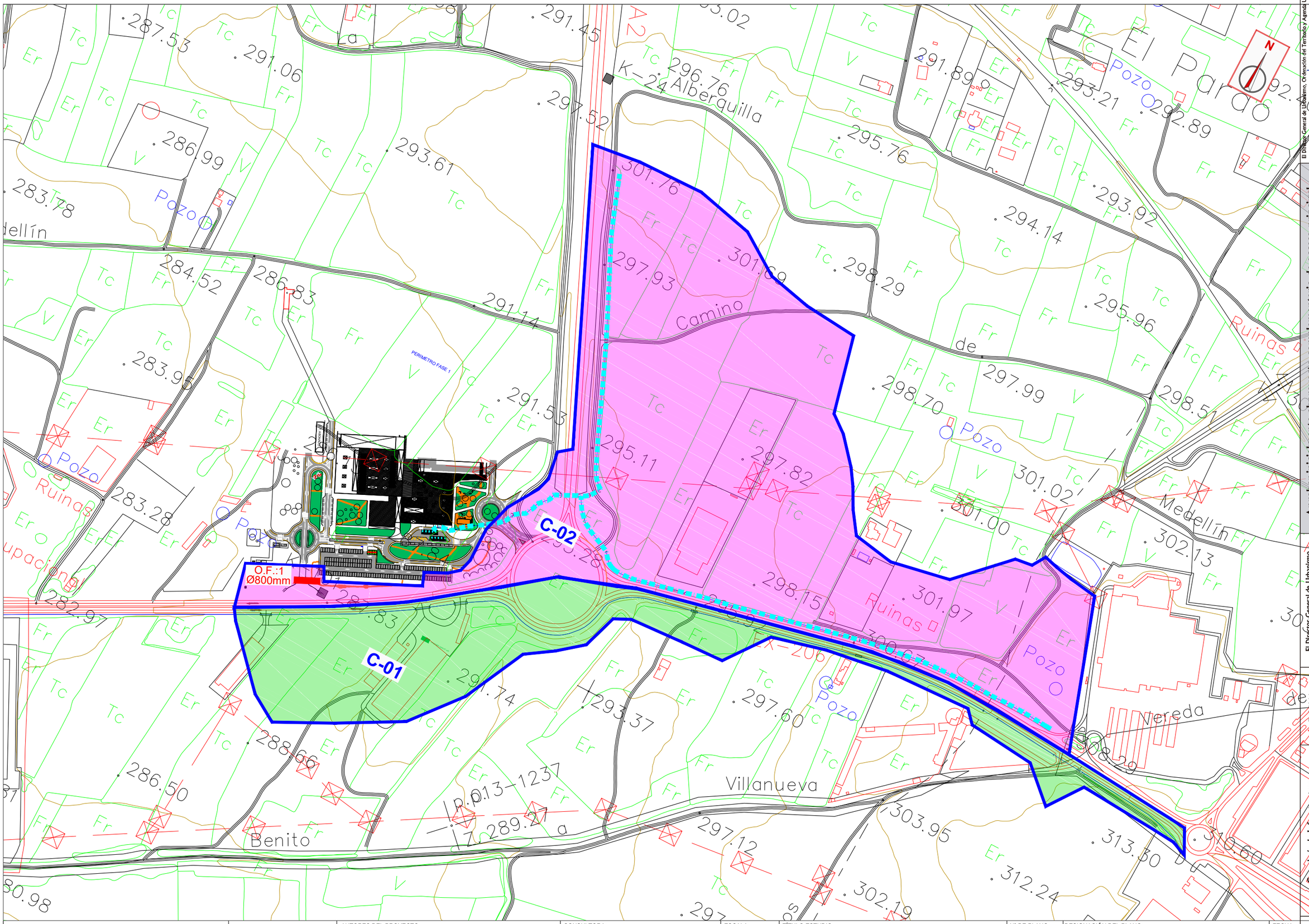
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Corchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA



JUNTA DE EXTREMADURA Consejería de Salud y Servicios Sociales	Servicio Extremeño de Salud	AUTORES DEL PROYECTO: D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN I.C.C.P. Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO I.T.O.P.	CONSULTORA: **C.I.C. EXAL, S.L.** C/ Valencia, parcela 15, Sector D 06800, Mérida (Badajoz) C.I.F.: B-06531420	ESCALA: 1/250	TÍTULO ESTUDIO: PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206	Nº DE PLANO: 09 HOJA 1 DE 1	DESIGNACIÓN DEL PLANO: CUENCAS	FECHA: JUNIO 2024 REVISIÓN:

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

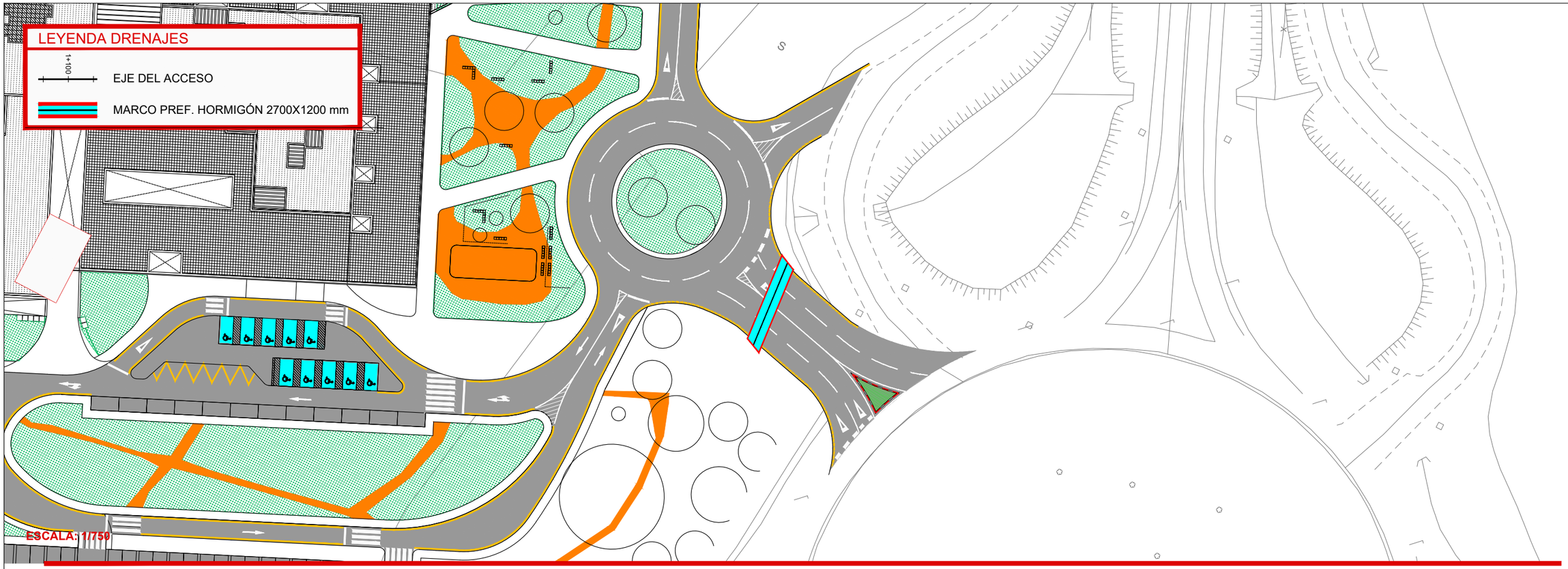
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

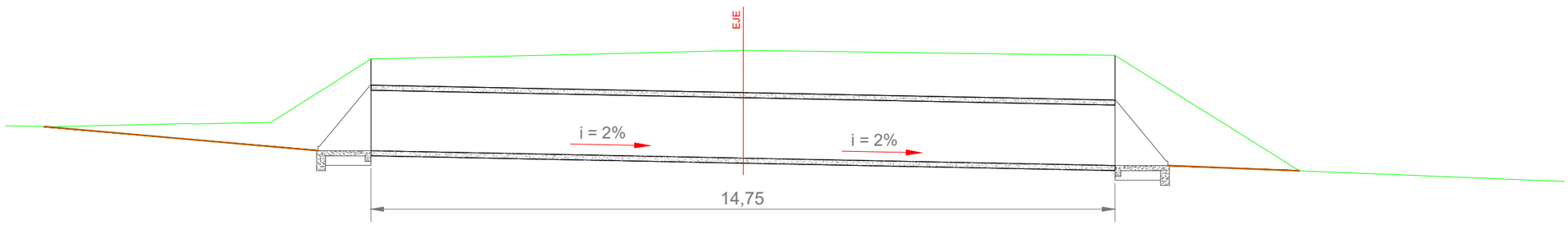
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA



ESCALA: 1/750

ESCALA: 1/100



PK:0+026.000
MARCO PREFABRICADO HORMIGÓN 2700X1200 interior

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cardero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:
D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.
Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:
C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

ESCALA: VARIAS

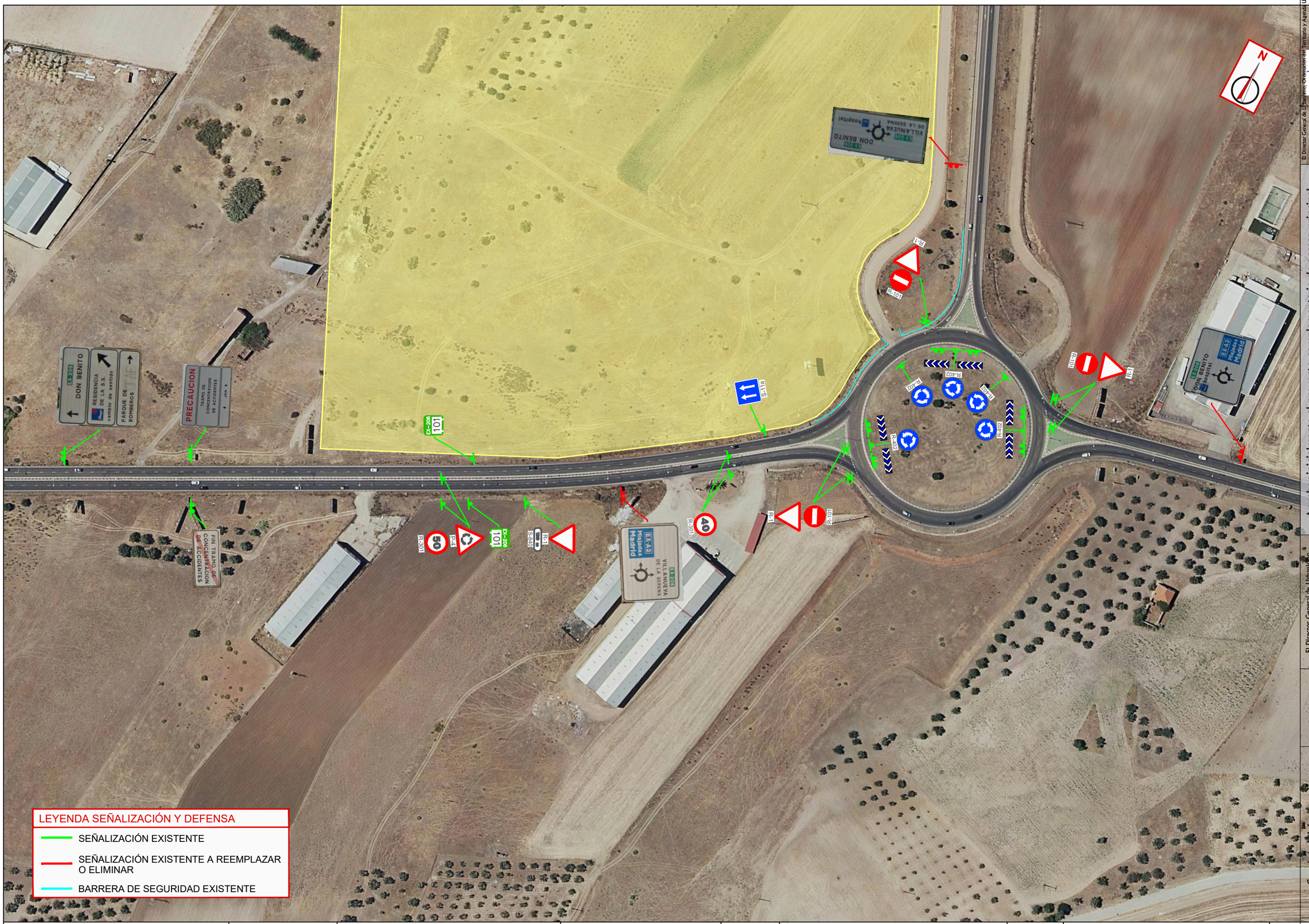
TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 10
HOJA 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
DRENAJE
- OBRAS DE FABRICA -
PLANTA Y PERFIL ACCESO PRINCIPAL

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:

JUNTA DE EXTREMADURA



LEYENDA SEÑALIZACIÓN Y DEFENSA

- SEÑALIZACIÓN EXISTENTE
- SEÑALIZACIÓN EXISTENTE A REEMPLAZAR O ELIMINAR
- BARRERA DE SEGURIDAD EXISTENTE

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana

Fdo. Saturnino Cerchero Pérez

En Mérida - 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:
D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN I.C.C.P.
Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO I.T.O.P.

CONSULTORA:
C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

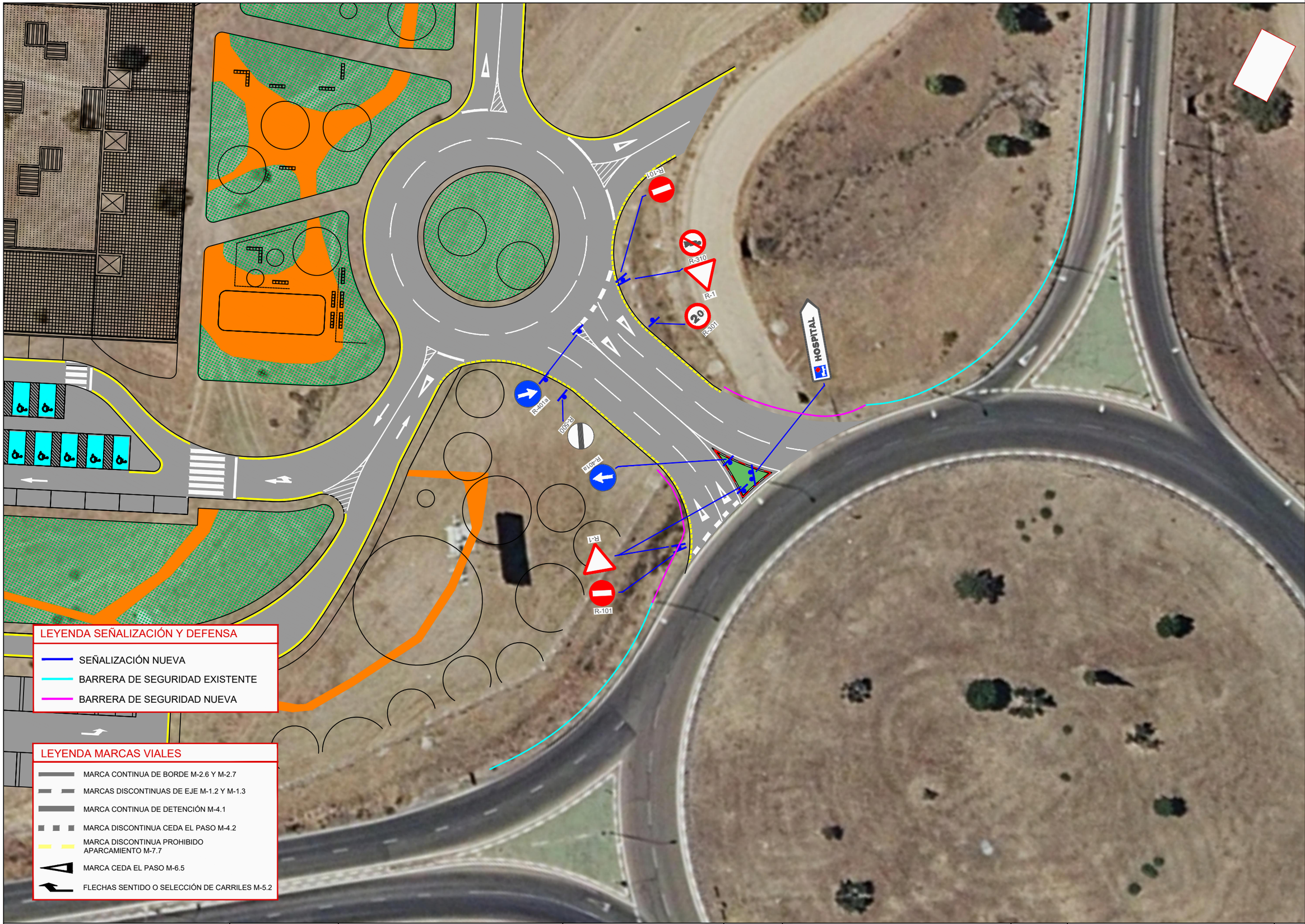
ESCALA: 1/2.000

TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 11
HOJA 1 DE 7

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA
ACCESO PRINCIPAL
- SEÑALIZACIÓN EXISTENTE -

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:



LEYENDA SEÑALIZACIÓN Y DEFENSA

- SEÑALIZACIÓN NUEVA
- BARRERA DE SEGURIDAD EXISTENTE
- BARRERA DE SEGURIDAD NUEVA

LEYENDA MARCAS VIALES

- MARCA CONTINUA DE BORDE M-2.6 Y M-2.7
- MARCAS DISCONTINUAS DE EJE M-1.2 Y M-1.3
- MARCA CONTINUA DE DETENCIÓN M-4.1
- MARCA DISCONTINUA CEDA EL PASO M-4.2
- MARCA DISCONTINUA PROHIBIDO APARCAMIENTO M-7.7
- MARCA CEDA EL PASO M-6.5
- FLECHAS SENTIDO O SELECCIÓN DE CARRILES M-5.2

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Cerchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:
D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.
Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:
C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

ESCALA: 1/500

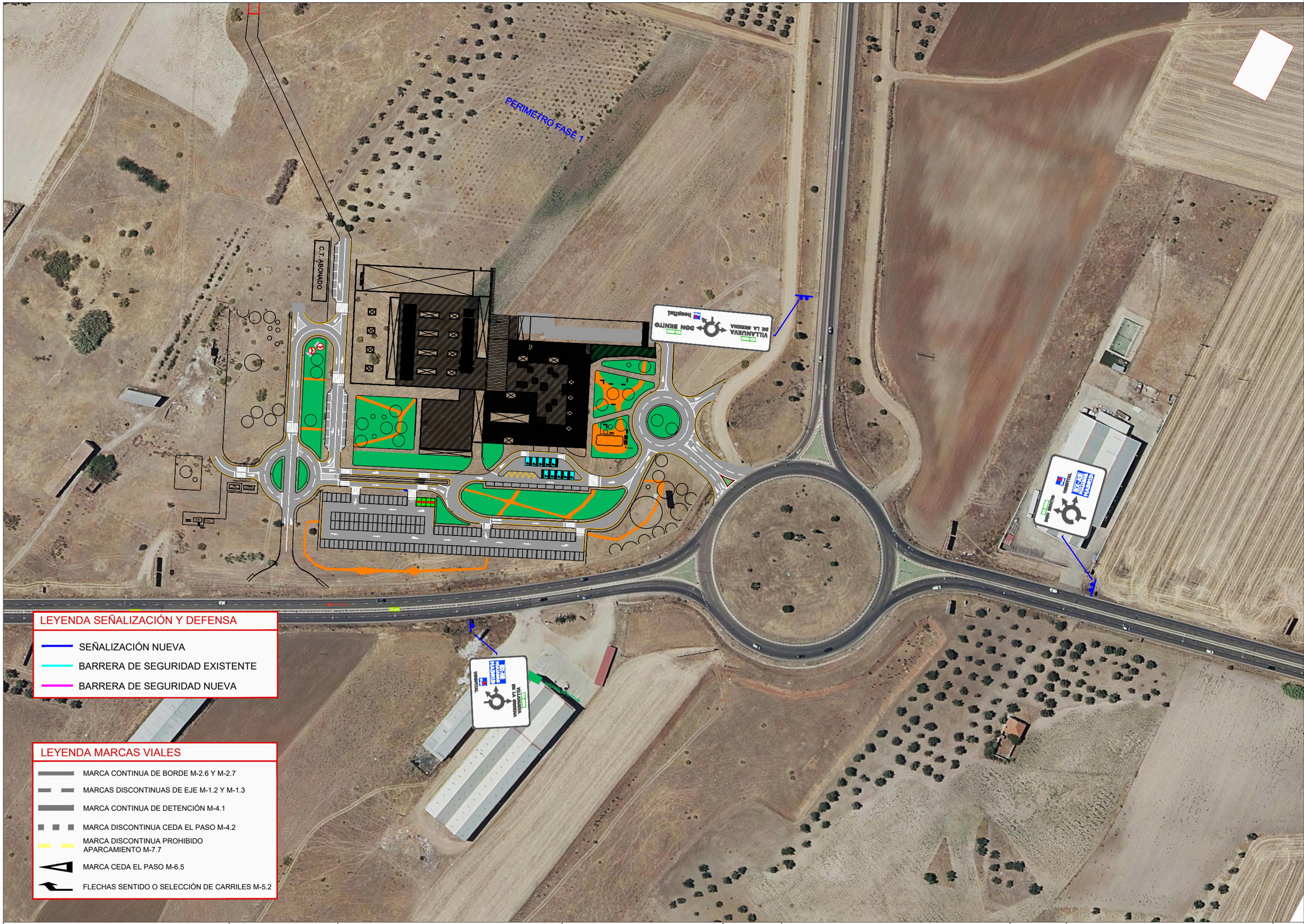
TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 11
HOJA 2 DE 7

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA
ACCESO PRINCIPAL
- SEÑALIZACIÓN PROPUESTA -

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:

JUNTA DE EXTREMADURA



El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana

Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:
D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.
Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:
C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

ESCALA: 1/2000

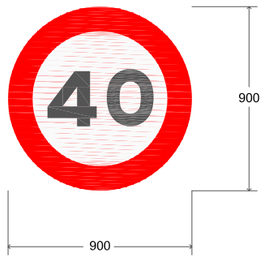
TÍTULO ESTUDIO:
PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 11
HOJA 3 DE 7

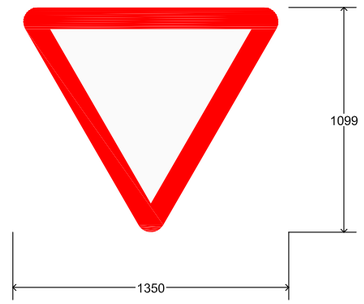
DESIGNACIÓN DEL PLANO:
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA
ACCESO PRINCIPAL
- SEÑALIZACIÓN A CAMBIAR -

FECHA: JUNIO 2024
REVISIÓN:

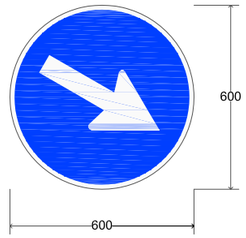
JUNTA DE EXTREMADURA



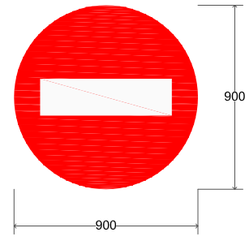
SEÑAL R301 : 900x900
ALFABETO : CCRIGE
RETRORREFLECTANCIA : RA2
ESCALA : 1 : 20



SEÑAL R1 : 1350x1099
ALFABETO : CCRIGE
RETRORREFLECTANCIA : RA2
ESCALA : 1 : 20

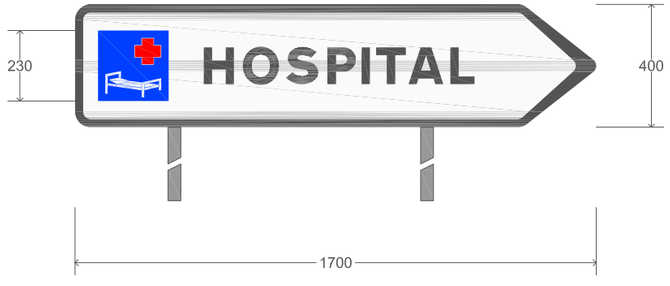


SEÑAL R401a : 900x900
ALFABETO : CCRIGE
RETRORREFLECTANCIA : RA2
ESCALA : 1 : 20



SEÑAL R101 : 900x900
ALFABETO : CCRIGE
RETRORREFLECTANCIA : RA2
ESCALA : 1 : 20

CARTEL : FLECHA_ACCESO PRINCIPAL
DIMENSIONES : 1700x400
COLOR FONDO : Blanco 0,680m²
ALFABETO : CCRIGE
Hb : 150
ANCHO ORLA : 25
RETRORREFLECTANCIA : RA3-za
ESCALA : 1 : 20



FLECHA : 1700x400
FONDO : Blanco

	#	H	O	S	P	I	T	A	L
X mm	75	420	547	689	823	936	982	1088	1224
Y mm	85	140	140	140	140	140	140	140	140
H mm	230	120	120	120	120	120	120	120	120

#HOSPITAL <=> 1226mm

CARTEL : C4_ACCESO_PRINCIPAL
DIMENSIONES : 3850x3150
COLOR FONDO : Blanco 12,128m²
ALFABETO : CCRIGE
Hb : 270
ANCHO ORLA : 44
RETRORREFLECTANCIA : RA3-za
ESCALA : 1 : 40



CARTEL : 3850x3150

	#
X mm	1098
Y mm	496
H mm	410

<=> 410mm

	H	O	S	P	I	T	A	L
X mm	755	914	1091	1258	1398	1454	1586	1755
Y mm	246	246	246	246	246	246	246	246
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150

HOSPITAL <=> 1096mm

	E	X	-	A	2
X mm	493	630	798	876	1037
Y mm	1692	1692	1692	1692	1692
H mm	160	160	160	160	160

EX-A2 <=> 664mm

	M	I	A	J	A	D	A	S
X mm	270	464	522	673	774	943	1089	1252
Y mm	1442	1442	1442	1442	1442	1442	1442	1442
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150

MIAJADAS <=> 1111mm

	M	A	D	R	I	D
X mm	246	484	710	926	1134	1234
Y mm	1142	1142	1142	1142	1142	1142
H mm	200	200	200	200	200	200

MADRID <=> 1158mm

	E	X	-	2	0	6
X mm	2047	2168	2315	2382	2514	2653
Y mm	2764	2764	2764	2764	2764	2764
H mm	140	140	140	140	140	140

EX-206 <=> 710mm

	V	I	L	L	A	N	U	E	V	A
X mm	1710	1860	1934	2061	2172	2341	2520	2691	2820	2954
Y mm	2514	2514	2514	2514	2514	2514	2514	2514	2514	2514
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

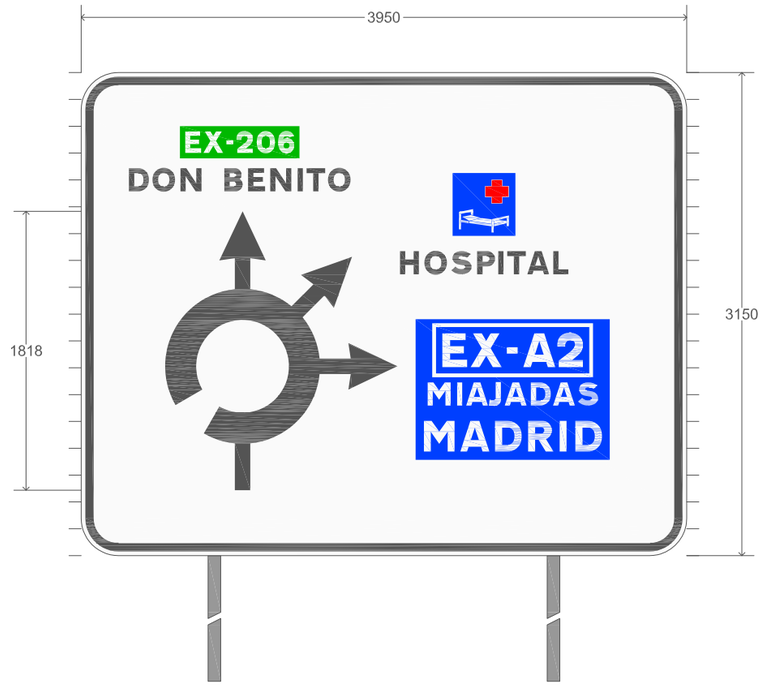
VILLANUEVA <=> 1385mm

	D	E		L	A		S	E	R	E	N	A
X mm	1532	1694	1802	1952	2063	2204	2354	2521	2666	2822	2967	3131
Y mm	2264	2264	2264	2264	2264	2264	2264	2264	2264	2264	2264	2264
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

DE LA SERENA <=> 1740mm

JUNTA DE EXTREMADURA	Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda	En Mérida 19 de junio de 2025	El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:	Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena	El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana Fdo. Saturnino García Pérez

CARTEL : GLORIETA_TRONCO EX-206
DIMENSIONES : 3950x3150
COLOR FONDO : Blanco 12,443m²
ALFABETO : CCRIGE
Hb : 270
ANCHO ORLA : 54
RETRORREFLECTANCIA : RA3-za
ESCALA : 1 : 40



CARTEL : 3950x3150

	E	X	-	2	0	6
X mm	679	800	947	1014	1146	1285
Y mm	2626	2626	2626	2626	2626	2626
H mm	140	140	140	140	140	140

EX-206 <=> 710mm

	D	O	N		B	E	N	I	T	O
X mm	311	465	648	784	934	1089	1234	1414	1470	1610
Y mm	2376	2376	2376	2376	2376	2376	2376	2376	2376	2376
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

DON BENITO <=> 1446mm

	#
X mm	2423
Y mm	2085
H mm	410

<=> 410mm

	H	O	S	P	I	T	A	L
X mm	2080	2239	2416	2583	2723	2779	2911	3080
Y mm	1835	1835	1835	1835	1835	1835	1835	1835
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150

HOSPITAL <=> 1096mm

	E	X	-	A	2
X mm	2356	2545	2777	2885	3108
Y mm	1229	1229	1229	1229	1229
H mm	220	220	220	220	220

EX-A2 <=> 917mm

	M	I	A	J	A	D	A	S
X mm	2260	2454	2512	2663	2764	2933	3079	3242
Y mm	979	979	979	979	979	979	979	979
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150

MIAJADAS <=> 1111mm

	M	A	D	R	I	D
X mm	2236	2474	2700	2916	3124	3224
Y mm	679	679	679	679	679	679
H mm	200	200	200	200	200	200

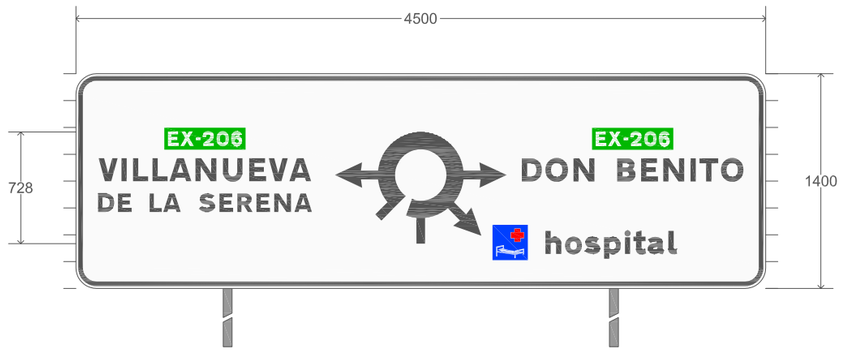
MADRID <=> 1158mm

JUNTA DE EXTREMADURA Consejería de Salud y Servicios Sociales	SES Servicio Extremeño de Salud	AUTORES DEL PROYECTO: D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN I.C.C.P. Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO I.T.O.P.	CONSULTORA: C.I.C. EXAL, S.L. C/ Valencia, parcela 15, Sector D 06800, Mérida (Badajoz) C.I.F.: B-06531420 exal	ESCALA: S/E	TÍTULO ESTUDIO: PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206	Nº DE PLANO: 11 HOJA 6 DE 7	DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA ACCESO PRINCIPAL - DETALLE DE SEÑALIZACIÓN -	FECHA: JUNIO 2024 REVISIÓN:
---	---	---	---	---	---	---	---	---

JUNTA DE EXTREMADURA Consejería de Salud y Servicios Sociales	Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda	En Mérida 19 de junio de 2025	El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:	Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino García Pérez

CARTEL : GLORIETA_TRONCO EX-A2
DIMENSIONES : 4500x1400
COLOR FONDO : Blanco 6,300m²
ALFABETO : CCRIGE
Hb : 150
ANCHO ORLA : 30
RETRORREFLECTANCIA : RA2
ESCALA : 1 : 40



CARTEL : 4500x1400

X mm	145
Y mm	145
H mm	150

<=> 150mm

	E	X	-	2	0	6
X mm	601	683	783	828	918	1013
Y mm	929	929	929	929	929	929
H mm	95	95	95	95	95	95

EX-206 <=> 482mm

	V	I	L	L	A	N	U	E	V	A
X mm	149	299	373	500	611	780	959	1130	1259	1393
Y mm	699	699	699	699	699	699	699	699	699	699
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

VILLANUEVA <=> 1385mm

	D	E		L	A		S	E	R	E	N	A
X mm	145	275	361	481	570	683	803	937	1053	1178	1294	1426
Y mm	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
H mm	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

DE LA SERENA <=> 1394mm

	E	X	-	2	0	6
X mm	3391	3473	3573	3618	3708	3803
Y mm	928	928	928	928	928	928
H mm	95	95	95	95	95	95

EX-206 <=> 482mm

	D	O	N		B	E	N	I	T	O
X mm	2909	3063	3246	3382	3532	3687	3832	4012	4068	4208
Y mm	698	698	698	698	698	698	698	698	698	698
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

DON BENITO <=> 1446mm

	#
X mm	2718
Y mm	1065
H mm	230

<=> 230mm

	h	o	s	p	i	t	a	l
X mm	3063	3192	3318	3446	3583	3637	3732	3865
Y mm	225	225	225	225	225	225	225	225
H mm	150	150	150	150	150	150	150	150

hospital <=> 856mm

JUNTA DE EXTREMADURA Consejería de Salud y Servicios Sociales	Servicio Extremeño de Salud	AUTORES DEL PROYECTO: D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN I.C.C.P. Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO I.T.O.P.	CONSULTORA: C.I.C. EXAL, S.L. C/ Valencia, parcela 15, Sector D 06800, Mérida (Badajoz) C.I.F.: B-06531420	ESCALA: 1/1000	TÍTULO ESTUDIO: PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206	Nº DE PLANO: 11 HOJA 7 DE 7	DESIGNACIÓN DEL PLANO: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA ACCESO PRINCIPAL - DETALLE DE SEÑALIZACIÓN -	FECHA: JUNIO 2024 REVISIÓN:



PUERTA DE ACCESO

PERIMETRO FASE 1

INSTALACIÓN DE PUERTA DE ACCESO

CAMINO SERVICIO AUTOVÍA EX-A2

ACCESO SOLO VEHÍCULOS DE CONSERVACIÓN Y AUTORIZADOS

C.T. ABONADO

EX-A2

EX-A2

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana

Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Servicios Sociales

Servicio Extremeño de Salud

AUTORES DEL PROYECTO:

D. M. ALBERTO GALAPERO SIMÓN
I.C.C.P.

Dª. SUSANA MARTÍN MONTERO
I.T.O.P.

CONSULTORA:

C.I.C. EXAL, S.L.
C/ Valencia, parcela 15, Sector D
06800, Mérida (Badajoz)
C.I.F.: B-06531420

exal

ESCALA: 1/2000

TÍTULO ESTUDIO:

PROYECTO DE ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO - VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206

Nº DE PLANO: 12

HOJA 1 DE 1

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

SERVICIOS AFECTADOS

FECHA: JUNIO 2024

REVISIÓN:

JUNTA DE EXTREMADURA

Servicio Extremeño de Salud

DOCUMENTO 3

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

DOCUMENTO 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

INDICE

1 PARTE 1ª. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES....2

1.1 Artículo 100. Definición y ámbito de aplicación....2

1.2 Artículo 101. Disposiciones generales....3

1.3 Artículo 102. Descripción de las obras....5

1.4 Artículo 103. Iniciación de las obras....6

1.5 Articulo 104. Desarrollo y control de las obras....7

1.6 Artículo 105. Responsabilidades especiales del Contratista....13

1.7 Artículo 106. Medición y abono....15

1.8 Artículo 107. Oficina de obra....19

1.9 Artículo 108. Recepciones....19

1.10 Artículo 109. Seguridad y Salud en las obras....19

1.11 Artículo 110. Medidas de protección ambiental durante la ejecución de las obras 20

1.12 Artículo 111. Reposición de servicios afectados....20

1.13 Artículo 112. Publicidad....20

1.14 Artículo 113. Acceso a la obra....20

1.15 Artículo 114. Transporte....21

1.16 Artículo 115. Señalización, balizamiento y defensas de las obras y terminación de la obra....21

1.17 Artículo 116. Patrimonio cultural....22

2 PARTE 2ª. MATERIALES BÁSICOS....24

2.1 Artículo 202. Cementos....24

2.2 Artículo 211. Betunes asfálticos....25

2.3 Artículo 214. Emulsiones bituminosas....29

2.4 Artículo 240. Barras corrugadas para hormigón estructural....32

2.5 Artículo 241. Mallas electrosoldadas....34

2.6 Artículo 291. Otros materiales....35

2.7 Artículo 292. Procedencia y reconocimiento de los materiales....35

2.8 Artículo 293. Materiales que no reúnan condiciones....35

2.9 Artículo 294. Recepción de materiales....35

3 PARTE 3ª: EXPLANACIONES....36

3.1 Artículo 301. Demoliciones....36

3.2 Artículo 320. Excavación y préstamos....36

3.3 Artículo 321. Excavación de zanjas y pozos....39

3.4 Artículo 330. Terraplenes....40

3.5 Artículo 332. Rellenos localizados....44

3.6 Artículo 340. Terminación y refino de la explanada....44

4 PARTE 4ª. DRENAJE....45

4.1 Artículo 400. Cunetas de hormigón ejecutadas en obra....45

5 PARTE 5ª. FIRMES....47

5.1 Artículo 510. Zahorras....47

5.2 Artículo 530. Riegos de imprimación....49

5.3 Artículo 531. Riegos de adherencia....50

5.4 Artículo 542. Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso....51

6 PARTE 6ª. PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS....57

6.1 Artículo 611. Mortero de Cemento....57

6.2 Artículo 630. Obras de hormigón en masa o armado....58

7 PARTE 7ª. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS....59

7.1 Artículo 700. Marcas viales....59

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

7.2 Artículo 701. Señales y carteles verticales de circulación retroreflectantes.....65

7.3 Artículo 702. Captafaros retrorreflectantes de utilización en señalización horizontal.....68

7.4 Artículo 703. Elementos de balizamiento retrorreflectantes 71

7.5 Artículo 704. Barreras de seguridad.....74

7.6 Artículo 706. Señalización de obra 76

8 PARTE 8ª. VARIOS 77

8.1 Artículo 801. Transporte adicional.....77

8.2 Artículo 802. Agotamiento y entibaciones.....77

8.3 Artículo 803. Medios auxiliares.....77

8.4 Artículo 804. Acopios.....77

8.5 Artículo 805. Otras unidades de obra 77

8.6 Artículo 806. Obras incompletas.....78

8.7 Artículo 807. Obras defectuosas.....78

9 PARTE 9ª. DISPOSICIONES ADICIONALES 78

9.1 Artículo 901. Plazo de ejecución de las obras 78

9.2 Artículo 902. Plazo de garantía 78

9.3 Artículo 903. Seguridad y salud 78

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

1 PARTE 1ª. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES

1.1 Artículo 100. Definición y ámbito de aplicación

1.1.1 Definición

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, constituye un conjunto de normas e instrucciones que, juntamente con las establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75), de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales, aprobado por O.M. de 6 de Febrero de 1976, y lo indicado en los planos del Proyecto de Construcción, definen todos los requisitos técnicos de la obra que es objeto del mismo.

A la publicación de dicho Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, se le confiere efecto legal, a todos los efectos, por la O.M. de 2 de Julio de 1976, editada por el Servicio de Publicaciones del MOPU, actualmente Ministerio de Fomento.

El presente pliego proporciona una descripción general de la obra, las instrucciones que regularán su ejecución, las condiciones que han de cumplir los materiales, la forma en la que se medirán y abonarán las unidades que van a ser ejecutadas, establece los controles de calidad necesarios para comprobar la correcta ejecución de los trabajos y especifica las obligaciones de orden técnico que corresponden al Contratista, siendo la guía que han de seguir durante la realización de la obra.

Son también de aplicación las modificaciones, incorporaciones, actualizaciones o derogaciones realizadas hasta la fecha, bien por Orden Ministerial, Orden Circular o cualquiera que tuviera potestad para ello, de los diferentes artículos del PG-3/75, que prevalecen sobre lo establecido por esta norma

Las Normas de éste Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (P.P.T.P.) prevalecerán en su caso sobre las del General. Si no se hace referencia a un artículo, se entenderá que se mantienen las prescripciones del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.

Cuando se diga "PG-3/75" se entenderá que se refiere al P.P.T.G. mencionado y a las modificaciones posteriores.

1.1.2 Ámbito de aplicación

El Presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, será de aplicación a la construcción, control, dirección e inspección de las obras correspondientes a la ejecución de la obra de "PROYECTO ACCESO PRINCIPAL AL NUEVO HOSPITAL DON BENITO – VILLANUEVA DESDE LA GLORIETA DE CONEXIÓN DE LA EX-A2 Y LA EX-206".

1.1.3 Otras instrucciones, normas y disposiciones aplicables

Serán de aplicación las instrucciones, normas y disposiciones aplicables, o aquellas que las sustituyan o se incorporen como nuevas a las siguientes:

- Instrucción para la Recepción de Cementos (RC/16), aprobada por el Real Decreto 256/2016, de 10 de junio.
- Código Estructural, aprobado por el Real Decreto 470/2021, de 29 de junio.
- Instrucción 7.1-IC sobre plantaciones en la zona de servidumbre de las carreteras, aprobada por Orden Ministerial de 21 de Marzo de 1965 (BOE del 8 de Abril).
- Instrucción 8.3-IC sobre señalización de obras, aprobada por Orden Ministerial de 31 de Agosto de 1987 (BOE del 18 de Septiembre) sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado. Esta orden ha sido modificada parcialmente por el Real Decreto 208/1989, de 3 de Febrero (BOE del 1 de Marzo), por el que se añade el artículo 21 bis y se modifica la redacción del artículo 171.b) A del código de la circulación.
- Orden Circular 301/89T, de 27 de Abril, sobre señalización de obras.
- Orden Circular 15/2003, sobre señalización de los tramos afectados por la puesta en servicio de las obras – Remates de obras.
- Reglamento electrotécnico de baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
- Reglamento de líneas eléctricas de alta tensión, Decreto 3151/1968 de 28 de Noviembre (B.O.E. núm. 311 de 27-12- 1968).
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09, aprobado por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes.
- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. R.D. 3275/1982 de 12 de Noviembre.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de aguas, O.M. de 26-7-1974 (B.O.E. 2, 3 y 30-10-1974).
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de Poblaciones, O.M. de 15-09-1986 (B.O.E. 23-09-1986).
- Recomendación para la fabricación, transporte y montaje de tubos de hormigón en masa (THM/73, Instituto E.T. de la Construcción del Cemento).
- Normas de ensayo del Laboratorio del Transporte, Orden de 31 de Diciembre de 1958.
- Ley de Protección del Medio Ambiente (B.O.E. 23-3-79).
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Ley 3/1995, de 23 de marzo, sobre Vías Pecuarias
- Decreto 49/2000, de 8 de marzo, por el que se establece el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Decreto 54/2011, de 29 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación Ambiental de la Comunidad Autonómica de Extremadura.
- Ley 2/1999, de 29 de marzo, de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura
- Real Decreto 1098/2001 de 12 de Octubre (BOE del 26 de octubre), por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre (BOE del 25 de Octubre), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre, BOE nº 269 de 10-11-1995).
- Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (O.M. 9-3-1971) (B.O.E. 16-3-1971).
- Orden de 28 de Agosto de 1970 por la que se aprueba la Ordenanza de trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.
- Resolución de 23 de Marzo de 1971 de la Dirección General de trabajo que interpreta el artículo 123 de la Ordenanza de trabajo de la construcción, vidrio y cerámica de 28 de Agosto de 1970.
- Homologación de Medios de Protección Personal de los Trabajadores (O.M. 17-5-74) (B.O.E. 29-5-74).
- Reglamento de Explosivos, aprobado por el Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero.
- Reglamento de Aparatos Elevadores para Obras (O.M. 23-5-77) (B.O.E. 14-8-77).
- Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera (R.D. 863/85, 2-4-87) (B.O.E. 12-6-85).
- Norma de Construcción sismorresistente NCSE-02 (R.D. 997/2002, 27-9-02) (B.O.E. 11-10-02).
- Y toda otra Disposición Legal Vigente durante la obra, y particularmente las de Seguridad y Salud, Señalización, Medioambiente y de Almacenamiento y Transporte de productos de construcción.

Igualmente, serán de aplicación las Órdenes Circulares de la Dirección General de Carreteras, del Ministerio de Fomento.

Será responsabilidad del Contratista conocerlas y cumplirlas sin poder alegar en ningún caso que no se le haya hecho comunicación explícita.

1.2 Artículo 101. Disposiciones generales

1.2.1 Adscripción de las obras

Las obras objeto del presente proyecto estarán adscritas la Consejería de Salud y Servicios Sociales de la Junta de Extremadura.

1.2.2 Dirección de las obras

El Director de Obra es el responsable de la comprobación y vigilancia de la correcta realización de la obra contratada conforme a las prescripciones definidas en el presente

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

Pliego y normativa vigente en la materia, éste asumirá las responsabilidades inherentes a la organización inmediata de los trabajos a realizar.

Para el desempeño de su función podrá contar con colaboradores a sus órdenes, que desarrollarán su labor en función de las atribuciones derivadas de sus títulos profesionales o de sus conocimientos específicos y que integrarán la "Dirección de la obra".

El Director de Obra designado será comunicado al Contratista por la Administración antes de la fecha de la comprobación del replanteo.

1.2.3 Personal del contratista

Se entiende por Delegado del Contratista la persona designada expresamente por el Contratista y aceptada por el Director de Obra con capacidad suficiente para:

1. Ostentar la representación del Contratista cuando sea necesaria su actuación o presencia, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de las obras.
2. Organizar la ejecución de la obra e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas del Director de Obra.
3. Proponer al Director de Obra a colaborar en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.

El Director de Obra, cuando por la complejidad y volumen de la obra así lo requiera, podrá exigir que el Delegado tenga la titulación profesional adecuada a la naturaleza de las obras, como mínimo, un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o un Ingeniero Técnico de Obras Públicas, sin perjuicio de que cualquier otro tipo de técnicos tengan las misiones que les correspondan y que el Contratista designe además el personal facultativo necesario bajo la dependencia de aquél.

El Director de Obra podrá recabar del Contratista la designación de un nuevo Delegado y, en su caso, de cualquier facultativo que de él dependa cuando así lo justifique la marcha de los trabajos.

El Director de Obra podrá exigir que no se trabaje si no hay nombrado, aceptado y presente un Ingeniero Jefe de Obra y Delegado del Contratista, y un Delegado de Seguridad y Salud, siendo la responsabilidad de la demora y sus consecuencias de cuenta del Contratista, en tal caso.

El Contratista está obligado a comunicar al Director de Obra, en un plazo de quince días contados a partir de la fecha en que se le haya notificado la adjudicación definitiva de las obras, su residencia o la de su Delegado, a todos los efectos derivados de la ejecución de aquéllas.

1.2.4 Órdenes del contratista

El Delegado y Jefe de Obra será el interlocutor del Director de Obra, con obligación de recibir todas las comunicaciones verbales y/o escritas, que dé el Director de Obra directamente o a través de otras personas; debiendo cerciorarse, en este caso, de que están autorizadas para ello y/o verificar el mensaje y confirmarlo, según su procedencia, urgencia e importancia.

Todo ello sin perjuicio de que el Director de Obra pueda comunicar directamente con el resto del personal oportunamente, que deberá informar seguidamente a su Jefe de Obra.

El Delegado es responsable de que dichas comunicaciones lleguen fielmente hasta las personas que deben ejecutarlas, y de que se ejecuten, es responsable de que todas las comunicaciones escritas del Director de Obra estén custodiadas, ordenadas cronológicamente y disponibles en obra para su consulta en cualquier momento. Se incluye en este concepto los planos de obra, ensayos, mediciones, etc.

El Delegado deberá acompañar al Director de Obra en todas sus visitas de inspección a la obra, y transmitir inmediatamente a su personal las instrucciones que reciba del Director de Obra, incluso en presencia suya, (por ejemplo. para aclarar dudas), si así lo requiere dicho Director de Obra.

El Delegado tendrá obligación de estar enterado de todas las circunstancias y marcha de la obra e informar al Director de Obra a su requerimiento en todo momento, o sin necesidad de requerimiento si fuese necesario o conveniente.

Lo expresado vale también para los trabajos que efectuasen subcontratistas o destajistas, en el caso de que fuesen autorizados por el Director de Obra.

Se entiende que la comunicación Dirección de Obra/Contratista se canaliza entre el Director de Obra y el Delegado Jefe de Obra, sin perjuicio de que para simplificación y eficacia especialmente en casos urgentes o rutinarios, pueda haber comunicación entre los respectivos personales; pero será en nombre de aquellos y teniéndoles informados puntualmente, basadas en la buena voluntad y sentido común, y en la forma y materias que

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

aquellos establezcan, de manera que si surgiese algún problema de interpretación o una decisión de mayor importancia, no valdrá sin la ratificación por los indicados Director y Delegado, acorde con el Comité de cada uno.

Se abrirá el "Libro de Órdenes" por el Director de Obra y permanecerá custodiado en obra por el Contratista, en lugar seguro y de fácil disponibilidad para su consulta y uso. El Delegado deberá llevarlo consigo al acompañar en cada visita al Director de Obra, se cumplirá respecto al "Libro de Órdenes" lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

1.2.5 Libro de incidencias

El libro de incidencias, deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa.

A dicho libro tendrá acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y 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, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines que al libro se le reconocen en el apartado 1 art. 13 R.D. 1627/1997.

Esta residencia estará situada en las obras o en una localidad próxima a su emplazamiento, y tanto para concretar inicialmente su situación como para cualquier cambio futuro el Contratista deberá contar con la previa conformidad del Director de Obra.

Desde que comiencen las obras hasta su recepción definitiva, el Contratista o su Delegado deberá residir en el lugar indicado, y sólo podrá ausentarse de él, previa la comunicación al Director de Obra de la persona que designe para sustituirle.

1.2.6 Libro de órdenes

El "Libro de Órdenes" será diligenciado previamente por el Servicio de Carreteras, se abrirá en la fecha de Comprobación del Replanteo y se cerrará en la de la Recepción Definitiva.

Durante dicho lapso de tiempo estará a disposición del Director de Obra, que, cuando proceda, anotará en él las órdenes, instrucciones y comunicaciones que estime oportunas, autorizándolas con su firma.

El Contratista estará también obligado a transcribir en dicho libro, por sí o por medio de su Delegado, cuantas órdenes o instrucciones reciba por escrito del Director de Obra, y a firmar, a los efectos procedentes, el oportuno acuse de recibo, sin perjuicio de la necesidad de una posterior autorización de tales transcripciones por el Director de Obra, con su firma, en el libro indicado.

El "Libro de Órdenes" llevará las hojas numeradas, y permanecerá custodiado en obra por el Contratista.

Efectuada la Recepción Definitiva, el "Libro de Órdenes" pasará a poder de la Administración, si bien podrá ser consultado en todo momento por el Contratista.

1.2.7 Subcontratas

Se dará conocimiento por escrito a la Administración de los subcontratos a celebrar, con indicación de las partes del contrato a realizar por el subcontratista, cumpliéndose todos los requisitos y condiciones establecidos en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, de 8 de noviembre, y la ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

1.3 Artículo 102. Descripción de las obras

1.3.1 Descripción de las obras

El Proyecto al que se refiere el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares tiene por objeto la ejecución de la obra "*Construcción del acceso principal al Nuevo Hospital Don Benito – Villanueva desde la glorieta de conexión de la EX-A2 y la EX-206.*

La designación, situación y características principales de las obras se definen en el Documento Nº2 Planos, con las aclaraciones dadas en el Documento Nº1 Memoria y Anejos, y se ejecutarán de acuerdo con lo que en ellos se indique, ateniéndose a las especificaciones del presente Pliego y a las órdenes e instrucciones que indique el Director de Obra.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

1.3.2 Planos

A petición del Director de Obra, el Contratista preparará todos los planos de detalles que se estimen necesarios para la ejecución de las obras contratadas. Dichos planos se someterán a la aprobación del citado Director de Obra, acompañando, si fuese preciso, las memorias y cálculos justificativos que se requieran para su mejor comprensión.

1.3.3 Contradicciones, omisiones o errores

En caso de contradicción entre los Planos y el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalece lo prescrito en éste último, siempre prevalece lo escrito en letra sobre el número o sobre lo dibujado. En todo caso, ambos documentos prevalecerán sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales. Lo mencionado en este Pliego y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos; siempre que, a juicio del Director, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente, y ésta tenga precio en Contrato.

En cuanto al Presupuesto siempre prevalece el precio en letra sobre el del número, tanto en el Cuadro de Precios Nº1 y Nº2, ya que se trata de documentos contractuales. El Documento Presupuesto siempre va a prevalecer sobre el Documento Memoria.

En todo caso, las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el Director de Obra, o por el Contratista, deberán reflejarse preceptivamente en el Acta de comprobación del replanteo.

1.4 Artículo 103. Iniciación de las obras

1.4.1 Inspección de las obras

El técnico designado por la Administración o propiedad será el encargado de la dirección, control y vigilancia de la ejecución de las obras y el representante de la misma ante el Contratista, pudiendo delegar el control y la vigilancia en persona que se designe.

1.4.2 Comprobación de replanteo

Antes de un mes de la firma del contrato de adjudicación definitiva de la obra, se iniciarán en presencia del adjudicatario o de su representante los trabajos de comprobación del replanteo de la obra, extendiéndose al formalizarlos la correspondiente ACTA DE COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO que reflejará la conformidad o disconformidad del replanteo respecto al Proyecto. Si reflejara alguna variación deberá ir acompañada de un nuevo presupuesto valorado a los precios de contrato.

1.4.3 Programa de trabajos

El contratista propondrá al director de obra, en el plazo de un (1) mes a partir de la fecha de la notificación de la autorización para la iniciación de las obras, un programa de trabajos desarrollado por el método pert, c.p.m. o análogos, y diferenciando, como mínimo, los grupos de unidades relativas a explanaciones, afirmado, estructuras, drenaje y obras complementarias, de modo que no rebasen los plazos parciales ni final que para las mismas unidades se fijan en el programa de obra que se incluye en el proyecto.

El contratista presentará igualmente una relación completa de los servicios y material que se comprometa a utilizar en cada una de las etapas del plan de obra. Los medios propuestos y aceptados por el director de obra quedarán adscritos a las obras, y en ningún caso podrán ser retirados por el contratista sin autorización expresa del director de obra.

La aceptación del plan de obra y la puesta a disposición de los medios propuestos no implicará exención alguna de responsabilidad por parte del contratista en caso de incumplimiento de los plazos totales o parciales convenidos.

Se tendrá en cuenta que la ejecución de las obras deberá permitir en todo momento el mantenimiento del tráfico, así como las servidumbres de los caminos existentes.

El "programa de trabajo" deberá incluir, como mínimo los datos siguientes:

1. Ordenación en partes o clases de obras o instalaciones, con entidad propia, de las unidades presupuestadas en el proyecto base del contrato, con expresión del volumen de éstas, así como de los plazos parciales de ejecución sucesivos en que deban realizarse.
2. Determinación de los medios necesarios, tales como personal, instalaciones, equipos y materiales, con expresión de sus rendimientos medios, teniendo en cuenta a tales efectos la oferta del contratista y las previsiones que sobre el particular se contengan en el proyecto base del contrato.
3. Estimación en días calendario de los plazos de ejecución de las diversas actividades o unidades de obra o instalación, operaciones preparatorias, equipos o instalaciones, así como el personal, equipos y materiales precisos para ello.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

4. Valoración mensual y acumulada de las obras o instalaciones programadas, sobre la base del programa de trabajo, tomando como precios fijos los del contrato.
5. Diagrama de espacio-tiempo de las diversas actividades o trabajos, con determinación, en su caso, del camino crítico.
6. Volúmenes de obra a ejecutar.

Cuando exista plan marco el programa de trabajo deberá ajustarse a las previsiones establecidas en el mismo.

En el caso excepcional de que se produjera una certificación por obra ejecutada sin haberse establecido previamente el "programa de trabajo" correspondiente, el director de obra dará curso de la misma y simultáneamente anotará en el "libro de órdenes" tal circunstancia.

1.4.4 Modificación del programa de trabajo

Toda modificación o revisión del programa de trabajo inicialmente contratado, por causas no imputables al contratista, dará lugar a uno nuevo que se procurará no altere por exceso el plazo total fijado en el contrato para la ejecución material, entrega y recepción definitiva, así como que no desplace o lo haga en los límites estrictamente imprescindibles, los plazos parciales establecidos en el "programa de trabajo" inicial. En caso contrario se actuará de acuerdo con la normativa vigente para regularización de las posibles modificaciones contractuales.

1.4.5 Orden de iniciación de las obras

La Autoridad competente dará la orden de iniciación de las obras, a partir del día siguiente de la aprobación del Acta de comprobación de Replanteo a partir de cuya fecha contará el plazo de ejecución establecido en el Contrato.

El Contratista queda obligado a situar en las obras los equipos de maquinaria que se obligó a aportar en la licitación y que la Administración o Propiedad considere necesario para el desarrollo de las mismas. La maquinaria y demás elementos de trabajo quedarán adscritos a la obra durante el curso de ejecución de las unidades en que han de utilizarse, en la inteligencia de que no han de retirarse sin consentimiento expreso de la Administración o Propiedad, y debiendo ser reemplazadas las máquinas inutilizadas y averiadas que exijan para su reparación plazo superior a dos meses (2).

1.5 Articulo 104. Desarrollo y control de las obras

1.5.1 Desarrollo y control de las obras

Será de aplicación, además de lo especificado en el presente artículo, la Orden Ministerial de 28 de septiembre de 1989, por la que se modifica el artículo 104 PG-3/75.

1.5.2 Replanteo de detalle de las obras

El Director de Obra aprobará los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de las obras, y suministrará al Contratista toda la información de que disponga para que aquéllos puedan ser realizados.

El Contratista será directamente responsable de los replanteos particulares y de detalle.

No se procederá al relleno de las zanjas de cimientos, terraplenes, ni a la excavación de terraplenes sin que el Director de Obra tome, de conformidad con el Contratista, y en presencia del mismo, los datos necesarios para cubicar y valorar dichas zanjas.

1.5.3 Equipos de maquinaria

Cualquier modificación que el Contratista propusiera introducir en el equipo de maquinaria, cuya aportación revista carácter obligatorio, por venir exigida en el contrato o haber sido comprometida en la licitación, deberá ser aceptada por la Administración, previo informe del Director de Obra.

1.5.4 Ensayos

1.5.4.1 Autocontrol del contratista

El Contratista estará obligado a presentar un Plan de Aseguramiento de la Calidad de la obra para su aprobación realizando su autocontrol, de cotas, tolerancias y geométrico en general, y el de calidad, mediante ensayos de materiales, densidades de compactaciones, etc... Para la fijación del número de ensayos y su frecuencia, tanto sobre materiales como sobre unidades de obra terminadas, se tendrán en cuenta el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y las "Recomendaciones para el Control de Calidad en Obras de Carreteras 1978".

Previo al comienzo de la obra el Plan de Aseguramiento de la Calidad propuesto debe ser aceptado por el Director de Obra de la misma.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Se entiende que no comunicará a la Administración, representada por el Director de Obra o a persona Delegada por el mismo al efecto, que una unidad de obra está terminada a juicio del Contratista para su comprobación por el Director de Obra (en cada tramo) hasta que el mismo Contratista, mediante su personal facultado para el caso haya hecho sus propias comprobaciones y ensayos y que se haya asegurado de cumplir las especificaciones, esto es sin perjuicio de que el Director de Obra pueda hacer las inspecciones y pruebas que crea oportunas en cualquier momento de la ejecución.

Para ello, el Contratista está obligado a disponer en obra de los equipos necesarios y suficientes, tanto materiales de laboratorio, instalaciones, aparatos, etc., como humanos, con facultativos y auxiliares, capacitados para dichas mediciones y ensayos. Se llamará a esta operación, "autocontrol".

Los ensayos de "autocontrol" serán enteramente a cargo del Contratista, por tanto, después de que el Contratista se haya asegurado con sus ensayos y mediciones de autocontrol de que en un tramo una unidad de obra esté terminada y cumpla las especificaciones, lo comunicará al Director de Obra para que ésta pueda proceder a sus mediciones y ensayos de control, para los que prestará las máximas facilidades.

1.5.4.2 Control de la Dirección

El Director de Obra señalará la clase y número de ensayos a realizar para el control de la calidad de los materiales y de las unidades de obra ejecutadas, siendo de cuenta del Contratista su abono hasta un máximo del uno (1%) por ciento del Presupuesto Base de Licitación del Proyecto. Estos ensayos son independientes de los que tiene que ejecutar el Contratista según su Plan de Aseguramiento de la Calidad.

Los materiales y unidades o partes de unidad de obra precisos para los ensayos y pruebas de control de calidad no se considerarán, a efectos de medición como obra ejecutada, debiendo ser repuestos en caso de obtenerse de elementos de obra ya terminados.

No se computarán como gastos los derivados del control de calidad de unidades que, como consecuencia del mismo, dieran resultado negativo por incorrecta ejecución o empleo de materiales inadecuados.

Salvo indicación expresa del Director de Obra los ensayos a realizar con cargo a ese uno por ciento y los adicionales que pudieran exigirse se valorarán según tarifas oficiales, o las tarifas aplicadas por laboratorios oficiales. No serán objeto de abono independiente y adicional los desplazamientos a la obra de los laborantes.

Los ensayos ordenados por el Director de Obra por encima del uno por ciento del Presupuesto Base de Licitación serán abonados al Contratista tan sólo si los resultados mostraran calidad y ejecución adecuadas, y no en caso contrario.

De no efectuarse los ensayos por medios propios y directamente por el Director de Obra, el pago de los citados ensayos al laboratorio ejecutante se llevará a cabo por el contratista, a quien resarcirá la Administración por imputación al uno por ciento (1%) indicado, valorándolos según los criterios anteriores, no incluyendo los desplazamientos a obra de los laborantes. El abono se hará en los plazos indicados para pago a subcontratistas y colaboradores en el R.D. Legislativo 3/2011.

En el supuesto de existencia, en virtud de los sistemas de calidad que puedan establecerse, de un laboratorio propio de, o gestionado por, el Contratista, su costo no se computará dentro del uno por ciento (1%) a que viene obligado, siendo por contra de cuenta del Contratista. El uno por ciento (1%) se aplicará para el control organizado por el Director de Obra, bien directamente, bien mediante asistencia técnica o por encargo a organizaciones especializadas.

Los procedimientos de ensayo se ajustarán a normas oficiales, y por parte del Contratista no se podrá exigir responsabilidad ni indemnización, ni se podrá aducir como causa justificada de demora en la ejecución, el uso de métodos de ensayo convencionales si se efectúan con la debida diligencia. A este objeto, el Contratista programará sus tajos de modo que no se produzcan tales demoras. Para ello, el Contratista formalizará día a día una petición de ensayos a ejecutar por conclusión de tajos o de reconocimiento durante su ejecución, para el día o días sucesivos, de modo que el Director de Obra u organización en quien delegue, se organice el control respectivo, con comunicación al contratista.

Por el Director de Obra sólo se considerarán válidos los resultados obtenidos por sus medios propios o los por ella señalados. De ese modo no serán aceptados los resultados obtenidos por medios de control del contratista en caso de discrepancia con los del Director de Obra. La elucidación de estos casos, y a iniciativa del Contratista, se efectuará por laboratorios oficiales o aceptados por el Director de Obra. Si de estos nuevos ensayos resultara la aceptación del material o unidad de obra, la Administración vendría obligada a

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

la consideración de éstos dentro del uno por ciento del Presupuesto Base de Licitación o al abono, caso de haberse sobrepasado, de ambos ensayos, con los criterios antes indicados.

Para el control de rellenos y capas de firmes, el contratista pondrá a disposición del Director de Obra y del eventual gestor de control un camión cargado y, un peón para preparación de perforaciones en caso de usarse sistemas radiactivos, siendo los costes de todo ello de cuenta del Contratista.

Si la realización de pruebas, toma de muestras o cualesquiera otras operaciones de control requirieran de señalización o de regulación del tráfico, todos los medios auxiliares, personales o materiales, que fueren precisos serán aportados por el Contratista, sin que ello de derecho a abono ni indemnización alguna.

Dentro del margen anterior del 1% no están incluidos los ensayos de contraste a que hubiere lugar por obras que en principio resultaren defectuosas, los cuales serán por cuenta del Contratista.

Estas cantidades no son reducibles por el eventual coeficiente de baja en la adjudicación del Contrato.

1.5.5 Materiales

Todos los materiales que se utilicen en las obras, deberán cumplir las condiciones que se establecen en el presente P.P.T.P., pudiendo ser rechazados en caso contrario por el Director de Obra. Por ello, todos los materiales que se proponga ser utilizados en la obra deben ser examinados y ensayados antes de su aceptación. El no rechazo o la aceptación de una procedencia no impide el posterior rechazo de cualquier partida de material de ella que no cumpla las prescripciones ni incluso la eventual prohibición de dicha procedencia. En particular, no se producirán aprobaciones genéricas de procedencias o préstamos, sino que se producirán aceptaciones concretas de materiales una vez puestos en obra.

Si en los documentos contractuales figurara alguna marca de un producto industrial para designarlo, se entenderá que tal mención se constriñe a las calidades y características de dicho producto, pudiendo el Contratista utilizar productos de otra marca o modelo que tenga las mismas o superiores.

Si no se fijara una determinada procedencia, el contratista notificará al Director de Obra con suficiente antelación la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, a fin de que por el Director de Obra puedan ordenarse los ensayos necesarios para acreditar su idoneidad. La aceptación de las procedencias propuestas será requisito indispensable para el acopio de los materiales, sin perjuicio de la ulterior comprobación, en cualquier momento, de la permanencia de dicha idoneidad. La aceptación de la procedencia tendrá un carácter previo, no implicando la aceptación del producto.

Podrán utilizarse productos importados de otros Estados miembros de la Unión Europea o que sean parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, siempre que las diferentes partidas sean identificables. Se tendrán en cuenta los resultados de los ensayos realizados en un laboratorio oficialmente reconocido por la Administración competente en los citados Estados, efectuándose únicamente aquellos ensayos que sean precisos para completar las prescripciones técnicas del presente pliego.

El Contratista deberá resolver los trámites necesarios para la completa localización de todas las explotaciones y extracciones mineras, tanto en canteras y préstamos para rellenos o para cualquier otro material a utilizar en la obra. Dichas gestiones deberán ser realizadas con la debida antelación para no afectar al cumplimiento del plazo de ejecución de la obra.

Si el Contratista obtuviera de terrenos de titularidad pública productos minerales en cantidad superior a la requerida para la obra, la Administración podrá apropiarse de los excesos, sin perjuicio de las responsabilidades que para aquél pudieran derivarse.

El Director de Obra autorizará al Contratista el uso de los materiales procedentes de demolición, excavación o tala en las obras; en caso contrario le ordenará los puntos y formas de acopio de dichos materiales y, el contratista tendrá derecho al abono de los gastos suplementarios de transporte, vigilancia y almacenamiento.

Todos los materiales han de ser adecuados al fin a que se destinan y, habiéndose tenido en cuenta en las bases de precios y formación de presupuestos, se entiende que serán de la mejor calidad en su clase de entre los existentes en el mercado.

Por ello, y aunque por sus características singulares o menor importancia relativa no hayan merecido ser objeto de definición más explícita, su utilización quedará condicionada a la aprobación del Director de Obra, quien podrá determinar las pruebas o ensayos de recepción que están adecuados al efecto.

En todo caso los materiales serán de igual o mejor calidad que la que pudiera deducirse de su procedencia, valoración o características, citadas en algún documento del proyecto; se sujetarán a normas oficiales o criterios de buena fabricación del ramo, y el Director de Obra podrá exigir su suministro por firma que ofrezca las adecuadas garantías.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

1.5.6 Acopios

El emplazamiento de los acopios en los terrenos de las obras o en los marginales que pudieran afectarlas, así como el de los eventuales almacenes, requerirán la aprobación previa del Director de Obra.

Si los acopios de áridos se dispusieran sobre el terreno natural, no se utilizarán sus quince centímetros (15 cm.) inferiores. La no utilización de este material no dará ningún derecho de indemnización al Contratista, quedando su coste repercutido en el coste medio de los materiales. Estos acopios se construirán por capas de espesor no superior a metro y medio (1,5 m.) y no por montones cónicos: las cargas se colocarán adyacentes, tomando las medidas oportunas para evitar su segregación.

Si se detectasen anomalías en el suministro, los materiales se acopiarán por separado hasta confirmar su aceptabilidad. Esta misma medida se aplicará cuando se autorice un cambio de procedencia.

Las superficies utilizadas deberán acondicionarse, una vez utilizado el acopio, restituyéndolas a su estado natural.

Todos los gastos e indemnizaciones, en su caso, que se deriven de la utilización de los acopios serán de cuenta del Contratista.

1.5.7 Trabajos nocturnos

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el Director de Obra, y realizarse solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Director de Obra ordene, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos.

1.5.8 Trabajos defectuosos

Este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares expresa, en sus diferentes artículos, los límites dentro de los que se ejercerá la facultad del Director de Obra de proponer a la Administración la aceptación de unidades de obra defectuosas o que no cumplan estrictamente las condiciones del contrato, con la consiguiente rebaja de los precios, si estimase que las mismas son, sin embargo, admisibles. En este caso, el Contratista quedará obligado a aceptar los precios rebajados fijados por la Administración, a no ser que prefiriera demoler y reconstruir las unidades defectuosas, por su cuenta y con arreglo a las condiciones del contrato.

El Director de Obra, en el caso de que se decidiese la demolición y reconstrucción de cualquier obra defectuosa, podrá exigir del Contratista la propuesta de las pertinentes modificaciones en el programa de trabajo, maquinaria, equipo y personal facultativo, que garanticen el cumplimiento de los plazos o la recuperación, en su caso, del retraso padecido.

1.5.9 Construcción y conservación de desvíos

Si, por necesidades surgidas durante el desarrollo de las obras, fuera necesario construir desvíos provisionales o accesos a tramos total o parcialmente terminados, se construirán con arreglo a las instrucciones del Director de Obra como si hubieran figurado en los documentos del contrato; pero el Contratista tendrá derecho a que se le abonen los gastos ocasionados.

Salvo que en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares dispusiera otra cosa, se entenderá incluido en el precio de los desvíos previstos en el contrato el abono de los gastos de su conservación. Lo mismo ocurrirá con los tramos de obra cuya utilización haya sido así mismo prevista.

1.5.10 Señalización, balizamiento y defensa de obras e instalaciones

El adjudicatario dispondrá la señalización adecuada para garantizar la seguridad del tráfico durante la ejecución de las obras.

Esta señalización deberá ser expresamente aprobada por el Director de Obra.

El Contratista está obligado al conocimiento y cumplimiento de todas las disposiciones vigentes sobre señalización de las obras e instalaciones y, en particular, lo dispuesto en el Art. 60 "Tramos en obras y estrechamientos" del Reglamento General de Circulación, la Norma 8.1-I.C. "Señalización vertical", de 16 de Julio de 1987, la Norma 8.2-I.C. "Marcas Viales", de 28 de Diciembre de 1999, la Norma 8.3-I.C. "Señalización de obra" de 31 de Agosto de 1987, la O.C. 300/1989 sobre "Señalización, balizamiento, defensa y, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado" y la O.C.301/1989T sobre "Señalización de obras".

Cuando la regulación del tráfico se lleve a cabo mediante personal con banderas u otro medio similar, y las personas sitas en los extremos no se vean directamente, deberán estar provistas de radioteléfonos de alcance suficiente y en perfecto estado de funcionamiento.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Para la señalización de las obras que afecten a la calzada, se seguirán las indicaciones de los Manuales de Ejemplos de Señalización de Obras Fijas y Móviles de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento (1997).

La señalización, balizamiento y, en su caso defensa deberán ser modificadas e incluso retiradas por quien las colocó, tan pronto como varíe o desaparezca la afección a la libre circulación que originó su colocación, cualquiera que fuere el periodo de tiempo en que no resultaran necesarias, especialmente en horas nocturnas y días festivos. Si no se cumpliera lo anterior la administración podrá retirarlos, bien directamente o por medio de terceros, pasando el oportuno cargo de gastos al contratista, quien no podrá reemprender las obras sin abonarlo ni sin restablecerlos.

Los elementos para señalización de obra tendrán la forma y colorido que se indica en la Norma 8.3-I.C., y en cuanto al resto de características cumplirá lo indicado en el presente pliego para señalización vertical y demás unidades asimilables.

Los elementos de señalización serán de primer uso cuando se apliquen a la obra.

No deberán iniciarse actividades que afecten a la libre circulación por una carretera sin que se haya colocado la correspondiente señalización, balizamiento y, en su caso, defensa. Estos elementos deberán ser modificados e incluso retirados por quien los colocó, tan pronto como cambie o desaparezca la afección a la libre circulación que originó su colocación, cualquiera que fuese el período de tiempo en que no resultaran necesarios, especialmente en horas nocturnas y días festivos. Si no se cumpliera lo anterior la Administración podrá retirarlos, bien directamente o por medio de terceros, pasando el oportuno cargo de gastos al Contratista, quien no podrá reemprender las obras sin abonarlo ni sin restablecerlos.

Si la señalización de instalaciones se aplicase sobre instalaciones dependientes de otros Organismos públicos, el Contratista estará además obligado a lo que sobre el particular establezcan éstos; siendo de cuenta de aquél los gastos de dicho Organismo en ejercicio de las facultades inspectoras que sean de su competencia.

El Director de Obra ratificará o rectificará el tipo de señal a emplear conforme a las normas vigentes en el momento de la construcción, siendo de cuenta y responsabilidad del Contratista el establecimiento, vigilancia y conservación de las señales que sean necesarias.

El Contratista señalará la existencia de zanjas abiertas, impedirá el acceso a ellas a todas las personas ajenas a la obra y vallará toda zona peligrosa, debiendo establecer la vigilancia necesaria, en especial por la noche para evitar daños al tráfico y a las personas que hayan de atravesar la zona de las obras.

El Contratista bajo su cuenta y responsabilidad, asegurará el mantenimiento del tráfico en todo momento durante la ejecución de las obras.

1.5.11 Precauciones especiales durante la ejecución de las obras

1.5.11.1 Drenaje

Durante las diversas etapas de su construcción, las obras se mantendrán en todo momento en perfectas condiciones de drenaje. Las cunetas y demás desagües se conservarán y mantendrán de modo que no se produzcan erosiones en los taludes adyacentes.

1.5.11.2 Heladas

Cuando se teman heladas, el Contratista protegerá todas las zonas de las obras que pudieran ser perjudicadas por ellas. Las partes dañadas se levantarán y reconstruirán a su costa, de acuerdo con el presente Pliego.

1.5.11.3 Incendios

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las instrucciones complementarias, o que se dicten por el Director de Obra.

En todo caso, adoptará las medidas necesarias para evitar que se enciendan fuegos innecesarios, y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que se pudieran producir.

1.5.11.4 Actividades generadoras de ruido

Se procederá al control periódico de la maquinaria, sobre todo del sistema silenciador del escape y de los mecanismos de rodadura para minimizar la emisión de ruidos.

Se evitarán las labores más ruidosas durante las horas nocturnas en las inmediaciones de los núcleos urbanos.

1.5.12 Modificaciones de obra

Cuando el Director de Obra ordenase, en caso de emergencia, la realización de aquellas unidades de obra fueran imprescindibles o indispensables para garantizar o

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

salvaguardar la permanencia de partes de obra ya ejecutadas anteriormente, o para evitar daños inmediatos a terceros, si dichas unidades de obra no figurasen en los cuadros de precio del contrato, o si su ejecución requiriese alteración de importancia en los programas de trabajo y disposición de maquinaria, dándose así mismo las circunstancias de que tal emergencia no fuere imputable al Contratista ni consecuencia de fuerza mayor, éste formulará las observaciones que estimase oportunas a los efectos de la tramitación de las subsiguiente modificación de obra, a fin de que el Director de Obra, si lo estimase conveniente, compruebe la procedencia del correspondiente aumento de gastos.

1.5.13 Servidumbres, ocupación y uso de terrenos a terceros

Corresponde al Contratista, gestionar, obtener y abonar a los propietarios de los terrenos correspondientes, las cesiones y permisos necesarios conforme a derecho para la extracción o adición de tierras, para la ejecución de las explanaciones o terraplenes, ocupación de terrenos para la instalación de oficinas, talleres, depósitos de materiales, etc, habilitación de caminos privados para el transporte de maquinaria y materiales, servidumbres voluntarias de paso y demás operaciones que en terrenos de terceros les sean precisas para la ejecución de las obras e instalaciones.

Tales solicitudes y gestiones se iniciarán durante las operaciones de replanteo con el fin de que si son posibles las mismas estén concedidas antes del comienzo de la obra.

El pago de dichos conceptos no implicará derecho alguno del Contratista para repercutir cantidad alguna frente a la Administración competente y su impago no implicará en ningún supuesto responsabilidad alguna para ésta.

A la Recepción Definitiva, el Director de Obra deberá verificar que se han dejado los terrenos de terceros en las mismas condiciones en que se encontraban el inicio de las obras o, en su caso, en los términos en que se haya pactado con sus propietarios, así como que se han pagado las cantidades que procedan. En otro caso, requerirá al Contratista para su subsanación y en el supuesto de que éste no los atienda se procederá a ejecutar los trabajos precisos a su costa, mediante retención de su importe de las certificaciones pendientes de pago.

1.5.14 Vertederos, préstamos y yacimientos

El Contratista utilizará preferentemente los préstamos, yacimientos y vertederos definidos en el Proyecto, siendo de su cuenta la obtención de las autorizaciones que puedan ser necesarios de particulares o de Organismos, y las posibles indemnizaciones o cánones que sean precisos para la extracción o vertido de los materiales.

Así pues, el Contratista de las obras deberá llevar a cabo la adecuada gestión administrativa y medioambiental de aquellas canteras y préstamos (que no correspondan a suministradores comerciales), y de los vertederos a utilizar en obra. Dicha gestión medioambiental incluirá las siguientes actuaciones:

- Redacción y ejecución de Planes de Explotación y Restauración de todas las áreas de préstamo y vertedero de nueva creación, siguiendo las indicaciones al respecto del Organismo competente en la materia, así como las especificaciones de la normativa vigente.
- Tramitación del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, de dichas áreas.
- Realización de prospecciones arqueológicas y paleontológicas, según las indicaciones al respecto del Organismo competente.

Todas estas gestiones deberán ser realizadas con la debida antelación para no afectar al cumplimiento del plazo de ejecución de la obra.

La utilización de préstamos o vertederos distintos de los previstos en el proyecto requerirán la autorización expresa del Director de Obra.

El Director de Obra podrá prohibir la utilización de un vertedero o la explotación de un yacimiento o préstamo si de ello, a su juicio, se deduce que atenta contra el paisaje, el entorno o el medio ambiente, sin que ello suponga alteración alguna en los precios.

Los precios de las unidades de obra correspondientes son válidos e inalterables cualesquiera que sean las distancias del transporte resultantes.

1.5.15 Conservación de las obras ejecutadas durante el plazo de garantía

Según lo establecido en el artículo 238, del Capítulo I del Título II del Libro Segundo de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, durante el desarrollo de las obras y hasta que se cumpla el plazo de garantía, el contratista es responsable de los defectos que en la construcción puedan advertirse.

No se ha previsto partida alzada para la conservación de las obras durante el plazo de ejecución ni durante el período de garantía, por considerarse incluido este concepto en los precios correspondientes de las distintas unidades de obra.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

La conservación del tramo de Proyecto durante la ejecución de las obras correrá a cargo del Contratista Adjudicatario de las mismas.

El Contratista queda comprometido así mismo a conservar a su costa todas las obras que integren el proyecto, durante el plazo de garantía a partir de la fecha de su terminación.

1.5.16 Limpieza final de las obras

Una vez que las obras se hayan terminado, y antes de su recepción, todas las instalaciones, materiales sobrantes, escombros, depósitos y edificios, construidos con carácter temporal para el servicio de la obra, y que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía, deberán retirarse y los lugares de su emplazamiento deberán ser restaurados a su forma original.

La limpieza se extenderá a las zonas de dominio, servidumbre y afección de la vía, y también a los terrenos que hayan sido ocupados temporalmente.

De análoga manera deberán tratarse los caminos provisionales, incluso los accesos a préstamos y canteras, los cuales se abonarán tan pronto como deje de ser necesaria su utilización.

Todo ello se ejecutará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en condiciones estéticas acordes con el paisaje circundante.

A todos los efectos se considerará parte integrante de este Pliego el contenido de los artículos números 2, 3, 4, 5 y 6 de la Orden Ministerial de 31 de agosto de 1987, referente a la señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

1.5.17 Variación de dosificaciones

El Contratista vendrá obligado a modificar todas las dosificaciones previstas en este Pliego, tanto de hormigones como de mezclas bituminosas o cualquier otro compuesto que fuera necesario en la obra, si así lo exige el Director de Obra a la vista de los ensayos realizados.

1.5.18 Ejecución de obras no especificadas en el Pliego

La ejecución de las unidades de obra del presente proyecto, cuyas especificaciones no figuren en el correspondiente Capítulo del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, se hará de acuerdo con lo especificado para las mismas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG3), o bien con arreglo a lo dispuesto en las Normas indicadas en el apartado 1.1.3. del presente Pliego, o según lo que ordene el Director de Obra, siguiendo los criterios sancionados por la buena práctica para obras similares.

1.5.19 Productos empleados en la obra

Los materiales, elementos, máquinas y equipo a emplear en obras habrán de reunir las calidades y características marcadas en los elementos contractuales del Proyecto y en las normas de obligado cumplimiento.

1.6 Artículo 105. Responsabilidades especiales del Contratista

1.6.1 Daños y perjuicios

El Contratista adoptará las precauciones necesarias para evitar daños por vibraciones en construcciones e instalaciones, bien sean de la propia carretera y sus elementos complementarios o bien sean ajenos.

En particular, se cuidarán los procedimientos de compactación y de excavación, y en especial en zonas próximas a edificaciones.

En los materiales que deban ser compactados, desde la preparación de fondos de excavación, rellenos, capas granulares de firme, capas asfálticas, o cualquiera otras, el procedimiento para lograr las densidades exigidas se ajustará por el Contratista para evitar los daños indicados, variando la frecuencia y amplitud de la vibración, así como la humedad y otras condiciones, llegando incluso a la compactación estática.

En excavaciones, en especial en roca, se ajustarán las cargas de las voladuras para limitar las vibraciones a valores inocuos, y, de no ser posible, se acudirá a otros procedimientos de excavación (martillo, demolición química, rozadoras, zanjadoras, etc.).

Las voladuras serán monitorizadas para la comprobación de las vibraciones producidas.

Serán de cuenta del Contratista todos los gastos derivados tanto del control de los efectos de sus procedimientos (reconocimientos previos del estado de construcciones e instalaciones, monitorizaciones, repercusiones de cambios de procedimiento, etc.), como la subsanación y reparación de daños y perjuicios que en cualquier caso puedan producirse.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

1.6.2 Objetos encontrados

El Contratista será responsable de todos los objetos que se encuentren o descubran durante la ejecución de las obras, debiendo dar inmediata cuenta de los hallazgos al Ingeniero Director, y colocarlos bajo su custodia.

1.6.3 Evitación de contaminantes

El Contratista adoptará las medidas necesarias para evitar la contaminación de cauces y de posibles acuíferos por efecto de los combustibles, aceites, ligantes o cualquier otro material que pueda ser perjudicial, así como para la organización de los vertederos o por otras causas relacionadas con la ejecución de la obra.

Este celo en evitar contaminaciones se entiende extensivo no solo a las unidades de obra correspondientes al proyecto de construcción, sino a todas las labores relacionadas con él, como explotación de instalaciones de machaqueo, aglomerados asfálticos y hormigones así como al manejo de préstamos y vertederos.

En general, se estará a lo preceptuado en el vigente Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas y la O.M. 26156 de 12 de Noviembre de 1.987, ampliada según O.M. 6455 de 13 de Marzo de 1.989 sobre normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a sustancias nocivas y demás normativa en vigor sobre emisiones a la atmósfera u otro medio receptor.

1.6.4 Permisos y licencias

El Contratista deberá obtener a su costa los permisos y licencias necesarias para la ejecución de las obras, con excepción de las correspondientes a la Expropiación de las zonas definidas en el Proyecto.

Correrán de su cuenta las tareas pertinentes de los permisos y licencias necesarios.

En particular, serán de su cuenta los gastos de Proyecto, autorizaciones y guardería para voladuras.

El Contratista deberá legalizar desde el punto de vista de explotación minera todas las extracciones de materiales de canteras y préstamos que necesite para la ejecución de la obra.

Será de aplicación lo dispuesto en el ARTÍCULO 142 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y en la Cláusula 20 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

1.6.5 Propiedad intelectual, industrial y comercial

El Contratista, para la ejecución de las obras o instalaciones deberá disponer de las cesiones, permisos y autorizaciones necesarios de los titulares de las patentes, modelos y marcas de fábrica correspondientes, corriendo de su exclusiva cuenta el pago de los derechos que por dicho concepto deban abonarse, así como las posibles indemnizaciones que se deriven, en caso de incumplimiento de dicha obligación.

Muy particularmente el Contratista asumirá los gastos de defensa judicial o extrajudicial que se ocasionen a la Administración por tal incumplimiento. Si la Administración es privada de su propiedad, utilización o uso, ésta podrá exigir del Contratista, aún después de la recepción definitiva de las obras, la sustitución total, y a costa de éste, de los materiales, suministros, procedimientos o equipos afectados por la reclamación, por otros de iguales características y calidades a definir por la Administración dentro del plazo que prudencialmente se le fije, por ésta, al efecto.

Si vencido dicho plazo, el Contratista no hubiere procedido a la sustitución de los elementos correspondientes, se entenderá que éste faculta expresamente a la Administración para que, sin necesidad de más requerimiento o trámite alguno, ejecute por si o por terceros, la sustitución de los materiales, suministros, procedimientos o equipos afectados, por la exclusiva cuenta y cargo del Contratista.

Para el mantenimiento y reparación de los materiales, equipos y procedimientos afectos a una obra o instalación, el Contratista se obliga frente a la Administración a ofrecer iguales garantías que en el párrafo anterior pudiendo la Administración ejercitar las mismas facultades y penalidades en su caso.

Asimismo, se responsabilizará de los vicios ocultos que puedan aparecer en la obra conforme a la legislación vigente.

Obligación del contratista en orden a no perturbar el normal funcionamiento del servicio afectado

Si durante la ejecución de las obras o instalaciones contratadas, se produjera cualquier tipo de averías, interferencias o perturbaciones en el normal funcionamiento previo imputable

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

al Contratista, éste, en su caso, además de reparar con urgencia la avería y suprimir las interferencias o perturbaciones, indemnizará si fuera necesario a quien le haya hecho el perjuicio, siempre a decisión del Director de Obra.

1.6.6 Señalización y limpieza de las obras

El Contratista está obligado a la señalización completa de las obras, a la limpieza general de la carretera y su zona de afección durante las mismas, así como a su terminación, incluyendo la retirada final de los materiales acopiados que ya no tengan empleo. (Cláusulas 23 y 42 del PCAG, ARTÍCULO 106.3 del PG-3 y la Norma 8.3-IC).

1.6.7 Varios

La recepción de los materiales no excluye la responsabilidad del Contratista para la calidad de los mismos, que quedará subsistente hasta que se reciban las obras que se hayan empleado.

El Contratista es el único interlocutor del Director de Obra y, por consiguiente, responsable único de la calidad de la obra, sin que pueda soslayarse reclamación alguna por razón de subcontratación o destajo de alguna unidad. En caso de ejecución de la obra por parte de Unión Temporal de Empresas, el comité de gerencia de la U.T.E será a todos los efectos considerado como contratista único, y la administración no será responsable, en ningún caso, de dirimir responsabilidades entre los miembros de la Unión Temporal de Empresas, que actuarán, siempre, solidariamente.

Si durante el montaje de medios auxiliares y ejecución de las obras sobreviniesen avenidas, corrimientos de tierras u otros fenómenos imprevistos que, no obstante, a las precauciones tomadas, llegasen a deteriorar o inutilizar alguna de las piezas o a ocasionar daños en las obras, el Contratista vendrá obligado a repararlas o reponerlas con arreglo a las órdenes que reciba del Director de Obra, y serán de abono los daños causados.

1.7 Artículo 106. Medición y abono

1.7.1 Medición de las obras

La Dirección de la obra realizará mensualmente y en la forma que establezca este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior.

El Contratista o su delegado podrán presenciar la realización de tales mediciones.

El Contratista deberá situar, en los puntos que designe el Director de Obra, las básculas e instalaciones necesarias, debidamente contrastadas, para efectuar las mediciones por peso requeridas, su utilización deberá ir precedida de la correspondiente aprobación del citado Director de Obra. Dichas básculas o instalaciones serán a costa del Contratista.

Para las obras o partes de obra cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el Contratista está obligado a avisar al Director de Obra con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el Contratista o su delegado.

A falta de aviso anticipado, cuya existencia corresponde probar al Contratista, queda éste obligado a aceptar las decisiones de la Administración sobre el particular.

1.7.2 Abono de las obras completas

1.7.2.1 Relaciones valoradas mensuales

El Director de Obra, tomando como base las mediciones de la obra o instalación ejecutada, redactará mensualmente la correspondiente relación valorada al origen, aplicando a la obra o instalación ejecutada por el Contratista los precios de ejecución material que figuren en letra en el Cuadro de Precios Nº 2 del Proyecto para cada unidad de obra, los precios contradictorios debidamente autorizados y las "partidas alzadas de abono íntegro", teniendo en cuenta lo establecido para abono de obras defectuosas y abonos a cuenta de materiales acopiados, equipo y maquinaria e instalaciones.

Dicha valoración, se incrementará en el porcentaje determinado en la documentación contractual como Beneficio Industrial y Gastos Generales, para formar el Presupuesto Base de Licitación. La cifra que resulte se multiplicará por el coeficiente de adjudicación que proceda por el alza o baja convenida, obteniendo así la relación valorada del mes correspondiente.

1.7.2.2 Certificaciones

En la expedición de certificaciones regirá lo dispuesto en el ARTÍCULO 142 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, Cláusulas 46 y siguientes del PCAG y ARTÍCULO 5º del Decreto 462/71, de 11 de marzo, apartado uno.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

1.7.2.3 Anualidades

Para las anualidades será de aplicación lo dispuesto en el ARTÍCULO 152 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y en la Cláusula 53 del PCAG.

La modificación de las anualidades fijadas para el abono del Contrato se ajustará a lo previsto en las citadas disposiciones.

El Contratista necesitará autorización previa del Director de Obra para ejecutar las obras con mayor celeridad de la prevista. Este podrá exigir las modificaciones pertinentes en el Programa de Trabajos, de forma que la ejecución de unidades de obra que deban desarrollarse sin solución de continuidad no se vea afectada por la aceleración de parte de dichas unidades. Todo ello de acuerdo con lo previsto en la Cláusula 53 del PCAG.

1.7.2.4 Precios unitarios

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 51 del PCAG.

De acuerdo con lo dispuesto en dicha Cláusula, los precios unitarios fijados en el Contrato para cada unidad de obra cubrirán todos los gastos efectuados para la ejecución material de la unidad correspondiente, incluidos los trabajos auxiliares, y figuren en el Cuadro de Precios los de los elementos excluidos como unidad independiente.

1.7.2.5 Partidas alzadas

Las partidas alzadas de abono íntegro se abonarán al precio que aparece en el Cuadro de Precios para la unidad terminada. El Contratista está obligado a la ejecución de las mismas al precio allí establecido, no pudiendo reclamar ningún sobreprecio a las mismas.

Cuando en el Presupuesto Base de Licitación se consignen cantidades en forma de "partidas alzadas", se estará a lo que se deduzca sobre el particular de la descripción de la propia "partida" en dicho Presupuesto.

Por "Partidas alzadas a justificar", se entiende la previsión global, de carácter provisional, de un grupo de unidades de obras o instalaciones susceptibles de ser medidas, en su día, en todas sus partes y con precio unitario en el Cuadro de Precios Unitarios del Proyecto.

Por "Partidas alzadas o unidades de abono íntegro", se entiende el precio global alzado de un conjunto de trabajos cuya especificación figura en los documentos del Proyecto sin que sean susceptibles de medición. Se entenderán comprendidos dentro de dichas "partidas alzadas" tanto los costos directos como indirectos y demás gastos que sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

Cuando se figuren en el Presupuesto del Proyecto base del contrato "partidas alzadas", sin concretar, si lo son "a justificar" o de "abono íntegro", se entenderán como "partidas alzadas a justificar" salvo que de los documentos del propio Proyecto se dedujere lo contrario.

Cuando en el Presupuesto del Proyecto base del contrato se figure una "partida alzada de abono íntegro" y de los documentos del Proyecto no se deduzcan los trabajos constitutivos de la misma por falta de especificación total, ésta no se entenderá incluida en el referido Presupuesto y Proyecto por faltarle la definición del objeto. Si los trabajos constitutivos de una "partida alzada de abono íntegro" figuraren especificados en los documentos del Proyecto de modo impreciso, a los fines de determinar las operaciones en ellos comprendidas, se tomarán como referencia el Cuadro de Precios, en vigor a la firma del contrato, afectado del alza o baja correspondiente.

1.7.2.6 Naturaleza de los abonos

Los abonos al Contratista de las cantidades resultantes de las certificaciones expedidas mensualmente, tienen el concepto de anticipos a cuenta del precio final de la obra o instalación contratada, que deberá abonar la Administración correspondiente, encontrándose sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición general final y a los resultados de la liquidación definitiva del contrato.

Dichos abonos no suponen recepción o aprobación de las obras o instalaciones certificadas y abonadas, si bien estas quedan en propiedad de la Administración correspondiente.

Por ello las certificaciones mensuales de obra no comportarán reconocimiento de deuda. El Contratista se compromete frente a la Administración a no transmitir ni pignorar dichas certificaciones ni los créditos que ellas comportan o los documentos de pago correspondientes. Con carácter excepcional podrá pactarse expresamente entre el Contratista y el Órgano Financiero de la Administración la cesión, a cuyo fin se deberá solicitar a través de Fedatario Público, debiendo constar en documento de esa naturaleza tal cesión, no respondiendo la Administración frente a terceros en el supuesto de incumplimiento del Contratista de lo establecido en la presente Condición.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1.7.3 Abonos a cuenta por materiales acopiados

Los materiales y equipos acopiados, en los almacenes de obra o en almacenes del Contratista no situados en obra pero autorizados para ello por el Director de Obra, que hayan de formar parte de las obras o instalaciones contratadas y cuyo pago se haya efectuado por el Contratista a sus proveedores, podrán ser incluidos en la relación valorada mensual en que se hubieren acopiado, en el porcentaje de su valor que el Director de Obra fije atendida su naturaleza y demás circunstancias de conservación y siempre dentro del límite del sesenta por ciento (60%) de su valor para maquinaria pesada y, consiguientemente podrán ser incluidos en concepto de materiales acopiados en la certificación mensual correspondiente si así lo estima conveniente el Director de Obra.

Para su abono se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Que el Contratista acredite la propiedad de los equipos o materiales o su pago mediante el correspondiente documento.
- Que se comprometa por escrito a destinar exclusivamente a las obras o instalaciones contratadas con la Administración, los equipos y materiales de que se trate y a no retirarlos hasta tanto sea expresamente autorizado para ello y por escrito por el Director de Obra.
- Que en el Programa de Trabajo estén previstos como necesarios para la ejecución de la fase de las obras o instalaciones en que solicite su abono a cuenta.
- Que, a juicio del Director de Obra, los mismos resulten apropiados al fin que se destinan un número, calidad, características y estado de conservación.
- Que cada uno de sus elementos esté descrito detalladamente e identificado y valorado contradictoriamente en el Acta que a tal efecto se suscribirá por el Contratista y el Director de Obra, en duplicado ejemplar.
- Para que el Contratista pueda hacer efectivo el cobro de este pago, será condición indispensable haber entregado previamente al Director de Obra la información técnica e instrucciones de mantenimiento.

Las partidas certificadas correspondientes a los materiales y equipos acopiados se deducirán del importe de las unidades en que se empleen tales materiales y equipos al certificarse éstas.

En caso de abonos a cuenta por materiales y maquinaria, el Director de Obra podrá exigir para la efectividad del pago de los mismos la previa constitución de la correspondiente fianza, por valor del importe certificado y abonado y por plazo hasta la recepción provisional de las obras.

Si los materiales, tanto en los almacenes de obra, como en los del Contratista ajenos a la obra y autorizados, son objeto de hurto o de actos vandálicos realizados por personas no determinadas, la Administración no se hace responsable de los daños hasta la recepción definitiva de la obra, por lo que el Contratista deberá reponerlos a la mayor brevedad para no afectar al plazo de ejecución previsto en el proyecto, todo ello sin cargo alguno para la Administración.

1.7.4 Otros gastos a cuenta del Contratista

Serán de cuenta del Contratista, siempre que en el Contrato no se prevea explícitamente lo contrario, los siguientes gastos:

- Los gastos de construcción, remoción y retirada de toda clase de construcciones auxiliares.
- Los gastos de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales.
- Los gastos de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes.
- Los gastos de limpieza y evacuación de desperdicios y basura.
- Los gastos de conservación de desagües.
- Los gastos de suministro, colocación y conservación de señales de tráfico y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras.
- Los gastos de remoción de las instalaciones, herramientas, materiales y limpieza general de la obra a su terminación.
- Los gastos de montaje, conservación y retirada de instalaciones para el suministro del agua y energía eléctrica necesarios para las obras.
- Los gastos de demolición de las instalaciones provisionales.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Los gastos de retirada de los materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas.
- Los daños a terceros.

1.7.5 Abono de las obras incompletas

Cuando por rescisión u otra causa fuera preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Cuadro de Precios nº 2 sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra distinta a la valoración de dicho cuadro, ni que tenga derecho el Contratista a reclamación alguna por insuficiencia u omisión del coste de cualquier elemento que constituye el precio.

Las partidas que componen la descomposición del precio serán de abono cuando esté acopiada la totalidad del material, incluidos los accesorios, o realizadas en su totalidad las labores u operaciones que determinan la definición de la partida, ya que el criterio a seguir ha de ser que sólo se consideran abonables fases con ejecución terminada, perdiendo el Contratista todos los derechos en el caso de dejarlas incompletas.

1.7.6 Precios contradictorios

Será de aplicación lo dispuesto en la Cláusula 51 del PCAG y en el art. 67 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Si fuera necesario establecer alguna modificación que obligue a emplear una nueva unidad de obra, no prevista en los Cuadros de Precios, se determinará contradictoriamente el nuevo precio, de acuerdo con las condiciones generales y teniendo en cuenta los precios de los materiales, precios auxiliares y Cuadros de Precios del presente proyecto.

La fijación del precio, en todo caso, se hará antes de que se ejecute la nueva unidad. El precio de aplicación será fijado por la Administración, a la vista de la propuesta del Director de Obra y de las observaciones del Contratista.

Si el Contratista no aceptase el precio aprobado, quedará exonerado de ejecutar la nueva unidad de obra y la Administración podrá contratarla con otro empresario en el precio fijado o ejecutarla directamente.

1.7.7 Gastos de carácter general a cargo del contratisa

Serán de cuenta del Contratista los gastos que originen el replanteo general de las obras y su comprobación y los replanteos parciales de la misma y los derivados de mantener los servicios afectados (tráfico, abastecimiento, saneamiento, etc) mientras se realicen los trabajos.

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

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

1.7.8 Construcción y conservación de desvíos

La construcción de desvíos y accesos provisionales durante la obra, su conservación, señalización y seguridad serán por cuenta y responsabilidad del Contratista, salvo que expresamente se disponga otra cosa en los documentos contractuales del proyecto sin perjuicio de que el Director de Obra pueda ordenar otra disposición al respecto.

Serán también por cuenta del Contratista la realización de todos aquellos otros desvíos provisionales que necesiten para la realización de las obras y no estén incluidos en el presente proyecto, así como la obtención de permisos y el abono de la servidumbre temporal de los terrenos ocupados a los propietarios de los mismos, ya que el precio de estas partidas se considera incluido en el de las restantes unidades de obra.

1.7.9 Obras defectuosas

La obra defectuosa no será de abono, deberá ser demolida por el Contratista y reconstruida en plazo de acuerdo con las prescripciones del Proyecto.

Si alguna obra no estuviese ejecutada con arreglo a las condiciones del contrato y fuera, sin embargo, admisible a juicio del Director de Obra, podrá ser recibida en su caso, quedando el adjudicatario obligado a conformarse, sin derecho a reclamación, con la rebaja económica que el Director de Obra estime, salvo en el caso en que el Contratista opte por la demolición a su costa y las rehaga con arreglo a las condiciones del Contrato.

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Lo anterior es válido en el caso de que no existiesen prescripciones concretas para proceder en el caso de una unidad de obra incorrectamente ejecutada.

1.7.10 Instalaciones provisionales y obras accesorias

Se considerarán incluidos en los costes indirectos y, por tanto, en los precios de las unidades de obra del Proyecto, todos aquellos gastos que no sean directamente imputables a unidades concretas sino al conjunto o a una parte de la obra.

Por ello, se hallarán comprendidos en dichos gastos entre otros, los relativos a instalaciones y dotaciones provisionales y obras accesorias de todo tipo que se precisen para la ejecución de la obra contratada.

1.7.11 Otras unidades

Aquellas unidades que no se relacionan específicamente en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares se abonarán completamente terminadas con arreglo a condiciones, a los precios fijados en el Cuadro de Precios Nº 1 que comprenden todos los gastos necesarios para su ejecución, entendiendo que al decir completamente terminadas, se incluyen materiales, medios auxiliares, montajes, pinturas, pruebas, puestas en servicio y todos cuantos elementos u operaciones se precisen para el uso de dichas unidades.

1.8 Artículo 107. Oficina de obra

Como complemento de la Cláusula 7 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, Decreto 3854/1970 de 31 de diciembre, se prescribe la obligación por parte del contratista de poner a disposición del Director de Obra las dependencias suficientes (dentro de su oficina de obra) para las instalaciones que pueda necesitar para el control y vigilancia de las obras.

El Contratista, previa conformidad del Director de Obra, dispondrá, antes del comienzo de las obras o instalaciones y durante su ejecución, de una Oficina de Obra por su cuenta y cargo.

El Contratista deberá, necesariamente, disponer en la Oficina de Obra de una copia íntegra del contrato y demás documentación complementaria integradora del mismo, así como de un Libro de Órdenes.

En la Oficina de Obra el Contratista deberá reservar un espacio para uso exclusivo del Director de Obra.

Cuando, por las características especiales de las obras o instalaciones contratadas, estuviere prevista en el Proyecto base del contrato la organización de la ejecución en zonas o tajos de entidad propia o distantes entre sí, el Director de Obra podrá exigir del Contratista la instalación y mantenimiento de "Oficinas de Obra" complementarias.

1.9 Artículo 108. Recepciones

Si los resultados de las comprobaciones efectuadas no fueran satisfactorios, la Administración si lo cree oportuno, dará por recibida la obra, recogiendo en el Acta las incidencias y figurando la forma en que deben subsanarse las deficiencias, o por el contrario retrasará la recepción hasta tanto el Contratista acondicione debidamente las obras, dejándolas en perfectas condiciones de funcionamiento.

Si el resultado de las pruebas fuese satisfactorio y las obras se hallasen terminadas con arreglo a las condiciones prescritas, se llevará a cabo la Recepción Definitiva de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

1.10 Artículo 109. Seguridad y Salud en las obras

Se define como Seguridad y Salud a las medidas y precauciones que el Contratista está obligado a realizar y adoptar durante la ejecución de las obras para prevención de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores. De acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, en el presente Proyecto, el Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud ajustado a su forma y medios de trabajo.

La valoración de ese Plan no será menor del Presupuesto resultante del Estudio de Seguridad y Salud anejo a este Proyecto, incluso podrá ser mayor, si las circunstancias de la obra lo requieran, o bien a petición expresa del Director de Obra de la misma, entendiéndose que cualquier exceso está comprendido en el porcentaje de costes indirectos que forman parte de los precios del Proyecto.

El abono del Presupuesto correspondiente al Estudio de Seguridad y Salud se realizará de acuerdo con el correspondiente Cuadro de Precios que figura en el mismo o en su caso en el Plan de Seguridad y Salud aprobado por la Administración y que se considera Documento del Contrato a dichos efectos.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

El Pliego de Condiciones incluido en el Estudio de Seguridad y Salud de este proyecto tiene carácter contractual y, por lo tanto, es de obligado cumplimiento para las obras aquí definidas.

Antes del inicio de los trabajos el Director de Obra designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

1.11 Artículo 110. Medidas de protección ambiental durante la ejecución de las obras

El desarrollo y terminación de las obras, así como la ubicación y extensión de todas las áreas de obra, deberán cumplir las prescripciones establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental o Informe Ambiental de la Dirección General de Medio Ambiente.

Todas estas actuaciones, deberán llevarse a cabo bajo la supervisión de los responsables en protección del medio ambiente y del patrimonio cultural del Organismo competente.

1.12 Artículo 111. Reposición de servicios afectados

1.12.1 Normativa

Para la ejecución de las obras, de reposición de las diferentes compañías de todo tipo de servicios, se cumplirá lo dispuesto en las Normativas específicas de cada una de las compañías propietarias, ya sean públicas o privadas.

1.12.2 Ejecución de las obras

Las obras correspondientes a la reposición de los servicios afectados por el Proyecto se ejecutarán según lo prescrito por las compañías propietarias.

1.12.3 Controles y ensayos

Los materiales empleados en las obras de reposición de servicios de líneas eléctricas y telefónicas y de conducciones de agua deberán someterse a los controles y ensayos definidos por la Normativa específica de cada una de las compañías propietarias.

Para ello deberá el Contratista presentar, con la antelación necesaria, muestras de los diferentes materiales que vayan a emplear, los cuales serán reconocidos en el laboratorio de las obras, si lo hay, o bien en otro laboratorio oficial, siendo decisivo el resultado que se obtenga en éste último laboratorio en los casos de duda o discusión sobre la calidad de los materiales.

El importe de todos los ensayos y pruebas será por cuenta del Contratista, mientras no se establezca explícitamente lo contrario.

Los ensayos y pruebas verificados durante la ejecución de los trabajos no tienen otro carácter que el de simple antecedentes para la recepción. Por consiguiente, la admisión de materiales o de unidades de obra que en cualquier forma se realice, no suprime ni atenúa la obligación del Contratista de garantizar la obra terminada hasta la recepción definitiva de la misma.

1.12.4 Medición y abono

Las obras correspondientes a la reposición de los servicios afectados por el Proyecto se abonarán por unidades realmente ejecutadas conforme a los precios del Cuadro de Precios Nº 1.

1.13 Artículo 112. Publicidad

Queda totalmente prohibida la publicidad tanto del Contratista como de proveedores, suministradores, subcontratistas o cualesquiera otros colaboradores.

Los suministros no exhibirán adhesivos u otros elementos que puedan considerarse constitutivos de publicidad, debiendo ser retirados los que puedan existir una vez hayan llegado a obra.

Tan sólo se admitirán los elementos necesarios para garantizar la adecuada trazabilidad de las piezas, y ello a ser posible en zonas no visibles directamente una vez puestas en obra.

1.14 Artículo 113. Acceso a la obra

El Director de Obra y sus colaboradores acreditados, bien de la propia Administración, bien de una eventual asistencia técnica para vigilancia y control de la obra, tendrán libre acceso a cualquier parte de la obra o de sus instalaciones auxiliares, excluyéndose únicamente las dependencias administrativas (salvo el o los despachos habilitados para el Director de Obra, y las instalaciones sanitarias), debiendo facilitar dicho acceso tanto el Contratista como cualquiera de sus colaboradores.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

El Contratista es responsable de limitar el acceso de toda persona ajena a la obra que no tenga autorización expresa del Director de Obra. También estará obligado a señalizar expresamente los caminos de acceso de la obra indicando la circunstancia anterior.

El Contratista de la obra asumirá directamente las responsabilidades derivadas del incumplimiento de la limitación y señalización de accesos a instalaciones y obras.

1.15 Artículo 114. Transporte

No se considerará transporte adicional alguno, estando incluido en los precios unitarios correspondientes el transporte, cualquiera que sea la distancia.

1.16 Artículo 115. Señalización, balizamiento y defensas de las obras y terminación de la obra

1.16.1 Definición

Se refiere este artículo a la señalización, balizamiento y defensas de las obras que se ejecuten en las vías públicas y que afecten a la libre circulación por ellas, así como la limpieza y terminación de las obras, tanto en lo referente a dejar expedita la plataforma de la vía, como a la limpieza de las zonas del entorno que hayan sido utilizadas para diferentes instalaciones de obra o acopio de materiales.

1.16.2 Disposiciones generales

En la señalización de estos trabajos se deberán cumplir las siguientes prescripciones:

- El Contratista determinará las medidas que deberán adoptarse en cada ocasión, sin perjuicio de que el Director de Obra podrá introducir las modificaciones y ampliaciones que considere adecuadas para cada tajo, mediante las oportunas órdenes escritas, las cuales serán de obligado cumplimiento por el Contratista.
- Sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula 23 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado, ni del apartado 5.11. del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (PG-3) y el artículo 106.3 del PG-3 sobre los gastos por cuenta del Contratista, de obligado cumplimiento, en obras de carreteras y puentes no deberán iniciarse actividades que afecten a la libre circulación de cualquier vía de la Red de Carreteras de Extremadura sin que se haya colocado la correspondiente señalización, balizamiento y, en su caso, defensa.
- La señalización, balizamiento y, en su caso defensa, deberán ser modificadas e incluso retiradas por quien las colocó, tan pronto como varíe o desaparezca el obstáculo a la libre circulación que originó su colocación, independientemente del período de tiempo en que no fueran necesarias, especialmente en horas nocturnas y días festivos.
- Tanto la adquisición como la colocación, conservación y especialmente la retirada de la señalización, balizamiento y, en su caso, defensa de obras, serán de cuenta del Contratista que realice las obras.
- Cuando no se cumpla lo establecido en el apartado c), el Contratista podrá retirar la señalización, balizamiento y, en su caso, defensa, pasando el oportuno cargo de gastos al causante, quien no podrá reemprender las obras sin abonarlos ni sin restablecer aquellas. En caso de impago se podrá actuar según dispone el Reglamento General de Recaudación.
- Las señales a emplear como elementos de señalización, balizamiento y defensa en obras fijas serán exclusivamente las incluidas en el anexo 1 de la norma de carreteras 8.3-IC. Las dimensiones de las mismas y la utilización se atendrán a lo dispuesto en las tablas 4 y 5 de la citada instrucción. El diseño de las señales será igual al que se emplee para la ordenación del tráfico cuando no haya obra, excepto que el fondo de todas las señales será amarillo. Los elementos de color blanco, amarillo y azul deberán ser reflexivos, mientras que los de color naranja serán luminiscentes o reflexivos dependiendo del tipo de señal.
- Las señales de Reglamentación y Prioridad (TR) deberán estar constituidas de forma que permitan su fácil ocultación cuando no sean estrictamente aplicables, o llevar inseparablemente unido algún dispositivo destinado a esta finalidad.
- Una vez adjudicadas las obras y aprobado el correspondiente programa de trabajo, el Contratista elaborará un Plan de Señalización, Balizamiento y Defensa de la obra en el que se analizarán, desarrollarán y completarán, en función de su propio sistema de ejecución, las previsiones contenidas en este Proyecto. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas que el

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Contratista proponga, con la correspondiente valoración económica de las mismas, que no deberá superar el importe total previsto en el Estudio de Seguridad y Salud, incluido en el presente Proyecto.

- El Plan deberá ser presentado a la aprobación expresa del Director de Obra, designándose por parte del Contratista un responsable dedicado en exclusiva a la señalización, balizamiento y defensa de la misma. Dicho responsable determinará, de acuerdo con la Instrucción 8.3-IC y las órdenes del Director de Obra, las medidas que deban adoptarse en cada ocasión, y garantizará su implantación, manutención, vigilancia y renovación. En todo caso, tanto respecto a la aprobación del Plan como respecto a la aplicación del mismo durante el desarrollo de la obra, el Director de Obra actuará de acuerdo con lo dispuesto en el apartado a).
- Una vez terminada la obra, y antes de su recepción provisional, se procederá a su limpieza general, retirando los materiales sobrantes o desechados, escombros, obras auxiliares, instalaciones, almacenes y edificios que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía. Esta limpieza se extenderá a las zonas de dominio, servidumbre, caminos y afección de la vía, y también a los terrenos que hayan sido ocupados temporalmente, debiendo quedar unos y otros en situación análoga a como se encontraban antes de la obra, o similar a los de su entorno.

1.16.3 Medición y abono

La medición y valoración de los elementos de señalización, balizamiento y defensas durante la obra, se realiza en el documento de Seguridad y Salud de este proyecto, por lo que su medición y abono se realizará dentro de la unidad de Seguridad y Salud incluida en el Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto, a excepción de los relativos a la señalización de las conexiones provisionales, que se abonarán según las correspondientes unidades del Cuadro de Precios Nº 1.

1.17 Artículo 116. Patrimonio cultural

1.17.1 Prospecciones y vigilancia arqueológica

Estas actuaciones tienen por objeto impedir el deterioro de los elementos o bienes culturales conocidos actualmente y los que pudieran aparecer en el transcurso de las obras.

Comprenden labores de seguimiento y la realización de determinados trabajos y estudios documentales.

Durante todo el proceso de movimiento de tierras se contará con la supervisión de uno o más arqueólogos para evitar posibles daños a yacimientos conocidos o desconocidos que en el transcurso de las obras pudieran aparecer, debiendo acatar lo indicado en la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura.

1.17.2 Trabajos a desarrollar

Se llevará a cabo una supervisión por arqueólogos de los trabajos de desbroce, desmonte y movimiento de tierras en general en toda la extensión del área afectada por las obras. Esta norma es aplicable a todas aquellas zonas en las que puedan aparecer restos de carácter arqueológico que no hayan sido detectados en superficie.

Se realizarán dos tipos de trabajos diferentes:

1. Realización de prospección arqueológica superficial y documentación complementaria.

Se llevará a cabo la prospección arqueológica superficial intensiva de campo, previa al inicio de la limpieza y desbroce del terreno, en aquellas áreas que vayan a verse afectadas por las obras y que se sitúen fuera de la banda estudiada en el proyecto, especialmente en las zonas de instalaciones auxiliares y parque de maquinaria, con el fin de detectar posibles yacimientos no conocidos.

Los trabajos a desarrollar en estas zonas son los siguientes:

- Trabajo de gabinete. Examen de la documentación, análisis y previsiones realizados en función de la documentación recogida en la prospección extensiva llevada a cabo en el proyecto.
- Redacción del proyecto de intervención arqueológica. este proyecto deberá ser aprobado por la Consejería de Cultura, Turismo y Deportes de la Junta de Extremadura.
- Trabajos de campo:

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Realización de prospecciones arqueológicas en cualquier zona de obra que deba llevarse a cabo fuera del área prospectada en los estudios arqueológicos del proyecto. Estas prospecciones se llevarán a cabo antes del inicio de cualquier actividad en dichas zonas.
- Realización de prospecciones puntuales, en varios yacimientos arqueológicos detectados en el entorno del trazado de la obra.

Las condiciones mínimas que debe reunir la prospección arqueológica a realizar, tanto las exigidas por la legislación como las convenientes para desarrollar un trabajo riguroso, exigen una organización que, en líneas generales, se ha de ajustar al siguiente esquema:

- Director: un arqueólogo con amplia experiencia en el trabajo de campo y particularmente en este tipo de intervenciones, con conocimientos de la problemática especial presentada por el tipo de yacimiento que se vaya a excavar, con capacidad para dirigir y preparado para realizar todas las labores inherentes a una excavación. Esta persona será la encargada de establecer el cauce de relaciones entre la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte de La Junta de Extremadura, administraciones competentes en materia de Patrimonio Histórico, y la Dirección de Obra.
- Equipo técnico: se denomina así al grupo de trabajo que realiza las tareas técnicas y de mayor responsabilidad dentro de una actuación arqueológica. Estará compuesto por 2 arqueólogos, uno de ellos especialista en documentación gráfica (fotógrafo y dibujante).
- Equipo de trabajo: constituido por el grupo de excavación (dos personas), con categoría o adscripción equiparable a la de peón especializado. Es recomendable que tengan experiencia previa en este tipo de trabajos y que conozcan las técnicas propias de la excavación.

La metodología de prospección deberá ajustarse a los planteamientos y objetivos marcados, para cada caso concreto, cubriendo siempre una serie de requisitos mínimos, tales como el registro y cartografía detallada del área de prospección, cotas de niveles estratigráficos, documentación gráfica de los hallazgos arqueológicos y fechación absoluta si fuera posible.

2. Seguimiento arqueológico y documentación permanente de los trabajos de movimiento de tierras.

Consistirá en el seguimiento a pie de obra de los desbroces y movimientos de tierras que se realicen en todas las áreas de obras, con el fin de descubrir restos o yacimientos no evidenciados con anterioridad, y realizar el registro y contextualización de los anteriormente localizados.

El equipo arqueológico estará en permanente contacto con la Consejería de Cultura e Igualdad, a la que comunicará cualquier hallazgo que se realice.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

2 PARTE 2ª. MATERIALES BÁSICOS

2.1 Artículo 202. Cementos

2.1.1 Definición

Se definen como cementos los conglomerantes hidráulicos que, finamente molidos y convenientemente amasados con agua, forman pastas que fraguan y endurecen a causa de las reacciones de hidrólisis e hidratación de sus constituyentes, dando lugar a productos hidratados mecánicamente resistentes y estables, tanto al aire como bajo agua.

2.1.2 Condiciones generales

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento 305/2011 de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción.

Se estará además, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud, de producción, almacenamiento, gestión y transporte de productos de la construcción, de residuos de construcción y demolición, y de suelos contaminados.

En este artículo será de aplicación todo lo dispuesto en la vigente Instrucción para la recepción de cementos (RC).

2.1.3 Empleo

Se utilizará habitualmente cemento Portland compuesto CEM II/A-L y CEM II/A-P.

El Ingeniero Director podrá ordenar o autorizar el empleo de otros tipos de cemento.

El cemento a utilizar como filler de aportación en las mezclas bituminosas en caliente será el cemento CEM IV/B 32,5R, o el que ordene el Ingeniero Director de las Obras., en las proporciones que se determine en la fórmula de trabajo definitiva, y cumplirá en la misma forma lo indicado en el Pliego antes citado y en las Normas correspondientes indicadas en el apartado 1.1.3 del presente PPTP.

2.1.4 Transporte y mantenimiento

Para el transporte, almacenamiento y manipulación, será de aplicación lo dispuesto en la norma UNE 80402, así como en la vigente Instrucción para la recepción de cementos (RC).

El cemento será transportado en cisternas presurizadas y dotadas de medios neumáticos para el trasvase rápido de su contenido a los silos de almacenamiento.

El cemento se almacenará en uno o varios silos, adecuadamente aislados contra la humedad y provistos de sistemas de filtros. El almacenamiento del cemento no deberá ser muy prolongado para evitar su meteorización, por lo que se recomienda que el tiempo de almacenamiento máximo desde la fecha de expedición hasta su empleo no sea más de tres (3) meses para la clase de resistencia 32,5, de dos (2) meses para la clase de resistencia 42,5 y de un (1) mes para la clase de resistencia de 52,5.

En cumplimiento de las precauciones en la manipulación de los cementos que establece la Instrucción para la recepción de cementos (RC) y la Orden del Ministerio de la Presidencia PRE/1954/2004, cuando se usen agentes reductores del cromo (VI) y sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos, el envase del cemento o de los preparados que contienen cemento deberá ir marcado de forma legible e indeleble con información sobre la fecha de envasado, así como sobre las condiciones de almacenamiento y el tiempo de almacenamiento adecuados para mantener la actividad del agente reductor y el contenido de cromo (VI) soluble por debajo del límite indicado en el apartado 202.4.

Excepcionalmente, en obras de pequeño volumen y a juicio del Director de las Obras, el cemento se podrá suministrar, transportar y almacenar en envases, de acuerdo con lo dispuesto en la vigente Instrucción para la recepción de cementos (RC). En el envase deberá figurar el peso nominal en kilogramos, debiendo estar garantizado por el suministrador con una tolerancia entre un dos por ciento por defecto (-2%) y un cuatro por ciento en exceso (+4%), con un máximo de un kilogramo (1 kg) en cada envase.

El Director de las Obras podrá comprobar, en el uso de sus atribuciones, con la frecuencia que crea necesaria, las condiciones de almacenamiento, así como el estado de los sistemas de transporte y trasvase en todo cuanto pudiera afectar a la calidad del material; y de no ser de su conformidad, suspenderá la utilización del contenido del envase, silo o cisterna correspondiente hasta la comprobación de las características que estime

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

convenientes de las exigidas en este artículo y en la vigente Instrucción para la recepción de cementos (RC).

2.1.5 Control de calidad

Para el control de recepción será de aplicación lo dispuesto en la vigente Instrucción para la recepción de cementos (RC).

2.1.5.1 Control de recepción

Durante la recepción de los cementos, deberá verificarse que éstos se adecuan a lo especificado en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y que satisfacen los requisitos y demás condiciones exigidas en la mencionada Instrucción.

El control de la recepción del cemento deberá incluir obligatoriamente, al menos:

- Una primera fase, de comprobación de la documentación y del etiquetado. En el caso de cementos sujetos al Real Decreto 1313/1988, deberá cumplir lo especificado en la vigente Instrucción para la recepción de cementos (RC).
- Una segunda fase, consistente en una inspección visual del suministro.

2.1.5.2 Control adicional

Adicionalmente, si así lo establece el Director de las Obras, se podrá llevar a cabo una tercera fase de control mediante la realización de ensayos de identificación y, en su caso, ensayos complementarios, según lo dispuesto en los anejos 5 y 6 de la Instrucción para la recepción de cementos (RC).

Con independencia de lo anterior, el Director de las Obras, en el uso de sus atribuciones, podrá disponer en cualquier momento la realización de comprobaciones o ensayos sobre los materiales que se suministren a la obra.

2.1.5.3 Otros controles

En cumplimiento de la Orden del Ministerio de la Presidencia PRE/1954/2004, se comprobará (Anexo A de la norma UNE-EN 196-10), que el contenido de cromo (VI) soluble en el cemento a emplear en obras de carretera no sea superior a dos partes por millón (> 2 ppm) del peso seco del cemento.

2.1.5.4 Criterios de aceptación o rechazo

Los criterios de conformidad y la actuación en caso de rechazo de la remesa o lote recibido seguirán lo dispuesto en la vigente Instrucción para la recepción de cementos (RC).

El Director de las Obras indicará las medidas a adoptar en el caso de que el cemento no cumpla alguna de las especificaciones establecidas en este artículo.

2.1.6 Medición y abono

El cemento empleado en las mezclas bituminosas en caliente como filler de aportación no será en ningún caso objeto de abono independiente, por estar incluido su importe en el precio de dichas unidades.

En los hormigones también está incluido el precio del cemento en los precios de los mismos.

2.2 Artículo 211. Betunes asfálticos

2.2.1 Definición

Se definen como betunes asfálticos los ligantes hidrocarbonados sólidos o viscosos, preparados a partir de hidrocarburos naturales por destilación, oxidación o "cracking", que contienen una baja proporción de productos volátiles, poseen propiedades aglomerantes características y son esencialmente solubles en sulfuro de carbono.

2.2.2 Condiciones generales

Los betunes asfálticos a emplear en esta obra serán: B50/70

Los betunes asfálticos deberán presentar un aspecto homogéneo y estar prácticamente exentos de agua, de modo que no formen espuma cuando se calienten a la temperatura de empleo.

A efectos de aplicación de este artículo, la denominación del tipo de betún asfáltico se compondrá de la letra B seguida de dos números (indicadores del valor mínimo y máximo admisible de su penetración) separados por una barra inclinada a la derecha (/), especificándose para su aplicación en carreteras los tipos indicados en la tabla 211.1 del presente artículo.

De acuerdo con su denominación, las características de los betunes asfálticos deberán cumplir las especificaciones de las siguientes tablas:

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

TABLA 211.2.a-REQUISITOS DE LOS BETUNES ASFÁLTICOS CONVENCIONALES

CARACTERÍSTICA		UNE-EN	UNIDAD	35/50	50/70	70/100	160/220
PENETRACIÓN A 25º		1426	0,1 mm	35-50	50-70	70-100	160-200
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO		1427	ºC	50-58	46-54	43-51	35-43
RESISTENCIA AL ENVEJECIMIENTO UNE-EN 12607-1	CAMBIO DE MASA	12607-1	%	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,8	≤ 1,0
	PENETRACIÓN RETENIDA	1426	%	≥ 53	≥ 53	≥ 46	≥ 37
	INCREMENTO PUNTO REBLANDECIMIENTO	1427	ºC	≤ 11	≤ 10	≤ 11	≤ 12
ÍNDICE DE PENETRACIÓN		12591 13924 Anexo A<		De -1,5 a + 0,7	De -1,5 a + 0,7	De -1,5 a + 0,7	De-1,5 a + 0,7
PUNTO DE FRAGILIDAD FRAASS		12593	ºC	≤ -5	≤ -8	≤ -10	≤ -15
PUNTO DE INFLAMACIÓN EN VASO ABIERTO		ISO 2592	ºC	≥ 240	≥ 230	≥ 230	≥ 220
SOLUBILIDAD		12592	%	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0

TABLA 211.2.b-REQUISITOS DE LOS BETUNES ASFÁLTICOS DUROS Y MULTIGRADO

CARACTERÍSTICA		UNE-EN	UNIDAD	5/25	MG 35/50-59/69	MG 50/70-54/64
PENETRACIÓN A 25º		1426	0,1 mm	15-25	35/50	50/70
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO		1427	ºC	60-76	59-69	54-64
RESISTENCIA AL ENVEJECIMIENTO UNE-EN 12607-1	CAMBIO DE MASA	12607-1	%	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
	PENETRACIÓN RETENIDA	1426	%	≥ 55	≥ 50	≥50
	INCREMENTO PUNTO REBLANDECIMIENTO	1427	ºC	≤ 10	≤ 10	≤ 10
ÍNDICE DE PENETRACIÓN		12591 13924 Anexo A		De -1,5 a + 0,7	De +0,1 a +1,5	De +1,5 a +1,5
PUNTO DE FRAGILIDAD FRAASS		12593	ºC	TBR	≤ -8	≤ -12
PUNTO DE INFLAMACIÓN EN VASO ABIERTO		ISO 2592	ºC	≥ 245	≥ 235	≥ 235
SOLUBILIDAD		12592	%	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995) por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9.

2.2.3 Transporte y almacenamiento

El betún asfáltico será transportado a granel en cisternas calorífugas y provistas de termómetros situados en puntos bien visibles. Las cisternas deberán estar preparadas para poder calentar el betún asfáltico cuando, por cualquier anomalía, la temperatura de éste baje excesivamente para impedir su trasiego.

El betún asfáltico se almacenará en uno o varios tanques, adecuadamente aislados entre sí, que deberán estar provistos de bocas de ventilación para evitar que trabajen a presión y que contarán con los aparatos de medida y seguridad necesarios, situados en puntos de fácil acceso. Los tanques deberán ser calorífugos y estar provistos de termómetros situados en puntos bien visibles y dotados de su propio sistema de calefacción, capaz de evitar que, por cualquier anomalía, la temperatura del producto se desvíe de la fijada para el almacenamiento en más de diez grados celsius (10º C).

Cuando los tanques de almacenamiento no dispongan de medios de carga propios, las cisternas empleadas para el transporte de betún asfáltico estarán dotadas de medios neumáticos o mecánicos para el trasiego rápido de su contenido a los mismos. Cuando se empleen bombas de trasiego serán preferibles las de tipo rotativo a las centrífugas.

Todas las tuberías y bombas utilizadas para el trasiego del betún asfáltico, desde la cisterna de transporte al tanque de almacenamiento y de éste al equipo de empleo,

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

deberán estar calefactadas, aisladas térmicamente o dispuestas de modo que se puedan limpiar fácil y perfectamente después de cada aplicación y/o jornada de trabajo.

El trasiego desde las cisternas de transporte a los tanques de almacenamiento se realizará siempre por tubería directa.

En todo momento se deberá cumplir la normativa vigente relativa a medio ambiente, seguridad laboral, almacenamiento y transporte.

El Director de Obra podrá comprobar, con la frecuencia que crea necesaria, las condiciones del almacenamiento y sistemas de transporte y trasiego en todo cuanto pudiera afectar a la calidad del material; y de no ser de su conformidad, suspenderá la utilización del contenido del tanque o cisterna correspondiente hasta la comprobación de las características que estime conveniente, de las indicadas en las tablas 211.2.a y 211.2.b del presente artículo.

2.2.4 Control de calidad

Cada remesa de betún asfáltico que llegue a obra irá acompañada de un albarán, una hoja de características con los resultados de los análisis y ensayos correspondientes a la producción a la que pertenezca la remesa suministrada y un certificado de garantía de calidad que exprese el cumplimiento de las especificaciones exigidas al tipo de betún asfáltico suministrado, de acuerdo con las tablas 211.2.a y 211.2.b del presente artículo. Si el fabricante tuviera para este producto certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos y/o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad, y lo hiciera constar en el albarán, no precisará acompañar el certificado de garantía de calidad.

El albarán contendrá explícitamente los siguientes datos:

- Nombre y dirección de la empresa suministradora.
- Fecha de fabricación y de suministro.
- Identificación del vehículo que lo transporta.
- Cantidad que se suministra.
- Denominación comercial, si la hubiese, y tipo de betún asfáltico suministrado, de acuerdo con la denominación especificada en el presente artículo.
- Nombre y dirección del comprador y del destino.
- Referencia del pedido.
- Es su caso, certificado acreditativo del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y/o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad, según lo indicado en el apartado 2.2.6 del presente artículo.

La hoja de características contendrá explícitamente, al menos:

- Referencia del albarán de la remesa.
- Denominación comercial, si la hubiese, y tipo de betún asfáltico suministrado, de acuerdo con la denominación, especificada en el presente artículo.
- Valores de penetración, según la NLT-124, del índice de penetración, según la NLT-181, y del punto de fragilidad Fraass, según la NLT-182.

Si el Director de Obra lo estimase conveniente, el contratista deberá facilitar además los siguientes datos:

- Los valores del resto de las características especificadas en las tablas 211.2.a y 211.2.b del presente artículo.
- La curva de peso específico en función de la temperatura.
- La temperatura máxima de calentamiento.

A la llegada a obra de cada remesa, se inspeccionará el estado de las cisternas y el Director de Obra dará su conformidad o reparos para el almacenamiento y control de las características del material.

El lote que se someterá a control de recepción en bloque lo formará la cantidad de cien toneladas (100 t) o fracción de material. En cualquier caso, el Director de Obra podrá fijar otro tamaño por lote.

De cada lote se tomarán cuatro (4) muestras de, al menos, un kilogramo (1 kg), con arreglo a la NLT-121, dos (2) en la recepción de la remesa suministrada y dos (2) en las salidas del tanque de almacenamiento en el momento de su empleo, conservando una (1) muestra de cada punto de toma, preventivamente hasta el final del período de garantía, y realizando sobre las otras muestras la determinación de la penetración, según la NLT-124.

Si con el producto se aportara documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad del producto, según lo indicado en el apartado 2.2.6 del presente artículo, se le eximirá de los ensayos de recepción, salvo duda razonable y sin perjuicio de las facultades que corresponden al Director de Obra.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Para los materiales incluidos en el párrafo anterior, una (1) vez cada mes y como mínimo tres (3) veces, durante la ejecución de la obra, por cada tipo y composición de betún asfáltico, se realizarán los ensayos necesarios para la comprobación de las características especificadas en las tablas 211.2.a y 211.2.b del presente artículo.

Además de lo anteriormente establecido, cuando el Director de Obra lo considere conveniente, se llevarán a cabo los ensayos necesarios para la comprobación de las características que estime necesarias, de las especificadas en las tablas 211.2.a y 211.2.b del presente artículo.

Si la remesa fuera identificable y el Contratista presentara una hoja de ensayos suscrita por un laboratorio dependiente del Ministerio de Fomento o un laboratorio acreditado por él, o por otro laboratorio de ensayos u organismo de control o certificación acreditado en un Estado miembro de la Unión Europea o que sea parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo sobre la base de las prescripciones técnicas correspondientes, se tendrán en cuenta los resultados de los ensayos que se hayan realizado en el correspondiente Estado miembro y no se repetirán innecesariamente los mismos ensayos. Para ello, los laboratorios en cuestión deberán ofrecer unas garantías razonables y satisfactorias en cuanto a su cualificación técnica y profesional y a su independencia (por ejemplo, según la En 45000). No obstante, lo anterior, la presentación de dicha hoja de ensayos no afectará en ningún caso a la realización ineludible de los ensayos de penetración, índice de penetración y punto de fragilidad Fraass.

Se rechazará todo betún asfáltico que no cumpla alguna de las especificaciones establecidas en las tablas 211.2.a y 211.2.b del presente artículo.

2.2.5 Medición y abono

El Betún asfáltico empleado se abonará por toneladas (t), obtenidas aplicando a la medición abonable de cada lote la dosificación media deducida de los ensayos de control. La medición abonable de cada lote (se entenderá por lote el definido en el artículo 542 del presente Pliego de Prescripciones) se determinará de la siguiente forma:

- Si las dosificaciones obtenidas en todos los testigos del lote resultan admisibles según los valores fijados en la fórmula de trabajo aprobada por el Ingeniero Director y las tolerancias fijadas en el artículo 542, se calculará la media aritmética, y este valor será el tanto por ciento que se aplicará a la medición de cada lote en toneladas de la mezcla, antes de deducir el betún, para deducir las toneladas de betún objeto de abono, correspondientes al tramo de firme objeto de medición.
- Si el porcentaje de betún de algún testigo de un lote varía del establecido en la Fórmula de Trabajo (F. de T.) aprobada por el Ingeniero Director, en margen mayor de la tolerancia admisible, se procederá respecto al volumen de M.B.C. representada por el lote, de la siguiente forma:
  - Si la variación no rebasa el 5% del porcentaje fijado en la F. de T., se aplicará una rebaja a las unidades de toneladas de betún y t. de M.B.C. igual al doble de dicha variación de porcentaje, a menos que el Contratista demuela el volumen representado por el lote y lo reconstruya según las especificaciones. Dicha rebaja en el precio se hará en medición, tanto si la variación es por defecto como por exceso.
  - Si la variación excede al 5 %, el Ingeniero Director, a su juicio, podrá optar por ordenar que el Contratista demuela a sus expensas el volumen representado por el lote y lo reconstruya según las prescripciones, no siendo de abono el volumen a demoler y estando el Contratista obligado a hacerlo; o por aplicar una rebaja al precio en porcentaje y formas análogas a las descritas en 1. Si el Contratista lo solicita, y a sus expensas, se repetirá la extracción de testigo y ensayo, y si resultase defectuoso, de modo análogo, se procederá de la manera descrita respecto a la media aritmética de los resultados de los testigos. En cualquier caso, el Ingeniero Director puede exigir un número mayor de testigos y proceder en consecuencia. Si no resultase defectuoso, se repetirá la toma del testigo a cargo también del Contratista, y si este es defectuoso, se descartará el correcto y se procederá como se ha dicho en el caso de testigo defectuoso aplicando el porcentaje medio aritmético de los correspondientes a los dos testigos defectuosos tomados, y si fuere correcto, se procederá como se ha dicho respecto al testigo correcto.
  - Si la variación excede del 10%, se optará necesariamente por la demolición y reconstrucción de la manera descrita, no siendo de abono el volumen a demoler.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Si algunas de las otras especificaciones no se cumplen, se procederá de manera análoga, según que la variación exceda o no del 5%, 10%, etc.

A la cantidad final admitida, le será de aplicación el precio del Cuadro de Precios correspondiente.

2.2.6 *Especificaciones técnicas y distintivos de calidad*

El cumplimiento de las especificaciones técnicas - requisitos reglamentarios - requeridos a los productos contemplados en el presente artículo, se podrá acreditar por medio del correspondiente certificado que, cuando dichas especificaciones estén establecidas exclusivamente por referencia a normas, podrá estar constituido por un certificado de conformidad a dichas normas.

Si los referidos productos disponen de una marca, sello o distintivo de calidad que asegure el cumplimiento de los requisitos reglamentarios, que de los incluidos en el presente artículo les sean de aplicación, se reconocerá como tal cuando dicho distintivo esté homologado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

El certificado acreditativo de los requisitos reglamentarios podrá ser otorgado por las Administraciones públicas competentes en materia de carreteras o la Dirección General de Carreteras (según ámbito), los Organismos españoles - públicos y privados - autorizados para realizar tareas de certificación y/o ensayos en el ámbito de los materiales, sistemas y procesos industriales, conforme al Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

2.3 Artículo 214. Emulsiones bituminosas

2.3.1 *Condiciones generales*

- C60BP3 ADH
- C60BF4 IMP

Las emulsiones bituminosas se fabricarán a base de betún asfáltico, agua, emulsionantes y, en su caso, fluidificantes.

Las emulsiones bituminosas deberán presentar un aspecto homogéneo y una adecuada dispersión del betún en la fase acuosa.

A efectos de aplicación de este artículo, la denominación del tipo de emulsión bituminosa seguirá el siguiente esquema, de acuerdo con la norma UNE-EN 13808:

C %ligante B P F C. rotura Aplicación

Donde:

- C designación relativa a que la emulsión bituminosa es catiónica.
- % ligante contenido de ligante nominal (norma UNE-EN 1428).
- B indicación de que el ligante hidrocarbonado es un betún asfáltico.
- P se añadirá esta letra solamente en el caso de que la emulsión incorpore polímeros.
- F se añadirá esta letra solamente en el caso de que se incorpore un contenido de fluidificante superior al 3%. Puede ser opcional indicar el tipo de fluidificante, siendo Fm (fluidificante mineral) o Fv (fluidificante vegetal).
- C.rotura número de una cifra (de 2 a 10) que indica la clase de comportamiento a rotura (norma UNE-EN 13075-1).
- Aplicación abreviatura del tipo de aplicación de la emulsión:
  - ADH riego de adherencia.
  - TER riego de adherencia (termoadherente).
  - CUR riego de curado.
  - MP riego de imprimación.
  - MIC microaglomerado en frío.
  - REC reciclado en frío.

EMULSIONES CATIÓNICAS		EMULSIONES CATIÓNICAS MODIFICADAS	
DENOMINACIÓN UNE-EN 13808	**APLICACIÓN**	**DENOMINACIÓN UNE-EN 13808**	**APLICACIÓN**
C60B3 ADH C60B2 ADH	Riesgos de adherencia	C60BP3 ADH C60BP2 ADH	Riesgos de adherencia
C60B3 TER C60B2 TER	Riesgos de adherencia (termoadherente)	C60BP3 TER C60BP2 TER	Riesgos de adherencia (termoadherente)
C60BF4 IMP C50BF4 IMP	Riesgos de imprimación	C60BP4 MIC C60BP5 MIC	Microaglomerados en frío
C60B3 CUR C60B2 CUR	Riesgos de curado		
C60B4 MIC C60B5 MIC	Microaglomerados en frío		
C60B5 REC	Reciclados en frío		

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

De acuerdo con su denominación, las características de las emulsiones bituminosas deberán cumplir las especificaciones de las tablas 214.3.a, 214.3.b, 214.4.a. ó 214.4.b

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995) por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a los establecido en su artículo 9.

TABLA 214.3.a – ESPECIFICACIONES DE LAS EMULSIONES BITUMINOSAS CATIÓNICAS

DENOMINACIÓN UNE-EN 13808			**C60B3 ADH**	**C60B3 TER**	**C60B3 CUR**	**C60BF4 IMP**	**C50BF4 IMP**	**C60B4 MIC**	**C60B5 REC**
CARACTERÍSTICAS	**UNE-EN**	**UNIDAD**	**Ensayos sobre emulsión original**						
ÍNDICE DE ROTURA	13075-1		70-155[1] Clase 3	70-155[3] Clase 3	70-155[4] Clase 3	110-195 Clase 4	110-195 Clase 4	110-195[6] Clase 4	>170 Clase 5
CONTENIDO DE LIGANTE (por contenido de agua)	1428	%	58-62 Clase 6	58-62 Clase 6	58-62 Clase 6	58-62 Clase 6	48-52 Clase 4	58-62 Clase 6	58-62 Clase 6
CONTENIDO DE FLUIDIFICANTE POR DESTILACIÓN	1431	%	≤2,0 Clase 2	≤2,0 Clase 2	≤2,0 Clase 2	10,0 Clase 6	5-15 Clase 7	≤2,0 Clase 2	≤2,0 Clase 2
TIEMPO DE FLUENCIA (2mm, 40ºC)	12846-1	s	40-130[2] Clase 4	40-130[2] Clase 4	40-130[2] Clase 4	15-70[5] Clase 3	15-70[5] Clase 3	15-70[7] Clase 3	15-70[8] Clase 3
RESIDUO DE TAMIZADO (por tamiz 0,5mm)	1429	%	≤0,1 Clase 2	≤0,1 Clase 2	≤0,1 Clase 2	≤0,1 Clase 2	≤0,1 Clase 2	≤0,1 Clase 2	≤0,1 Clase 2
TENDENCIA A LA SEDIMENTACIÓN (7 d)	12847	%	≤10 Clase 3	≤10 Clase 3	≤10 Clase 3	≤10 Clase 3	≤10 Clase 3	≤10 Clase 3	≤10 Clase 3
ADHESIVIDAD	13614	%	≥90 Clase 3	≥90 Clase 3	≥90 Clase 3	≥90 Clase 3	≥90 Clase 3	≥90 Clase 3	≥90 Clase 3

(1) Con tiempo frío se recomienda un Índice de Rotura < 110 (clase 2). En este caso, la emulsión se denominará C60B2 ADH

(2) cuando la dotación sea más baja, se podrá emplear un Tiempo de Fluencia de 15-70 S (CLASE 3)

(3) con tiempo frío se recomienda un Índice de Rotura < 110 (clase 2). En este caso, la emulsión se denominará C60B2 TER

(4) con tiempo frío se recomienda un índice de rotura < 110 (clase 2). en este caso, la emulsión se denominará C60B2 CUR

(5) se admite un Tiempo de Fluencia ≤20 S (CLASE 2) para emulsiones de alto poder de penetración, en base a su menor viscosidad, permiten una imprimación más eficaz de la base granular.

(6) con temperaturas altas y/o áridos muy reactivos, se recomienda un Índice de Rotura > 170 (CLASE 5) por su mayor estabilidad. En este caso, la emulsión se denominará C60B5 MIC

(7) se podrá emplear un Tiempo de Fluencia de 40-130 S (CLASE 4) especialmente cuando los áridos presenten una humedad elevada

(8) se podrá emplear un Tiempo de Fluencia de 40-130 S (CLASE 4) especialmente cuando los materiales a reciclar presenten una humedad elevada

TABLA 214.3.b – ESPECIFICACIONES DE BETÚN ASFÁLTICO RESIDUAL

DENOMINACIÓN UNE-EN 13808			**C60B3 ADH**	**C60B3 TER**	**C60B3 CUR**	**C60BF4 IMP**	**C50BF4 IMP**	**C60B4 MIC**	**C60B5 REC**
CARACTERÍSTICAS	**UNE-EN**	**UNIDAD**	**Ensayos sobre emulsión original**						
Residuo por evaporación (UNE-EN 13074-1)									
PENETRACIÓN 25ºC	1426	0,1 mm	≤330[9] Clase 7	≤50[10] Clase 2	≤330[9] Clase 7	≤330 Clase 7	≤330 Clase 7	≤100 Clase 3	≤330 Clase 7
PENETRACIÓN 15ºC	1426	0,1mm				330[11] Clase 10	>330[11] Clase 10		
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO	1427	ºC	≥35[9] Clase 8	≥50 Clase 4	≥35[9] Clase 8	≥35[11] Clase 8	≥35[11] Clase 8	≥43 Clase 6	≥35 Clase 8
Residuo por evaporación (UNE-EN 13074-1), seguido de estabilización (UNE-EN 13074-2)									
PENETRACIÓN 25ºC	1426	0,1 mm	≤220[9] Clase 5	≤50 Clase 2	≤220[9] Clase 5	≤220 Clase 5	≤270 Clase 6	≤100 Clase 3	≤270 Clase 6
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO	1427	ºC	≥35[9] Clase 8	≥50 Clase 4	≥35[9] Clase 8	≥35 Clase 8	≥35 Clase 8	≥43 Clase 6	≥35 Clase 8

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

DV: valor declarado por el fabricante

(9) para emulsiones fabricadas con betunes más duros, se admite una penetración ≤150 décimas de milímetro (CLASE 4) y un punto de reblandecimiento ≥43 ºC (CLASE 6)

(10) con temperatura ambiente alta es aconsejable emplear residuos de penetración <30 décimas de milímetro

(11) en el caso de emulsiones fabricadas con fluidificantes más pesados, se admite una penetración a 15ºC DE entre 90 a 170 décimas de milímetro (CLASE 8) y un punto de reblandecimiento <35 ºC (CLASE 9)

TABLA 214.4.a – ESPECIFICACIONES DE LAS EMULSIONES BITUMINOSAS CATIÓNICAS MODIFICADAS

DENOMINACIÓN UNE-EN 13808			**C60BP3 ADH**	**C60BP3 TER**	**C60BP MIC**
CARACTERÍSTICAS	**UNE-EN**	**UNIDAD**	**Ensayos sobre emulsión original**		
ÍNDICE DE ROTURA	13075-1		70-155(1) Clase 3	70-155(3) Clase 3	110-195(4) Clase 4
CONTENIDO DE LIGANTE (por contenido de agua)	1428	%	58-62 Clase 6	58-62 Clase 6	58-62 Clase 6
CONTENIDO DE FLUIDIFICANTE POR DESTILACIÓN	1431	%	≤2,0 Clase 2	≤2,0 Clase 2	≤2,0 Clase 2
TIEMPO DE FLUENCIA (2mm, 40ºC)	12846-1	s	40-130(2) Clase 4	40-130(2) Clase 4	15-70(5) Clase 3
RESIDUO DE TAMIZADO (por tamiz 0,5 mm)	1429	%	≤0,1 Clase 2	≤0,1 Clase 2	≤0,1 Clase 2
TENDENCIA A LA SEDIMENTACIÓN (7 d)	12847	%	≤10 Clase 3	≤10 Clase 3	≤10 Clase 3
ADHESIVIDAD	13614	%	≥90 Clase 3	≥90 Clase 3	≥90 Clase 3

(1) Con tiempo frío se recomienda un Índice de Rotura < 110 (CLASE 2). En este caso, la emulsión se denominará C60BP2 ADH

(2) cuando la dotación sea más baja, se podrá emplear un Tiempo de Fluencia de 15-70 S (CLASE 3)

(3) con tiempo frío se recomienda un Índice de Rotura < 110 (CLASE 2). En este caso, la emulsión se denominará C60BP2 TER

(4) con temperaturas altas y/o áridos muy reactivos, se recomienda un Índice de Rotura > 170 (CLASE 5) por su mayor estabilidad. En este caso, la emulsión se denominará C60BP5 MIC

(5) se podrá emplear un Tiempo de Fluencia de 40-130 S (CLASE 4) especialmente cuando los áridos presenten una humedad elevada

TABLA 214.4.b – ESPECIFICACIONES DEL LIGANTE RESIDUAL

DENOMINACIÓN UNE-EN 13808			**C60BP3 ADH**	**C60BP3 TER**	**C60BP4 ADH**
CARACTERÍSTICAS	**UNE-EN**	**UNIDAD**	**Ensayos sobre el ligante residual**		
Residuo por evaporación (UNE-EN 13074-1)					
PENETRACIÓN 25ºC	1426	0,1mm	≤330 (6) Clase 7	≤50 (7) Clase 2	≤100 Clase 3
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO	1427	ºC	≥35 (6) Clase 8	≥55 Clase 3	≥50 Clase 4
COHESIÓN POR EL ENSAYO DEL PÉNDULO	13588	J/cm2	≥0,5 Clase 6	≥0,5 Clase 6	≥0,5 Clase 6
RECUPERACIÓN ELÁSTICA, 25ºC	13398	%	DV Clase 1	≥0,5 Clase 5	≥0,5 Clase 5
Residuo por evaporación (UNE-EN 13074-1), seguido de establización (UNE-EN 13074-2)					
PENETRACIÓN 25ºC	1426	0,1mm	≤220 (6) Clase 5	≤50 Clase 2	≤100 Clase 3
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO	1427	ºC	≥43 (6) Clase 6	≥55 Clase 3	≥50 Clase 4
COHESIÓN POR EL ENSAYO DEL PÉNDULO	13588	J/cm2	≥0,5 Clase 6	≥0,5 Clase 6	≥0,5 Clase 6
RECUPERACIÓN ELÁSTICA, 25ºC	13398	%	≥50 Clase 5	DV Clase 1	DV Clase 1

DV: valor declarado por el fabricante

(6) para emulsiones fabricadas con betunes más duros, se admite una penetración ≤150 décimas de milímetro (CLASE 4) Y UN PUNTO DE REBLANDECIMIENTO ≥43 ºC (CLASE 6). Tras evaporación y seguido de estabilización, se admite una penetración ≤100 décimas de milímetro (CLASE 3) y un punto de reblandecimiento ≥50 ºC (CLASE 4).

(7) con temperatura ambiente alta es aconsejable emplear residuos de penetración < 30 décimas de milímetro (CLASE 1).

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

2.3.2 *Transporte y almacenamiento*

En todo momento se deberá cumplir la normativa vigente relativa a medio ambiente, seguridad laboral, almacenamiento y transporte.

El Director de Obra podrá comprobar, con la frecuencia que crea necesaria, las condiciones del almacenamiento y sistemas de transporte y trasiego en todo cuanto pudiera afectar a la calidad del material; y de no ser de su conformidad, suspenderá la utilización del contenido del bidón, tanque o cisterna correspondiente, hasta la comprobación de las características que estime conveniente, de las indicadas en las tablas 214.3.a, 214.3.b, 214.4.a. ó 214.4.b.

2.3.2.1 En bidones

Los bidones empleados para el transporte de emulsión bituminosa estarán constituidos por una virola de una sola pieza, no presentarán desperfectos ni fugas y su sistema de cierre será hermético.

Se evitará la utilización, para emulsiones bituminosas aniónicas, de bidones que hubiesen contenido emulsiones bituminosas catiónicas y viceversa, para lo cual los bidones deberán ir debidamente marcados por el fabricante.

Los bidones con emulsión bituminosa se almacenarán en instalaciones donde queden adecuadamente protegidos de la humedad, calor excesivo, de la acción de las heladas, y de la zona de influencia de motores, máquinas, fuegos o llamas.

2.3.2.2 A granel

Las emulsiones bituminosas se podrán transportar en cisternas ordinarias, sin aislamiento ni sistema de calefacción, incluso en las empleadas normalmente para el transporte de otros líquidos, siempre que antes de la carga estén completamente limpias.

La emulsión bituminosa transportada en cisternas se almacenará en uno o varios tanques, adecuadamente aislados entre sí, que deberán estar provistos de bocas de ventilación para evitar que trabajen a presión, y que contarán con los aparatos de medida y seguridad necesarios, situados en puntos de fácil acceso.

Cuando los tanques de almacenamiento no dispongan de medios de carga propios, las cisternas empleadas para el transporte de emulsión bituminosa estarán dotadas de medios neumáticos o mecánicos para el trasiego rápido de su contenido a los mismos.

Cuando se empleen bombas de trasiego serán preferibles las de tipo rotativo a las centrífugas. Todas las tuberías y bombas utilizadas para el trasvase de emulsión bituminosa, desde la cisterna de transporte al tanque de almacenamiento y de éste al equipo de empleo, deberán estar dispuestas de modo que se puedan limpiar fácil y perfectamente después de cada aplicación y/o jornada de trabajo.

El trasiego desde las cisternas de transporte a los tanques de almacenamiento se realizará siempre por tubería directa.

2.3.2.3 Medición y abono

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de que forme parte.

2.4 Artículo 240. Barras corrugadas para hormigón estructural

2.4.1 *Definición*

Se denominan barras corrugadas para hormigón estructural aquellos productos de acero de forma sensiblemente cilíndrica que presentan en su superficie resaltos o estrías con objeto de mejorar su adherencia al hormigón.

Los distintos elementos que conforman la geometría exterior de estas barras (tales como corrugas, aletas y núcleo) se definen según se especifica en la UNE 36 068:94 y UNE 36 065.

Los diámetros nominales de las barras corrugadas se ajustarán a la serie siguiente:

6-8-10-12-14-16-20-25-32 y 40 mm.

La designación simbólica de estos productos se hará de acuerdo con lo indicado en la UNE 36 068.

2.4.2 *Materiales*

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación, en aplicación de la Directiva 89/106 CE. En particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, se estará a lo establecido en el artículo 9 del mencionado Real Decreto.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Las características de las barras corrugadas para hormigón estructural cumplirán con las especificaciones indicadas en el apartado 34.2 del vigente "Código Estructural", así como en la UNE 36 068 y UNE 36 065.

Las barras no presentarán defectos superficiales, grietas ni sopladuras. La sección equivalente no será inferior al noventa y cinco y medio por ciento (95,5 por 100) de su sección nominal. Las armaduras no deben presentar grietas después de los ensayos de doblado-desdoblado realizados de acuerdo con la Norma UNE 36068:94.

Se empleará acero B-500-S, con un límite no inferior a 510 N/mm2 de acuerdo con la UNE 36 068 y UNE 36 065.

La marca indeleble de identificación se realizará de acuerdo con las indicaciones del apartado 34.2 del vigente "Código Estructural".

Las mermas en su sección no serán inferiores al tres por ciento (3%) de su sección nominal.

Tanto en el transporte como en el almacenamiento la barra deberá ser adecuadamente protegida contra la lluvia, humedad del suelo y eventual agresividad de la atmósfera. Deberá ser convenientemente separada por tipos, calidades, diámetros y procedencias. Antes de su utilización, deberá verificarse su estado y asegurarse de que no presenta alteraciones perjudiciales.

En el caso de no utilizar productos certificados, cada partida irá acompañada de los resultados de los ensayos correspondientes a la composición química, características mecánicas y geométricas, que justifiquen que el acero cumple las características exigidas en el vigente "Código Estructural".

Los aceros siempre cumplirán los requisitos establecidos en el artículo 240 incorporado al PG3 mediante la Orden Ministerial 475/2002, de 13 de febrero y el vigente "Código Estructural".

2.4.3 Suministro

La calidad de las barras corrugadas estará garantizada por el fabricante a través del Contratista de acuerdo con lo indicado en el apartado 49.1 del vigente "Código Estructural" o normativa que la sustituya.

La garantía de calidad de las barras corrugadas será exigible en cualquier circunstancia al Contratista adjudicatario de las obras.

2.4.4 Recepción

Para efectuar la recepción de las barras corrugadas será necesario realizar ensayos de control de calidad de acuerdo con las prescripciones recogidas en del vigente "Código Estructural "o normativa que la sustituya.

Los criterios de aceptación o rechazo serán los siguientes:

- Se procederá de la misma forma tanto para aceros certificados como no certificados.
- Comprobación de la sección equivalente: Si las dos comprobaciones que han sido realizadas resultan satisfactorias, la partida quedará aceptada. Si las dos resultan no satisfactorias, la partida será rechazada. Si se registra un sólo resultado no satisfactorio, se comprobarán cuatro nuevas muestras correspondientes a la partida que se controla. Si alguna de estas nuevas cuatro comprobaciones resulta no satisfactoria, la partida será rechazada. En caso contrario, será aceptada. Formación de grietas o fisuras en los ganchos de anclaje: La aparición de grietas o fisuras en los ganchos de anclaje o zonas de doblado de cualquier barra, obligará a rechazar toda la partida a la que corresponda la misma.
- Características geométricas de los resaltos de las barras corrugadas: El incumplimiento de los límites admisibles establecidos en el certificado específico de adherencia será condición suficiente para que se rechace el lote correspondiente.
- Ensayos de doblado-desdoblado: Si se produce algún fallo, se someterán a ensayo cuatro nuevas probetas del lote correspondiente. Cualquier fallo registrado en estos nuevos ensayos obligará a rechazar el lote correspondiente. Ensayos de tracción para determinar el límite elástico, la carga de rotura y el alargamiento en rotura: Mientras los resultados de los ensayos sean satisfactorios, se aceptarán las barras del diámetro correspondiente, tipo de acero y suministrador. Si se registra algún fallo, todas las armaduras de ese mismo diámetro existentes en obra y las que posteriormente se reciban, serán clasificadas en lotes correspondientes a las diferentes partidas suministradas, sin que cada lote exceda de las 20 toneladas para las armaduras pasivas y 10 toneladas para las armaduras activas. Cada lote será controlado mediante

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

ensayos sobre dos probetas. Si los resultados de ambos ensayos son satisfactorios, el lote será aceptado. Si los dos resultados fuesen no satisfactorios, el lote será rechazado, y si solamente uno de ellos resulta no satisfactorio, se efectuará un nuevo ensayo completo de todas las características mecánicas que deben comprobarse sobre 16 probetas. El resultado se considerará satisfactorio si la media aritmética de los dos resultados más bajos obtenidos supera el valor garantizado y todos los resultados superan el 95% de dicho valor. En caso contrario el lote será rechazado.

- Ensayos de soldeo: En caso de registrarse algún fallo en el control del soldeo en obra, se interrumpirán las operaciones de soldadura y se procederá a una revisión completa de todo el proceso.

Serán de aplicación las condiciones de aceptación o rechazo de los aceros indicados en del vigente "Código Estructural " o normativa que la sustituya.

El Director de las Obras podrá, siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad y homogeneidad de los materiales que se encuentren acopiados.

2.4.5 Medición y abono

La medición y abono de este material no será en ningún caso objeto de abono independiente, por estar incluido su importe en el precio de las unidades correspondientes.

En acopios, las barras corrugadas para hormigón estructural se abonarán por kilogramos (Kg) realmente acopiados, medidos por pesada directa en báscula contrastada.

2.4.6 Especificaciones técnicas y distintivos de calidad

A efectos del reconocimiento de marcas, sellos o distintivos de calidad, se estará a lo dispuesto en el vigente "Código Estructural " o normativa que la sustituya.

2.5 Artículo 241. Mallas electrosoldadas

2.5.1 Definición

Se denominan mallas electrosoldadas a los productos de acero formados por dos sistemas de elementos que se cruzan entre sí ortogonalmente y cuyos puntos de contacto están unidos mediante soldadura eléctrica, según un proceso de producción en serie en instalaciones fijas.

Los diámetros nominales de los alambres corrugados que forman las mallas electrosoldadas se ajustarán a la serie siguiente:

5-5, 5-6-6,5-7-7, 5-8-8, 5-9-9, 5-10-10, 5-11-11,5-12 y 14 mm.

La designación de las mallas electrosoldadas se hará de acuerdo con lo indicado en la UNE 36 092.

2.5.2 Materiales

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación, en aplicación de la Directiva 89/106 CE. En particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento, se estará a lo establecido en el artículo 9 del mencionado Real Decreto.

Los elementos que componen las mallas electrosoldadas pueden ser barras corrugadas o alambres corrugados. Las primeras cumplirán las especificaciones del apartado 34.2 del vigente "Código Estructural " o normativa que la sustituya y, los segundos, las especificaciones del apartado 34.3.

Los alambres y barras corrugadas no presentarán defectos superficiales, grietas ni sopladuras.

La sección equivalente de los alambres y barras corrugados no será inferior al noventa y cinco y medio por ciento (95,5 por 100) de su sección nominal.

Las características de las mallas electrosoldadas cumplirán con lo indicado en el apartado 35 del vigente "Código Estructural "o normativa que la sustituya, así como con las especificaciones de la UNE 36 092.

El acero a emplear en este proyecto es B 500-S.

La marca indeleble de identificación se realizará de acuerdo con las indicaciones del apartado 35 del vigente "Código Estructural " o normativa que la sustituya.

2.5.3 Suministro

Cada paquete debe llegar al punto de suministro con una etiqueta de identificación conforme a lo especificado en la norma UNE 36 092, de acuerdo con lo especificado en el apartado 35 del vigente "Código Estructural "" o normativa que la sustituya.

La calidad de las mallas electrosoldadas estará garantizada por el fabricante a través del Contratista de acuerdo con lo indicado en el apartado 49.1.2 del vigente "Código

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo.: Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Estructural "o normativa que la sustituya. La garantía de calidad de las mallas electrosoldadas será exigible en cualquier circunstancia al Contratista adjudicatario de las obras.

2.5.4 Almacenamiento

Serán de aplicación las prescripciones recogidas en el apartado 49.7 del vigente "Código Estructural "o normativa que la sustituya.

2.5.5 Recepción

Para efectuar la recepción de las mallas electrosoldadas será necesario realizar ensayos de control de calidad de acuerdo con las prescripciones recogidas en el vigente "Código Estructural "o normativa que la sustituya.

Serán de aplicación las condiciones de aceptación o rechazo de los aceros indicados en artículo 59 del vigente "Código Estructural ", o normativa que la sustituya.

El Director de las Obras podrá, siempre que lo considere oportuno, identificar y verificar la calidad y homogeneidad de los materiales que se encuentren acopiados.

2.5.6 Medición y abono

La medición y abono de las mallas electrosoldadas para hormigón armado se realizará según lo indicado específicamente en la unidad de obra de la que formen parte.

En acopios, las mallas electrosoldadas se abonarán por kilogramos (kg) realmente acopiados según su tipo y medidos por pesada directa en báscula debidamente contrastada.

2.6 Artículo 291. Otros materiales

Los demás materiales que, sin especificarse en el presente Pliego, han de ser empleados en la obra, serán de primera calidad y no podrán utilizarse sin antes haber sido reconocidos por el Ingeniero Director, que podrá rechazarlos si no reunieran, a su juicio, las condiciones exigidas para el fin que motivara su empleo.

2.7 Artículo 292. Procedencia y reconocimiento de los materiales

2.7.1 Procedencia de los materiales

Los materiales que se empleen en las obras procederán de los puntos que convenga el Contratista, siempre que reúnan las condiciones que al respecto se establece en este Pliego.

2.7.2 Reconocimiento de los materiales

Los materiales a emplear en los diferentes tajos, han de ser previamente reconocidos y aceptados por el Ingeniero Director de las obras, debiendo rechazarse en caso de deducirse así, de los ensayos o calicatas pertinentes, así como de la simple inspección ocular del Director de la Obra.

Todos los gastos de recepción y comprobación serán de cuenta del Contratista.

2.8 Artículo 293. Materiales que no reúnan condiciones

Cuando los materiales no fuesen de la calidad prevista en este Pliego, no tuvieran la preparación en él exigida, o cuando a falta de prescripciones formales de aquél, se demostrará que no eran adecuados para su objeto, el Ingeniero Director dará orden al Contratista para que, a su costa, los reemplace por otros que satisfagan las condiciones necesarias para el fin a que se destinan.

2.9 Artículo 294. Recepción de materiales

La recepción de los materiales no excluye la responsabilidad del Contratista para la calidad de los mismos, que quedará subsistente hasta que se reciba definitivamente las obras en que se hayan empleado.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

3 PARTE 3ª: EXPLANACIONES

3.1 Artículo 301. Demoliciones

3.1.1 Definición

3.1.1.1 Demolición de volumen aparente de edificación existente

Esta unidad de obra consiste en el derribo de las estructuras, cimentaciones y demás elementos que forman parte de las edificaciones existentes, que obstaculicen la construcción de la obra o que tengan que desaparecer al terminar la misma, independientemente de su altura, y en la retirada de los materiales resultantes a vertedero o acopio.

3.1.1.2 Demolición de obras de fábrica

Esta unidad de obra consiste en el derribo de la estructura, cimentaciones y demás elementos que forman parte de la obra de fábrica a demoler, así como la retirada de materiales resultantes a vertedero o acopio.

3.1.1.3 Demolición de firme existente

Incluye la demolición de cualquier tipo de firme y cualquier espesor, así como las capas de base de los mismos. No incluye los tratamientos superficiales, los cuales están incluidos en las unidades de excavación.

3.1.2 Ejecución de las obras

El Contratista será responsable de la adopción de todas las medidas de seguridad suficientes y del cumplimiento de las disposiciones vigentes al efecto, en el momento de la demolición, así como de las que eviten molestias y perjuicios a bienes y personas colindantes y del entorno sin perjuicio de la obligación de cumplir las instrucciones que dicte eventualmente el Ingeniero Director de las Obras.

Será de aplicación lo especificado en el artículo 301 del PG3.

3.1.2.1 Retirada de los materiales

El Contratista llevará a vertedero autorizado los materiales no utilizables y pondrá a disposición de la Administración los utilizables, según órdenes del Ingeniero Director de las Obras.

3.1.3 Medición y abono

Se considera incluido en el precio, en todos los casos, la retirada de los productos resultantes de la demolición, y su transporte a lugar de empleo, acopio o vertedero, según ordene el Ingeniero Director.

Se medirán por metros cúbicos (m3) realmente demolidos.

Las demoliciones de firmes, aceras e isletas se medirán por metros cuadrados (m2) realmente demolidos.

3.2 Artículo 320. Excavación y préstamos

3.2.1 Definición

En esta unidad de obra se incluyen:

- La excavación, por medios mecánicos o voladura, de los materiales de desmonte hasta los límites definidos por el proyecto o señalados por el Director de Obra, incluso cunetas, zanjas, escalonado para el apoyo de rellenos en media ladera, ensanches, así como cualquier saneo en zonas localizadas o no.
- Las operaciones de carga, transporte, selección y descarga en las zonas de empleo o almacenamiento provisional, incluso cuando el mismo material haya de almacenarse varias veces, así como la carga, transporte y descarga desde el último almacenamiento hasta el lugar de empleo o vertedero (en caso de materiales inadecuados o sobrantes).
- La conservación adecuada de los materiales y los cánones, indemnizaciones y cualquier otro tipo de gastos de los lugares de almacenamiento y vertederos.
- Los agotamientos y drenajes que sean necesarios, así como su mantenimiento en perfectas condiciones durante la ejecución de los trabajos.
- La preparación y compactación de la superficie de asiento de la explanada.
- El refino y acabado de taludes y explanación.
- Cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.
- Desbroce del terreno.
- Demoliciones.
- Escarificación y compactación del firme existente.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

3.2.2 *Clasificación de las excavaciones*

La excavación se considera no clasificada.

La excavación no clasificada se entenderá en el sentido de que, a efectos de abono, el terreno a excavar es homogéneo, y, por tanto, lo serán también las unidades correspondientes a su excavación.

La tierra de mala calidad se entenderá que corresponde a la definición de "suelo inadecuado" del apartado 330.3.3.5 del PG3.

El Contratista acopiará los productos procedentes de la excavación donde el Director le indique, sin considerarse transporte adicional alguno.

3.2.3 *Ejecución de las obras*

3.2.3.1 Generalidades

Una vez despejada la traza se iniciarán las obras de excavación, previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Haberse preparado y presentado al Director de Obra, quien lo aprobará si procede, un programa de desarrollo de los trabajos de explanación y el sistema de ejecución a emplear.

b) Haberse concluido satisfactoriamente en la zona afectada y en las que guarden relación con ella, a juicio del Director de Obra, todas las operaciones preparatorias para garantizar una buena ejecución. En particular, no se excavará junto a una calzada en servicio sin haber dispuesto al borde de ésta una barrera rígida móvil, la cual no podrá retirarse hasta que la pavimentación del ensanche enrase con el pavimento en servicio.

La excavación de calzadas, arcenes, bermas y cunetas deberán estar de acuerdo con la información contenida en los planos y con lo que sobre el particular ordene el Director de Obra, no autorizándose la ejecución de ninguna excavación que no sea llevada en todas sus fases con referencias topográficas precisas.

La superficie de los taludes que hayan de ser objeto de revegetación, no debe de ser alisada, compactada ni sufrir ningún tratamiento final, todo ellos sin menoscabo de la seguridad frente a la caída de materiales.

Debido a la posible presencia de suelos inadecuados no previstos en Proyecto, la excavación se realizará en primera fase hasta la cota prevista en los Planos. Una vez alcanzada esta cota, el Ingeniero Director de Obra decidirá la cota definitiva de excavación, a partir de la cual se sustituirá el material excavado por terraplén del tipo supuesto en el tramo para el cálculo del firme, y ello hasta la cota prevista en Planos.

Si como consecuencia de los terrenos empleados o de errores en la excavación se produjeran excesos en la misma, el Contratista dispondrá, a su costa, de los rellenos correspondientes y del desagüe, si fuera preciso, en la forma que le ordene el Director de Obra.

Cuando se prevea un desfase entre la excavación y la prosecución de las obras, el Contratista conservará, a su costa, la plataforma en perfecto estado de drenaje y rodadura de acuerdo con el Director de Obra. Antes de iniciar los trabajos, se comprobará junto con el Director, los emplazamientos de las posibles tuberías y si es preciso se preverá su desplazamiento. Si por falta de medidas previsoras, o por un tratamiento incorrecto, un material se volviese inadecuado, el Contratista habrá de sustituirlo o estabilizarlo con cal o cemento a sus expensas.

No se permitirá el vertido de tierras en los bordes de la explanación salvo por causas muy justificadas y con autorización del Ingeniero Director.

Se deberán retirar, en primer lugar, todos los materiales de desbroce, transportándolos a vertedero a cualquier distancia o al lugar que indique el Ingeniero Director de Obra.

Del resto de excavaciones, los suelos inadecuados se transportarán a vertedero o al lugar que indique el Ingeniero Director de Obra y los suelos tolerables, adecuados y seleccionados podrán utilizarse para cimiento, núcleo y coronación del terraplén según determina este mismo Pliego.

En los ensanches por ambos lados de la carretera existente, se escalonarán los terraplenes con alturas de treinta centímetros máximo (30 cm.), con objeto de que cada capa del nuevo terraplén quede perfectamente unida al anterior y, además, se cortará el firme existente longitudinalmente en una anchura de cincuenta centímetros (50 cm.) a cada lado y en un espesor de quince centímetros (15 cm.) con el fin de sanear y alojar la sub-base granular.

Un espesor de 1 metro formado por el terreno actual, la coronación del desmonte, la sub-base y la base, obliga a que la parte correspondiente del primero sea suelo tolerable.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

No se recurrirá al material de préstamo más que cuando no pueda aprovecharse, de acuerdo con las especificaciones, el procedente de la excavación, o si lo dispone el Proyecto o el Ingeniero Director.

Los desmontes en roca se efectuarán por los procedimientos ordinarios, recurriéndose al uso de martillo picador, explosivos, pólvora o dinamita, con todas las precauciones que la naturaleza de estos materiales exige para la seguridad de los encargados de su manejo y de cuantos pudieran sufrir las consecuencias de la explosión.

3.2.3.2 Drenaje

Los cauces de agua existentes no se modificarán sin autorización previa y escrita del Director de Obra.

La explanada se construirá con pendiente suficiente, de forma que vierta hacia zanjas y cauces conectados con el sistema de drenaje principal. Con este fin, se realizarán las zanjas y cunetas provisionales que, a juicio del Director de Obra, sean precisos.

Cualquier sistema de desagüe provisional o definitivo se ejecutará de modo que no se produzcan erosiones en las excavaciones.

El Contratista tomará, inmediatamente, medidas que cuenten con la aprobación del Director de Obra, frente a los niveles acuíferos que se encuentren en el curso de la excavación.

En el caso de que el Contratista no tome a tiempo las precauciones para el drenaje, sean provisionales o definitivas, procederá en cuanto el Director de Obra lo indique, al restablecimiento de las obras afectadas y correrán a su cargo los gastos correspondientes.

Las especificaciones relativas al drenaje transversal de la excavación se refieren en los artículos de la parte 4ª "Drenaje", del PG3.

3.2.4 Tierra vegetal

Los depósitos de tierra vegetal deberán ejecutarse utilizando máquinas que no compacten el material, que a su vez deberá encontrarse lo más seco posible. La altura máxima de estos almacenamientos será de 5 metros cuando hayan de ser de corta duración (un período de vegetación) y de 3 metros cuando la duración haya de ser mayor.

3.2.5 Empleo de los productos de excavación

Todos los materiales que se obtengan de la excavación a excepción de la tierra vegetal y el suelo inadecuado o de mala calidad, será utilizable en la formación de rellenos, zanjas drenantes, rellenos localizados de material filtrante y rellenos de protección de taludes. En los artículos referidos a estas actuaciones locales se indican las características que deben cumplir los materiales procedentes de la excavación.

Los materiales procedentes de la excavación que sean aptos para rellenos u otros usos se transportarán hasta el lugar de empleo o a acopios autorizados por el Director de Obra, caso de no ser utilizables en el momento de la excavación. Los materiales sobrantes y los suelos inadecuados se transportarán a vertederos. La tierra vegetal será utilizada en el recubrimiento de taludes de terraplén, en zonas de plantaciones y en el acondicionamiento de los vertederos.

3.2.6 Medición y abono

Las excavaciones en emplazamiento ó explanaciones, se abonarán por metro cúbico (m3). En ambos casos se considerarán comprendidos, además de la excavación y perfilado, las entibaciones, los agotamientos y el desbroce necesario.

El volumen de las excavaciones se apreciará del modo siguiente: los perfiles del proyecto se comprobarán o modificarán al efectuarse el replanteo y al pie de las diferentes hojas figurará la conformidad del Contratista. Durante la ejecución de las obras se sacarán cuantos perfiles transversales estime conveniente el Ingeniero Director de las mismas y pida al Contratista, y al efectuarse la medición final, se volverán a tomar los perfiles precisamente en los mismos puntos en que se hicieron los del replanteo, firmando las hojas el facultativo encargado y el Contratista, no siendo admitida ninguna reclamación de éste acerca del volumen resultante.

Para los efectos de estas condiciones y del presupuesto, se entiende por metro cúbico de excavación la del volumen igual a esta unidad medido en el terreno, tal como se encuentre antes de realizar la excavación.

Todas las excavaciones practicadas en la obra, se abonarán por su volumen a los precios que figuran en el cuadro número uno (1) del presupuesto, cualquiera que sea la naturaleza del terreno y el destino que se dé a los productos.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

En el precio se incluyen las operaciones suficientes para la excavación y tratamiento correspondiente, por separado, del material resultante, según se trate de tierra vegetal, suelo seleccionado, adecuado, tolerable o inadecuado, en particular respecto a su aprovechamiento en las diversas capas del terraplén y en plantaciones. No se desechará material como no aprovechable sin el visto bueno escrito del Ingeniero Director de la Obra, sin perjuicio de su rechazo si se emplea sin cumplir las especificaciones.

La excavación de la explanación se abonará por metros cúbicos (m3) deducidos por diferencia entre los perfiles reales del terreno antes de comenzar los trabajos y los realmente ejecutados, si lo han sido de acuerdo con las secciones definidas en los planos, o las órdenes del Ingeniero Director, en su caso. No se abonarán los excesos de excavación sobre dichas secciones que no sean expresamente autorizados, por escrito, por el Director de la Obra ni los rellenos compactados que fueren precisos para reconstruir la sección ordenada o proyectada, en el caso de que la profundidad de la excavación o el talud fuesen mayores de los correspondientes a dicha sección. El Contratista está obligado en este caso a ejecutar, a su costa, dichos rellenos según las especificaciones de coronación de terraplén.

Se consideran repercutidos en esta unidad los m3 de material de desbroce, demoliciones y escarificación y compactación del firme existente. De igual forma se considera incluida en esta unidad los importes de los proyectos de voladuras necesarias.

Los precios incluyen la excavación hasta las subrasantes o explanadas, o fondos de excavación definidos en los planos y/o en este Pliego, o aquellos que indique por escrito el Ingeniero Director, las medidas de saneamiento, drenaje y agotamiento si resultasen necesarias, carga y transporte de los productos resultantes a vertedero, lugar de empleo, instalaciones o acopio y, en este caso, la posterior carga y transporte a lugar de empleo, refino de taludes y cuantas necesidades circunstanciales se requieran para un correcta ejecución de las obras, incluso las medidas de seguridad respecto a los taludes.

El precio incluye la formación de caballeros que pudieran resultar necesarios y el pago de los cánones de ocupación que fueran precisos y, eventualmente, la carga, transporte y acopio al lugar de empleo. Las medidas suficientes para protección del talud se consideran incluidas en las unidades y precio del m3 de excavación.

La excavación en préstamos no se abonará, considerándose que el coste está incluido en el precio del terraplén del que el préstamo haya de formar parte.

El abono de esta unidad se realizará a los precios del Cuadro de Precios nº 1.

3.3 Artículo 321. Excavación de zanjas y pozos

3.3.1 Definición

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas, pozos y todas aquellas operaciones que por su dimensión o problemática supongan una disminución sustantiva de los rendimientos. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, nivelación y evacuación del terreno.

La entibación se ejecutará por el Contratista de acuerdo con las disposiciones vigentes en el momento de la ejecución y adoptará todas las medidas de seguridad exigidas en la normativa vigente al respecto.

Será de aplicación lo prescrito en los artículos 320 y 321 del PG-3.

3.3.2 Clasificación

La excavación será en terreno sin clasificar.

3.3.3 Ejecución de las obras

3.3.3.1 Principios generales

El Contratista notificará al Director de las Obras, con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que éste pueda efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación no se modificará ni removerá sin autorización del Director de las Obras.

Una vez efectuado el replanteo de las zanjas o pozos, el Director de las Obras autorizará la iniciación de las obras de excavación. La excavación continuará hasta llegar a la profundidad señalada en el Proyecto y obtenerse una superficie firme y limpia a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, el Director de las Obras podrá modificar tal profundidad si, a la vista de las condiciones del terreno, lo estima necesario a fin de asegurar una cimentación satisfactoria.

Se vigilarán con detalle las franjas que bordean la excavación, especialmente si en su interior se realizan trabajos que exijan la presencia de personas.

También estará obligado el Contratista a efectuar la excavación de material inadecuado para la cimentación, y su sustitución por material apropiado, siempre que se lo ordene el Director de las Obras.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Para la excavación de tierra vegetal se seguirá lo indicado en el apartado 320.3.3. del PG3.

Se tomarán las precauciones necesarias para impedir la degradación del terreno de fondo de excavación en el intervalo de tiempo que medie entre la excavación y la ejecución de la cimentación u obra de que se trate.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

3.3.3.2 Entibación

En aquellos casos en que se hayan previsto excavaciones con entibación, el Contratista podrá proponer al Director de las Obras efectuarlas sin ella, explicando y justificando de manera exhaustiva las razones que apoyen su propuesta. El Director de las Obras podrá autorizar tal modificación, sin que ello suponga responsabilidad subsidiaria alguna. Si en el Contrato no figurasen excavaciones con entibación y el Director de las Obras, por razones de seguridad, estimase conveniente que las excavaciones se ejecuten con ella, podrá ordenar al Contratista la utilización de entibaciones, sin considerarse esta operación de abono independiente.

3.3.3.3 Drenaje

Cuando aparezca agua en las zanjas o pozos que se están excavando, se utilizarán los medios e instalaciones auxiliares necesarios para agotarla. El agotamiento desde el interior de una cimentación deberá ser hecho de forma que no provoque la segregación de los materiales que han de componer el hormigón de cimentación, y en ningún caso se efectuará desde el interior del encofrado antes de transcurridas veinticuatro horas desde el hormigonado. El Contratista someterá a la aprobación del Director de las Obras los planos de detalle y demás documentos que expliquen y justifiquen los métodos de construcción propuestos.

3.3.3.4 Taludes

En el caso de que los taludes de las zanjas o pozos, ejecutados de acuerdo con los planos y órdenes del Director de las Obras, resulten inestables y, por tanto, den origen a desprendimientos antes de la recepción de las obras, el Contratista eliminará los materiales desprendidos.

3.3.3.5 Limpieza de fondo

Los fondos de las excavaciones se limpiarán de todo el material suelto o flojo y sus grietas y hendiduras se rellenarán adecuadamente. Asimismo, se eliminarán todas las rocas sueltas o desintegradas y los estratos excesivamente delgados. Cuando los cimientos apoyen sobre material cohesivo, la excavación de los últimos treinta centímetros (30 cm) no se efectuará hasta momentos antes de construir aquéllos, y previa autorización del Director de las Obras.

3.3.3.6 Empleo de los productos de excavación

Serán aplicables las prescripciones del apartado 3.2.5 de este Pliego.

3.3.4 Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m3) realmente ejecutados, si lo han sido de acuerdo con este Proyecto y las órdenes escritas del Ingeniero Director, deducidos por diferencia entre las secciones reales del terreno antes de comenzar los trabajos y los perfiles resultantes. En el precio correspondiente se incluye el relleno parcial y compactación de la zanja o pozo siempre que se trate de productos previamente excavados.

No se abonarán los excesos de excavación sobre dicha sección tipo que no sea expresamente autorizada por escrito por el Ingeniero Director ni los metros cúbicos (m3) de relleno compactados que fueran necesarios para reconstruir la sección tipo teórica, en el caso de que la profundidad de excavación fuera mayor de la necesaria, operación que deberá realizar obligatoriamente el Contratista.

No serán de medición y abono aquellas excavaciones consideradas en el precio de otras unidades de obra como parte integrante de la misma.

3.4 Artículo 330. Terraplenes

En todo lo que no se haga referencia explícita en este artículo, se estará a lo dispuesto en el artículo 330 "Terraplenes" del Pliego General de Condiciones PG-3/75.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

3.4.1 Definición

En esta unidad de obra quedan incluidos:

- La excavación en préstamo, así como la carga, transporte y compactación de los productos a su lugar de utilización.
- La extensión, humectación o desecación y compactación de los materiales, ya sean procedentes de la excavación en la traza o de préstamos, incluyendo los suelos seleccionados, que se deberán disponer tanto en la coronación de los terraplenes como en los fondos de desmonte donde sea necesario para asegurar una explanada tipo E2.
- Los agotamientos y drenajes superficiales, tanto en la traza como en préstamos.
- La escarificación y compactación del asiento.
- Los escarificados de tongadas, materiales de aportación y nuevas compactaciones, cuando sean necesarios.
- Los refinos de taludes y de la coronación.
- Los tramos de ensayos y ensayos necesarios para la aceptación de las obras por el Director de las mismas.
- Cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario, tanto en la traza como en el préstamo, para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.

3.4.2 Materiales

3.4.2.1 Criterios generales

Se emplearán materiales procedentes de excavación en la traza o de préstamos autorizados previamente por el Director de la Obra. Es preceptivo el máximo aprovechamiento de los productos procedentes de la excavación, cualquiera que sea la distancia de transporte, como materiales para terraplenes, siempre que cumplan las condiciones exigidas a éstos.

Los materiales a utilizar serán suelos procedentes de excavación en la traza o de préstamo del tipo seleccionado según especificaciones del art. 330.3.3 del PG-3/75.

3.4.2.2 Características de los materiales

Los rellenos tipo terraplén estarán constituidos por materiales que cumplan alguna de las dos condiciones glanulométricas siguientes:

- Cernido, o material que pasa, por el tamiz 20 UNE mayor del 70 por ciento, según UNE 10301.
- Cernido, o material que pasa, por el tamiz 0,080 UNE mayor o igual del treinta y cinco por ciento, según UNE 10301.

El Director de las Obras tendrá facultad para rechazar como material para terraplenes, cualquiera que así lo aconseje la experiencia local. Dicho rechazo habrá de ser justificado expresamente en el Libro de Órdenes.

3.4.3 Empleo

Los suelos empleados en la ejecución del núcleo de los terraplenes habrán de cumplir al menos las condiciones de suelo tolerable del Art. 330 del PG-3, con un tamaño máximo de las partículas de veinte (20) centímetros.

En la coronación de los terraplenes y secciones a media ladera, se dispondrá una capa de medio metro (0,5 m) de espesor constituida por suelo seleccionado.

En los fondos de desmontes se dispondrá una capa de suelo seleccionado, según la naturaleza del terreno natural en el fondo de la explanación, de espesor:

- Veinticinco centímetros. (25cm) cuando el fondo de desmonte aparezca suelo adecuado.
- Cincuenta centímetros (50cm) cuando en el fondo de desmonte aparezca suelo tolerable.
- Cuarenta centímetros (40cm) sobre una capa de treinta centímetros (30cm) de suelo tolerable cuando en el fondo del desmonte aparezca suelo inadecuado.

En los fondos de desmonte en roca, donde la cota de explanación se haya conseguido mediante excavación mecánica, se aplicará una capa de regularización de hormigón pobre (H-50).

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

3.4.4 Equipo necesario para la ejecución de las obras

El Contratista comunicará al Director de Obra el equipo que piensa utilizar para el extendido, humectación y compactación, que será suficiente para garantizar las características exigidas en el presente artículo.

3.4.5 Ejecución de las obras

3.4.5.1 Preparación de la superficie de asiento del terraplén

Los criterios generales que se deberán contemplar en la preparación y tratamiento serán los siguientes:

- n todas las zonas de apoyo de los rellenos se procederá al desbroce del terreno, excavación y extracción de la vegetación, tierra vegetal y del material inadecuado. Se enviarán a vertedero, excepto la tierra vegetal que deberá reservarse para su posterior utilización.
- A continuación, para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno, se escarificará éste, de acuerdo con la profundidad prevista en los Planos, y se compactará en las mismas condiciones que las exigidas para el núcleo del terraplén.
- Previamente al comienzo de los trabajos de preparación del cimiento, se captarán y desviarán todas las aguas, que procedentes de escorrentía o infiltración se presentan en las vaguadas. Cualquier aportación de agua que aparezca durante la realización de los trabajos será asimismo captada y derivada mediante el oportuno sistema de tubos, zanjas, etc. Las zanjas drenantes se deberán rellenar con material grueso no degradable y compactado.
- En las zonas en que el terraplén deba construirse sobre un firme existente, éste se escarificará hasta la profundidad indicada en el Proyecto, o en su defecto a la que señale el Director de Obra, y de forma que se cumplan las especificaciones relativas a este tipo de obras, contenidas, en el presente Pliego.
- En las zonas donde el Proyecto señala la necesidad de sanear el terreno de apoyo, se excavará y extraerá el material inadecuado, hasta la profundidad señalada en los Planos, llevándolo a vertedero.
- El relleno de la zona excavada se efectuará con material granular que cumpla al menos las condiciones de suelo adecuado según el ARTÍCULO 330 del PG-3. Se procurará emplear materiales más gruesos en el fondo, condicionando su tamaño a las condiciones del fondo de la limpieza.
- En todos los casos de rellenos apoyados a media ladera con pendiente del terreno superior al veinte por ciento (20%) deban apoyarse sobre bermas horizontales de tres metros (3 m) de anchura mínima y un metro (1 m) de altura mínima. En la zona de apoyo del pie del terraplén se dispondrá de una berma de superiores dimensiones: anchura mínima de cinco metros (5 m) y profundidad mínima de metro y medio (1,5 m). Como norma, bastará con excavar estas bermas debajo del talud que tiene pendiente en el mismo sentido que la ladera.

El material de relleno cumplirá las mismas condiciones que el indicado para el cimiento de terraplenes.

Para ejecutar en buenas condiciones el enlace con terraplenes antiguos o con el propio terreno natural, si su pendiente así lo requiere, el Contratista estará obligado a efectuar un escalonado previo de aquéllos, en la forma que le ordene el Ingeniero Director. Esta labor se hará después de retirar las tierras de mala calidad si las hubiere. En todo caso, el ancho mínimo de la huella será tal que permita el trabajo en condiciones normales del equipo de compactación.

3.4.5.2 Extensión de las tongadas

Los materiales que van a formar parte del terraplén, cuyas condiciones ya han quedado establecidas en los artículos correspondientes, se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente paralelas a la explanada. El espesor de dichas tongadas será lo suficientemente reducido como para conseguir el grado de compactación exigido, utilizando los medios disponibles. Este espesor, medido antes de compactar, no será superior a veinticinco centímetros (25 cm), salvo previa autorización por escrito, del Director de la Obra, cuando se empleen medios especiales de compactación, pudiendo alcanzarse en este caso, un espesor máximo de cincuenta centímetros (50 cm). Los materiales de cada tongada serán de características uniformes, y si no lo fueran, se conseguirá esta uniformidad mezclándolos convenientemente con la maquinaria adecuada para ello.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Cuando las lluvias puedan provocar la erosión o perturbación de los terraplenes en ejecución, las tongadas se extenderán en forma convexa, con una pendiente transversal mínima del 2% y máxima del 4%.

3.4.5.3 Drenaje de la obra durante su construcción

Deberá tenerse en cuenta la necesidad de asegurar un drenaje superficial provisional de las explanaciones y firmes durante su construcción. Para este fin podrán ejecutarse riegos de sellado con ligantes hidrocarbonados u otros productos, y en algunos casos disponer otras protecciones (geomembranas). La superficie de las explanaciones en construcción no protegidas se deberá dejar con una pendiente transversal mínima del 6%, evitando además la formación de charcos en sus irregularidades.

3.4.5.4 Compactación

La densidad de las capas que formen el núcleo y cimiento no será inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.

En la coronación se exigirá que la densidad no sea inferior al cien por cien (100%) de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.

En la coronación se realizarán además ensayos de placa de carga, empleando placas de 60 cm de diámetro, debiendo ser el valor del módulo mayor de 500 Kilogramos por centímetro cuadrado (500 Kg/cm2).

Las tongadas tendrán un espesor máximo de treinta (30) centímetros.

Las humedades estarán comprendidas dentro del rango del ± 2% de la humedad óptima del Proctor Modificado.

Con el fin de evitar asientos diferenciales entre estribos y terraplenes adyacentes, la compactación de las tongadas del núcleo, en una longitud igual a la altura del terraplén, alcanzará una densidad igual o superior al cien por cien (100%) del Proctor Modificado. Además, en este caso las tongadas se realizarán con maquinaria ligera (de menos de 5 T de peso total), a fin de no dañar los estribos ni inducir en el relleno tensiones horizontales anómalas.

El Contratista vendrá obligado a instalar dispositivos de control de asientos, que serán aprobados por el Director de la Obra.

3.4.6 *Medición y abono*

A efectos de abono los pedraplenes se consideran como terraplenes. Así mismo a efectos de abono no se hará distinción entre coronaciones de pedraplenes y desmontes.

El volumen del material, debidamente consolidado, empleado en la ejecución de los terraplenes y pedraplenes se medirá por el método de los perfiles, excluyendo de la medición todo el material colocado, sin autorización, fuera de las líneas de las alineaciones y rasantes indicadas en los planos o que de ellas se deduzcan.

El volumen así medido se abonará por metro cúbico a los precios señalados para metro cúbico de terraplén y pedraplén en el Cuadro de Precios número uno (1) del Presupuesto, cualquiera que sea la procedencia de los productos empleados, la distancia de transporte y la proporción en que se hallen, el terreno de donde procedan, los productos aprovechables con los que no lo son, y con los procedentes de préstamos.

En los precios indicados, está incluido el coste de todas las operaciones necesarias para ejecutar el terraplén y pedraplén, incluso la apertura de zanjas si fuese necesario, la indemnización de caminos provisionales, las talas, la preparación de la superficie sobre la que haya de asentar, aunque requiera ser compactada y limpiada el agua para humedecimiento de las tierras, su consolidación, y el refino de las superficies.

No serán de abono las creces con que deben formarse los terraplenes destinados a ser recortados ni el coste de esta operación, considerándose sus importes incluidos en el valor de la parte de terraplén y pedraplén que se considere definitiva y aprovechable.

El precio es único, para el terraplén, cualquiera que sea la capa cimiento, núcleo, y la coronación y cualquiera que sea la procedencia del material de la explanación o préstamos, corresponde al precio del Cuadro de Precios nº 1.

Se incluyen, en el precio del m3 de terraplén, la parte proporcional de desbroce a realizar, sea cual sea su profundidad, tanto en excavación como el relleno del desbroce. Y, por tanto, este desbroce y su relleno, no es objeto de medición independiente.

No será de abono la compactación del fondo de la excavación bajo la subrasante o en la explanada.

Serán de aplicación los precios del Cuadro de Precios nº1.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

3.5 Artículo 332. Rellenos localizados

3.5.1 Definición

Esta unidad consiste en la extensión y compactación de suelos, procedentes de excavaciones o préstamos, en relleno de zanjas, trasdós de obras de fábrica o cualquier otra zona, que por su reducida extensión u otra causa no permita la utilización de los mismos equipos de maquinaria con que se lleva a cabo la ejecución del resto del relleno.

En esta unidad están comprendidos, además de los anteriores, los rellenos entre encofrados de cimentaciones enterradas o soleras y el terreno natural.

No se consideran incluidos dentro de esta unidad los rellenos localizados de material drenante, los cuales se realizarán de acuerdo con lo indicado por el artículo 421 "Rellenos localizados de material drenante" del PG3.

3.5.2 Zonas de relleno

En los rellenos localizados que formen parte de la infraestructura de la carretera se distinguirán las mismas zonas que en los terraplenes, según el apartado 330.2 del PG3.

3.5.3 Materiales

Se emplearán suelos, siempre que su CBR, correspondiente a las condiciones de compactación exigidas, sea superior a diez (10) y en el caso de trasdós de obra de fábrica superior a veinte (20).

3.5.4 Ejecución de las obras

3.5.4.1 Preparación de la superficie de asiento de los rellenos localizados

En las zonas de ensanche o recrecimiento de antiguos rellenos se prepararán éstos a fin de conseguir la unión entre el antiguo y el nuevo relleno y la compactación del antiguo talud. Las operaciones encaminadas a tal objeto serán las indicadas en este P.P.T.P. o, en su defecto, por la Dirección Facultativa. Si el material procedente del antiguo talud cumple las condiciones exigidas para la zona del relleno de que se trate, se mezclará con el del nuevo relleno para su compactación simultánea: en caso contrario, la Dirección Facultativa decidirá si dicho material debe transportarse a vertedero.

Cuando el relleno haya de asentarse sobre un terreno en el que existan corrientes de agua superficial o subálvea, se desviarán las primeras y captarán y conducirán las últimas fuera del área donde vaya a construirse el relleno antes de comenzar la ejecución.

Salvo el caso de zanjas de drenaje, si el relleno hubiera de construirse sobre terreno inestable, turba o arcilla blanda, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

3.5.4.2 Extensión y compactación

En principio, el espesor de tongadas medidas después de la compactación no será superior a veinte centímetros (20 cm). No obstante, la Dirección de la Obra podrá modificar este espesor a la vista de los medios disponibles y del resultado de los ensayos que se efectúen.

3.5.5 Limitaciones de la ejecución

Los rellenos localizados se ejecutarán cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea superior a dos grados centígrados (2° C); debiendo suspenderse los trabajos cuando la temperatura descienda por debajo de dicho límite.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su compactación. Si ello no es factible, el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que no se concentren huellas de rodadas en la superficie.

3.5.6 Medición y abono

Se medirá y abonará por metros cúbicos (m3) realmente ejecutados, según la sección indicada en los planos y las especificaciones de Proyecto y órdenes escritas del Director. A la cantidad final admitida, le serán de aplicación los precios del Cuadro de Precios.

3.6 Artículo 340. Terminación y refino de la explanada

3.6.1 Definición

Esta unidad consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir el acabado geométrico de la explanada.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

3.6.2 *Ejecución de las obras*

Las obras de terminación y refino de la explanada se ejecutarán con posterioridad a la explanación y construcción de drenes y obras de fábrica que impidan o dificulten su realización, e inmediatamente antes de iniciar la construcción del firme, pavimentación u otras obras de superestructura.

Cuando haya de procederse a un recrecido de espesor inferior a un medio (1/2) de la tongada compactada, se procederá previamente a un escarificado de todo el espesor de la misma, con objeto de asegurar la trabazón entre el recrecido y su asiento.

La capa de coronación de la explanada tendrá como mínimo el espesor indicado en el Proyecto, no siendo admisible en ningún punto de la misma, espesores inferiores.

No se extenderá ninguna capa del firme sobre la explanada sin que se comprueben las condiciones de calidad y características geométricas de ésta.

Una vez terminada la explanada, deberá conservarse con sus características y condiciones hasta la colocación de la primera capa de firme o hasta la recepción de las obras cuando no se dispongan otras capas sobre ella. Las cunetas deberán estar en todo momento limpias y en perfecto estado de funcionamiento.

3.6.3 *Tolerancias de acabado*

En la explanada se dispondrán estacas de refino a lo largo del eje y en ambos bordes de la misma, con una distancia entre perfiles transversales no superior a veinte metros (20 m), y niveladas con precisión milimétrica con arreglo a los planos. Entre estacas, los puntos de la superficie de explanación no estarán, en ningún punto más de tres centímetros (3 cm) por encima ni por debajo de la superficie teórica definida por las estacas.

La superficie acabada no deberá variar en más de quince milímetros (15 mm), cuando se compruebe con la regla de tres metros (3 m), estática aplicada tanto paralela como normalmente al eje de la carretera. Tampoco podrá haber zonas capaces de retener agua.

Las irregularidades que excedan de las tolerancias antedichas serán corregidas por el Contratista a su cargo, de acuerdo con lo que señala este Pliego.

3.6.4 *Medición y abono*

La terminación y refino de la explanada se considerará incluida dentro de las unidades de excavación, terraplén, relleno todo-uno o pedraplén, según sea el caso.

4 PARTE 4ª. DRENAJE

4.1 Artículo 400. Cunetas de hormigón ejecutadas en obra

4.1.1 *Definición*

Las cunetas serán de los tipos definidos en los Planos.

En esta unidad de obra quedarán comprendidos:

- El encofrado.
- La preparación y nivelación de la superficie de asiento.
- El hormigón y su puesta en obra.
- Terminaciones, juntas y acabados superficiales del hormigón.
- Cualquier trabajo, maquinaria, material o elemento auxiliar necesario para la correcta y rápida ejecución de esta unidad de obra.

4.1.2 *Materiales*

4.1.2.1 Hormigón

El hormigón utilizado en el revestimiento, y sus componentes, cumplirán con carácter general lo exigido por las vigentes:

- Código Estructural
- Instrucción para la Recepción de Cementos.
- Artículos 610 "Hormigones" y 630 "Obras de hormigón en masa o armado" del PG3.

La resistencia característica a compresión del hormigón no será inferior a veinte megapascales (20 MPa), a veintiocho días (28 d).

Las cunetas se ejecutarán con hormigón HM-20.

4.1.2.2 Otros materiales

Los restantes materiales a emplear en esta unidad de obra, tales como rellenos, juntas, etc., cumplirán lo especificado en el Proyecto.

Los materiales de sellado a emplear en las juntas previa aceptación por el Director de las Obras, podrán ser productos bituminosos, productos elastoméricos sintéticos o perfiles elásticos, con materiales de relleno y protección cuando sean necesarios, en función del tipo de junta de que se trate.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

4.1.3 Ejecución

4.1.3.1 Preparación del lecho de asiento

A partir de la superficie natural del terreno o de la explanación, se procederá a la ejecución de la excavación de la caja que requiera la cuneta y a la nivelación, refino y preparación del lecho de asiento.

La excavación se realizará, en lo posible, de aguas abajo hacia aguas arriba y, en cualquier caso, se mantendrá con la nivelación y pendiente tales que no produzca retenciones de agua ni encharcamientos.

Cuando el terreno natural en el que se realice la excavación no cumpla la condición de suelo tolerable, podrá ser necesario, a juicio del Director de las Obras colocar una capa de suelo seleccionado (artículo 330 "Terraplenes" del PG 3/75) de más de diez centímetros (10) cm convenientemente nivelada y compactada.

Durante la construcción de las cunetas se adoptarán las medidas oportunas para evitar erosiones y cambio de características en el lecho de asiento. A estos efectos, el tiempo que el lecho pueda permanecer sin revestir se limitará a lo imprescindible para la puesta en obra del hormigón, y en ningún caso será superior a ocho días (8 días).

4.1.3.2 Hormigonado

La puesta en obra del hormigón se realizará de acuerdo con la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE), el artículo 630, "Obras de hormigón en masa o armado" de este Pliego y con las condiciones que exija el Proyecto.

Se cuidará la terminación de las superficies, no permitiéndose irregularidades mayores de quince milímetros (15 mm) medidas con regla de tres metros (3 m) estática según NLT 334.

Los defectos en espesor del revestimiento de hormigón previsto en los planos de Proyecto no serán superiores a diez milímetros (10 mm), ni a la cuarta parte (1/4) del espesor nominal.

Las secciones que no cumplan estas condiciones serán levantadas y ejecutadas de nuevo, no permitiéndose el relleno con mortero de cemento.

4.1.3.3 Juntas

Las juntas se dispondrán según figure en los planos.

Las juntas de contracción se ejecutarán a distancia de dos metros (2 m), su espesor será de tres milímetros (3 mm) en el caso de juntas sin sellar y de al menos cinco milímetros (5 mm) en las juntas selladas.

Las juntas de dilatación se ejecutarán en las uniones con las obras de fábrica. Su espesor estará comprendido entre quince y veinte milímetros (15 y 20 mm).

Después del curado del hormigón las juntas deberán limpiarse, colocándose posteriormente los materiales de relleno, sellado y protección que figuren en el Proyecto.

4.1.4 Medición y abono

Las cunetas de hormigón ejecutadas en obra se abonarán por metros lineales (m) realmente ejecutados, medidos sobre el terreno.

El precio incluirá el refino, el lecho de apoyo, el revestimiento de hormigón, su colocación, nivelación, fratasado, vibrado y curado, las juntas y todos los elementos y labores necesarias para su correcta ejecución y funcionamiento, así como las posibles obras de tierras necesarias para su ejecución.

Esta unidad se abonará a los precios indicados en el Cuadro de Precios nº 1.

El refino no se abonará independientemente en ningún caso por estar incluido dentro del precio de excavación.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

5 PARTE 5ª. FIRMES

5.1 Artículo 510. Zahorras

5.1.1 Definición

Se define como zahorra el material granular, de granulometría continua, constituido por partículas total o parcialmente trituradas, en la proporción mínima que se especifique en cada caso.

5.1.2 Materiales

5.1.2.1 Condiciones generales

Los materiales procederán de la trituración de piedra de cantera o grava natural. La proporción de partículas total y parcialmente trituradas del árido grueso (norma UNE – EN 933-5) deberá ser del cien por cien (100%) para firmes de calzada de carreteras con categoría de tráfico pesado T00 y T0, del setenta por ciento (70%), para tráfico T1 y T2 y arcenes T00 a T0, o del cincuenta por ciento (50%), para los demás casos.

Para categorías de tráfico pesado T2 o T4 se podrán utilizar materiales granulares reciclados, áridos reciclados de residuos de construcción y demolición (entendiéndose como tales a aquellos resultantes del tratamiento de material inorgánico previamente utilizado en la construcción), áridos siderúrgicos, subproductos y productos inertes de desechos, siempre que cumplan las prescripciones técnicas exigidas en este artículo, y se declare el origen de los materiales.

5.1.2.2 Granulometría

La granulometría del material (norma UNE-EN 933-1) deberá estar comprendida dentro de alguno de los husos indicados en la siguiente tabla:

HUSOS GRANULOMÉTRICOS CERNIDO ACUMULADO (% en masa)

TIPO DE ZAHORRA (*)	APERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2 (mm)									
	40	32	20	12,5	8	4	2	0,500	0,250	0,063
ZA 0/32	100	88-100	65-90	52-76	40-63	26-45	15-32	7-21	4-16	0-9
ZA 0/20		100	75-100	60-86	45-73	31-54	20-40	9-24	5-18	0-9
ZAD 0/20 (**)		100	65-100	47-78	30-58	14-37	0-15	0-6	0-4	0-2

(*) La designación del tipo de zahorra se hace en función del tamaño máximo nominal, que se define como la abertura del primer tamiz que retiene más de un diez por ciento en masa.

(**) Tipo denominado zahorra drenante, utilizado en aplicaciones específicas.

En todos los casos, el cernido por el tamiz 0,063 mm (norma UNE-EN 933-2) será menor que los dos tercios (< 2/3) del cernido por el tamiz 0,250 mm (norma UNE-EN 933-2).

5.1.2.3 Forma

El índice de lajas, según la Norma UNE-EN 933-3, deberá ser inferior a treinta y cinco (35).

5.1.2.4 Dureza

El coeficiente de desgaste Los Ángeles, según la Norma UNE-EN 1097-2, será inferior a treinta (30) para tráfico T00 a T2, y a treinta y cinco (35) en los demás casos. El ensayo se realizará con la granulometría tipo B de las indicadas en la citada Norma.

5.1.2.5 Limpieza

Los materiales deberán estar exentos de todo tipo de materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa.

El contenido de finos del árido grueso (norma UNE-EN 933-1), expresado como porcentaje que pasa por el tamiz 0,063 mm, será inferior al uno por ciento (< 1%) en masa.

5.1.3 Ejecución de las obras

5.1.3.1 Preparación de la superficie de asiento

La zahorra no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que haya de asentarse tenga las condiciones de calidad y forma previstas, con las

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

tolerancias establecidas. Para ello, además de la eventual reiteración de los ensayos de aceptación de dicha superficie, el Director de Obra podrá ordenar el paso de un camión cargado, a fin de observar su efecto.

Si en la citada superficie existieran defectos o irregularidades que excediesen de las tolerables, se corregirán antes del inicio de la puesta en obra de la zahorra.

5.1.3.2 Preparación del material

La preparación de la zahorra artificial se hará en central y no "in situ". La adición del agua de compactación se hará también en central. Salvo que el Director de Obra lo autorice y siempre que no se trate de tráfico T0 o T1.

La humedad óptima de compactación, deducida del ensayo "Proctor modificado" según la Norma NLT 108/72, podrá ser ajustada a la composición y forma de actuación del equipo de compactación, según los ensayos realizados en el tramo de prueba.

Cuando la zahorra no se fabrique en central, antes de extender una tongada se procederá, si fuera necesario, a su homogeneización y humectación mediante procedimientos sancionados por la práctica que garanticen, a juicio del Director de las Obras, las características previstas del material previamente aceptado, así como su uniformidad.

5.1.3.3 Extensión de la tongada

Los materiales serán extendidos, una vez aceptada la superficie de asiento, tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones, en tongadas con espesores no superiores a treinta centímetros (30 cm).

Las eventuales aportaciones de agua tendrán lugar antes de la compactación. Después, la única humectación admisible será la destinada a lograr en superficie la humedad necesaria para la ejecución de la capa siguiente. El agua se dosificará adecuadamente, procurando que en ningún caso un exceso de la misma lave el material.

5.1.3.4 Compactación de la tongada

Conseguida la humedad más conveniente, la cual no deberá rebasar a la óptima en más de un (1) punto porcentual, se procederá a la compactación de la tongada, que se continuará hasta alcanzar la densidad especificada en el apartado 510.7.1. del PG3 o en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

La compactación se ejecutará de manera continua y sistemática. Si la extensión se realiza por franjas, al compactar una de ellas se aplicará la zona de compactación para que incluya al menos quince centímetros (15 cm) de la anterior.

Las zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de paso o desagüe, muros o estructuras, no permitieran el empleo del equipo que normalmente se estuviera utilizando se compactarán con medios adecuados a cada caso, de forma que las densidades que se alcancen cumplan las especificaciones exigidas a la zahorra artificial en el resto de la tongada.

5.1.3.5 Protección superficial

La ejecución del riego de imprimación sobre la capa de zahorra y la posterior puesta en obra de la capa de mezcla bituminosa sobre ella, deberá coordinarse de manera que se consiga la protección de la capa terminada, así como que el riego de imprimación no pierda su efectividad como elemento de unión, de acuerdo con lo especificado en el artículo 530 del PG3 y del presente Pliego.

Se procurará evitar la acción de todo tipo de tráfico sobre la capa ejecutada. Si esto no fuera posible, se extenderá un árido de cobertura sobre el riego de imprimación y se procurará una distribución uniforme del tráfico de obra en toda la anchura de la traza, conforme a lo indicado en el artículo 530 del PG3 y de este Pliego. El Contratista será responsable de los daños originados, debiendo proceder a su reparación con arreglo a las instrucciones del Director de las Obras.

5.1.4 Limitaciones de la ejecución

Las zahorras se podrán emplear siempre que las condiciones climatológicas no hayan producido alteraciones en la humedad del material tales que se superen las tolerancias especificadas en el epígrafe 510.5.1 del PG3.

5.1.5 Medición y abono

Se abonarán por metro cúbico (m3) realmente ejecutadas, si lo han sido según este Proyecto y las órdenes escritas del Ingeniero Director, después de compactados, con arreglo a las secciones tipo que figuran en los planos del Documento nº 2, no abonándose los excesos sobre las mismas aun cuando, a juicio del Director de la Obra, no fuera preciso retirarlos, ni los debidos a las tolerancias admisibles en la superficie acabada, según el presente artículo.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

No serán de abono las creces laterales, ni las consecuentes a la aplicación de la compensación de la merma de espesores de capas subyacentes.

Se abonará al precio del Cuadro de Precios nº1.

5.2 Artículo 530. Riegos de imprimación

5.2.1 Definición

Se define como riego de imprimación la aplicación de una emulsión bituminosa sobre una capa granular previamente a la colocación sobre ésta de una capa o tratamiento bituminoso.

5.2.2 Materiales

5.2.2.1 Emulsión bituminosa

Como ligante se empleará emulsión tipo C50BF4 IMP o C6OBF4 IMP.

5.2.2.2 Árido de cobertura

El árido de cobertura deberá cumplir las prescripciones del artículo 530.2.2 del PG3.

5.2.2.3 Dotación de los materiales

La dotación de la emulsión bituminosa quedará definida por la cantidad que la capa que se imprime sea capaz de absorber en un período de veinticuatro horas (24 h.). Dicha dotación no será inferior a quinientos gramos por metros cuadrados (500 gr/m2) de ligante residual.

La dotación del árido será la necesaria para la absorción de un exceso de ligante o para garantizar la protección de la imprimación bajo la acción de la circulación. La dotación, en ningún caso, será superior a seis litros por metro cuadrado (6l/m2), ni inferior a cuatro litros por metro cuadrado (4l/m2).

En cualquier momento el Director de Obra podrá fijar la dotación de materiales que considere más adecuados.

5.2.3 Ejecución de las obras

5.2.3.1 Preparación de la superficie existente

Se comprobará que la superficie sobre la que vaya a efectuarse el riego de imprimación cumpla las condiciones especificadas para la unidad de obra correspondiente, y no se halle reblandecida por un exceso de humedad. En caso contrario, deberá ser corregida, de acuerdo con el presente Pliego, y/o las instrucciones del Director de Obra.

Inmediatamente antes de proceder a la aplicación de la emulsión, se limpiará la superficie a imprimar de polvo, suciedad, barro, materiales sueltos o perjudiciales. Para ello se utilizarán barredoras mecánicas o aire a presión; en los lugares inaccesibles a estos equipos se podrán emplear escobas de mano. Se cuidará especialmente de limpiar los bordes de la zona a imprimar. Una vez limpia la superficie deberá regarse con agua ligeramente, sin saturarla.

5.2.3.2 Aplicación de la emulsión bituminosa

Cuando la superficie a imprimar mantenga aún cierta humedad, se aplicará la emulsión con la dotación y temperatura aprobadas por el Director de Obra. Este podrá dividir la dotación en dos (2) aplicaciones, cuando lo requiera la correcta ejecución del riego.

La aplicación del ligante hidrocarbonado se efectuará de manera uniforme, evitando duplicarla en las juntas transversales de trabajo. A este efecto, se colocarán bajo los difusores tiras de papel u otro material, en las zonas donde se comience o interrumpa el riego. Cuando sea preciso regar por franjas, se procurará una ligera superposición del riego en la unión de dos contiguas.

Se protegerán para evitar mancharlos de ligantes, cuantos elementos tales como bordillos, vallas, señales, balizas, árboles, etc., puedan sufrir tal daño.

5.2.3.3 Extensión del árido

La extensión del ancho de cobertura se realizará por orden del director de las obras, cuando sea preciso hacer circular vehículos sobre la imprimación, o cuando se observe que ha quedado parte de ella sin absorber, veinticuatro horas (24 h) después de su aplicación.

La extensión del árido de cobertura se realizará por medios mecánicos, de manera uniforme y con la dotación aprobada. En el momento de su extensión, el árido no deberá contener una humedad excesiva.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

Tras la extensión del árido se procederá al apisonado con un compactador de neumáticos y, previamente a la capa bituminosa, se barrerá para eliminar el árido sobrante, cuidando de no dañar el riego.

Se evitará el contacto de las ruedas de la extendedora con ligante sin cubrir. Cuando haya sido adyacente, se dejará sin cubrir una zona de aquélla de unos veinte centímetros (20 cm) de anchura.

5.2.4 Limitaciones de la ejecución

El riego de imprimación se podrá aplicar sólo cuando la temperatura ambiente a la sombra sea superior a diez grados centígrados (10ºC), y no exista fundado temor de precipitaciones atmosféricas. Dicha temperatura límite podrá rebajarse a cinco grados (5ºC) si la temperatura ambiente tuviera tendencia a aumentar.

Se prohibirá la circulación de todo tipo de tráfico sobre el riego de imprimación hasta que no se haya absorbido todo el ligante o, si se hubiera extendido árido de cobertura, durante las cuatro horas (4 h) siguientes a dicha extensión. En todo caso, la velocidad de los vehículos deberá limitarse a cuarenta kilómetros por hora (40 km/h).

5.2.5 Control de calidad

Será de aplicación lo especificado en el apartado 530.7 del PG3.

5.2.6 Criterios de aceptación o rechazo

La dotación media, tanto del ligante residual como, en su caso, de los áridos, no deberá diferir de la prevista en más de un quince por ciento (15%). No más de un (1) individuo de la muestra ensayada podrá presentar resultados que excedan de los límites fijados.

El Director de las Obras determinará las medidas a adoptar con los lotes que no cumplan los criterios anteriores.

5.2.7 Medición y abono

El riego de imprimación se abonará por metros cuadrados (m2) realmente ejecutados y medidos en obra. El abono incluirá la extensión del árido, consolidación y barrido.

Esta unidad se abonará a los precios del Cuadro de Precios nº 1.

5.3 Artículo 531. Riegos de adherencia

5.3.1 Definición

Se define como riego de adherencia la aplicación de una emulsión bituminosa sobre una capa del firme previamente a la colocación sobre ésta de una capa bituminosa.

Se emplearán bajo capas de mezcla bituminosa de rodadura intermedia y de base.

Si la base de mezcla bituminosa se extendiera en dos capas, también se aplicará un riego de adherencia entre ambas.

5.3.2 Materiales

Como ligante se empleará una emulsión tipo C60B3 ADH.

5.3.3 Dotación de ligante

El Director de Obra podrá modificar tal dotación a la vista de las pruebas realizadas.

La dotación de ligante residual será superior a 0,2 kg/m2.

Cuando la capa superior sea una mezcla bituminosa discontinua en caliente o drenante, o una capa tipo hormigón bituminoso empleada como rehabilitación superficial de una carretera en servicio, esta dotación será superior a 0,25 kg/m2.

5.3.4 Ejecución de las obras

5.3.4.1 Preparación de la superficie existente

Se comprobará que la superficie sobre la que vaya a efectuarse el riego de adherencia cumpla las condiciones especificadas para la unidad de obra correspondiente, y no se halle reblandecida por un exceso de humedad. En caso contrario, deberá ser corregida, de acuerdo con el presente Pliego, el de PG3, y/o las instrucciones del Director de Obra.

Inmediatamente antes de proceder a la aplicación de la emulsión bituminosa se limpiará la superficie de polvo, suciedad, barro, materiales sueltos o perjudiciales. Para ello se utilizarán barredoras mecánicas o aire a presión; en los lugares inaccesibles a estos equipos se podrán emplear escobas de mano. Se cuidará especialmente de limpiar los bordes de la zona a tratar.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Cuando la superficie sea un pavimento bituminoso, se eliminarán los excesos de ligante hidrocarbonado que pudiera haber, y se repararán los desperfectos que pudieren impedir una correcta adherencia.

5.3.4.2 Aplicación de la emulsión bituminosa

La emulsión bituminosa se aplicará con la dotación y temperatura aprobadas por el Director de Obra.

La aplicación de la emulsión bituminosa se efectuará de manera uniforme, evitando duplicarla en las juntas transversales de trabajo. A este efecto, se colocarán bajo los difusores tiras de papel u otro material, en las zonas donde se comience o interrumpa el riego. Cuando sea preciso regar por franjas, se procurará una ligera superposición del riego en la unión de dos contiguas.

Se protegerán para evitar mancharlos de ligantes, cuantos elementos tales como bordillos, vallas, señales, balizas, árboles, etc., puedan sufrir tal daño.

5.3.5 Limitaciones de la ejecución

El riego de adherencia se podrá aplicar sólo cuando la temperatura ambiente a la sombra sea superior a diez grados centígrados (10ºC), y no exista fundado temor de precipitaciones atmosféricas. Dicho límite se podrá rebajar a juicio del Director de las obras a cinco grados centígrados (5ºC), si la temperatura ambiente tiende a aumentar.

Se coordinará el riego de adherencia con la puesta en obra de la capa bituminosa a aquel supuesto, de manera que la emulsión bituminosa haya roto, y no pierda su efectividad como elemento de unión. Cuando el Director de Obra lo estimare necesario, deberá efectuarse otro riego de adherencia, el cual no será de abono si la pérdida de efectividad del anterior fuera imputable al Contratista.

Se prohibirá la circulación de todo tipo de tráfico sobre el riego de adherencia hasta que no haya roto la emulsión.

5.3.6 Control de calidad

Será de aplicación lo especificado en el apartado 531.8 del PG3.

5.3.7 Criterios de aceptación o rechazo

La dotación media del ligante residual no deberá diferir de la prevista en más de un quince por ciento (15%) y de un diez por ciento (10%) por defecto. No más de un (1) individuo de la muestra ensayada podrá presentar resultados que excedan de los límites fijados.

El Director de las Obras determinará las medidas a adoptar con los lotes que no cumplan los criterios anteriores.

5.3.8 Medición y abono

El riego de adherencia se abonará por metros cuadrados (m2) realmente ejecutados y medidos en obra. El abono incluirá la extensión del árido, consolidación y barrido.

Esta unidad se abonará a los precios del Cuadro de Precios nº 1.

5.4 Artículo 542. Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso

5.4.1 Definición

Se define como mezcla bituminosa tipo hormigón bituminoso la combinación de un betún asfáltico, áridos con granulometría continua (incluido el polvo mineral) y eventualmente aditivos, de manera que todas las partículas del árido queden recubiertas por una película homogénea de ligante. Su proceso de fabricación implica calentar el ligante y los áridos (excepto eventualmente el polvo mineral de aportación), y se pone en obra a temperatura muy superior a la ambiente.

Estas unidades de obra serán realizadas de acuerdo con el Artículo 542 del P.G-3.

5.4.2 Materiales

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento 305/2011 de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Concejo, por el que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción.

Independientemente de lo anterior, se estará en todo caso, además a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de la construcción y demolición, y de suelos contaminados.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Las dotaciones de materiales que figuran a continuación lo son a efectos orientativos y presupuestarios. La dotación real a emplear en obra será fijada por el Ingeniero Director a la vista de los resultados obtenidos en los tramos de ensayo realizados en obra.

5.4.2.1 Ligante hidrocarbonado

El ligante bituminoso a emplear será betún asfáltico B-50/70 según decida el Ingeniero Director de las Obras y estará entre los que se indican en la tabla 542.1 y, salvo justificación en contrario, deberá cumplir las especificaciones de los correspondientes artículos de este Pliego.

TABLA 542.1 - TIPO DE LIGANTE HIDROCARBONADO A EMPLEAR
(Artículos 211 y 212 del PG3 y reglamentación específica vigente DGC)
A) EN CAPA DE RODADURA Y SIGUIENTE

<table>
<tr><th rowspan="2">ZONA TÉRMICA ESTIVAL</th><th colspan="6">CATEGORÍA DE TRAFICO PESADO</th></tr>
<tr><th colspan="2">T00</th><th>T0</th><th>T1</th><th>T2 y T31</th><th>T32 y arcenes</th><th>T4</th></tr>
<tr><td>CALIDA</td><td colspan="2">35/50
BC35/50
PBM 25/55-65
PBM 45/80-65</td><td>35/50
BC35/50
PBM 25/55-65
PBM 45/80-60
PBM 45/80-65</td><td>35/50
50/70
BC35/50
BC50/70
PBM 45/80-60</td><td>50/70
BC50/70</td><td rowspan="3">50/70
70/100
BC50/70</td></tr>
<tr><td>MEDIA</td><td colspan="2">35/50
BC35/50
PBM 45/80-60
PBM 45/80-65</td><td>35/50
50/70
BC35/50
BC50/70
PBM 45/80-60</td><td>50/70
BC50/70
PBM 45/80-60</td><td>50/70
70/100
BC50/70</td></tr>
<tr><td>TEMPLADA</td><td colspan="2">50/70
BC50/70
PBM 45/80-60
PBM 45/80-65</td><td colspan="3">50/70
70/100
BC50/70
PBM 45/80-60</td></tr>
</table>

B) EN CAPA DE BASE, BAJO OTRAS DOS

<table>
<tr><th rowspan="2">ZONA TÉRMICA ESTIVAL</th><th colspan="4">CATEGORÍA DE TRAFICO PESADO</th></tr>
<tr><th>T00</th><th>T0</th><th>T1</th><th>T2 y T3</th></tr>
<tr><td>CALIDA</td><td colspan="2" rowspan="2">35/50
BC35/50
PBM 25/55-65</td><td rowspan="2">35/50
50/70
BC35/50
BC35/70</td><td>50/70
BC50/70</td></tr>
<tr><td>MEDIA</td><td>50/70
70/100
BC50/70</td></tr>
<tr><td>TEMPLADA</td><td colspan="3">50/70
70/100
BC50/70</td><td>70/100</td></tr>
</table>

Se podrán emplear también betunes modificados con caucho que sean equivalentes a los betunes modificados de esta tabla, siempre que complan las especificaciones del artículo 212 del PG3. En ese caso, a la denominación del betún se le añadirá una letra C, para indicar que el agente modificador es polvo de caucho procedente de la trituración de neumáticos fuera de uso.

Se podrán emplear también betunes multigrados, que sean equivalentes en el intervalo de penetración, siempre que cumplan las especificaciones del artículo 211 del PG3.

C) EN MEZCLAS DE ALTO MÓDULO

<table>
<tr><th rowspan="2">TIPO DE CAPA</th><th colspan="4">CATEGORÍA DE TRAFICO PESADO</th></tr>
<tr><th>T00</th><th>T0</th><th>T1</th><th>T2</th></tr>
<tr><td>INTERMEDIA</td><td colspan="2">PMB 10/40-70</td><td colspan="2">15/25</td></tr>
<tr><td>BASE</td><td colspan="4">15/25</td></tr>
</table>

Para las categorías de tráfico pesado T00 y T0, en las mezclas bituminosas a emplear en capas de rodadura se utilizarán exclusivamente betunes asfálticos modificados que cumplan el artículo 212 del PG3.

En el caso de utilizar betunes con adiciones no incluidos en los artículos 211 ó 212 de este Pliego, el Director de las Obras establecerá el tipo de adición y las especificaciones que

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

deberán cumplir, tanto el ligante como las mezclas bituminosas resultantes. La dosificación y el método de dispersión de la adición deberán ser aprobados por el Director de las Obras.

En el caso de incorporación de productos (fibras, materiales elastoméricos, etc.) como modificadores de la reología de la mezcla, el Director de las Obras determinará su proporción, así como la del ligante utilizado, de tal manera que se garantice un comportamiento en mezcla semejante al que se obtuviera de emplear un ligante bituminoso de los especificados en el artículo 212 de este Pliego.

Según lo dispuesto en el apartado 8 del Plan Nacional Integrado de Residuos 2008-2015, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 2008, en las obras en las que la utilización del producto resultante de la trituración de los neumáticos usados sea técnica y económicamente viable se dará prioridad a estos materiales.

5.4.2.2 Árido

El árido deberá cumplir las prescripciones del artículo 542 del PG3

5.4.3 Tipos y composición de las mezclas

Las mezclas de las diferentes capas que conforman el firme son las siguientes:

- **Rodadura:** 5 cm de MBC tipo AC16 surf BC50/70 S
- **Intermedia:** 8 cm de MBC tipo AC22 bin BC50/70 S
- **Base:** 12 cm de MBC tipo AC32 base BC50/70 G

La relación ponderal mínima entre los contenidos de polvo mineral y betún de la mezcla bituminosa será la especificada en la tabla 542.11.

TABLA 542.11- RELACIÓN PONDERAL RECOMENDABLE DE POLVO MINERALIZANTE EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO DENSAS, SEMIDENSAS Y GRUESAS PARA CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T00 A T2

TIPO DE CAPA	ZONA TÉRMICA ESTIVAL	
	CÁLIDA Y MEDIA	TEMPLADA
RODADURA	1,2	1,1
INTERMEDIA	1,1	1,0
BASE	1,0	0,9

En las mezclas bituminosas de alto módulo la relación ponderal recomendable entro los contenidos de polvo mineral y ligante hidrocarbonado (expresados ambos respecto de la masa total de árido seco, incluido el polvo mineral), salvo justificación en contrario, estará comprendida entre doce y trece décimas (1,2 a 1,3).

Las condiciones Marshall serán las que se establecen en el PG-3 para el tipo de tráfico considerado.

El Ingeniero Director indicará la fórmula de trabajo (F. de T.) a la vista de los ensayos, previo estudio y propuesta del Contratista. De ella se obtendrán los contenidos óptimos de betún de las mezclas asfálticas. A efectos únicamente presupuestarios se han considerado el 5% en peso respecto a los áridos para las mezclas tipo S.

Del estudio de la fórmula de trabajo se obtendrá si es necesario el uso de activantes para mejorar la adhesividad de los áridos, cuyo abono se considera incluido en el precio de la tonelada de mezcla bituminosa.

5.4.4 Ejecución de las obras

5.4.4.1 Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo

El Contratista estudiará y propondrá la fórmula de trabajo al Ingeniero Director y no valdrá hasta que sea aprobada por escrito por éste. El Ingeniero Director podrá modificarla y hacer los ensayos que crea oportunos. La fórmula de trabajo vigente será firmada por el Ingeniero Director.

5.4.4.2 Preparación de la superficie existente

Se comprobará la regularidad superficial y el estado de la superficie sobre la que se vaya a extender la mezcla bituminosa. El Director de las Obras, indicará las medidas encaminadas a restablecer una regularidad superficial aceptable y, en su caso, a reparar zonas dañadas.

La regularidad superficial de la superficie existente deberá cumplir lo indicado al respecto en éste artículo y en el artículo 510 de éste pliego y del PG3, y sobre ella se ejecutará un riego de imprimación o un riego de adherencia, según corresponda, de acuerdo con los artículos 530 y 531 de este pliego y del PG3.

Se comprobará especialmente que transcurrido el plazo de rotura del ligante de os tratamientos aplicados, no queden restos de agua en la superficie. Por otro lado, si ha pasado

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

mucho desde su aplicación, se verificará que su capacidad de unión con la mezcla bituminosa no ha disminuido en forma perjudicial. En caso contrario, el Director de Obras podrá ordenar la ejecución de un riego de adherencia adicional.

5.4.4.3 Aprovisionamiento de áridos

Los áridos se producirán o suministrarán en fracciones granulométricas diferenciadas, que se acopiarán y manejarán por separado hasta su introducción en las tolvas en frío. Cada fracción será suficientemente homogénea y se podrá acopiar y manejar sin peligro de segregación, observando las precauciones que se detallan a continuación.

Cada fracción del árido se acopiará separada de las demás, para evitar intercontaminaciones. Si los acopios se disponen sobre el terreno natural, no se utilizarán sus quince centímetros (15 cm) inferiores, a no ser que se pavimenten. Los acopios se construirán por capas de espesor no superior a un metro y medio (1,5 m), y no por montones cónicos. Las cargas del material se colocarán adyacentes, tomando las medidas oportunas para evitar su segregación.

Cuando se detecten anomalías en el suministro de los áridos, se acopiarán por separado hasta confirmar su aceptabilidad. Esta misma medida se aplicará cuando esté pendiente de autorización el cambio de procedencia de un árido.

El Director de las Obras, fijará el volumen mínimo de acopios antes de iniciar las obras. Salvo justificación en contrario dicho volumen no será inferior al correspondiente a un mes de trabajo con la producción prevista.

5.4.4.4 Fabricación de la mezcla

Diez días antes del comienzo de la fabricación de la mezcla bituminosa, se dispondrá en acopios por lo menos la mitad del total de los áridos precisos, sin que ello presuponga obligación de abono de los mismos.

Se tendrá acopiando en todo momento, los áridos necesarios para que no se pare la planta en un mes, no debiéndose descargar en los acopios que se estén utilizando en la fabricación. El consumo de áridos se hará siguiendo el orden de llegada de los mismos.

La temperatura máxima de la mezcla de salida de la planta, será de ciento sesenta y cinco grados centígrados (165ºC.) y la mínima de ciento sesenta grados centígrados (160ºC.).

5.4.4.5 Transporte de la mezcla

La mezcla bituminosa se transportará en camiones de la central de fabricación a la extendedora. La caja del camión se tratará previamente con un líquido antiadherente. No se permitirá en ningún caso el empleo de productos derivados del petróleo.

Para evitar el enfriamiento superficial de la mezcla, deberá protegerse durante el transporte mediante lonas u otros cobertores adecuados. En el momento de descargarla en la extendedora o en el equipo de transferencia, su temperatura no podrá ser inferior a la especificada en la fórmula de trabajo.

5.4.4.6 Extensión de la mezcla

La velocidad de extendido será inferior a cinco metros por minuto (5 m/min.) procurando que el número de paradas sea mínimo.

Salvo autorización expresa del Director de las Obras, en los tramos de fuerte pendiente, se extenderá de abajo hacia arriba.

En los tramos de extendido que ocasionalmente quedarán abiertos al tráfico y con objeto de disminuir los riesgos de accidentes, se tomarán las siguientes precauciones:

- Diariamente quedará cerrada la junta longitudinal del extendido programándose el trabajo para que no quede escalón central.
- Se dispondrá de operarios en cada extremo de la zona de extendido, suficientemente comunicados entre sí mediante radio o testigo para efectuar la alternancia del tráfico.
- Se procurará que las retenciones del tráfico no superen los tres minutos consecutivos.
- Se señalizará adecuadamente con señales de peligro, prohibidos adelantamientos, escalón central y limitaciones de velocidad, que se hará gradualmente 60 Km./h a 40 Km./h y 20 Km./h en intervalos de 20 Km./h y separadas las señales 50 m entre sí. Se señalará debidamente los escalones laterales o centrales, en su caso.
- Se reiterarán las señales cada 500 m, en su caso.
- Se dispondrá de pivotes señalizadores de la delimitación del carril a utilizar por el tráfico.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- No se permitirá el extendido ni la estancia de ninguna maquinaria, ni en la carretera ni en sus proximidades, cuando exista poca visibilidad (puesta de sol, niebla, etc.).
- Los escalones transversales de trabajo, en los tramos por donde se dé circulación, se suavizarán al máximo.

Inmediatamente después del apisonado inicial, se comprobará la superficie obtenida en cuanto a bombeo, peraltes, rasante, regularidad de la superficie y demás condiciones especificadas.

Será obligatorio que el Contratista disponga en cada tajo de una regla de tres metros y termómetros adecuados para comprobar la temperatura de mezcla de los camiones al llegar (que deberán ser rechazados y tirados a vertedero si la temperatura es inferior a 150ºC. o la fijada en caso de mal tiempo), en la tolva de la extendedora y en el extendido, durante el apisonado, con independencia de los aparatos y comprobaciones que haga la Administración simultáneamente.

En todo caso, el Ingeniero Director podrá ordenar otros escalones de temperatura en la M.B.C., en la salida de planta, llegada a tajo de extendido, en extendedora y zonas de apisonado; y el Contratista deberá cumplirlas sin tener derecho a reclamación alguna.

La aplicación de la regla de tres (3) metros y comprobaciones de espesor, cotas y peraltes se irán haciendo por personal competente, (que el Contratista deberá disponer al efecto), al mismo tiempo que la compactación para averiguar que se logran las prescripciones geométricas mientras es posible mantener la mezcla plástica, corrigiendo con las apisonadoras y añadiendo o retirando mezcla en caliente. El Contratista y el personal mencionado deberán atender a las indicaciones que sobre la mezcla hiciera el Director directamente o a través de su personal en obra.

El Ingeniero Director deberá suspender la ejecución en cualquier momento si comprueba que no se está efectuando las operaciones mencionadas de control y señalización, temperaturas, compactación de acuerdo con ellas y control y corrección geométrica sobre la marcha.

Una vez corregidas las deficiencias encontradas, se continuarán las operaciones de compactación.

5.4.4.7 Compactación de la mezcla

La densidad a obtener será del NOVENTA Y OCHO POR CIENTO (98%) de la obtenida con el ensayo Marshall para la mezcla empleada en capa de base, intermedia o de regularización y del CIEN POR CIEN (100%) para la mezcla empleada en rodadura.

La temperatura mínima de la mezcla al iniciar la compactación será de ciento cincuenta y un grados centígrados (151 °C.). En caso de circunstancias meteorológicas desfavorables, la temperatura será de ciento cincuenta y seis grados centígrados (156ºC.). Se rechazarán aquellos camiones cuyas cargas no alcancen las temperaturas indicadas o estén excesivamente mojadas por la lluvia, a juicio del Director.

Se dispondrá en la margen donde sean fácilmente visibles por los maquinistas una señal de 143ºC. y otra señal de 130ºC entre la apisonadora de neumáticos de no menos de doce (12) toneladas, (entre la misma extendedora y los 143ºC.) y la de llanta lisa de no menos de doce (12) toneladas (entre los 143ºC.), debiéndose suspender y haberse alcanzado la compactación, densidad y geometría antes de ella, en la zona de 130ºC.

El equipo descrito es mínimo, conviniendo otra compactadora de neumáticos que actúe en la segunda zona y siendo obligatoria si no se logran resultados satisfactorios con el equipo mínimo.

El Contratista tendrá personal competente encargado de ir corriendo ambas señales de acuerdo con la temperatura actual de la mezcla en las zonas correspondientes.

Las capas extendidas se someterán también a un apisonado transversal mediante cilindros tándem o rodillo de neumáticos, mientras las mezclas se mantienen en caliente y en condiciones de ser compactadas, cruzándose en sus pasadas con la compactación inicial.

La compactación se iniciará longitudinalmente por el punto más bajo de las distintas franjas y continuará hacia el borde más alto del pavimento, solapándose los elementos de compactación en sus pasadas sucesivas, que deberán tener longitudes ligeramente distintas.

Al compactar cada una de las franjas se ampliará la zona de compactación para que incluya al menos quince centímetros (15 cm) de la anterior.

Los rodillos deberán llevar su rueda motriz del lado más cercano a la extendedora. Los cambios de dirección se realizarán sobre la mezcla ya apisonada y los cambios de sentido se efectuarán con suavidad. Los elementos de compactación deberán estar siempre limpios y, si fuera preciso, húmedos.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

En los lugares inaccesibles para los equipos de compactación, se efectuará mediante pisones de mano adecuados para la labor que se quiera realizar.

5.4.4.8 Juntas Transversales y Longitudinales

La junta longitudinal de la capa, no deberá estar superpuesta a la correspondiente de la capa inferior. Se adoptará el desplazamiento máximo compatible con las condiciones de circulación, siendo al menos de quince centímetros (15 cm.). Siempre que sea posible, la junta longitudinal de la capa de rodadura se encontrará bajo la banda de señalización horizontal. El extendido de la segunda franja se realizará de forma que recubra uno o dos centímetros el borde longitudinal de la primera, procediendo con rapidez a eliminar el exceso de mezcla.

El corte de la junta longitudinal de extendido será perfectamente vertical y recto.

Para la realización de las juntas transversales, se cortará el borde de la franja en todo su espesor, eliminando una longitud de cincuenta centímetros, (50 cm). Las juntas transversales de las diferentes capas, estarán desplazadas un metro (1 m.), como mínimo.

5.4.5 Limitaciones de ejecución

No se permitirá la puesta en obra de mezclas bituminosas en las siguientes situaciones, salvo autorización expresa del Director de Obras:

- Cuando la temperatura ambiente a la sombra sea inferior a cinco grados centígrados (5ºC), en cuyo caso el límite será de ocho grados Celsius (8ºC). Con viento intenso, después de heladas, o en tableros de estructuras, el Director de las Obras podrá aumentar estos límites, a la vista de los resultados de compactación obtenidos.
- Cuando se produzcan precipitaciones atmosféricas.

Terminada la compactación, se podrá abrir a la circulación la capa ejecutada tan pronto alcance la temperatura ambiente en todo su espesor o bien, previa autorización expresa del Director de Obra, en capas de espesor igual o inferior a diez centímetros (10 cm) cuando alcance una temperatura de sesenta grados centígrados (60ºC), evitando paradas y cambios de dirección sobre la mezcla recién extendida hasta que ésta alcance la temperatura ambiente.

5.4.6 Medición y abono

Para el abono y medición de esta unidad será de aplicación de art. 542.11 del PG 3/75, salvo lo especificado a continuación:

1. No será de abono la preparación de la superficie existente en ningún caso.
2. El ligante hidrocarbonado empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, se abonará por toneladas (t) realmente empleadas en obra, medidas en la forma detallada en el art. 211.5 de este Pliego deduciendo la dotación mediante ensayos de extracción realizados diariamente, cuya media se aplicará al peso total de la mezcla extendida dicho día medido en la forma que se detalla en el párrafo siguiente a éste.
3. La fabricación y puesta en obra de las mezclas bituminosas en caliente se abonará por toneladas (t) realmente puestas en obra, deducidas de las secciones tipo señaladas en los Planos, y de las densidades medias de las probetas extraídas en obra. Se disminuirá el volumen teórico de las secciones tipo de los Planos, en la cantidad correspondiente al espesor no puesto en obra, (siempre que éste estuviera dentro de las tolerancias admisibles según el artículo 542.11. del PG 3/75 o que hubiese sido autorizado por el Director de las obras), deducido de los espesores medios de las probetas extraídas en obra.

La medición se hará a partir de la comprobación geométrica de la longitud y ancho, cotas, peraltes y regularidad de la superficie. El espesor y peso específico se determinará por testigos extraídos del volumen de la capa de MBC ejecutada cada día, con una cadencia de uno por cada carril y cada cuatrocientos metros, (desfasados los carriles contiguos doscientos metros, de manera que en la calzada se hará una extracción cada doscientos metros al tresbolillo), sin perjuicio de que el Ingeniero Director disponga un número mayor de extracciones y otros emplazamientos.

Si los valores resultantes de los ensayos de cada testigo y de la medición de su espesor corresponden a lo proyectado, a las prescripciones, Fórmula de Trabajo aprobada por el Ingeniero Director y, en su caso, a las órdenes escritas del mismo, dentro de las tolerancias admisibles se tomará como densidad, análogamente, la media aritmética de todos los testigos. El volumen y la densidad así resultante se multiplicarán para obtener el peso en toneladas (t) realmente ejecutadas.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Si en alguno de los valores resultantes en los ensayos de algún testigo, difiere del parámetro correspondiente proyectado, especificado o fijado en la Fórmula de trabajo, en más de la tolerancia admisible, se procederá de igual modo que figura en el apartado 211 de este Pliego, para los casos de testigos con resultados defectuosos y según que la variación respecto a lo especificado, sea ó no mayor del cinco o del diez por ciento (5 ó 10%), tanto por defecto como por exceso. En ningún caso serán de abono los excesos eventualmente ejecutados.

No obstante lo dicho más arriba sobre la forma de medir la mezcla bituminosa en caliente, podrá hacerse también por pesada directa en báscula debidamente contrastada, si así lo autorizare el Director de las Obras.

Los precios de fabricación y puesta en obra de las mezclas bituminosas en caliente incluyen los áridos incluso el polvo mineral de aportación de cemento, y toda la mano de obra, maquinaria, medios auxiliares y cuantas operaciones sean necesarias para la completa terminación de la unidad, excepto betún, de acuerdo con las especificaciones del Proyecto.

6 PARTE 6ª. PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS

6.1 Artículo 611. Mortero de Cemento

6.1.1 Definición

Se definen los morteros de cemento como la masa constituida por árido fino, cemento y agua.

Eventualmente, puede contener algún producto de adición para mejorar alguna de sus propiedades, cuya utilización deberá haber sido previamente aprobada por el Director de las obras.

6.1.2 Materiales

Los materiales a emplear para la constitución del mortero de cemento será cemento, agua, árido fino y, si se considera, productos de adicción. Los productos de adicción que se utilizarán serán: aireantes a emplear en hormigones, cloruro cálcico, plastificantes a emplear en hormigones o colorantes a emplear en hormigones.

Para conocer las características de cada uno de los materiales se atenderá a sus respectivos artículos en el PG-3.

6.1.3 Tipos y dosificaciones

Para su empleo en las distintas clases de obra, se establecen los siguientes tipos y dosificaciones de morteros de cemento portland:

- M 250 para fábricas de ladrillo y mampostería: doscientos cincuenta kilogramos de cemento P-350 por metro cúbico do mortero (250 kg/m3).
- M 450 para fábricas de ladrillo especiales y capas de asiento de piezas prefabricadas, adoquinados y bordillos: cuatrocientos cincuenta kilogramos de cemento P-350 por metro cúbico de mortero (450 kg/m3).
- M 600 para enfoscados, enlucidos, corrido de cornisas e impostas: seiscientos kilogramos de cemento P-350 por metro cúbico de mortero (600 kg/m3).
- M 700 para enfoscados exteriores: setecientos kilogramos de cemento P-350 por metro cúbico de mortero (700 kg/m3).

El Director podrá modificar la dosificación en más o en menos, cuando las circunstancias de la obra lo aconsejen.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

6.1.4 Fabricación

La mezcla del mortero podrá realizarse a mano o mecánicamente: en el primer caso se hará sobre un piso impermeable.

El cemento y la arena se mezclarán en seco hasta conseguir un producto homogéneo de color uniforme. A continuación se añadirá la cantidad de agua estrictamente necesaria para que, una vez batida la masa, tenga la consistencia adecuada para su aplicación en obra.

Solamente se fabricará el mortero preciso para uso inmediato, rechazándose todo aquel que haya empezado a fraguar y el que no haya sido empleado dentro de los cuarenta y cinco minutos (45 min) que sigan a su amasadura.

6.1.5 Limitaciones de empleo

Si es necesario poner en contacto el mortero con otros morteros y hormigones que difieran de él en la especie del cemento, se evitará la circulación de agua entre ellos; bien mediante una capa intermedia muy compacta de mortero fabricado con cualquiera de los dos cementos, bien esperando que el mortero u hormigón primeramente fabricado esté seco, o bien impermeabilizando superficialmente el mortero más reciente.

Se ejercerá especial vigilancia en el caso de hormigones con cementos siderúrgicos.

6.1.6 Medición y abono

El mortero no será de abono directo, ya que se considera incluido en el precio de la unidad correspondiente, salvo que se defina como unidad independiente, en cuyo caso se medirá y abonará por metros cúbicos (m3) realmente utilizados.

6.2 Artículo 630. Obras de hormigón en masa o armado

6.2.1 Definición

Se definen como obras de hormigón en masa o armado, aquellas en las cuales se utiliza como material fundamental el hormigón, reforzado en su caso con armaduras de acero que colaboran con el hormigón para resistir los esfuerzos.

No se consideran aquí incluidos los pavimentos de hormigón contemplados en el Artículo 550 de este Pliego.

6.2.2 Materiales

Los materiales a utilizar para la formación de hormigón en masa o armado serán los especificados en los respectivos artículos de hormigones y armaduras.

6.2.3 Ejecución

La ejecución de las obras de hormigón en masa o armado incluye las operaciones siguientes:

- Colocación de apeos y cimbras. Ver Artículo 681, "Apeos y cimbras".
- Colocación de encofrados. Ver Artículo 680, "Encofrados y moldes".
- Colocación de armaduras. Ver Artículo 600, "Armaduras a emplear en hormigón
- armado".
- Dosificación y fabricación del hormigón. Ver Artículo 610, "Hormigones".
- Transporte del hormigón. Ver Artículo 610, "Hormigones".
- Vertido del hormigón. Ver Artículo 610, "Hormigones".
- Compactación del hormigón. Ver Artículo 610, "Hormigones".
- Hormigonado en condiciones especiales. Ver Artículo 610, "Hormigones".
- Juntas. Ver Artículo 610, "Hormigones".
- Curado. Ver Artículo 610, "Hormigones".
- Desencofrado. Ver Articulo 680, "Encofrados y moldes".
- Descimbrado. Ver Artículo 681, "Apeos y cimbras".
- Reparación de defectos. Ver Artículo 610, "Hormigones".

6.2.4 Control de la ejecución

El control de calidad se realizará de acuerdo con lo prescrito en la Instrucción EH-73. Los niveles de control, de acuerdo con lo previsto en la citada Instrucción, serán los indicados en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y en la zona inferior derecha de cada Plano.

Para el control de la ejecución se tendrán en cuenta las tolerancias prescritas en los Artículos correspondientes de este Pliego.

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

6.2.5 Medición y abono

Las obras de hormigón en masa o armado, se medirán y abonarán según las distintas unidades que las constituyen:

- Hormigón. Ver Artículo 610, "Hormigones".
- Armaduras. Ver Artículo 600, "Armaduras a emplear en hormigón armado".
- Encofrados. Ver Artículo 680, "Encofrados y moldes".
- Apeos y cimbras. Ver Artículo 681, "Apeos y cimbras".

No se abonarán las operaciones que sea preciso efectuar para limpiar o reparar las obras en las que se acusen defectos.

7 PARTE 7ª. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

7.1 Artículo 700. Marcas viales

7.1.1 Definición

Se define como marca vial, reflectorizada o no, aquella guía óptica situada sobre la superficie de la calzada, formando líneas o signos, con fines informativos y reguladores del tráfico.

7.1.2 Tipos

Las marcas viales a emplear, de acuerdo con los tipos señalados en la norma UNEEN 1436, serán las incluidas en la tabla 700.1.:

TABLA 700.1 – TIPOS DE MARCA VIAL Y CLAVES DE IDENTIFICACIÓN

DEFINICIÓN	CLAVE	CARACTERÍSTICAS
EN FUNCIÓN DE UTILIZACIÓN		
PERMANENTE	P	Marca vial de color blanco, utilizada en la señalización horizontal de carreteras con tráfico convencional.
EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE RETRORREFLEXIÓN		
TIPO II	RW	Marca vial no estructurada diseñada específicamente para mantener la retrorreflexión en seco y con humedad.
	RR	Marca vial estructurada o no, diseñada específicamente para mantener la retrorreflexión en seco, con humedad y lluvia
EN FUNCIÓN DE OTROS USOS ESPECIALES		
SONORA(*)	S	Marca vial con resaltes que produce efectos sonoros y mecánicos (vibraciones)
REBORDEO	B	Marca vil permanente de color negro, utilizada en el rebordeo de cualquiera de las anteriores para mejorar su contraste
DAMEROS	D	Marca vial permanente de color rojo utilizada para la señalización de acceso a un lecho de frenado

(*) La merca vial sonora deberá ser permanente y de TIPO II (CLAVE P-RR).

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

7.1.3 Materiales

El árido deberá cumplir las prescripciones del artículo 700 del PG3.

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento 305/2011 de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, por lo que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción.

7.1.3.1 Requisitos de comportamiento

Los requisitos mínimos de comportamiento en marcas viales, de acuerdo con lo indicado en la norma UNE – EN 1436, están definidos en la tabla 700.2.a:

TABLA 700.2.a- REQUISITOS DE COMPORTAMIENTO DE LOS MATERIALES EN MARCAS VIALES DE COLOR BLANCO (NORMA UNE – EN 1436)

REQUISITO	**PARAMETRO DE MEDIDA**			**CLASES REQUERIDAS**				
				Tipo II-RW			**Tipo II-RR**	
VISIBILIDAD NOCTURNA	Coeficiente de luminancia retrorreflejada o retrorreflexión Coeficiente de luminancia retrorreflejada o retrorreflexión (RL)	En seco		R3			R3	
		En húmedo		RW2			RW3	
		En lluvia		--			RR2	
VISIBILIDAD DIURNA	Factor de luminancia β sobre pavimento	Bituminoso		B2			B2	
		De hormigón		B3			B3	
	Coeficiente de luminancia en iluminación difusa (Qd) sobre pavimento	Bituminoso		Q2			Q2	
		De hormigón		Q3			Q3	
	Color: coordenadas cromáticas (x, y) dentro del polígono de color que se define	Vértices del polígono		1	2	3	4	
			X	0,355	0,305	0,285	0,335	
			Y	0,355	0,305	0,325	0,375	
RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	Coeficiente de fricción SRT		S1					

7.1.3.2 Características físicas

Las características físicas que han de reunir las pinturas, termoplásticas y plásticas en frío de color blanco, serán las indicadas en la tabla 700.3.:

TABLA 700.3 – REQUISITOS PARA LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE PINTURAS, TERMOPLÁSTICOS Y PLÁSTICOS EN FRÍO DE COLOR BLANCO

CARACTERÍSTICA FÍSICA	**TIPO DE MATERIAL (NORMA UNE – EN 1871)**		
	PINTURAS	**TERMOPLÁSTICOS**	**PLÁSTICOS FRÍOS**
COLOR	Color cono en tabla 700.2a		
FACTOR DE LUMINANCIA B	LF7	LF6	
ESTABILIDAD DE ALMACENAMIENTO	≥ 4		
ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL ACELERADO	Color como en tabla 700.2a y clase UV1 para factor de luminancia		
RESISTENCIA AL SANGRADO (*)	BR2		
RESISTENCIA A LOS ALCALIS (**)	Pasa		
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO		≥ SP3	
ESTABILIDAD AL CALOR		Color como en tabla 700.2a y clase UV2 para factor de luminancia	

(*) Solo exigible en aplicaciones directas sobre pavimento bituminoso

(**) Solo exigible en aplicaciones directas sobre pavimento de hormigón

7.1.3.3 Criterios de selección

La selección de la clase de material más idónea para cada aplicación de marca vial se llevará a cabo mediante la determinación del 'factor de desgaste', el cual se calculará como suma de los valores asignados en la tabla 700.7 para cada una de las cuatro (4) características de la carretera, y la naturaleza del material de base en función de su compatibilidad con el soporte.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

TABLA 700.7 – VALORES INDIVIDUALES DE CADA CARACTERÍSTICA DE LA CARRETERA A UTILIZAR EN EL CÁLCULO DEL FACTOR DE DESGASTE

CARACTERÍSTICA	**VALOR INDIVIDUAL DE CADA CARACTERÍSTICA**					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
SITUACIÓN DE LA MARCA VIAL	Marca en zona excluida al tráfico	Banda lateral izquierda, en calzadas separadas	Banda lateral derecha, en calzadas separadas, o laterales, en calzada única	Eje o separación de carriles	Marcas viales para separación de carriles especiales	Símbolos, letras y flechas
CLASE DE RUGOSIDAD (*) (NORMA UNE – UN 13197) (H en mm)	RG1		RG2	RG3	RG4	
	a) H ≤ 0,3	b) 0,3 < H ≤ 0,6	0,6 < H ≤ 0,9	0,9 < H ≤ 1,2	a) 1,2 < H ≤ 1,5	b) H > 1,5
TIPO DE VÍA Y ANCHO DE CALZADA (a, en m)	Calzadas separadas	Calzada única y buena visibilidad			Calzada única y mala visibilidad	
		a ≥ 7,0	6,5 ≤ a < 7,0	a < 6,5		
IMD	≤ 5.000	5.001 a 10.000	10.001 a 20.000	20001 a 50000	50001 a 100000	>100000

(*) Para aplicaciones directas sobre mezclas drenantes y discontinuas la rugosidad debe entenderse siempre RG4 B)

Para repintados en los que no se transmita textura del pavimento a la superficie la rugosidad debe considerarse RG1 A)

Una vez calculado el factor de desgaste, la clase de durabilidad más adecuada se seleccionará de acuerdo con el criterio especificado en la tabla 700.8:

TABLA 700.8 – DETERMINACIÓN DE LA CLASE DE DURABILIDAD MÍNIMA EN FUNCIÓN DEL FACTOR DE DESGASTE

FACTOR DE DESGASTE	**CLASE DE DURABILIDAD (NORMA UNE-EN 13197)**
≤ 14	P5
15 a 18	P6
≥ 19	P7

La naturaleza y requisitos de los materiales para cada clase de durabilidad se obtendrá aplicando criterios específicos que tengan en cuenta la compatibilidad con el soporte, según se trate de una obra nueva o de repintado de marcas viales en servicio.

TABLA 700.9 – COMPABILIDAD ENTRE PRODUCTOS DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL CON LA MARCA VIAL EXISTENTE

NUEVA APLICACIÓN	**MATERIAL EXISTENTE**					
	PINTURA ACRÍLICA TERMOPLÁSTICA	**PLÁSTICO DE APLICACIÓN EN FRÍO DOS COMPONENTES**	**TERMOPLÁSTICO APLICACIÓN EN CALIENTE**	**MARCAS VIALES PREFABRICADAS**	**PINTURA ALCÍDICA**	**PINTURA ACRÍLICA**
PINTURA ACRÍLICA TERMOPLÁSTICA	EXCELENTE	BUENA	BUENA	BUENA	BUENA	BUENA
PLÁSTIO DE APLICACIÓN EN FRÍO DOS COMPONENTES	BUENA	BUENA	NULA O BAJA	BUENA	BUENA	BUENA
TERMOPLÁSTICO APLICACIÓN EN CALIENTE	BUENA	NULA O BAJA	EXCELENTE	BUENA	BUENA	BUENA
MARCAS VIALES PREFABRICADAS	NULA O BAJA	NULA O BAJA	NULA O BAJA	EXCELENTE	NULA O BAJA	NULA O BAJA
PINTURA ALCÍDICA	BUENA	NULA O BAJA	BUENA	BUENA	EXCELENTE	BUENA
PINTURA ACRÍLICA	EXCELENTE	NULA O BAJA	EXCELENTE	BUENA	BUENA	EXCELENTE

La selección de la naturaleza del material base y su forma de aplicación sobre el pavimento se hará de conformidad con los criterios recogidos en la tabla 700.10. La aplicación se realizará de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

TABLA 700.10 – CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA NATURALEZA DEL MATERIAL Y LA FORMA DE APLICACIÓN SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS Y TIPO DE PAVIMENTO

FAMILIA	PRODUCTO Y FORMA DE APLICACIÓN	TIPO DE PAVIMENTO			
		MEZCLA BITUMINOSA	MICROAGLOMERADO EN FRÍO	M.B. DRENANTE MICROAGLOMERADO	PAVIMENTO DE HORMIGÓN
CAPA DELGADA	ALCÍDICA (Pulverización)	MUY APROPIADA (1)	NO APROPIADA	APROPIADA (1)	APROPIADA (3)
	ACRÍLICA TERMOPLÁSTICO (Pulverización)	APROPIADA	NO APROPIADA	MUY APROPIDAD (1)	MUY APROPIADA
	AGRÍLICA BASE AGUA (Pulverización)	MUY APROPIADA	MUY APROPIADA (1)	MUY APROPIADA (1)	APROPIADA
IMPRIMACIÓN	ACRÍLICA (Imprimación transparente o negra) (pulverización)	NO APROPIADA	NO APROPIADA	NO APROPIADA	MUY APROPIADA (2)
CAPA GRUESA	TERMOPLÁSTICO CALIENTE (Pulverización)	MUY APROPIADA	NO APROPIADA	APROPIADA (1)	NO APROPIADA
	TERMOPLÁSTICO CALIENTE (Extrusión)	MUY APROPIADA	NO APROPIADA	MUY APROPIADA	NO APROPIADA
	PLÁSTICO EN FRÍO DOS COMPONENTES (Pulverización)	MUY APROPIADA	APROPIADA	APROPIADA (1)	MUY APROPIADA
	MARCAS VIALES PREFABRICADAS (manual o mecanizada)	MUY APROPIADA	APROPIADA	MUY APROPIADA	MUY APROPIADA

(1) Dos aplicaciones. A la primera aplicación no se le exigen requisitos de comportamiento ya que no es una unidad terminada.

(2) Para rebordeo negro o base transparente

(3) Con imprimación

7.1.4 Especificaciones de la unidad terminada

Los requisitos de comportamiento de las marcas viales, durante el periodo de garantía, cumplirán con las características especificadas en la tabla 700.11 para las de color blanco.

TABLA 700.11 – CARACTERÍSTICAS DE LAS MARCAS VIALES DE COLOR BLANCO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA

REQUISITO	PARAMETRO DE MEDIDA		CLASES REQUERIDAS					PERIODO
VISIBILIDAD NOCTURNA	Coeficiente de luminancia retrorreflejada o retrorreflexión(RL)		En seco			En humedo		Antes de
			R4			RW2		180 días
			R3			RW1		365 días
			R2			RW1		730 días
VISIBILIDAD DIURNA	Factor de luminancia, β o coeficiente Qd sobre pavimento:	Bituminoso	B2 o Q2					En todo momento de la vida útil
		De hormigón	B2 o Q2					
	Color: coordenadas cromaticas (x, y) detro del polígono de color que se define	Vertices del polígono de color		1	2	3	4	
			x	0,355	0,305	0,285	0,335	
			y	0,355	0,305	0,325	0,375	
RESISTENCIA AL DELIZAMIENTO	Coeficiente de fricción SRT		S1					

7.1.5 Ejecución

7.1.5.1 Consideraciones generales

La aplicación de la marca vial debe realizarse de conformidad con las instrucciones del sistema de señalización vial horizontal que incluirán, al menos, la siguiente información: la identidad el fabricante, las dosificaciones, los tipos y proporciones de materiales de post – mezclado, así como la necesidad o no de microesferas de vidrio de premezclado identificadas por sus nombres comerciales y sus fabricantes.

7.1.5.2 Seguridad y señalización de las obras

Antes de iniciarse la aplicación de las marcas viales, el Contratista someterá a la aprobación del Director de las Obras los sistemas de señalización a utilizar para la protección del tráfico, del personal, los materiales y la maquinaria durante el período de ejecución de las

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

mismas, así como de las marcas viales recién aplicadas hasta su total curado y puesta en obra.

El Director de las Obras, establecerá las medidas de seguridad y señalización a utilizar durante la ejecución de las obras, de acuerdo con la legislación que en materia de seguridad viaria, laboral y ambiental esté vigente.

7.1.5.3 Preparación de la superficie existente

Antes de proceder a la puesta en obra de la marca vial, se realizará una inspección del pavimento, a fin de comprobar su estado superficial y posibles defectos existentes. Cuando sea necesario, se llevará a cabo una limpieza de la superficie, para eliminar la suciedad u otros elementos contaminantes que pudieran influir negativamente en la calidad y durabilidad de la marca vial a aplicar.

El sistema de señalización vial horizontal que se aplique será compatible con el sustrato (pavimento o marca vial antigua); en caso contrario, deberá efectuarse el tratamiento superficial más adecuado a juicio del Director de las Obras (borrado de la marca vial existente, aplicación de una imprimación, etc....).

En pavimentos de hormigón deberán eliminarse, en su caso, todos aquellos materiales utilizados en el proceso de curado que aún se encontrasen adheridos a su superficie, antes de proceder a la aplicación de la marca vial. Si el factor de luminancia del pavimento fuese superior a quince centésimas (> 0,15) (norma UNE-EN 1436), se rebordeará la marca vial a aplicar con una marca vial de rebordeo a ambos lados y con un ancho aproximadamente igual a la mitad (1/2) del correspondiente a la marca vial.

El Director de las Obras, podrá fijar las operaciones de preparación de la superficie de aplicación, ya sean de reparación, propiamente dichas, o de aseguramiento de la compatibilidad entre el sustrato y el nuevo sistema de señalización vial horizontal.

7.1.5.4 Eliminación de marcas viales

Queda expresamente prohibido el empleo de decapantes y procedimientos térmicos para la eliminación de las marcas viales. Para ello, deberá utilizarse alguno de los siguientes procedimientos de eliminación que, en cualquier caso, deberá estar autorizado por el Director de las Obras: agua a presión, proyección de abrasivos, o fresado mediante la utilización de sistemas fijos rotatorios o sistemas flotantes horizontales.

7.1.5.5 Enmascaramiento de las marcas viales

Cuando por razones de temporalidad no sea imprescindible la eliminación de las marcas viales, sino simplemente su enmascaramiento durante un corto período de tiempo, se deberán utilizar materiales o sistemas que además de cubrir el color de la marca, sean absorbentes de la luz para evitar su brillo especular y la reversión de contraste.

Los productos a utilizar deberán tener un factor de luminancia (norma UNE-EN 1436) inferior a cinco centésimas (< 0,05) y un brillo (norma UNE-EN ISO 2813) a ochenta y cinco grados (85º) inferior a cuatro décimas (< 0,4).

El Director de las Obras indicará si estas marcas y su producto de enmascaramiento han de ser, a su vez, fácilmente eliminables.

7.1.5.6 Premarcado

Previamente a la aplicación del sistema de señalización vial horizontal se llevará a cabo su replanteo para garantizar la correcta ejecución y terminación de los trabajos. Para ello, cuando no exista ningún tipo de referencia adecuado, se creará una línea de referencia continua o de puntos, a una distancia no superior a ochenta centímetros (80 cm).

7.1.6 Limitaciones de ejecución

La aplicación del sistema de señalización vial horizontal se efectuará cuando la temperatura del sustrato (pavimento o marca vial antigua) supere al menos en tres grados Celsius (3ºC) al punto de rocío. Dicha aplicación no podrá llevarse a cabo, si el pavimento está húmedo o la temperatura ambiente no está comprendida entre cinco y cuarenta grados Celsius (5ºC a 40ºC), o si la velocidad del viento fuera superior a veinticinco kilómetros por hora (>25 km/h).

En caso de rebasarse estos límites, el Director de las Obras podrá autorizar la aplicación, siempre que se utilicen equipos de calentamiento y secado cuya eficacia haya sido previamente comprobada en el correspondiente tramo de prueba.

7.1.7 Control de calidad

El control de calidad de las obras de señalización horizontal incluirá el de los materiales suministrados a la obra, su aplicación y las características de la unidad terminada durante el periodo de garantía.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

7.1.8 Criterios de aceptación y rechazo

7.1.8.1 Materiales suministrados a la obra

Se rechazarán todos los acopios cuya documentación cuya documentación, acreditaciones o características declaradas no cumplan con los requisitos especificados para ellos, y aquellos otros sobre los que se hayan efectuado ensayos de identificación, en su caso, y no cumplan con los requisitos y tolerancias establecidos en la norma UNE – EN 12802.

Los acopios rechazados podrán presentarse a una nueva inspección, con sus correspondientes ensayos de control de calidad, siempre que el suministrador, a través del Contratista, acredite que se han eliminado todas las partidas defectuosas o se han corregido sus defectos.

Las nuevas unidades serán sometidas, de nuevo, a los ensayos de control de calidad.

7.1.8.2 Puesta en obra

Se rechazarán todas las marcas viales aplicadas de un mismo tipo si en las correspondientes inspecciones se da cualquiera de los siguientes supuestos:

- Los materiales aplicados no se corresponden con los acopiados
- La maquinaria utilizada en la aplicación no acredita los requisitos especificados en el epígrafe 700.5.2. del PG2.
- Las condiciones de puesta en obra no se corresponden con las aprobadas en el acta de ajuste en obra.

Se rechazarán también todas las marcas viales aplicadas de un mismo tipo si en el control de la dosificación se da cualquiera de los siguientes supuestos:

- El valor medio de cada uno de los materiales es inferior a las dosificaciones específicas
- El coeficiente de variación de los valores obtenidos de las dosificaciones del material aplicado supera el veinte por ciento (>20%)

Las marcas viales que hayan sido rechazadas serán ejecutadas de nuevo por el contratista a su costa, tras realizar un nuevo ajuste de obra. Durante la aplicación, los nuevos materiales serán sometidos a los ensayos de comprobación que se especifican en el epígrafe 700.8.3.4 del PG3.

7.1.8.3 Unidad terminada

Con independencia del método de ensayo utilizado, las marcas viales aplicadas cumplirán, durante el período de garantía, los niveles de comportamiento que se especifican para cada una de sus características en la tablas700.11 para el color blanco.

Se rechazarán todas las marcas viales que no cumplan con lo especificado en la mencionada tabla.

Las marcas viales que hayan sido rechazadas serán repintadas de nuevo por el Contratista a su costa, y corresponderá al Director de las Obras decidir si han de eliminarse antes de proceder a la nueva aplicación. Las nuevas marcas viales aplicadas serán sometidas, periódicamente, durante el período de garantía, a los ensayos de verificación de la calidad de sus características de acuerdo a lo especificado en el epígrafe 700.8.3. del PG3.

7.1.9 Periodo de garantía

El periodo de garantía mínimo de las marcas viales ejecutadas con los materiales y dosificaciones especificadas en el proyecto será de dos años (2) a partir de la fecha de aplicación.

7.1.10 Medición y abono

La medición de las marcas viales longitudinales, se efectuará por metros realmente pintados en obra, si lo ha sido de acuerdo con el Proyecto, no midiendo, por tanto, los vanos. Su abono, que comprende la preparación de la superficie, replanteo, premarcaje, pintura, microesferas, protección de las marcas durante el secado y cuantos trabajos auxiliares sean necesarios para su completa ejecución, se realizará conforme a los precios atendiendo a su clasificación.

En los demás casos (flechas, isletas, símbolos, etc.), le medición se efectuará por metros cuadrados (m2) realmente pintados si lo ha sido de acuerdo con este Proyecto, deducidos del plano correspondiente y su abono por aplicación de los precios que comprenden todas las operaciones y materiales necesarios para conseguir la correcta ejecución de la unidad, incluido su replanteo previo.

Los precios de las unidades de abono serán inalterables, aunque las cantidades de pintura o microesferas de vidrio, realmente empleadas, superen a las indicadas en los precios descompuestos.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

Se abonarán según los precios que figuras en el Cuadro de Precios nº 1.

7.2 Artículo 701. Señales y carteles verticales de circulación retroreflectantes

7.2.1 Definición

Se definen como señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes, el conjunto de elementos destinados a informar, ordenar o regular la circulación del tráfico por carretera y en los que se encuentran inscritos leyendas y/o pictogramas.

Estarán fabricados e instalados de forma que ofrezcan la máxima visibilidad tanto en condiciones diurnas como nocturnas; para ello serán capaces de reflejar la mayor parte de la luz incidente (generalmente, procedente de los faros de los vehículos) en la misma dirección que ésta, pero en sentido contrario.

7.2.2 Tipos

Las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes, se clasificarán en función de:

- Su objeto, como: de advertencia de peligro, de reglamentación o de indicación.
- Su clase de retrorreflexión. Se clasifican en tres grupos: RA1, RA2 y RA3. Esta última, a su vez, se divide en tres tipos: RA3-ZA, RA3-ZB y RA3-ZC.

No son objeto de este artículo las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes de carácter temporal, de color amarillo, las señales o carteles verticales iluminados internamente. Si están incluidos los paneles direccionales empelados como elementos de balizamiento en curvas.

7.2.3 Materiales

7.2.3.1 Condiciones generales

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento 305/2011 de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción. Para los productos con marcado CE, el fabricante asumirá la responsabilidad sobre la conformidad de los mismos con las prestaciones declaradas, de acuerdo con el artículo 11 del mencionado Reglamento.

Las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes se compondrán de un material utilizado como sustrato, de una protección del sustrato (pintura, galvanizado, lámina no retrorreflectante u otro sistema), en caso de ser necesario para garantizar la durabilidad del mismo, sobre el que se aplicará un material retrorreflectante en la parte frontal. El conjunto (placas de señal o de cartel) se fijará aun soporte mediante anclajes apropiados, procediéndose a continuación a la instalación del sistema en la vía a señalizar.

Para los componentes de señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes se utilizarán materiales que cumplan las prescripciones referentes a características, durabilidad, calidad y servicio especificadas en este artículo.

7.2.3.2 Soportes y anclajes

El comportamiento estructural de las señales y carteles verticales de circulación (excepto pórticos y banderolas) cumplirá lo indicado por la norma UNE-EN 12899-1. Los coeficientes parciales de seguridad empleados para las cargas serán los correspondientes a la clase PAF 2.

Las estructuras de pórticos y banderolas cumplirán lo especificado en la norma UNEEN 1090-1 y serán conformes a lo indicado en la norma UNE 135311.

Los soportes y anclajes tanto de señales y carteles como de los pórticos y banderolas, estarán de acuerdo con los criterios de implantación y las dimensiones de la vigente Norma 8.1-IC "Señalización vertical".

7.2.3.3 Sustrato

El sustrato de las señales y carteles verticales de circulación cumplirán con lo indicado en la norma UNE-EN 12899-1.

Las dimensiones, tanto de señales y carteles como de pictogramas y letras, serán las indicadas en la vigente Norma 8.1-IC "Señalización vertical".

No se admitirán las siguientes clases:

- P1 para la perforación de la cara de la señal (cara de la señal con perforaciones en su superficie a una distancia no inferior a ciento cincuenta milímetros (< 150 mm)).
- E1 para los bordes de la placa de la señal (los bordes de la señal no están protegidos, el sustrato es una placa plana).

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- SP0 para la protección de la superficie de la placa de la señal (sin protección alguna de la superficie de la señal frente a la corrosión).

7.2.3.4 Material retrorreflectante

Los materiales retrorreflectantes utilizados en la fabricación de señales y carteles verticales de circulación serán de clase RA1, RA2 ó RA3, seleccionados según se especifica en la vigente Norma 8.1-IC, "Señalización vertical".

La clase de retrorreflexión de las señales y carteles verticales de circulación será:

- Nivel 1 en señales octogonales de accesos.
- Nivel 2 en resto de señales.

Los materiales retrorreflectantes constituidos por microesferas de clase RA1 y clase RA2, serán conformes con las características visuales (coordenadas cromáticas, factor de luminancia, coeficiente de retrorreflexión, durabilidad) y de resistencia a la caída de una masa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Los materiales microprismáticos de clase RA1, RA2 y RA3, por su parte, cumplirán las características de las normas UNE-EN 12899-1 y UNE 135340.

7.2.3.5 Criterios de selección de la clase de retrorreflexión

La clase de retrorreflexión de los materiales retrorreflectantes utilizados en señales y carteles verticales de circulación, se seleccionarán según se especifica en la vigente Norma 8.1-IC "Señalización vertical".

Los materiales de clase RA3 se utilizarán en las siguientes aplicaciones:

- RA3-ZA: Carteles y paneles complementarios en tramos interurbanos de la red de carreteras de alta capacidad.
- RA3-ZB: Entornos de nudos (glorietas, intersecciones, etc.), tramos periurbanos y en carteles y paneles complementarios en tramos interurbanos de carreteras convencionales.
- RA3-ZC: Zonas urbanas.

7.2.4 Especificaciones de la unidad terminada

Las señales y carteles verticales de circulación instalados cumplirán los requisitos de comportamiento que figuran en el marcado CE conforme a lo establecido en la norma UNE-EN 12899-1.

Las características de las señales y carteles serán las especificadas en la Tabla 701.1.

Cuando la señal o cartel de circulación sea de clase de retrorreflexión RA3, se aplicará se aplicará lo indicado en la norma UNE 135340.

TABLA 701.1 – CARACTERÍSTICAS DE LAS SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN RETRORREFLECTANTES

CARACTERÍSTICAS	**APARTADOS RELATIVOS A REQUISITOS ESENCIALES EN LA NORMA UNE EN 12899 -1**
ESITENCIA A CARGAS HORIZONTALES	5.1
RESITENCIA A FLEXIÓN	5.1
RESISTENCIA A TORSIÓN	5.1
RESISTENCIA A CARGAS HORIZONTALES	
ANCLAJES	7.1.14
CARGA DE VIENTO	5.3.1
DEFORMACIÓN TEMPORAL (CARAS DE LA SEÑAL) - FLEXIÓN	5.4.1
DEFORMACIÓN TEMPORAL (SOPORTES)-FLEXIÓN	5.4.1
DEFORMACIÓN TEMPORAL (SOPORTES) TORSIÓN	5.4.1
CARGA DINÁMICA DEBIDA A LA NIEVE	5.3.2
CARGAS PUNTUALES	5.3.3
DEFORMACIÓN PERMANENTE	5.4.2
COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD	5.2
COMPORTAMIENTO ANTE IMPACTO DE VEHÍCULO (SEGURIDAD PASIVA)	6.3
CARACTERÍSTICA DE VISIBILIDAD	
COORDENADAS CROMÁTICAS Y FACTOR DE LUMINANCIA	4.1.1.3;4.2
COEFICIENTE DE RETRORREPLEXIÓN R_A	4.1.1.4;4.2
DURABILIDAD (MATERIAL EN CARA RETROFLECTANTE DE LA SEÑAL)	
RESISTENCIA A LA CAIDA DE UNA MASA	4.1.2;7.4.2.3
RESISTENCIA AL ENVEJECIMIENTO	4.1.1.5;4.2

No se admitirá el empleo de las siguientes clases:

- Presión de viento: Clase WL2
- Presión debida a la nieve: Clase DSL0

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Cargas puntuales: Clase PL0
- Deformación temporal máxima a flexión: Clase TDB4
- Deformación temporal máxima a torsión: Clase TDT0

Sólo se admitirán las señales y carteles verticales de circulación para los que los coeficientes parciales de seguridad para cargas empleados sean de la clase PAF2.

Las estructuras portantes de pórticos y banderolas cumplirán con los requisitos de comportamiento que figuran en el marcado CE conforme a lo establecido en la norma UNE-EN 1090-1.

7.2.5 Ejecución

7.2.5.1 Consideraciones generales

El Contratista comunicará por escrito al Director de Obra, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación de las empresas suministradoras de todos los materiales utilizados y de las propias señales y carteles verticales de circulación objeto del proyecto, así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a esa clase y calidad.

Esta comunicación deberá ir acompañada del certificado de conformidad con los requisitos reglamentarios o del certificado correspondiente a marca de calidad equivalente.

7.2.5.2 Seguridad y señalización de las obras

Antes de iniciarse la instalación de las señales y carteles verticales de circulación, el Contratista someterá a la aprobación del Director de las Obras los sistemas de señalización para protección del tráfico, del personal, de los materiales y la maquinaria durante el período de ejecución de las mismas.

7.2.5.3 Replanteo

Previamente al inicio de la obra, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo que garantice una terminación de los trabajos acorde con las especificaciones del proyecto.

7.2.6 Limitaciones a la ejecución

El Director de Obra fijará el procedimiento de instalación y el tiempo máximo de apertura al tráfico autorizado, así como cualquier otra limitación a la ejecución definida en el proyecto en función del tipo de vía, por la ubicación de las señales y carteles, etc...

7.2.7 Control de calidad

El control de calidad de las obras de señalización vertical incluirá la comprobación de los materiales constituyentes de las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes, su puesta en obra, así como de la unidad terminada durante su período de garantía.

Será de aplicación lo especificado en el epígrafe 701.7 del PG3.

7.2.8 Criterios de aceptación y rechazo

7.2.8.1 Materiales suministrados a la obra

La tabla 701.3 recoge los criterios de aceptación y rechazo de los soportes, señales y carteles de un mismo tipo sometidos a ensayo, considerándose como defecto el incumplimiento de cualquiera de las especificaciones exigidas, y como unidad defectuosa a cualquier soporte, señal o cartel que presente uno o más defectos.

Los acopios que sean rechazados podrán presentarse a una nueva inspección siempre que el suministrador, a través del Contratista, acredite que todas las unidades han vuelto a ser examinadas y ensayadas, eliminándose todas las defectuosas o corrigiéndose sus defectos.

TABLA 701.3 – CRITERIOS PARA LA ACEPTACIÓN O RECHAZO DE UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DE SEÑALES Y CARTELES DE UN MISMO TIPO, ACOPIADOS O INSTALADOS (Norma UNE – ISO 2859-1) (*)

TAMAÑO DE LA MUESTRA	NÚMERO MÁXIMO DE UNIDADES DEFECTUOSAS PARA ACEPTACIÓN	NÚMERO MÍNIMO DE UNIDADES DEFECTUOSAS PARA RECHAZO
2 a 5	0	1
8 a 13	1	2
20	2	3
32	3	4
50	5	6
80	7	8
125	10	11

(*) Plan de muestreo establecido para un nivel de inspección I y nivel de calidad aceptable (NCA) de 4,0 para inspección normal.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

7.2.8.2 Unidad terminada

Para los elementos controlados por el método de ensayo puntual se aplicarán los criterios de aceptación y rechazo indicados en el epígrafe anterior.

Las señales y carteles, así como los soportes que hayan sido rechazados en el control de la unidad terminada durante el período de garantía, serán inmediatamente sustituidos por el Contratista a su costa. Por su parte, las nuevas unidades, antes de su instalación, serán sometidas a los ensayos de comprobación especificados en el epígrafe 701.7.2.3. del PG3.

7.2.9 Periodo de garantía

El período de garantía mínimo de las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes instalados con carácter permanente será de cuatro (4) años y seis (6) meses desde la fecha de su instalación.

7.2.10 Medición y abono

Las señales de circulación retrorreflectantes, incluidos sus elementos de sustentación y anclajes, se abonarán exclusivamente por unidades realmente colocadas en obra.

Los carteles verticales de circulación retrorreflectantes se medirán por metro cuadrado (m2.).

En el precio de la ud de cartel de chapa de acero estarán incluidos los de todos los elementos de sustentación y anclajes necesarios.

En el precio de la ud de cartel de chapa de aluminio estarán incluidos los de todos los elementos necesarios de sustentación y anclaje al pórtico o banderola donde se vayan a colocar.

El abono de los pórticos y banderolas necesarios se realizará por unidades.

Las unidades correspondientes a las señales y carteles de circulación retrorreflectantes se abonarán a los precios indicados en el cuadro de precios nº 1.

7.3 Artículo 702. Captafaros retrorreflectantes de utilización en señalización horizontal

7.3.1 Definición

Se definen como captafaros retrorreflectantes, para utilización en señalización horizontal, aquellos dispositivos de guía óptica utilizados generalmente como complemento de las marcas viales, capaces de reflejar la mayor parte de la luz incidente por medio de retrorreflectores a fin de alertar, guiar o informar al usuario de la carretera.

Los captafaros retrorreflectantes podrán estar formados por una o más piezas y se fijarán a la superficie del pavimento mediante el empleo de adhesivos, de vástagos (uno o más) o por incrustación de acuerdo con lo especificado en el presente artículo.

La parte retrorreflectante del captafaro será unidireccional o bidireccional, quedando excluidas las omnidireccionales del campo de aplicación del presente artículo.

7.3.2 Tipos

Este artículo se refiere, exclusivamente, a los captafaros retrorreflectantes de carácter permanente (P).

Atendiendo a la zona retrorreflectante, los captafaros se clasifican en unidireccional o bidireccional, pudiendo clasificarse también en función de su tipo y diseño, tal y como se recoge en la tabla 702.1.

TABLA 702.1 – CLASIFICACIÓN DE LOS CAPTAFAROS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE RETRORREFLECTOR Y DE SU DISEÑO

CLASIFICACIÓN	**TIPO**
POR TIPO DE RETRORREFLECTOR	
VIDRIO	1
PLÁSTICO	2
PLÁSTICO CON UNA SUPERFICIE RESISTENTE A LA ABRASIÓN (*)	3
POR SU DISEÑO	
CAPTAFARO NO DEFORMABLE	A
CAPTAFARO DEFORMABLE	B

(*) La superficie resistente a la abrasión se aplicará sobre la cara retrorreflectante expuesta al tráfico.

7.3.3 Materiales

7.3.3.1 Consideraciones generales

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento 305/2011 de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción. Para los productos con marcado CE, el fabricante asumirá la responsabilidad sobre la conformidad de los mismos con las prestaciones declaradas, de acuerdo con el artículo 11 del mencionado Reglamento.

7.3.3.2 Dimensiones

Los captafaros diseñados para permanecer sobre la superficie de la carretera, sobresaldrán una altura perteneciente a alguna de las siguientes clases (norma UNE-EN 1463-1):

- Clase H1: hasta dieciocho milímetros (≤ 18 mm).
- Clase H2: más de dieciocho milímetros y hasta veinte milímetros (> 18 mm y ≤ 20 mm).
- Clase H3: más de veinte milímetros y hasta veinticinco milímetros (> 20 mm y ≤ 25 mm).

No se emplearán captafaros de clase H0 (prestación no determinada), por no estar destinados a soportar la acción del tráfico.

Una vez instalado el captafaro, las dimensiones máximas en planta de la parte expuesta a la acción del tráfico, en el sentido de la marcha, deberán quedar incluidas en alguna de las siguientes clases (norma UNE-EN 1463-1):

- Clase HD1: doscientos cincuenta milímetros (250 mm) de largo por ciento noventa milímetros (190 mm) de ancho.
- Clase HD2: trescientos veinte milímetros (320 mm) de largo por doscientos treinta milímetros (230 mm) de ancho.

No se emplearán captafaros de clase HD0 (prestación no determinada).

7.3.3.3 Características

Se establecen las siguientes características de los captafaros retrorreflectantes:

- El número de caras retrorreflectantes, así como el color.
- La clase del captafaro retrorreflectante, según sus dimensiones (epígrafe 702.3.2).
- El tipo de captafaro, en función de la naturaleza de su retrorreflector (tabla 702.1).
- El procedimiento de fijación a la superficie del pavimento.

Se emplearán captafaros que garanticen su visibilidad nocturna (norma UNE-EN 1463-1). Para ello los captafaros serán de clase PRP 1, en cuanto a los requisitos fotométricos, y de clase NCR 1respecto a los colorimétricos.

No se emplearán captafaros de clases PRP 0 ni NCR 0 (prestación no determinada).

Los captafaros tendrán una durabilidad de clase S1, para la evaluación primaria, y de clase R1 para la visibilidad nocturna (norma UNE-EN 1463-2).

En los captafaros retrorreflectantes formados por dos (2) o más piezas, cada una de éstas podrá desmontarse, caso de ser necesario, con el fin de proceder a su sustitución. La zona retrorreflectante de los captafaros estará constituida por retrorreflectores de vidrio o de naturaleza polimérica, protegidos o no, estos últimos, con una superficie resistente a la abrasión.

En este caso se utilizarán captafaros horizontales tipo ojo de gato clase H2 de planta trapecial. Los captafaros horizontales se fijarán al pavimento mediante el empleo de materiales adhesivos.

7.3.4 *Ejecución*

7.3.4.1 Consideraciones generales

Antes de iniciarse la instalación de los captafaros retrorreflectantes, el Contratista someterá a la aprobación del Director de las Obras los sistemas de señalización para protección del tráfico, del personal, los materiales y la maquinaria durante el período de ejecución de las mismas, así como de las unidades recién fijadas a la superficie del pavimento, durante el período de tiempo necesario antes de abrir la zona señalizada al tráfico.

El Contratista comunicará por escrito al Director de Obra, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación completa de las empresas suministradoras de todos los materiales utilizados en la fabricación y de los propios captafaros retrorreflectantes objeto del proyecto, así como la marca comercial, o referencia que dichas empresas dan a esa clase y calidad.

La citada comunicación irá acompañada del certificado de conformidad con los requisitos reglamentarios o del certificado correspondiente a marca de calidad equivalente.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

7.3.4.2 Preparación de la superficie de aplicación

Antes de proceder a la instalación de los captafaros retrorreflectantes se realizará una inspección de la superficie del pavimento a fin de comprobar su estado y posibles defectos existentes. Cuando sea necesario, se llevará a cabo una limpieza de la superficie para eliminar la suciedad u otros elementos contaminantes que pudieran influir negativamente en la fijación de los mismos.

Si la superficie presenta defectos o desnivelaciones apreciables se corregirán los primeros y se rellenarán los últimos con materiales de análoga naturaleza a los de aquella.

Sobre pavimentos de hormigón, antes de proceder a la instalación de los captafaros retrorreflectantes, deberán eliminarse, de su zona de fijación, todos aquellos materiales utilizados en el proceso de curado del hormigón que aún se encontrasen sobre su superficie.

El Director de Obra exigirá las operaciones de preparación de la superficie de aplicación ya sean de reparación propiamente dicha, o de aseguramiento de la fijación de los captafaros retrorreflectantes.

Eliminación de los captafaros retrorreflectantes

Para la eliminación de los captafaros retrorreflectantes, o cualquiera de sus partes, queda expresamente prohibido el empleo de agentes químicos (decapantes, etc.), así como los procedimientos térmicos. En cualquier caso, el procedimiento de eliminación a utilizar deberá estar autorizado por el Director de Obra.

7.3.4.3 Premarcado

Previamente a la instalación de los captafaros retrorreflectantes, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo de las obras que garantice la correcta terminación de los trabajos.

7.3.5 Limitaciones a la ejecución

El Director de las Obras fijará el procedimiento de instalación y el tiempo máximo de apertura al tráfico autorizado, así como cualquier otra limitación a la ejecución definida en el proyecto, en función del tipo de vía, por la ubicación de los captafaros, o cualquier otra circunstancia que incida en la calidad y durabilidad del elemento o en la seguridad viaria.

7.3.6 Control de calidad

El control de calidad de las obras de instalación de captafaros retrorreflectantes, incluirá el de los materiales suministrados a la obra, su puesta en obra y las características de la unidad de obra terminada durante el período de garantía.

Será de aplicación lo establecido en el epígrafe 702.6 del PG3.

7.3.7 Criterios de aceptación y rechazo

7.3.7.1 Materiales suministrados a la obra

Se rechazarán todos los materiales de un mismo tipo acopiados cuyas muestras representativas, una vez efectuados los correspondientes ensayos, no cumplan con los requisitos exigidos.

Los acopios rechazados podrán presentarse a una nueva inspección, con sus correspondientes ensayos de control de calidad, siempre que el suministrador, a través del Contratista, acredite que se han eliminado todas las partidas defectuosas o se han corregido sus defectos.

Las nuevas unidades suministradas serán sometidas a los controles preceptivos indicados en este artículo, pudiendo ser instaladas de haberlos superado satisfactoriamente.

7.3.7.2 Puesta en obra

Se rechazarán todos los captafaros instalados de un mismo tipo, si en las correspondientes inspecciones no se cumplen los requisitos de comprobación especificados en el epígrafe 702.6.2.3 del PG3, debiendo ser retirados y repuestos por otros nuevos por parte del Contratista a su costa. Los nuevos captafaros deberán someterse a los ensayos de comprobación recogidos en los epígrafes 702.6.2.4 y 702.6.3.4 del PG3.

7.3.7.3 Unidad terminada

Se rechazarán todos los captafaros retrorreflectantes instalados dentro de un mismo tramo de control, si en las correspondientes inspecciones se da alguno de los siguientes supuestos:

- El número de captafaros retrorreflectantes no adheridos a la superficie del pavimento supera el dos por ciento (2%) del total de los instalados.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

- Más de cinco (5) captafaros retrorreflectantes consecutivos en tramo recto, o más de tres (3) consecutivos en curva, han perdido su posición original con respecto a la dirección del tráfico o han sido eliminados por éste.

No se aplicarán estos criterios en los tramos de carretera durante el período en que estén sometidos a vialidad invernal.

Los captafaros retrorreflectantes de un mismo tramo de control que hayan sido rechazados, una vez eliminados de la carretera, serán sustituidos por otros nuevos por el Contratista a su costa.

Antes de instalarse, las nuevas unidades serán sometidas a los ensayos de comprobación especificados en los epígrafes 702.6.2.4 y 702.6.3.4 del PG3.

7.3.8 Periodo de garantía

El período garantía de los captafaros retrorreflectantes, instalados de acuerdo con las especificaciones del proyecto, será de dos (2) años a partir de la fecha de su instalación.

El fabricante, a través del Contratista, facilitará al Director de las Obras las instrucciones necesarias para la adecuada conservación de los captafaros retrorreflectantes instalados.

7.3.9 Medición y abono

Los captafaros retrorreflectantes, incluidos sus elementos de fijación a la superficie del pavimento, se abonarán por número de unidades (ud) de cada tipo, realmente colocadas, incluyendo las operaciones de preparación de la superficie de aplicación y premarcado.

Las unidades correspondientes a captafaros retroreflectantes se abonarán a los precios indicados en el cuadro de precios nº 1.

7.4 Artículo 703. Elementos de balizamiento retrorreflectantes

7.4.1 Definición

Se definen como elementos de balizamiento retrorreflectantes aquellos dispositivos, de distinta forma, color y tamaño, instalados con carácter permanente sobre la calzada o fuera de la plataforma con el fin de reforzar la capacidad de guía óptica que proporcionan los elementos de señalización tradicionales (marcas viales, señales y carteles verticales de circulación) así como advertir de las corrientes de circulación posibles, capaces de ser impactados por un vehículo sin dañar significativamente a éste, y de reflejar la mayor parte de la luz incidente (generalmente, procedente de los faros de los vehículos) en la misma dirección que ésta pero en sentido contrario.

7.4.2 Tipos

Este artículo se refiere, exclusivamente, a los hitos de arista, hitos de vértice, balizas cilíndricas y captafaros verticales, cuya clasificación se recoge en la tabla 703.1, no siendo objeto del mismo los elementos de balizamiento retrorreflectantes de carácter temporal.

TABLA 703.1 – CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO RETROREFLECTANTES (NORMA UNE – EN 12899 – 3)

ELEMENTO	TIPO DE DELINEADOR	TIPO DISPOSITIVORETRORREPLECTANTE
HITOS DE ARISTA	D1, D2, D3 ó D4	R1 ó R2
HITOS DE VÉRTICE	D1 ó D2	R1
BALIZAS CILÍNDRICAS	D1 ó D3	R1
CAPTAFAROS VERTICALES	D4	R1 ó R2

D1: para ser instalado en la calzada, no se diseña para poder ser reutilizado tras ser sometido a un impacto.

D2: para ser instalado en la calzada, se diseña para poder ser reutilizado tras ser sometido a un impacto.

D3: para ser instalado en la calzada, se diseña para soportar un cierto grado de deformación y volver a la posición vertical tras ser sometido a un impacto.

D4: para ser instalado sobre estructuras fijas: muros, paramentos de túneles, pretiles y barreras de seguridad.

R1: láminas (material).

R2: dispositivos plásticos de esquina de cubo.

R3: dispositivos de cristal biconvexo

7.4.3 Materiales

7.4.3.1 Consideraciones generales

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento 305/2011 de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción. Para los productos con marcado CE, el fabricante asumirá la responsabilidad sobre la conformidad de los mismos con las prestaciones declaradas, de acuerdo con el artículo 11 del mencionado Reglamento.

7.4.3.2 Sustrato (zona no retrorreflectante)

El sustrato cumplirá las características de visibilidad (coordenadas cromáticas y factor de luminancia) indicadas en el epígrafe 6.3.1 de la norm a U N E - E N 12899-3.

Además las características físicas y resistentes del sustrato de los hitos serán las especificadas en el epígrafe 6.4.1 de la norma UNE-EN 12899-3.

7.4.3.3 Dispositivos retrorreflectantes

Los dispositivos retrorreflectantes cumplirán las características sobre coordenadas cromáticas (visibilidad diurna y visibilidad nocturna), factor de luminancia, coeficiente de retrorreflexión y características de visibilidad, indicadas en el epígrafe 6.3.2 de la norma UNE-EN 12899-3.

Las características físicas y resistentes de los dispositivos retrorreflectantes, serán las indicadas en el epígrafe 6.4.2 de la norma UNE-EN 12899-3.

7.4.3.4 Sistemas de anclaje

Los sistemas de anclaje de los hitos de arista, balizas cilíndricas y, en su caso, hitos de vértice, serán tales que aseguren la fijación permanente de los citados elementos de balizamiento por su base y que, en caso de arrancamiento, rotura o deformación, no produzcan peligro alguno para el tráfico rodado, ni por causa del elemento de balizamiento arrancado, ni por los elementos de anclaje que puedan permanecer sobre la calzada.

Por su parte, el citado sistema de fijación será tal que permita la apertura al tráfico de la zona recién balizada en el menor tiempo posible.

7.4.4 Especificaciones de la unidad terminada

Los elementos de balizamiento retrorreflectantes cumplirán con los requisitos de comportamiento que figuran en el marcado CE, tal como se indica en el Anexo ZA (tabla ZA.3) de la norma UNE-EN 12899-3.

Las características de los elementos instalados serán las especificadas en la Tabla 703.2.

TABLA 703.2 – CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO RETRORREFLECTANTES INSTALADOS (NORMA UNE – EN 12899 – 3)

CARACTERÍSTICA	**APARTADOS RELATIVOS A REQUISITOS ESENCIALES EN LA NORMA UNE – EN 12899 - 3**
RESISTENCIA A CARGAS HORIZONTALES REQUISITOS ESTÁTICOS (CARGA DE VIENTO)	6.4.1.1
COMPORTAMIENTO ANTE IMPACTO DE VEHÍCULO (SEGURIDAD PASIVA)	
RESITENCIA AL IMPACTO (REQUISITO MATERIAL)	6.4.1.2
RESISTENCIA AL IMPACTO (REQUISITO FUNCIONAL)	6.4.1.3
RESISTENCIA AL IMPACTO (REQUISITO DE CHOQUE)	6.4.1.4
RESISTENCIA AL IMPACTO (DISPOSITIVOS RETRORREFLECTANTES)	6.4.2.1
CARACTERÍSTICAS VISUALES (DELINEADORES) COORDENADAS CROMÁTICAS Y FACTOR DE LUMINANCIA DIURNOS	6.3.1
CARACTERÍSTICAS VISUALES (DISPOSITIVOS RETRORREFLECTANTES)	
COORDENADAS CROMÁTICAS Y FACTOR DE LUMINANCIA DIURNOS (SOLO PARA DISPOSITIVOS TIPO R1, NIVELS RA1 Y RA2)	6.3.2.1
COORDENADAS CROMÁTICAS Y FACTOR DE LUMINANCIA NOCTURNOS	6.3.2.2
COEFICIENTE DE RETRORREFLEXIÓN RA	6.3.2.3
DURABILIDAD	
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	6.4.2.2
RESITENCIA AL AGUA	6.4.2.3
RESISTENCIA A RADIACIÓN UV (ENSAYO DE ENVEJECIMIENTO NATURAL)	6.4.2.4
SUSTANCIAS PELIGROSAS	10

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Corchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

No se admitirán las siguientes clases:

- Clase WL0 para la presión de viento.
- Clase DH0 para la resistencia al impacto.

El nivel de retrorreflexión de los elementos de balizamiento del proyecto son:

- Hito de arista: nivel 3
- Hito de vértice: nivel 2
- Baliza cilíndrica: nivel 2

7.4.5 Ejecución

El Contratista comunicará por escrito al Director de Obra, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación completa de las empresas suministradoras de todos los materiales utilizados en la fabricación y de los propios elementos de balizamiento retrorreflectantes objeto del proyecto, así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a esa clase y calidad.

Esta comunicación deberá ir acompañada del certificado de conformidad con los requisitos reglamentarios o del certificado correspondiente a marca de calidad equivalente.

7.4.5.1 Seguridad y señalización de obras

Antes de iniciarse la instalación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes, el Contratista someterá a la aprobación del Director de las Obras, los sistemas de señalización para protección del tráfico, del personal, los materiales y la maquinaria durante el período de ejecución de las mismas, así como de los elementos recién fijados al sustrato, durante el período de tiempo necesario antes de abrir la zona balizada al tráfico.

7.4.5.2 Preparación de la superficie existente

Antes de proceder a la instalación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes se realizará una inspección de la superficie donde se van a ubicar, a fin de comprobar su estado y la existencia de posibles defectos. Cuando sea necesario, se llevará a cabo una limpieza de la superficie para eliminar la suciedad u otros elementos contaminantes que pudieran influir negativamente en la fijación de los dispositivos de balizamiento. Si la superficie presentara deterioros apreciables, se corregirán con materiales de naturaleza análoga a la existente.

En pavimentos de hormigón, en el caso específico de sistemas de fijación basados en adhesivos, antes de proceder a la instalación de los elementos de balizamiento deberán eliminarse, de su zona de fijación, todos aquellos materiales utilizados en el proceso de curado del hormigón que aún se encontrasen adheridos a su superficie.

El Director de las Obras, podrá indicar las operaciones de preparación de la superficie de aplicación, ya sean de reparación propiamente dichas, o de aseguramiento de la fijación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes.

7.4.5.3 Replanteo

Previamente al inicio de las obras, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo que garantice la correcta terminación de los trabajos, acorde con las especificaciones del Proyecto.

7.4.5.4 Eliminación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes

Queda expresamente prohibido el empleo de decapantes u otros agentes químicos, así como procedimientos térmicos para la eliminación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes, o sus partes.

En cualquier caso, el sistema de eliminación a utilizar deberá estar autorizado por el Director de las Obras.

7.4.6 Limitaciones a la ejecución

El Director de las Obras fijará el procedimiento de instalación y el tiempo máximo de apertura al tráfico autorizado, así como cualquier otra limitación a la ejecución definida en el proyecto en función del tipo de vía, por la ubicación de los elementos de balizamiento, o cualquier otra circunstancia significativa que incida en la calidad y durabilidad del elemento o en la seguridad viaria.

7.4.7 Control de calidad

El control de calidad de las obras de balizamiento incluirá la comprobación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes suministrados, así como de la unidad terminada durante su período de garantía.

Será de aplicación lo especificado en el apartado 703.7 del PG3.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

7.4.8 Criterios de aceptación o rechazo

7.4.8.1 Materiales suministrados a la obra

Se rechazarán todos los elementos acopiados de un mismo tipo, cuyas muestras representativas, una vez efectuados los correspondientes ensayos, no cumplan con los requisitos.

Los acopios que sean rechazados, podrán presentarse a una nueva inspección, siempre que el suministrador, a través del Contratista, acredite que todas las unidades han vuelto a ser examinadas y ensayadas, eliminándose todas las defectuosas o corrigiéndose sus defectos.

7.4.8.2 Unidad terminada

Se rechazarán todos los elementos instalados que sean del mismo tipo de los seleccionados como muestras si, una vez efectuado el correspondiente control de calidad, se da al menos uno de los siguientes supuestos:

- Más de un veinte por ciento (> 20%) de los elementos poseen dimensiones (sobre la superficie de instalación) fuera de las tolerancias admitidas o no presentan de forma claramente legible las marcas de identificación exigidas.
- Más de un diez por ciento (> 10%) de los elementos de un mismo tipo no cumplen los requisitos de comportamiento especificados en la norma UNE 135352.

Los elementos de balizamiento de un mismo tipo que hayan sido rechazados serán sustituidos por el Contratista a su costa. Por su parte, las nuevas unidades antes de su instalación serán sometidas a los ensayos previstos en el epígrafe 703.7.1 del PG3.

Además, deberán reponerse inmediatamente todos los elementos cuyos anclajes, en caso de arrancamiento, rotura o deformación de los mismos provocada por el tráfico, pongan en peligro la seguridad de la circulación viaria.

7.4.9 Periodo de garantía

El periodo de garantía de los hitos de arista, hitos de vértice y balizas cilíndricas retrorreflectantes, fabricados e instalados con carácter permanente, así como conservados regularmente de acuerdo con las instrucciones facilitadas por el fabricante, será de treinta (30) meses desde la fecha de su instalación.

7.4.10 Medición y abono

Los elementos de balizamiento retrorreflectantes, incluidos sus elementos de sustentación y anclajes, se abonarán exclusivamente por unidades (ud) realmente colocadas en obra, incluyendo las operaciones de preparación de la superficie de aplicación y premarcado.

La eliminación de los elementos de balizamiento retrorreflectantes instalados se abonará por número de unidades (ud) realmente eliminadas. En este caso no se considera de abono independiente.

Se abonarán a los precios indicados en el cuadro de precios nº 1.

7.5 Artículo 704. Barreras de seguridad

7.5.1 Definición

Se definen como barreras de seguridad los sistemas de contención de vehículos, instalados en los márgenes de las carreteras cuya finalidad es proporcionar un cierto nivel de contención de un vehículo fuera de control.

7.5.2 Tipos

Las barreras de segurida a emplear en la obra serán metálicas, formadas por una serie continua de elementos longitudinales (vallas), unos soportes (postes) que los mantienen a cierta altura y unos elementos intermedios (separadores) que conectan los dos anteriores.

7.5.3 Materiales

La barrera de seguridad podrá fabricarse en cualquier material, siempre que cumpla con lo especificado en el presente artículo.

Si la barrera de seguridad estuviera formada por dos o más piezas, cada una de éstas se podrá desmontar, caso de ser necesario, con el fin de proceder a su sustitución.

Se han seleccionado modelos normalizados de las barreras de seguridad metálicas La denominación adoptada corresponde con los tipos utilizados en la ORDEN CIRCULAR 35/2014 SOBRE CRITERIOS DE APLICACIÓN DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN DE VEHÍCULOS.

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

7.5.3.1 Barreras de seguridad metálicas

Los materiales indicados en este apartado se emplearán para los elementos definidos en las normas UNE 135 121 y UNE 135 122.

El acero para fabricación de la valla será de las características químicas y mecánicas fijadas en la norma UNE-EN-10025 para el tipo S 235 JR, con un espesor nominal de tres milímetros (3 mm) y una tolerancia de más menos una décima de milímetro (0,1 mm). Para conseguir la aptitud química del acero base a la galvanización, se limitarán los contenidos de siliceo y fósforo a los valores siguientes:

Si < 0,003% y Si + 2,5 P > 0,09%

El acero estará galvanizado en caliente, conforme a la norma UNE-EN ISO 1461. Las características del zinc utilizado en el galvanizado serán las recogidas en la norma UNE-EN-1179, y el espesor y masa mínimos del recubrimiento serán los definidos por la norma UNE-EN ISO 1461 para aceros de espesor comprendidos entre tres y seis milímetros (3 y 6 mm).

El acero para fabricación de separadores y de elementos finales de barrera, será de las mismas características que el utilizado en la valla.

El acero utilizado en la fabricación de postes y otros accesorios conformados en frío serán del tipo S 253 JR según lo especificado en la norma UNE-EN-10025. Si el acero empleado es laminado en caliente, deberá cumplir lo establecido en la norma UNE-EN-10025.

Para conseguir la aptitud química del acero base a la galvanización, se limitarán los contenidos de siliceo y fósforo a los valores siguientes: Si < 0,003% y Si + 2,5 P > 0,09% Si el acero empleado es laminado en caliente, deberá cumplir lo establecido en la UNE-EN-10025 Los elementos de unión (tornillería) deberán cumplir lo indicado en la norma UNE 135 125. Todos los elementos accesorios estarán protegidos contra la corrosión mediante el procedimiento de galvanizado en caliente, conforme a la norma UNE 37 507 en el caso de la tornillería y elementos de fijación y en el caso de postes, separadores y otros elementos conforme a la norma UNE-EN ISO 1461.

7.5.4 Características

Las características técnicas de los elementos constituyentes de la barreras de seguridad serán las especificadas en las UNE 135 111, UNE 135 112, UNE 135 121, UNE 135 122.

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106 CEE, y, en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9.

La garantía de calidad de los elementos constituyentes de las barreras de seguridad será exigible en cualquier circunstancia al Contratista adjudicatario de las obras.

7.5.5 Ejecución

El Contratista comunicará por escrito al Director de la obra, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del "acta de comprobación del replanteo", la relación completa de las empresas suministradoras de todos los materiales utilizados en la fabricación y de los propios elementos constituyentes de las barreras objeto del proyecto así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a esa clase y calidad. Las barreras de hormigón "in situ", se ejecutarán preferentemente con máquinas de encofrados deslizantes, por lo cuál el hormigón deberá contar con la consistencia y características adecuadas.

Esta comunicación deberá ir acompañada del certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de los materiales y/o del documento acreditativo del reconocimiento de la marca, sello o distintivo de calidad (704.10). En ambos casos se referenciarán las características técnicas evaluadas de acuerdo con lo especificado en el apartado 704.3 del presente artículo.

7.5.5.1 Limitaciones a la ejecución

Los postes de las barreras de seguridad metálicas indicadas en la norma UNE 135 122, se cimentarán por hinca en el terreno, salvo que esta resulte imposible por la dureza de aquel, o que su resistencia sea insuficiente.

En terrenos duros, no aptos para la hinca, el poste se alojará en un taladro de diámetro y profundidad adecuados. El poste se ajustará con cuñas y los huecos se rellenarán con arena con una capa superior impermeabilizante, y en ningún caso con hormigón.

7.5.5.2 Replanteo

Previamente al inicio de la obra, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo que garantice la correcta terminación de los trabajos, acorde con las prescripciones del proyecto.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

7.5.6 Control de calidad

El control de calidad de las barreras de seguridad incluirá la comprobación de los elementos constituyentes acopiados, así como de la unidad terminada.

7.5.6.1 Barreras de seguridad metálicas

El control del espesor de los elementos constituyentes de la barrera metálica se realizará a través del peso de los mismos mediante un estudio estadístico por variables.

Se tomará como lote entre cuatrocientas y quinientas unidades (400 - 500 ud) o, en el caso de barreras ya instaladas, la longitud de éstas cuyo número de elementos sea equivalente. De cada lote se extraerán veinticinco (25) elementos, empleando una tabla de números aleatorios, de modo que se garantice que cualquier elemento del lote tiene la misma probabilidad de ser elegido para formar parte de la muestra.

Se calcularán la media y la cuasi-varianza de la muestra de acuerdo con las expresiones siguientes:

$$x = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - x)^2}{(n-1)}$$

siendo (n) el tamaño de la muestra, y (xi) el peso en kilogramos (kg) de cada una de las piezas de la muestra.

En caso de que la media (x) fuera inferior al valor (P) de la tabla 704.1 de este artículo, se rechazará el lote.

TABLA 704.1 - CONTROL ESPESOR ELEMENTOS DE LA BARRERA METÁLICA **TIPO DE ELEMENTO**	**P (kg)**
Valla recta estándar	47,95
Valla recta desmontable	47,87
Poste C-120 de 2000 mm	13,93
Poste C-120 de 1500 mm	10,53
Poste C-100 de 2000 mm	12,10
Poste C-100 de 1500 mm	9,05
Poste UPN-120 de 2400 mm	31,33
Separador corto	1,78
Separador estándar	2,62
Separador barrera abatible	2,55
Separador simétrico	6,08
Separador simétrico barrera desmontable	5,94

Para el caso de postes tubulares de 120 el valor de (P) deducido a partir del poste C-120 será:

TIPO DE ELEMENTO	**P (Kg)**
Poste tubular de 120 de 2000mm	18,02
Poste tubular de 120 de 1500mm	13,62

En caso contrario, se calculará el estimador (Q) con la expresión:

$$Q = \frac{x - P}{s}$$

siendo (P) el valor indicado en la tabla 704.1 de este artículo.

Si (Q) es superior a noventa y cuatro centésimas (Q > 0,94) se aceptará el lote y si es inferior se rechazará.

7.6 Artículo 706. Señalización de obra

7.6.1 Definición

El Contratista estará obligado a cumplir todo lo previsto en la cláusula 23 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado.

El Contratista adquirirá e instalará todas las señales precisas para indicar el acceso a la obra, ordenar la circulación en la zona que ocupen los trabajos y en los puntos de posible peligro debido a la marcha de éstos tanto en dicha zona como en sus linderos e inmediaciones, estando incluido en el precio del desmontaje de las mismas.

El Contratista cumplirá las órdenes que reciba por escrito de la Dirección a cerca de instalaciones de señales complementarias o modificación de las que haya instalado, incluso iluminación con semáforos portátiles.

La señalización de las obras durante su ejecución, se hará de acuerdo con la Norma de Carreteras 8.3-IC "Señalización de Obras".

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

7.6.2 Medición y abono

La señalización, el balizamiento y la protección provisionales durante la ejecución de las obras serán por cuenta del Contratista, excepto las unidades consideradas en el Estudio de Seguridad y Salud.

8 PARTE 8ª. VARIOS

8.1 Artículo 801. Transporte adicional

No será de abono transporte adicional alguno cualquiera que sea la distancia, por estar incluido en el precio de las unidades de obra correspondiente.

8.2 Artículo 802. Agotamiento y entibaciones

Todos los agotamientos y entibaciones necesarios, para la correcta ejecución de las obras, están incluidos en los precios de las correspondientes unidades.

8.3 Artículo 803. Medios auxiliares

No se abonará, en concepto de medios auxiliares, cantidad alguna, entendiéndose que el coste de dichos medios está incluido en los correspondientes precios de las unidades.

En caso de rescisión, los medios auxiliares del Constructor, podrán ser utilizados libre y gratuitamente por la Administración para la terminación de la obra, pero quedando al final de propiedad del Contratista.

8.4 Artículo 804. Acopios

Solo se abonarán en concepto de acopios los materiales o maquinaria que, de acuerdo con la Administración actuante, autorice el Ingeniero Director de las Obras.

Su abono se establecerá, para los materiales y la maquinaria en los porcentajes que estime la Dirección de las Obras en vista de la legislación vigente.

8.5 Artículo 805. Otras unidades de obra

Las unidades de obra que, no estando especificadas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, hayan de ejecutarse según lo indicado en otros documentos del Proyecto, se realizarán empleando materiales de primera calidad, que no podrán utilizarse sin el previo reconocimiento y aprobación del Ingeniero Director, que los someterá a cuantos ensayos y pruebas estime oportuno.

La ejecución de las obras se realizará de acuerdo con las directrices que señale el Ingeniero Director y según las normas de buena ejecución.

En cuanto a medición y abono, si las unidades están contempladas en el Proyecto se medirán y abonarán en las unidades y a los precios que figuren en el cuadro de precios

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

número uno. Si las unidades no están recogidas en el Proyecto, las mediciones se efectuarán en la forma y en la unidad que el Pliego General de Condiciones establezca, y en su defecto, en la unidad que la práctica habitual aconseje. El abono se realizará aplicándose un precio contradictorio deducido en base a los precios de los materiales, mano de obra y maquinaria, que figuran en el anejo de justificación de precios del Proyecto.

8.6 Artículo 806. Obras incompletas

Cuando por rescisión u otra causa, fuera necesario valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del cuadro de precios número dos, sin que pueda pretenderse la valoración de alguna unidad de obra de forma distinta a la de dicho cuadro, ni que tenga derecho el Contratista a reclamación alguna, por insuficiencia u omisión, del coste de cualquier elemento.

Las partidas que figuran en la descomposición del precio, serán de abono, cuando esté acopiado en obra la totalidad del material, incluido accesorios, o realizada en su totalidad las labores u operaciones que determine la definición de la partida, ya que el criterio a seguir ha de ser, que solo se consideran abonables fases con ejecución terminada, perdiendo el adjudicatario todos los derechos en el caso de dejarlas incompletas.

Igual criterio se seguirá para las unidades cuyos precios figuran sin descomposición, que solo se abonarán en su totalidad cuando estén terminadas correctamente, de forma que, al reanudar las obras para su terminación, no sea preciso efectuar labor u acopio alguno complementarios.

8.7 Artículo 807. Obras defectuosas

Si alguna de las obras no se hallase ejecutada con arreglo a las condiciones del contrato, pero fuera admisible a juicio del Ingeniero Director, podrán ser recibidas provisionalmente y definitivamente en su caso, pero el Contratista quedará obligado a conformarse, sin derecho a reclamación con el rebaje de precios que el Ingeniero Director establezca salvo en el caso en que el Contratista la demuela a su costa y la rehaga con arreglo a las condiciones del contrato.

9 PARTE 9ª. DISPOSICIONES ADICIONALES

9.1 Artículo 901. Plazo de ejecución de las obras

El plazo de ejecución de las obras, será el que se establezca en la propuesta de contratación. En cualquier caso, y con carácter orientativo, se fija como plazo de ejecución de las obras **DOS (2) meses**, contados a partir de la fecha de aprobación del Acta de Replanteo.

9.2 Artículo 902. Plazo de garantía

El plazo de garantía de las obras se establece en UN AÑO, contado a partir de la fecha que figure en el Acta de Recepción Provisional de las obras.

Durante dicho plazo será de cuenta del Contratista y a su costa, la conservación de las obras realizadas.

9.3 Artículo 903. Seguridad y salud

En el cumplimiento del R.D. 1627/1997 de 24 de octubre, se incluye en el presente Proyecto el Documento Complementario "Estudio de Seguridad y Salud".

En Mérida, junio de 2024.

Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

Servicio Extremeño de Salud

DOCUMENTO 4

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

DOCUMENTO 04.- PRESUPUESTO Y MEDICIONES

INDICE

1 MEDICINES AUXILIARES

1.1 Movimiento de tierras

1.2 Firmes

2 MEDICIONES

3 CUADROS DE PRECIOS

3.1 Cuadro de Precios Nº1

3.2 Cuadro de Precios Nº 2

4 PRESUPUESTO

5 RESUMEN DE PRESUPUESTO

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

1 MEDICINES AUXILIARES

1.1 Movimiento de tierras

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
10	0	4,55	0			
				0	4,71	0
11	0	4,87	0	0	4,71	0
				0	4,95	0
12	0	5,04	0	0	9,66	0
				0	4,85	0
13	0	4,67	0	0	14,52	0
				0	4,33	0
14	0	3,99	0	0	18,84	0
				0	3,95	0
15	0	3,91	0	0	22,8	0
				0	2,41	0
15,61	0	4	0	0	25,2	0
				0	1,57	0
16	0	4,04	0	0	26,78	0
				0	3,99	0
17	0	3,94	0	0	30,77	0
				0	3,92	0
18	0	3,9	0	0	34,69	0
				0	3,92	0
19	0	3,94	0	0	38,61	0
				0	4	0
20	0	4,06	0	0	42,61	0
				0	4,17	0
21	0	4,28	0	0	46,77	0
				0	4,64	0
22	0	5,01	0	0	51,41	0
				0,01	5,22	0
23	0,03	5,43	0	0,01	56,64	0
				0,03	5,67	0
24	0,03	5,9	0	0,04	62,3	0
				0,01	5,83	0
24,95	0	6,38	0	0,06	68,13	0
				0	0,33	0
25	0	6,41	0	0,06	68,46	0
				0,01	6,5	0
26	0,01	6,58	0	0,06	74,96	0
				0	6,87	0
27	0	7,16	0	0,07	81,82	0
				0	7,44	0
28	0	7,73	0	0,07	89,27	0
				0	8	0
29	0	8,27	0	0,07	97,26	0
				0	8,51	0
30	0	8,76	0	0,07	105,77	0
				0	8,94	0
31	0	9,12	0	0,07	114,71	0
				0,01	9,23	0
32	0,04	9,33	0	0,08	123,94	0
				0,13	9,33	0
33	0,25	9,33	0	0,21	133,28	0
				0,1	9,41	0
34	0,01	9,5	0	0,31	142,69	0
				0,05	9,34	0
35	0,12	9,18	0	0,36	152,03	0
				0,22	9	0
36	0,33	8,82	0	0,58	161,03	0
				0,5	8,64	0
37	0,68	8,46	0	1,07	169,67	0
				0,87	8,28	0
38	1,08	8,1	0	1,94	177,95	0
				1,29	7,91	0
39	1,53	7,71	0	3,24	185,86	0
				1,77	7,5	0
40	2,03	7,3	0	5,01	193,36	0
				2,33	7,08	0
41	2,64	6,86	0	7,34	200,44	0
				3,17	6,71	0
42	3,73	6,56	0	10,5	207,15	0
				4,23	6,45	0
43	4,76	6,34	0	14,74	213,6	0
				5,23	6,23	0
44	5,72	6,14	0	19,97	219,83	0
				6,16	5,74	0
45	6,61	5,35	0	26,13	225,57	0
				7,02	4,39	0
46	7,44	3,5	0	33,15	229,96	0
				7,99	2,44	0
47	8,55	1,52	0	41,14	232,4	0
				9,5	0,69	0

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
48	10,48	0,12	0	50,64	233,09	0
				11,63	0,1	0
49	12,82	0,08	0	62,27	233,19	0
				13,67	0,06	0
50	14,54	0,04	0	75,94	233,25	0
				15,3	0,03	0
51	16,07	0,02	0	91,24	233,28	0
				16,73	0,01	0
52	17,4	0	0	107,97	233,29	0
				17,92	0	0
53	18,45	0	0	125,89	233,29	0
				18,87	0	0
54	19,29	0	0	144,76	233,29	0
				19,41	0	0
55	19,52	0	0	164,17	233,29	0
				19,59	0	0
56	19,65	0	0	183,75	233,29	0
				15,8	0	0
56,8	19,71	0	0	199,56	233,29	0

1.2 Firmes

Medición de Capas de Firme
Acceso principal HDBV

Material	Superficie	Volumen
P.K.: 10.000		
Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782
P.K.: 11.000		
Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782
P.K.: 12.000		
Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782
P.K.: 13.000		
Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782
P.K.: 14.000		
Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782
P.K.: 15.000		
Mezcla B.	3.594	2.189
Zahorra Art.	3.782	2.303
P.K.: 15.609		
Mezcla B.	3.594	1.405
Zahorra Art.	3.782	1.479

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Corchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

P.K.: 16.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 17.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 18.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 19.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 20.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 21.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 22.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 23.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 24.000

Mezcla B.	3.594	3.411
Zahorra Art.	3.782	3.589

P.K.: 24.949

Mezcla B.	3.594	0.183
Zahorra Art.	3.782	0.193

P.K.: 25.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 26.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 27.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 28.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 29.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 30.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 31.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 32.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

P.K.: 33.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 34.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 35.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 36.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 37.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 38.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 39.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 40.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 41.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 42.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 43.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 44.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 45.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 46.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 47.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 48.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 49.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 50.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

P.K.: 51.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 52.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 53.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 54.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 55.000

Mezcla B.	3.594	3.594
Zahorra Art.	3.782	3.782

P.K.: 56.000

Mezcla B.	3.594	2.886
Zahorra Art.	3.782	3.037

Volúmen Suelo Seleccionado: 563.423 m3

TOTALES

Mezcla B.:168.210 m3

Zahorra Art.: 177.009 m3

Volúmen Total: 345.219 m3

Volúmen Suelo Seleccionado: 563.423 m3

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

2 MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	
01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**						
U02AD040	**m3 DESMONTE TERRENO S/CLASIF.**						
	Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con de medios mecánicos incluso empleo de compresor y explosivos en caso necesario, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.						
	s/ medición auxiliar	1	199,56			199,56	
						199,56	
U02AT020	**m3 TERRAP. CORONACION**						
	Terraplén de coronación con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.						
	s/ medición auxiliar						
	Terraplen	1	233,29			233,29	
	Suelo seleccionado	1	563,42			563,42	
						796,71	
E02SA080	**m3 APORTE DE TIERRAS DE PRÉSTAMO**						
	Tierras de préstamo procedentes de lugares próximos a la obra a una distancia menor de 1 km incluído el canón de arranque.						
		1				796,71	*=01/U02AT020.CanPres*
		-1				-199,56	*=01/U02AD040.CanPres*
						597,15	
02	**FIRMES Y PAVIMENTOS**						
U04BZ080	**m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO**						
	Zahorra artificial machaqueo, husos ZA(20)/ZA(25)/ZA(0/32) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	s/ medición auxiliar	1	177,00			177,00	
						177,00	
U04CRA060	**m2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1**						
	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.						
		1	620,00			620,00	
						620,00	
U04CRI050	**m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI**						
	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.						
		1	620,00			620,00	
						620,00	
U04CM010	**t M.B.C. TIPO AC32 G**						
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 G, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		2,4	620,00		0,06	89,28	
						89,28	
U04CM025	**t M.B.C. TIPO AC16 S**						
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 S en capa de rodadura, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		2,5	620,00		0,04	62,00	
						62,00	
U04CM101	**t BETÚN ASFÁLTICO B C50/70 EN M.B.C**						
	MBC AC32 G	0,04				3,57	*=02/U04CM010.CanPres*
	MBC AC16 S	0,045				2,79	*=02/U04CM025.CanPres*
						6,36	
U04CM130	**t FILLER CALIZO EN MBC**						
	Filler calizo empleado en la fabricacion de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.						
	MBC AC32 G	0,04	1,00			3,57	*=02/U04CM010.CanPres*
	MBC AC16 S	0,045	1,20			3,35	*=02/U04CM025.CanPres*
						6,92	
U04ABH060	**m BORDILLO HORM.BICAPA 12-15x28 cm**						
	Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 12-15x28 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.						
	Isleta	1	24,00			24,00	
						24,00	

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U04AC100	**m2 SOLERA HORMIG.HM-15/P/20 e=15cm**					
	Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-15/P/20, de central, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.					
	Isleta	1	15,00			15,00
						15,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03	**DRENAJE**					
U04FOP011	**m MARCO PREFABRICADO H.A. 2,7x1,2**					
	Marco prefabricado de hormigón armado de 2,70x1,20 m., incluido suministro, montaje, relleno granular en trasdós y clave de espesor 1 m., incluso correa y junta impermeabilizante de clave, geotextil en juntas de trasdós, totalmente terminado.					
		1	15,00			15,00
						15,00
U04FPB130	**ud BOQUILLA MARCO 3.00x2,50 m.**					
	Boquilla para marco de hormigón armado de 3,00x2,50 m., muros de 0,25 m. de espesor y dintel de 0,35 m. formada por imposta de 3,92x0,40x0,20 m., aletas de H=2,85 m. y espesor 0,40 m., con talud 1,5/1, cimientos de 0,40 m., de espesor en el rastrillo y solera entre aletas de espesor 0,20 m., incluyendo encofrado , hormigón HM-20/B/20/X0 en cimientos y HM-25/B/20/X0 en alzados, totalmente terminada.					
		2				2,00
						2,00

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04	**SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS**					
04.01	**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**					
U05HMC040	**m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm**					
	Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).					
	Línea discontinua separación de carriles	2	36,00			72,00
	Línea continua eje	1	14,00			14,00
	Isletas	1	7,00			7,00
		1	16,00			16,00
						109,00
U05HMC100	**m MARCA VIAL AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm**					
	Marca vial de pintura amarilla reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie, premarcaje y eliminación posterior (medida la longitud realmente pintada).					
	Prohibido aparcar	2	36,00			72,00
						72,00
U05HSS010	**m2 PINTURA REFLEX. EN SÍMBOLOS**					
	Pintura reflexiva blanca alcídica en símbolos, realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.					
	Isleta	1	3,50			3,50
	Líneas ceda el paso	2	11,00	0,40		8,80
	Ceda el paso	4	1,43			5,72
						18,02
U05HSS041	**ud JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**					
	JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL a disposición					
		1				1,00
						1,00
U05HSS042	**m PINTADO DE BORDILLOS CON PINTURA BICOLOR**					
	Pintado de bordillos con pintura acrílica bicolor reflexiva.					
	Isleta	1				24,00 *=02/U04ABH060.CanPres*
						24,00
E15SD021	**m2 PINTURA EN PAVIMENTO DE HORMIGÓN**					
	Pintura acrílica al agua para pintado de pavimento de hormigón, color rojo, blanco o verde; acabado liso o semi-mate, dos manos, incluso fondo con imprimación fijadora y limpieza.					
	Centro de Isleta	1				15,00 *=02/U04AC100.CanPres*
						15,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04.02	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**					
U05VAA022	**ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA RA2**					
	Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.					
	R-101	2				2,00
	R-310	1				1,00
	R-301	1				1,00
	R-401	2				2,00
	R-500	1				1,00
						7,00
U05VAT030	**ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA RA2**					
	Señal triangular de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.					
	R-1	3				3,00
						3,00
U05VCC010	**m2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2**					
	Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.					
	Flecha acceso_principal	1	0,68			0,68
						0,68
U05VCC025	**m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RA2**					
	Cartel de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.					
	C4_acceso principal	1	12,13			12,13
	Glorieta_tronco EX-206	1	12,44			12,44
	Glorieta_tronco EX-A2	1	6,30			6,30
						30,87
04.03	**DEFENSAS**					
U01CE030	**m DESMONTAJE BARRERA METÁLICA**					
	Desmontaje de barrera de seguridad metálica, incluso terminales y postes de sujección, incluso carga sobre camión y transporte a lugar de acopio o empleo.					
		1	48,00			48,00
						48,00
U05DB030	**m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W3 O INF.**					
	Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W3 o inferior, deflexión dinámica 0,70 m o inferior, índice de severidad a i/ captafaros, postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Nota: se medirá la transición o abatimiento como longitud de barrera (incluir en pptp).					
	Margen izquierda	1	22,00			22,00
	Margen derecha	1	22,00			22,00
						44,00

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04.04	**BALIZAMIENTO**					
U05BCO020	**ud OJOS DE GATO TB-10 REFL.DOS CARA**					
	Ojos de gato (TB-10) reflectante a dos caras, fijado con resina al pavimento.					
	En glorieta	10				10,00
						10,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
05	**SERVICIOS AFECTADOS**					
E13JVPM040	**ud PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD**					
	Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).					
		2				2,00
						2,00
U16Z080	**m VALLADO CON ENREJADO METÁLICO**					
	Vallado con enrejado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14, postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 50 mm. de diámetro y tornapuntas del mismo material, i/tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.					
	Reposición de vallado	2	25,00			50,00
						50,00

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
06	**SEGURIDAD Y SALUD**					
06.01	**PROTECCIONES INDIVIDUALES**					
S03IA020	**ud CASCO DE SEGURIDAD RUEDA**					
	Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4,00
						4,00
S03IA110	**ud GAFAS CONTRA IMPACTOS**					
	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	4				4,00
						4,00
S03IA140	**ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO**					
	Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	4				4,00
						4,00
S03IA160	**ud FILTRO RECAMBIO MASCARILLA**					
	Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	8				8,00
						8,00
S03IA180	**ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS**					
	Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	4				4,00
						4,00
S03IC090	**ud MONO DE TRABAJO**					
	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	4				4,00
						4,00
S03IC100	**ud TRAJE IMPERMEABLE**					
	Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	4				4,00
						4,00
S03IM040	**ud PAR GUANTES DE USO GENERAL**					
	Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	4	8,00			32,00
						32,00
S03IP010	**ud PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA**					
	Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	4				4,00
						4,00
S03IV060	**ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE**					
	Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 2 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	4				4,00
						4,00
06.02	**PROTECCIONES COLECTIVAS**					
S03CA200	**ud SETA PROTECTORA ESPERAS ARMADURAS**					
	Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	100				100,00
						100,00
S03CF020	**ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.**					
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1				1,00
						1,00
S03CF050	**ud EXTINTOR CO2 5 kg.**					
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, modelo NC-5-P, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1				1,00
						1,00
S03CR090	**m MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD**					
	Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	100				100,00
						100,00
S02S020	**ud SEÑAL TRIANGULAR L=90 cm SOBRE TRÍPODE**					
	Señal de seguridad triangular de L=90 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.	4				4,00
						4,00
S02S080	**ud SEÑAL CIRCULAR D=90 cm CON SOPORTE**					
	Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.	4				4,00
						4,00
S02S120	**ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA**					
	Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.	2				2,00
						2,00

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
S02S140	**ud PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE**					
	Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97.					
		2				2,00
						2,00
S02B010	**m CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.**					
	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97.					
		100				100,00
						100,00
S02B060	**ud CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm**					
	Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cuatro usos). s/ R.D. 485/97.					
		10				10,00
						10,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
07	**GESTIÓN DE RESIDUOS**					
G01MHA020	**t RETIRADA RESIDUOS ACERO DIST. MAX 10 KM**					
	Retirada de residuos de acero en obra de demolición situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.					
	Bionda retirada			0,02		0,96 *=04.03/U01CE030.CanPres*
						0,96

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

3 CUADROS DE PRECIOS

3.1 Cuadro de Precios Nº1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		**MOVIMIENTO DE TIERRAS**	
U02AD040	m3	DESMONTE TERRENO S/CLASIF.	5,38
		Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con de medios mecánicos incluso empleo de compresor y explosivos en caso necesario, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	
		CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U02AT020	m3	TERRAP. CORONACION	2,47
		Terraplén de coronación con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.	
		DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
E02SA080	m3	APORTE DE TIERRAS DE PRÉSTAMO	5,15
		Tierras de préstamo procedentes de lugares próximos a la obra a una distancia menor de 1 km incluído el canón de arranque.	
		CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
02		**FIRMES Y PAVIMENTOS**	
U04BZ080	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO	22,21
		Zahorra artificial machaqueo, husos ZA(20)/ZA(25)/ZA(0/32) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		VEINTIDÓS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
U04CRA060	m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	1,60
		Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.	
		UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
U04CRI050	m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	0,50
		Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.	
		CERO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
U04CM010	t	M.B.C. TIPO AC32 G	36,81
		Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 G, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
U04CM025	t	M.B.C. TIPO AC16 S	37,44
		Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 S en capa de rodadura, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
U04CM101	t	BETÚN ASFÁLTICO B C50/70 EN M.B.C	413,40
		CUATROCIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
U04CM130	t	FILLER CALIZO EN MBC	70,02
		Filler calizo empleado en la fabricacion de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.	
		SETENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS	
U04ABH060	m	BORDILLO HORM.BICAPA 12-15x28 cm	10,73
		Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 12-15x28 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	
		DIEZ EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
U04AC100	m2	SOLERA HORMIG.HM-15/P/20 e=15cm	15,66

Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-15/P/20, de central, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.

QUINCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03		**DRENAJE**	
U04FOP011	m	MARCO PREFABRICADO H.A. 2,7x1,2	843,57

Marco prefabricado de hormigón armado de 2,70x1,20 m., incluido suministro, montaje, relleno granular en trasdós y clave de espesor 1 m., incluso correa y junta impermeabilizante de clave, geotextil en juntas de trasdós, totalmente terminado.

OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

U04FPB130	ud	BOQUILLA MARCO 3.00x2,50 m.	2.613,42

Boquilla para marco de hormigón armado de 3,00x2,50 m., muros de 0,25 m. de espesor y dintel de 0,35 m. formada por imposta de 3,92x0,40x0,20 m., aletas de H=2,85 m. y espesor 0,40 m., con talud 1,5/1, cimientos de 0,40 m., de espesor en el rastrillo y solera entre aletas de espesor 0,20 m., incluyendo encofrado , hormigón HM-20/B/20/X0 en cimientos y HM-25/B/20/X0 en alzados, totalmente terminada.

DOS MIL SEISCIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		**SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS**	
04.01		**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**	
U05HMC040	m	MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm	0,32
		Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).	
		CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
U05HMC100	m	MARCA VIAL AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm	0,32
		Marca vial de pintura amarilla reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie, premarcaje y eliminación posterior (medida la longitud realmente pintada).	
		CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
U05HSS010	m2	PINTURA REFLEX. EN SÍMBOLOS	28,91
		Pintura reflexiva blanca alcídica en símbolos, realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.	
		VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
U05HSS041	ud	JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	847,85
		JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL a disposición	
		OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
U05HSS042	m	PINTADO DE BORDILLOS CON PINTURA BICOLOR	3,99
		Pintado de bordillos con pintura acrílica bicolor reflexiva.	
		TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
E15SD021	m2	PINTURA EN PAVIMENTO DE HORMIGÓN	9,79
		Pintura acrílica al agua para pintado de pavimento de hormigón, color rojo, blanco o verde; acabado liso o semi-mate, dos manos, incluso fondo con imprimación fijadora y limpieza.	
		NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
04.02		**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**	
U05VAA022	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA RA2	263,41
		Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.	
		DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
U05VAT030	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA RA2	269,71
		Señal triangular de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.	
		DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
U05VCC010	m2	CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2	378,59
		Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	
		TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
U05VCC025	m2	CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RA2	378,59
		Cartel de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	
		TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
04.03		**DEFENSAS**	
U01CE030	m	DESMONTAJE BARRERA METÁLICA	8,77
		Desmontaje de barrera de seguridad metálica, incluso terminales y postes de sujección, incluso carga sobre camión y transporte a lugar de acopio o empleo.	
		OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
U05DB030	m	BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W3 O INF.	44,97
		Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W3 o inferior, deflexión dinámica 0,70 m o inferior, índice de severidad a i/ captafaros, postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Nota: se medirá la transición o abatimiento como longitud de barrera (incluir en pptp).	
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
04.04		**BALIZAMIENTO**	
U05BCO020	ud	OJOS DE GATO TB-10 REFL.DOS CARA	11,65
		Ojos de gato (TB-10) reflectante a dos caras, fijado con resina al pavimento.	
		ONCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05		**SERVICIOS AFECTADOS**	
E13JVPM040	ud	**PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD**	582,98
		Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	
		QUINIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U16Z080	m	**VALLADO CON ENREJADO METÁLICO**	14,80
		Vallado con enrejado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14, postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 50 mm. de diámetro y tornapuntas del mismo material, i/tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	
		CATORCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		**SEGURIDAD Y SALUD**	
06.01		**PROTECCIONES INDIVIDUALES**	
S03IA020	ud	**CASCO DE SEGURIDAD RUEDA**	5,94
		Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
S03IA110	ud	**GAFAS CONTRA IMPACTOS**	0,85
		Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	
		CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
S03IA140	ud	**SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO**	4,22
		Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	
		CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
S03IA160	ud	**FILTRO RECAMBIO MASCARILLA**	2,29
		Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	
		DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
S03IA180	ud	**CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS**	4,69
		Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	
		CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
S03IC090	ud	**MONO DE TRABAJO**	14,01
		Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	
		CATORCE EUROS con UN CÉNTIMOS	
S03IC100	ud	**TRAJE IMPERMEABLE**	7,64
		Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	
		SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
S03IM040	ud	**PAR GUANTES DE USO GENERAL**	1,27
		Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	
		UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
S03IP010	ud	**PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA**	7,64
		Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	
		SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
S03IV060	ud	**CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE**	4,46
		Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 2 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	
		CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
S03CA200	**ud**	**SETA PROTECTORA ESPERAS ARMADURAS**	**0,14**
		Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	
		CERO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
S03CF020	**ud**	**EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.**	**27,05**
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	
		VEINTISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
S03CF050	**ud**	**EXTINTOR CO2 5 kg.**	**89,06**
		Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, modelo NC-5-P, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	
		OCHENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
S03CR090	**m**	**MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD**	**2,00**
		Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	
		DOS EUROS	
S02S020	**ud**	**SEÑAL TRIANGULAR L=90 cm SOBRE TRÍPODE**	**23,39**
		Señal de seguridad triangular de L=90 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.	
		VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
S02S080	**ud**	**SEÑAL CIRCULAR D=90 cm CON SOPORTE**	**37,00**
		Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.	
		TREINTA Y SIETE EUROS	
S02S120	**ud**	**PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA**	**8,47**
		Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.	
		OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
S02S140	**ud**	**PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE**	**39,87**
		Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97.	
		TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
S02B010	**m**	**CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.**	**0,89**
		Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97.	
		CERO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
S02B060	**ud**	**CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm**	**4,65**
		Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cuatro usos). s/ R.D. 485/97.	
		CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07		**GESTIÓN DE RESIDUOS**	
G01MHA020	**t**	**RETIRADA RESIDUOS ACERO DIST. MAX 10 KM**	**88,21**
		Retirada de residuos de acero en obra de demolición situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.	
		OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	

En Mérida, junio de 2024.

Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Corchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida 19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

3.2 Cuadro de Precios Nº 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
01		**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
U02AD040	m3	DESMONTE TERRENO S/CLASIF.		
		Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con de medios mecánicos incluso empleo de compresor y explosivos en caso necesario, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.		
		Mano de obra		0,83
		Maquinaria		4,13
		Resto de obra y materiales		0,12
		Suma la partida		5,08
		Costes indirectos	6%	0,30
		TOTAL PARTIDA		**5,38**
U02AT020	m3	TERRAP. CORONACION		
		Terraplén de coronación con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.		
		Mano de obra		0,33
		Maquinaria		2,00
		Suma la partida		2,33
		Costes indirectos	6%	0,14
		TOTAL PARTIDA		**2,47**
E02SA080	m3	APORTE DE TIERRAS DE PRÉSTAMO		
		Tierras de préstamo procedentes de lugares próximos a la obra a una distancia menor de 1 km incluído el canón de arranque.		
		Mano de obra		0,87
		Maquinaria		3,99
		Suma la partida		4,86
		Costes indirectos	6%	0,29
		TOTAL PARTIDA		**5,15**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
02		**FIRMES Y PAVIMENTOS**		
U04BZ080	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO		
		Zahorra artificial machaqueo, husos ZA(20)/ZA(25)/ZA(0/32) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra		0,46
		Maquinaria		7,66
		Resto de obra y materiales		12,83
		Suma la partida		20,95
		Costes indirectos	6%	1,26
		TOTAL PARTIDA		**22,21**
U04CRA060	m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1		
		Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.		
		Mano de obra		0,03
		Maquinaria		0,08
		Resto de obra y materiales		1,40
		Suma la partida		1,51
		Costes indirectos	6%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,60**
U04CRI050	m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI		
		Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.		
		Mano de obra		0,06
		Maquinaria		0,12
		Resto de obra y materiales		0,29
		Suma la partida		0,47
		Costes indirectos	6%	0,03
		TOTAL PARTIDA		**0,50**
U04CM010	t	M.B.C. TIPO AC32 G		
		Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 G, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra		0,83
		Maquinaria		18,35
		Resto de obra y materiales		15,55
		Suma la partida		34,73
		Costes indirectos	6%	2,08
		TOTAL PARTIDA		**36,81**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
U04CM025	**t**	**M.B.C. TIPO AC16 S**		
		Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 S en capa de rodadura, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
		Mano de obra		0,83
		Maquinaria		18,35
		Resto de obra y materiales		16,14
		Suma la partida		35,32
		Costes indirectos	6%	2,12
		TOTAL PARTIDA		**37,44**
U04CM101	**t**	**BETÚN ASFÁLTICO B C50/70 EN M.B.C**		
		Resto de obra y materiales		390,00
		Suma la partida		390,00
		Costes indirectos	6%	23,40
		TOTAL PARTIDA		**413,40**
U04CM130	**t**	**FILLER CALIZO EN MBC**		
		Filler calizo empleado en la fabricacion de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.		
		Resto de obra y materiales		66,06
		Suma la partida		66,06
		Costes indirectos	6%	3,96
		TOTAL PARTIDA		**70,02**
U04ABH060	**m**	**BORDILLO HORM.BICAPA 12-15x28 cm**		
		Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 12-15x28 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.		
		Mano de obra		3,98
		Maquinaria		0,02
		Resto de obra y materiales		6,12
		Suma la partida		10,12
		Costes indirectos	6%	0,61
		TOTAL PARTIDA		**10,73**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
U04AC100	**m2**	**SOLERA HORMIG.HM-15/P/20 e=15cm**		
		Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-15/P/20, de central, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.		
		Mano de obra		2,99
		Resto de obra y materiales		11,78
		Suma la partida		14,77
		Costes indirectos	6%	0,89
		TOTAL PARTIDA		**15,66**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03		**DRENAJE**	
U04FOP011	**m**	**MARCO PREFABRICADO H.A. 2,7x1,2**	
		Marco prefabricado de hormigón armado de 2,70x1,20 m., incluido suministro, montaje, relleno granular en trasdós y clave de espesor 1 m., incluso correa y junta impermeabilizante de clave, geotextil en juntas de trasdós, totalmente terminado.	
		Mano de obra	66,55
		Maquinaria	3,78
		Resto de obra y materiales	725,49
		Suma la partida	795,82
		Costes indirectos 6%	47,75
		TOTAL PARTIDA	**843,57**
U04FPB130	**ud**	**BOQUILLA MARCO 3.00x2,50 m.**	
		Boquilla para marco de hormigón armado de 3,00x2,50 m., muros de 0,25 m. de espesor y dintel de 0,35 m. formada por imposta de 3,92x0,40x0,20 m., aletas de H=2,85 m. y espesor 0,40 m., con talud 1,5/1, cimientos de 0,40 m., de espesor en el rastrillo y solera entre aletas de espesor 0,20 m., incluyendo encofrado , hormigón HM-20/B/20/X0 en cimientos y HM-25/B/20/X0 en alzados, totalmente terminada.	
		Mano de obra	766,80
		Maquinaria	442,47
		Resto de obra y materiales	1.256,22
		Suma la partida	2.465,49
		Costes indirectos 6%	147,93
		TOTAL PARTIDA	**2.613,42**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		**SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS**	
04.01		**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**	
U05HMC040	**m**	**MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm**	
		Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).	
		Mano de obra	0,03
		Maquinaria	0,12
		Resto de obra y materiales	0,15
		Suma la partida	0,30
		Costes indirectos 6%	0,02
		TOTAL PARTIDA	**0,32**
U05HMC100	**m**	**MARCA VIAL AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm**	
		Marca vial de pintura amarilla reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie, premarcaje y eliminación posterior (medida la longitud realmente pintada).	
		Mano de obra	0,03
		Maquinaria	0,12
		Resto de obra y materiales	0,15
		Suma la partida	0,30
		Costes indirectos 6%	0,02
		TOTAL PARTIDA	**0,32**
U05HSS010	**m2**	**PINTURA REFLEX. EN SÍMBOLOS**	
		Pintura reflexiva blanca alcídica en símbolos, realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.	
		Mano de obra	6,62
		Maquinaria	19,71
		Resto de obra y materiales	0,94
		Suma la partida	27,27
		Costes indirectos 6%	1,64
		TOTAL PARTIDA	**28,91**
U05HSS041	**ud**	**JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**	
		JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL a disposición	
		Mano de obra	409,44
		Maquinaria	390,42
		Suma la partida	799,86
		Costes indirectos 6%	47,99
		TOTAL PARTIDA	**847,85**
U05HSS042	**m**	**PINTADO DE BORDILLOS CON PINTURA BICOLOR**	
		Pintado de bordillos con pintura acrílica bicolor reflexiva.	
		Mano de obra	1,65
		Maquinaria	1,54
		Resto de obra y materiales	0,57
		Suma la partida	3,76
		Costes indirectos 6%	0,23
		TOTAL PARTIDA	**3,99**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
E15SD021	**m2**	**PINTURA EN PAVIMENTO DE HORMIGÓN**		
		Pintura acrílica al agua para pintado de pavimento de hormigón, color rojo, blanco o verde; acabado liso o semi-mate, dos manos, incluso fondo con imprimación fijadora y limpieza.		
		Mano de obra		4,96
		Resto de obra y materiales		4,28
		Suma la partida		9,24
		Costes indirectos	6%	0,55
		TOTAL PARTIDA		**9,79**
04.02		**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**		
U05VAA022	**ud**	**SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA RA2**		
		Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.		
		Mano de obra		19,48
		Maquinaria		6,24
		Resto de obra y materiales		222,78
		Suma la partida		248,50
		Costes indirectos	6%	14,91
		TOTAL PARTIDA		**263,41**
U05VAT030	**ud**	**SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA RA2**		
		Señal triangular de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.		
		Mano de obra		19,48
		Maquinaria		6,24
		Resto de obra y materiales		228,72
		Suma la partida		254,44
		Costes indirectos	6%	15,27
		TOTAL PARTIDA		**269,71**
U05VCC010	**m2**	**CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2**		
		Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.		
		Mano de obra		23,55
		Maquinaria		15,41
		Resto de obra y materiales		318,20
		Suma la partida		357,16
		Costes indirectos	6%	21,43
		TOTAL PARTIDA		**378,59**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
U05VCC025	**m2**	**CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RA2**		
		Cartel de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.		
		Mano de obra		23,55
		Maquinaria		15,41
		Resto de obra y materiales		318,20
		Suma la partida		357,16
		Costes indirectos	6%	21,43
		TOTAL PARTIDA		**378,59**
04.03		**DEFENSAS**		
U01CE030	**m**	**DESMONTAJE BARRERA METÁLICA**		
		Desmontaje de barrera de seguridad metálica, incluso terminales y postes de sujección, incluso carga sobre camión y transporte a lugar de acopio o empleo.		
		Mano de obra		3,93
		Maquinaria		4,34
		Suma la partida		8,27
		Costes indirectos	6%	0,50
		TOTAL PARTIDA		**8,77**
U05DB030	**m**	**BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W3 O INF.**		
		Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W3 o inferior, deflexión dinámica 0,70 m o inferior, índice de severidad a i/ captafaros, postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Nota: se medirá la transición o abatimiento como longitud de barrera (incluir en pptp).		
		Mano de obra		3,69
		Maquinaria		4,13
		Resto de obra y materiales		34,60
		Suma la partida		42,42
		Costes indirectos	6%	2,55
		TOTAL PARTIDA		**44,97**
04.04		**BALIZAMIENTO**		
U05BCO020	**ud**	**OJOS DE GATO TB-10 REFL.DOS CARA**		
		Ojos de gato (TB-10) reflectante a dos caras, fijado con resina al pavimento.		
		Mano de obra		1,61
		Resto de obra y materiales		9,38
		Suma la partida		10,99
		Costes indirectos	6%	0,66
		TOTAL PARTIDA		**11,65**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN			PRECIO
05		**SERVICIOS AFECTADOS**			
E13JVPM040	**ud**	**PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD**			
		Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
		Mano de obra			108,30
		Resto de obra y materiales			441,68
		Suma la partida			549,98
		Costes indirectos		6%	33,00
		TOTAL PARTIDA			**582,98**
U16Z080	**m**	**VALLADO CON ENREJADO METÁLICO**			
		Vallado con enrejado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14, postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 50 mm. de diámetro y tornapuntas del mismo material, i/tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
		Mano de obra			8,22
		Resto de obra y materiales			5,74
		Suma la partida			13,96
		Costes indirectos		6%	0,84
		TOTAL PARTIDA			**14,80**

CÓDIGO	UD	RESUMEN			PRECIO
06		**SEGURIDAD Y SALUD**			
06.01		**PROTECCIONES INDIVIDUALES**			
S03IA020	**ud**	**CASCO DE SEGURIDAD RUEDA**			
		Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		Resto de obra y materiales			5,60
		Suma la partida			5,60
		Costes indirectos		6%	0,34
		TOTAL PARTIDA			**5,94**
S03IA110	**ud**	**GAFAS CONTRA IMPACTOS**			
		Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
		Resto de obra y materiales			0,80
		Suma la partida			0,80
		Costes indirectos		6%	0,05
		TOTAL PARTIDA			**0,85**
S03IA140	**ud**	**SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO**			
		Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
		Resto de obra y materiales			3,98
		Suma la partida			3,98
		Costes indirectos		6%	0,24
		TOTAL PARTIDA			**4,22**
S03IA160	**ud**	**FILTRO RECAMBIO MASCARILLA**			
		Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
		Resto de obra y materiales			2,16
		Suma la partida			2,16
		Costes indirectos		6%	0,13
		TOTAL PARTIDA			**2,29**
S03IA180	**ud**	**CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS**			
		Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
		Resto de obra y materiales			4,42
		Suma la partida			4,42
		Costes indirectos		6%	0,27
		TOTAL PARTIDA			**4,69**
S03IC090	**ud**	**MONO DE TRABAJO**			
		Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
		Resto de obra y materiales			13,22
		Suma la partida			13,22
		Costes indirectos		6%	0,79
		TOTAL PARTIDA			**14,01**

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
S03IC100	**ud**	**TRAJE IMPERMEABLE**		
		Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		7,21
		Suma la partida		7,21
		Costes indirectos	6%	0,43
		TOTAL PARTIDA		**7,64**
		Resto de obra y materiales		7,21
		Suma la partida		7,21
		Costes indirectos	6%	0,43
		TOTAL PARTIDA		**7,64**
S03IM040	**ud**	**PAR GUANTES DE USO GENERAL**		
		Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		1,20
		Suma la partida		1,20
		Costes indirectos	6%	0,07
		TOTAL PARTIDA		**1,27**
S03IP010	**ud**	**PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA**		
		Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		7,21
		Suma la partida		7,21
		Costes indirectos	6%	0,43
		TOTAL PARTIDA		**7,64**
S03IV060	**ud**	**CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE**		
		Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 2 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.		
		Resto de obra y materiales		4,21
		Suma la partida		4,21
		Costes indirectos	6%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,46**

06.02 PROTECCIONES COLECTIVAS

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
S03CA200	**ud**	**SETA PROTECTORA ESPERAS ARMADURAS**		
		Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.		
		Mano de obra		0,02
		Resto de obra y materiales		0,11
		Suma la partida		0,13
		Costes indirectos	6%	0,01
		TOTAL PARTIDA		**0,14**
S03CF020	**ud**	**EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.**		
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.		
		Mano de obra		4,02
		Resto de obra y materiales		21,50
		Suma la partida		25,52
		Costes indirectos	6%	1,53
		TOTAL PARTIDA		**27,05**
S03CF050	**ud**	**EXTINTOR CO2 5 kg.**		
		Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, modelo NC-5-P, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.		
		Mano de obra		4,02
		Resto de obra y materiales		80,00
		Suma la partida		84,02
		Costes indirectos	6%	5,04
		TOTAL PARTIDA		**89,06**
		Mano de obra		4,02
		Resto de obra y materiales		80,00
		Suma la partida		84,02
		Costes indirectos	6%	5,04
		TOTAL PARTIDA		**89,06**
S03CR090	**m**	**MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD**		
		Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.		
		Mano de obra		1,61
		Resto de obra y materiales		0,28
		Suma la partida		1,89
		Costes indirectos	6%	0,11
		TOTAL PARTIDA		**2,00**
S02S020	**ud**	**SEÑAL TRIANGULAR L=90 cm SOBRE TRÍPODE**		
		Señal de seguridad triangular de L=90 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.		
		Mano de obra		2,48
		Resto de obra y materiales		19,59
		Suma la partida		22,07
		Costes indirectos	6%	1,32
		TOTAL PARTIDA		**23,39**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
S02S080	**ud**	**SEÑAL CIRCULAR D=90 cm CON SOPORTE**		
		Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.		
		Mano de obra		4,50
		Maquinaria		0,07
		Resto de obra y materiales		30,34
		Suma la partida		34,91
		Costes indirectos	6%	2,09
		TOTAL PARTIDA		**37,00**
S02S120	**ud**	**PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA**		
		Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.		
		Resto de obra y materiales		7,99
		Suma la partida		7,99
		Costes indirectos	6%	0,48
		TOTAL PARTIDA		**8,47**
S02S140	**ud**	**PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE**		
		Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97.		
		Mano de obra		4,50
		Maquinaria		0,07
		Resto de obra y materiales		33,04
		Suma la partida		37,61
		Costes indirectos	6%	2,26
		TOTAL PARTIDA		**39,87**
S02B010	**m**	**CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.**		
		Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97.		
		Mano de obra		0,80
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		0,84
		Costes indirectos	6%	0,05
		TOTAL PARTIDA		**0,89**
S02B060	**ud**	**CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm**		
		Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cuatro usos). s/ R.D. 485/97.		
		Mano de obra		1,61
		Resto de obra y materiales		2,78
		Suma la partida		4,39
		Costes indirectos	6%	0,26
		TOTAL PARTIDA		**4,65**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
07		**GESTIÓN DE RESIDUOS**		
G01MHA020	**t**	**RETIRADA RESIDUOS ACERO DIST. MAX 10 KM**		
		Retirada de residuos de acero en obra de demolición situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.		
		Maquinaria		6,62
		Resto de obra y materiales		76,60
		Suma la partida		83,22
		Costes indirectos	6%	4,99
		TOTAL PARTIDA		**88,21**

En Mérida, junio de 2024.

Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

Servicio Extremeño de Salud

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

4 PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**			
U02AD040	m3 DESMONTE TERRENO S/CLASIF. Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con de medios mecánicos incluso empleo de compresor y explosivos en caso necesario, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	199,56	5,38	1.073,63
U02AT020	m3 TERRAP. CORONACION Terraplén de coronación con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de hasta 30 cms. de espesor, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.	796,71	2,47	1.967,87
E02SA080	m3 APORTE DE TIERRAS DE PRÉSTAMO Tierras de préstamo procedentes de lugares próximos a la obra a una distancia menor de 1 km incluído el canón de arranque.	597,15	5,15	3.075,32
	TOTAL 01			**6.116,82**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	**FIRMES Y PAVIMENTOS**			
U04BZ080	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO Zahorra artificial machaqueo, husos ZA(20)/ZA(25)/ZA(0/32) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	177,00	22,21	3.931,17
U04CRA060	m2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.	620,00	1,60	992,00
U04CRI050	m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.	620,00	0,50	310,00
U04CM010	t M.B.C. TIPO AC32 G Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 G, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	89,28	36,81	3.286,40
U04CM025	t M.B.C. TIPO AC16 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 S en capa de rodadura, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	62,00	37,44	2.321,28
U04CM101	t BETÚN ASFÁLTICO B C50/70 EN M.B.C	6,36	413,40	2.629,22
U04CM130	t FILLER CALIZO EN MBC Filler calizo empleado en la fabricacion de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.	6,92	70,02	484,54
U04ABH060	m BORDILLO HORM.BICAPA 12-15x28 cm Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 12-15x28 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	24,00	10,73	257,52
U04AC100	m2 SOLERA HORMIG.HM-15/P/20 e=15cm Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-15/P/20, de central, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.	15,00	15,66	234,90
	TOTAL 02			**14.447,03**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	**DRENAJE**			
U04FOP011	m MARCO PREFABRICADO H.A. 2,7x1,2 Marco prefabricado de hormigón armado de 2,70x1,20 m., incluido suministro, montaje, relleno granular en trasdós y clave de espesor 1 m., incluso correa y junta impermeabilizante de clave, geotextil en juntas de trasdós, totalmente terminado.	15,00	843,57	12.653,55
U04FPB130	ud BOQUILLA MARCO 3.00x2,50 m. Boquilla para marco de hormigón armado de 3,00x2,50 m., muros de 0,25 m. de espesor y dintel de 0,35 m. formada por imposta de 3,92x0,40x0,20 m., aletas de H=2,85 m. y espesor 0,40 m., con talud 1,5/1, cimientos de 0,40 m., de espesor en el rastrillo y solera entre aletas de espesor 0,20 m., incluyendo encofrado , hormigón HM-20/B/20/X0 en cimientos y HM-25/B/20/X0 en alzados, totalmente terminada.	2,00	2.613,42	5.226,84
	TOTAL 03			**17.880,39**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	**SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS**			
04.01	**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
U05HMC040	m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).	109,00	0,32	34,88
U05HMC100	m MARCA VIAL AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, ANCHO 10 cm Marca vial de pintura amarilla reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie, premarcaje y eliminación posterior (medida la longitud realmente pintada).	72,00	0,32	23,04
U05HSS010	m2 PINTURA REFLEX. EN SÍMBOLOS Pintura reflexiva blanca alcídica en símbolos, realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.	18,02	28,91	520,96
U05HSS041	ud JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL JORNADA DE EQUIPO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL a disposición	1,00	847,85	847,85
U05HSS042	m PINTADO DE BORDILLOS CON PINTURA BICOLOR Pintado de bordillos con pintura acrílica bicolor reflexiva.	24,00	3,99	95,76
E15SD021	m2 PINTURA EN PAVIMENTO DE HORMIGÓN Pintura acrílica al agua para pintado de pavimento de hormigón, color rojo, blanco o verde; acabado liso o semi-mate, dos manos, incluso fondo con imprimación fijadora y limpieza.	15,00	9,79	146,85
	TOTAL 04.01			**1.669,34**
04.02	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**			
U05VAA022	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 cm DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA RA2 Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.	7,00	263,41	1.843,87
U05VAT030	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 cm DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA RA2 Señal triangular de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. Según Orden FOM/2523/2014 y Orden FOM/534/2014.	3,00	269,71	809,13
U05VCC010	m2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, CON RA2 Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	0,68	378,59	257,44
U05VCC025	m2 CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RA2 Cartel de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	30,87	378,59	11.687,07
	TOTAL 04.02			**14.597,51**

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.03	**DEFENSAS**			
U01CE030	m DESMONTAJE BARRERA METÁLICA Desmontaje de barrera de seguridad metálica, incluso terminales y postes de sujección, incluso carga sobre camión y transporte a lugar de acopio o empleo.	48,00	8,77	420,96
U05DB030	m BARRERA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN NORMAL N2, W3 O INF. Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W3 o inferior, deflexión dinámica 0,70 m o inferior, índice de severidad a i/ captafaros, postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Nota: se medirá la transición o abatimiento como longitud de barrera (incluir en pptp).	44,00	44,97	1.978,68
	TOTAL 04.03			**2.399,64**
04.04	**BALIZAMIENTO**			
U05BCO020	ud OJOS DE GATO TB-10 REFL.DOS CARA Ojos de gato (TB-10) reflectante a dos caras, fijado con resina al pavimento.	10,00	11,65	116,50
	TOTAL 04.04			**116,50**
	TOTAL 04			**18.782,99**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	**SERVICIOS AFECTADOS**			
E13JVPM040	ud PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD Puerta de 1 hoja de 4,00x2,00 m. para cerramiento exterior, con bastidor de tubo de acero laminado en frío de 40x40 mm. y malla S/T galvanizada en caliente 40/14 STD, i/herrajes de colgar y seguridad, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	2,00	582,98	1.165,96
U16Z080	m VALLADO CON ENREJADO METÁLICO Vallado con enrejado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14, postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 50 mm. de diámetro y tornapuntas del mismo material, i/tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	50,00	14,80	740,00
	TOTAL 05			**1.905,96**

Servicio Extremeño de Salud
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	**SEGURIDAD Y SALUD**			
06.01	**PROTECCIONES INDIVIDUALES**			
S03IA020	ud **CASCO DE SEGURIDAD RUEDA** Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE, s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4,00	5,94	23,76
S03IA110	ud **GAFAS CONTRA IMPACTOS** Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	4,00	0,85	3,40
S03IA140	ud **SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO** Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	4,00	4,22	16,88
S03IA160	ud **FILTRO RECAMBIO MASCARILLA** Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	8,00	2,29	18,32
S03IA180	ud **CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS** Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	4,00	4,69	18,76
S03IC090	ud **MONO DE TRABAJO** Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	4,00	14,01	56,04
S03IC100	ud **TRAJE IMPERMEABLE** Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	4,00	7,64	30,56
S03IM040	ud **PAR GUANTES DE USO GENERAL** Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	32,00	1,27	40,64
S03IP010	ud **PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA** Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	4,00	7,64	30,56
S03IV060	ud **CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE** Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 2 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	4,00	4,46	17,84
	TOTAL 06.01			**256,76**
06.02	**PROTECCIONES COLECTIVAS**			
S03CA200	ud **SETA PROTECTORA ESPERAS ARMADURAS** Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	100,00	0,14	14,00
S03CF020	ud **EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.** Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1,00	27,05	27,05
S03CF050	ud **EXTINTOR CO2 5 kg.** Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, modelo NC-5-P, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	1,00	89,06	89,06
S03CR090	m **MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD** Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	100,00	2,00	200,00
S02S020	ud **SEÑAL TRIANGULAR L=90 cm SOBRE TRÍPODE** Señal de seguridad triangular de L=90 cm, normalizada, con trípode tubular (amortizable en cinco usos), incluido colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.	4,00	23,39	93,56
S02S080	ud **SEÑAL CIRCULAR D=90 cm CON SOPORTE** Señal de seguridad circular de D=90 cm, normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, s/R.D. 485/97.	4,00	37,00	148,00
S02S120	ud **PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA** Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.	2,00	8,47	16,94
S02S140	ud **PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE** Panel direccional reflectante de 60x90 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y montaje. s/ R.D. 485/97.	2,00	39,87	79,74
S02B010	m **CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.** Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97.	100,00	0,89	89,00
S02B060	ud **CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm** Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cuatro usos). s/ R.D. 485/97.	10,00	4,65	46,50
	TOTAL 06.02			**803,85**
	TOTAL 06			**1.060,61**

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez

Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:

En Mérida
19 de junio de 2025

Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

JUNTA DE EXTREMADURA

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	**GESTIÓN DE RESIDUOS**			
G01MHA020	t RETIRADA RESIDUOS ACERO DIST. MAX 10 KM Retirada de residuos de acero en obra de demolición situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte y descarga en almacén. Medido el peso en bascula puesto en almacén.	0,96	88,21	84,68
	TOTAL 07			**84,68**
	TOTAL			**60.278,48**

Servicio Extremeño de Salud
SES
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
RESUELVE:
En Mérida
19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA
exal

5 RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	6.116,82	10,15
02	FIRMES Y PAVIMENTOS	14.447,03	23,97
03	DRENAJE	17.880,39	29,66
04	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	18.782,99	31,16
05	SERVICIOS AFECTADOS	1.905,96	3,16
06	SEGURIDAD Y SALUD	1.060,61	1,76
07	GESTIÓN DE RESIDUOS	84,68	0,14
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**60.278,48**	
	17,00 % Gastos generales..... 10.247,34		
	6,00 % Beneficio industrial..... 3.616,71		
	Suma	13.864,05	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	**74.142,53**	
	21% IVA	15.569,93	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**89.712,46**	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

En Mérida, junio de 2024.

Por C.I.C. EXAL, S.L

D. Miguel Alberto Galapero Simón
I.C.C.P.

D. Susana Martín Montero
I.T.O.P.

El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana
Fdo. Saturnino Carchero Pérez
Aprobar inicialmente el proyecto complementario de acceso principal al PIR del hospital Don Benito-Villanueva de la Serena
El Director General de Urbanismo, Ordenación del Territorio y Agenda Urbana RESUELVE:
En Mérida 19 de junio de 2025
Consejería de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
JUNTA DE EXTREMADURA