

DIPUTACION PROVINCIAL DE BADAJOZ

OBRAS Y VIAS

PROYECTO
DE
CAMINO VECINAL
DE

PERIA

A LA

PARRA



Ingeniero:

D. MANUEL TORRES MOYA.

AÑO 1.931

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BADAJOZ

PROYECTO

DE

CAMINO VECINAL

DOCUMENTO NÚM. 1

MEMORIA
FERIA A LA PARRA



Ingeniero D. MANUEL TORRES MOYA

AÑO DE 1.931.

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BADAJOZ

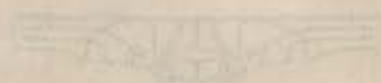
PROYECTO

DE

CAMINO VECINAL

DE

PUERTA A LA TORRE



Ingeniero D. MANUEL TORRES BOTA

ARO DE 1.051.

DOCUMENTO NÚM. 1

MEMORIA

MEMORIA

MEMORIA

ANTECEDENTES. El camino vecinal de FERIA a La Parra figura en el Plan provincial formulado por la Excm. Diputación. La proposición presentada por el Ayuntamiento de FERIA supone por su oferta voluntaria baja a la subvención y por ello que este camino haya entrado a figurar en el grupo de los de preferente construcción y que hoy redactemos el correspondiente proyecto.

TRAZADO. - Parte el trazado del camino vecinal construido de FERIA a la carretera de Cuesta de Castilleja a Badajoz y termina en el también construido de La Parra a la citada carretera; es pues enlace entre ambos y estudiado así se logra el camino a ejecutar más corto y el desarrollar la traza por la zona en que va el camino municipal hoy existente, que es sin duda la más favorable.

Enclavado el pueblo de FERIA en sitio elevado, en la cumbre de una cadena de montañas, al pie de las cuales y en su prolongación y dirección Oeste, está La Parra, el camino que directamente enlazara dichos pueblos tendría que salvar un gran desnivel con poco recorrido y sin duda su perfil sería agrío y difícil. El por nosotros estudiado aunque atraviesa siempre terreno movido consigue sin pendientes excesivas y con curvas de amplios radios la comunicación que se nos pide.

La fuerte curva que el camino de FERIA a la carretera tiene en el sitio de empalme con el camino proyectado nos obliga para conseguir buen acceso a este desde el otro en las dos direcciones del tránsito a establecer doble ramal: el primero en prolongación de una larga alineación del camino construido a FERIA y el segundo constituido por amplia curva con enlace perfecto con aquél, antes de la curva de este anteriormente citada. La traza sigue desenvolviéndose siguiendo como dirección la del camino viejo, pero sin poder ceñirse a este por sus fuertes

pendientes en sitios, y sí ocupando los terrenos colindantes, siempre

dejando a aquel a la derecha, consiguiéndose así no rebasar la pendiente de 7 por 100.

Tiene el trazado en planta dieciséis vértices en los que las curvas se proyectan con radios superiores a 30 metros.

En alzado la máxima pendiente, la ya citada del 7 por 100, corresponde a la rasante entre los perfiles 53 y 65 y son virtualmente iguales las puestas entre los perfiles 1 al 12.- 21 al 32.- 75 al 89 y 94 al 102; esto es, que hay 1.086,84 metros con expresada pendiente, de los 2.191,22 que el camino tiene, y confirma que el trazado se ha hecho a base de no rebasar esa pendiente, como antes decimos, sin que para ello lo hayamos alargado en longitud apreciable.

El movimiento de tierras resulta de 8.532,697 metros cúbicos en desmonte y 8.579,753 metros en terraplen, existiendo una perfecta compensación entre uno y otro. El cubo por metro lineal no es excesivo aun habida cuenta de que ha sido necesario forzar los desmontes y terraplenes al fin de mantenernos con las rasantes dentro del límite especificado.

PASO DE CAUCES.- El camino atraviesa cauces de poca importancia. Las obras que proponemos son en total seis: tres tageas y tres alcantarillas, todas ellas ajustadas a los cursos de agua que salvan.

Los modelos son idénticos a los que venimos proyectando para otros caminos.

P R E C I O S

Hemos dedicado a la fijación de los precios unitarios preferente atención, y para calcularlos hemos seguido un razonamiento y exposición análogos a los que ya han figurado en proyectos de esta clase en la provincia.

E X P L A N A C I O N E S

METRO CÚBICO DE EXCAVACIÓN EN TIERRA FRANCA.

Suponemos la jornada de 8 horas y un jornal medio para el peón de 3,50 pts, y que en 10 horas de trabajo se excavan 11 metros cúbicos; resulta así:

Excavación: $\frac{10}{11} \times \frac{3,50}{8}$ =	0,398	Pts.
Útiles y herramientas: 5 por 1.000	0,002	"
Resto de obra: 5 por 100	0,020	"
TOTAL	0,42	"

METRO CÚBICO DE EXCAVACIÓN EN TIERRA DURA.

Se supone que en 10 horas excava el peón 6 metros cúbicos:

Excavación: $\frac{10}{6} \times \frac{3,50}{8}$ =	0,729	Pts.
Útiles y herramientas: 5 por 1.000	0,003	"
Resto de obra: 5 por 100	0,037	"
TOTAL	0,77	"

METRO CÚBICO DE EXCAVACIÓN EN TERRENO DE TRANSITO.

Se supone que un peón excava 2,500 metros cúbicos en 10 horas de trabajo:

Excavación: $\frac{10}{2,500} \times \frac{3,50}{8}$ =	1,750	Pts.
Útiles y herramientas: 1 por 100	0,018	"
Resto de Obra: 5 por 100	0,088	"
TOTAL	1,86	"

METRO CÚBICO DE EXCAVACIÓN EN ROCA FLOJA.

Se supone que un peón puede remover 2 metros cúbicos con picos, barras, etcétera:

Excavación: $\frac{10}{2} \times \frac{3,50}{8} =$	2.188 Pts.
Útiles y herramientas: 12 por 100	0,263 "
Resto de obra: 5 por 100	0,122 "
TOTAL	2,57 "

METRO CÚBICO DE EXCAVACIÓN EN ROCA DURA.

Se supone que un barrenero y el auxiliar, que ganan 4,50 y 3,50 pesetas respectivamente, arrancan en 10 horas de trabajo 3 metros cúbicos:

Excavación: $\frac{10}{3} \times \frac{4,50 + 3,50}{8} =$	3,333 Pts.
Explosivos { Dinamita: $\frac{0,600 \text{ kg.}}{3}$ a 4,38 pts	0,876 "
{ Mecha: $\frac{4 \text{ metros}}{3}$ a 0,175 pts.	0,233 "
{ Detonadores: $\frac{4}{3}$ a 0,10 pts.	0,133 "
Útiles y herramientas: 10 por 100	0,458 "
Resto de obra: 5 por 100	0,229 "
TOTAL	5,26 "

METRO CÚBICO DE DEPÓSITO EN CABALLEROS.

Se supone, como ordinariamente sucede, que los caballeros se hacen a los lados de los desmontes, donde sobran los productos excavados, y por tanto que se ejecutan a tiro de pala; en este supuesto, un peón tira 15 metros cúbicos en 10 horas de trabajo.

Tendremos pues:

Metro cúbico de depósito en caballeros, ejecutado a tiro de pala:

$$\frac{10}{15} \times \frac{1,50}{8} = 0,29 \text{ pesetas.}$$

METRO CÚBICO DE TERRAPLEN HECHO CON LOS PRODUCTOS DE LAS EXCAVACIONES.

A la vista del movimiento de tierras a ejecutar en el camino y los transportes a hacer para la confección de terraplenes, hemos adoptado el precio de 1,00 pesetas, muy aceptable como medio en proyectos de esta clase y descompuesto como sigue:

Transporte	0,75 Pts
Suma y sigue	0,75 "

INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENT & DEVELOPMENT

Suma anterior	0,75	Pts.
Arreglo y consolidación	0,15	"
Refino	0,05	"
Resto de obra: 5 por 100	0,05	"
TOTAL	1,00	"

METRO CÚBICO DE TERRAPLEN HECHO CON TIERRAS DE PRÉSTAMO.

Podemos suponer un transporte de las tierras de 50 metros, y que se hace en carretillas de 0,040 metros cúbicos de capacidad; si las excavaciones son en tierra dura, tendremos:

Excavación: $\frac{10}{6} \times \frac{3,50}{8} =$	0,729	Pts.
Transporte en carretillas: $50 \times 0,167 \times \frac{3,50}{8} =$.	0,365	"
Carga y descarga: $0,167 \times \frac{3,50}{8} =$	0,293	"
Indemnización de parcelas: $4 \text{ m}^2 \times 0,10$	0,400	"
Resto de obra: 5 por 100	0,089	"
TOTAL	1,88	"

METRO LINEAL DE EXPLANACIÓN COMPLETAMENTE TERMINADA.

La clasificación de las excavaciones da 3.214,376 metros cúbicos en tierra dura; 3.224,314 metros cúbicos en roca floja, y 2.094,007 metros cúbicos en roca dura, los que, valorados a los precios por unidad antes deducidos, aumentado el refino de los desmontes a 0,10 pesetas el metro cúbico, el valor del terraplen, ya sea ejecutado con los desmontes o de préstamos, el refino de los taludes a 0,05 pesetas y los depósitos de caballeros, obtenemos (anejo nº4) el precio del metro de explanación completamente terminada, que resulta ser 14,46 pesetas.

OBRAS DE FÁBRICA.

Antes de determinar el precio de las distintas unidades que entran en las obras de fábrica, necesitamos conocer el valor de los transportes de los distintos materiales.

TRANSPORTE A UN KILÓMETRO CON VOLQUETE O CARRO DE UNA CABALLERÍA.

Un volquete o carro de una caballería carga en peso 750 kilogramos

y en volumen 0,400 metros cúbicos; anda en una hora 4 kilómetros mitad con carga y mitad vacío; tendremos, por lo tanto, para el tiempo, en fracción de horas, invertido en el transporte a un kilómetro de distancia, ida y vuelta, en cada uno de los casos citados:

$$T = \frac{P}{2 \times 750} = \frac{P}{1.500} \quad P = \text{peso del m}^3 \text{ del material transportado.}$$

$$T = \frac{1}{2 \times 0,400} = \frac{1}{0,800}$$

TRANSPORTE A UN KILÓMETRO CON CARRO DE DOS CABALLERÍAS

Un carro de dos caballerías carga en peso 1.400 kilogramos y en volumen 0,750 metros cúbicos, y anda en una hora 4 kilómetros, mitad con carga y mitad vacío. Deduciremos de aquí el tiempo invertido, en fracción de horas, en el transporte a un kilómetro de distancia, ida y vuelta, en cada uno de los casos citados:

$$P = \frac{P}{2 \times 1,400} = \frac{P}{2,800} \quad P = \text{peso del m}^3 \text{ del material transportado.}$$

$$T = \frac{1}{2 \times 0,750} = \frac{1}{1,500}$$

Comencemos ya, conocidos los transportes, por hallar los precios de las distintas unidades que entran en las obras de fábrica, y demos principio por determinar las de los morteros.

METRO CÚBICO DE MORTERO ORDINARIO.

Se compondrá de una parte de cal en pasta y dos de arena.

La cal procede de los hornos de La Parra a 4,6 kilómetros de distancia. El precio en el horno del metro cúbico de cal viva es 60 pesetas, y el transporte lo suponemos se hace en carros que ganan, con carretero, 16 pesetas de jornal en 8 horas de trabajo; el precio del metro cúbico al pie de obra será:

Adquisición	60,000 Pts.
Transporte: $\frac{1}{1,500} \times 4,6 \times \frac{10}{8} = 0,8333$	3,833 "
Carga, descarga { Carro: $0,50 \times \frac{16,00}{8} =$	1,000 "
y	
tiempo perdido: { Peón: $0,50 \times \frac{3,50}{8} =$	0,219 "
TOTAL	65,052 "

En volumen 0,450 metros cúbicos, más de 1.000 unidades
 más con carga y otros varios, para la zona de
 Alamo, en fincas de la zona, instaladas en el terreno de
 Alamo de Alamo, las y volutas, en zona de la zona de

Alamo

$$E = \frac{V}{A \times 100} = \frac{0,450}{1 \times 100} = 0,0045$$

$$E = \frac{V}{A \times 100} = \frac{0,450}{1 \times 100} = 0,0045$$

ESTADÍSTICA DE LAS FISCALIDADES DE LOS DISTRITOS

En zona de los Alamos, en zona de la zona de Alamo, en
 volumen 0,450 metros cúbicos, más de 1.000 unidades
 más con carga y otros varios, para la zona de Alamo, en
 fincas de la zona, instaladas en el terreno de Alamo, en
 fincas de la zona, instaladas en el terreno de Alamo, en

$$E = \frac{V}{A \times 100} = \frac{0,450}{1 \times 100} = 0,0045$$

$$E = \frac{V}{A \times 100} = \frac{0,450}{1 \times 100} = 0,0045$$

En zona de los Alamos, en zona de la zona de Alamo, en
 volumen 0,450 metros cúbicos, más de 1.000 unidades
 más con carga y otros varios, para la zona de Alamo, en
 fincas de la zona, instaladas en el terreno de Alamo, en

ESTADÍSTICA DE LAS FISCALIDADES DE LOS DISTRITOS

En zona de los Alamos, en zona de la zona de Alamo, en
 volumen 0,450 metros cúbicos, más de 1.000 unidades
 más con carga y otros varios, para la zona de Alamo, en
 fincas de la zona, instaladas en el terreno de Alamo, en
 fincas de la zona, instaladas en el terreno de Alamo, en

En zona de los Alamos, en zona de la zona de Alamo, en
 volumen 0,450 metros cúbicos, más de 1.000 unidades
 más con carga y otros varios, para la zona de Alamo, en
 fincas de la zona, instaladas en el terreno de Alamo, en

Al apagarse aumenta su volumen en 2/5 y la extinción y el apagado se lleva 6 horas de peón y 600 litros de agua; tendremos:

Metro cúbico de cal viva al pié de obra	65,052 Pts.
Extinción { Peón: $6 \times \frac{3,50}{8} =$	2,625 "
y	
apagado: { Agua: $0,600 \times 1,00 =$	0,600 ✓
Gasto de alberca, pérdidas, resto de obra 6 por 100 = ..	4,061 "
TOTAL	72,338 "

PRECIO DEL METRO CÚBICO DE CAL APAGADA: $72,338 \times \frac{5}{7} =$. 51,670 "

La arena procede de los cauces del Rio Guadajira y tendrá una distancia media de transporte de 7,000 metros; el transporte se hace en volquetes, que con el conductor ganan 10 pesetas en las 8 horas de trabajo. Tendremos en estos supuestos:

Excavación: $0,^{h}96 \times \frac{3,50}{8} =$	0,394 Pts.
Transporte: $1,^{h} \times 7,0 \times \frac{10,00}{8} =$	8,750 "
Carga, descarga { Volquete: $0,^{h} 50 \times \frac{11,00}{8} =$	0,687 "
y	
tiempo perdido: { Peón: $0,^{h} 50 \times \frac{3,50}{8} =$	0,219 "
Tamizado y lavado: $1,^{h} 10 \times \frac{3,50}{8} =$	0,481 "
Resto de obra: 5 por 100	0,527 "
TOTAL	11,058 "

EL PRECIO DEL METRO CÚBICO DE MORTERO ORDINARIO, SERÁ:

$0,450 \text{ m}^3$ de cal en pasta	32,552 Pts.
$0,900 \text{ m}^3$ de arena	9,952 "
$0,580 \text{ m}^3$ de agua	0,580 "
Manipulación: $7^{h},00 \times \frac{3,50}{8} =$	3,625 "
Útiles y herramientas: 1 por 100	0,477 "
Resto de obra: 5 por 100	2,385 "
TOTAL	50,571 "

METRO CÚBICO DE MORTERO HIDRÁULICO.

Se compondrá de 250 kilogramos de cemento por metro cúbico de arena.

La tonelada de cemento vale 130 pesetas en Estación férrea de Zafra.

•

INSTITUCIÓN

BADAJOZ

El transporte al pié de obra tiene un recorrido medio de 22 kilómetros. Si empleamos para este transporte el carro de dos caballerías, este transporte valdrá:

Transporte:	$\frac{1.200}{2 \times 1.400}$	$\times 22 \times \frac{16.00}{8}$	=		18,856 Pts.
Carga, des-	{ Carro: 0, h 50	$\times \frac{16.00}{8}$	=		1,000 "
carga, etc.:	{ Peón: 1, h	$\times \frac{3.50}{8}$	=		0,438 "
TOTAL					20.294 "

Y la tonelada de cemento al pié de obra, valdrá 150,294 pesetas.

EL METRO CÚBICO DE MORTERO HIDRAULICO, VALDRÁ:

250 kilogramos de cemento	37,574 Pts.
Un metro cúbico de arena	11,058 "
0,430 metros cúbicos de agua	0,430 "
Manipulación: 7, h $\times \frac{3.50}{8}$ =	3,063 "
Útiles y herramientas: 1 por 100	0,521 "
Resto de obra: 5 por 100	2,606 "
TOTAL	55,252 "

METRO CÚBICO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA CON MORTERO COMÚN EN CIMIENTOS.

Se supone que se aprovecha el 0,90 de la piedra en fragmentos; se necesitan, pues, 1,100 metros cúbicos de piedra. Esta procede de las canteras de la Zona y tiene 0,500 kilómetros de transporte medio, y este se hace con carros de dos caballerías.

Suponemos que un metro cubico de roca en masa da, arrancada con explosivos, 1,650 metros cúbicos de fragmentos, y que de estos, en una primera selección, para elegir mampuestos, se aprovecha tan solo el 75 por 100; valiendo como hemos visto, 5,26 pesetas la extracción del metro cúbico de roca, y admitiendo que un oficial de albañil gana 6,50 y el peón 3,50 pesetas, tendremos:

Adquisición de la piedra:	$5,26 \times \frac{1,100}{1,650 \times 0,75}$	=		4,676 Pts.
Transporte:	$\frac{1,100}{1,500} \times 0,5 \times \frac{16,00}{8}$	=		0,733 "
Suma y sigue				5,409 "

	Suma anterior	5,409 Pts.
Carga, des-	{ Carro: 0, ^h 50 X 1,100 X $\frac{16,00}{8}$ =	1,100 "
carga, etc.:	{ Peón: 0, ^h 70 X 1,100 X $\frac{3,50}{8}$ =	0,337 "
Desbaste y preparación de mampuestos:	3, ^h 33 X $\frac{3,50}{8}$ =	1,457 "
Colocación	{ Albañil: 5, ^h 00 X $\frac{6,50}{8}$ =	4,063 "
en obra:	{ Peón: 5, ^h 00 X $\frac{3,50}{8}$ =	2,188 "
Mortero:	0,300 m ³ , a 50,571 pesetas	15,171 "
Resto de obra:	5 por 100	1,486 "
	<u>TOTAL</u>	<u>31,211 "</u>

METRO CÚBICO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA CON MORTERO HIDRÁULICO EN CIMIENTOS.

Se obtiene el precio por sustitución del mortero hidráulico al ordinario en el anterior; resulta, pues, ser 32,685 pesetas.

METRO CÚBICO DE MAMPOSTERIA ORDINARIA CON MORTERO COMUN EN MUROS.

Se diferencia del ya determinado anteriormente para esta fábrica en cimientos, en que la colocación en obra invierte 7,50 horas del albañil y peón, que valen 10,313 pesetas, vale, pues, esta unidad: 3,61 pesetas + 31,211 pesetas = 34,821 pesetas.

METRO CÚBICO DE MAMPOSTERIA CAREADA CON MORTERO COMÚN.

Se supone que de un metro cúbico de fragmentos se aprovecha el 87 por 100; se necesita por lo tanto, 1,150 metros cúbicos de fragmentos.

Un cantero gana 7 pesetas de jornal.

Adquisición y transporte al pie de obra:	6,848 X $\frac{1,150}{1,100}$ =	7,160 Pts.
Desbaste y preparación:	6, ^h 67 X $\frac{7,00}{8}$ =	5,836 "
Asiento	{ Albañil: 7, ^h 50 X $\frac{6,50}{8}$ =	6,094 "
en obra:	{ Peón: 7, ^h 50 X $\frac{3,50}{8}$ =	3,750 "
Mortero:	0,250 m ³ a 50,571 pesetas	12,643 "
Resto de obra:	5 por 100	1,774 "
	<u>TOTAL</u>	<u>33,320 "</u>

METRO CÚBICO DE MAMPOSTERIA CAREADA CON MORTERO HIDRÁULICO.

Se deduce del análogo con mortero común sustituyendo éste por el hidráulico. Sale, pues, a 34,548 pesetas.

METRO CÚBICO DE MAMPOSTERIA EN SECO.

Costos de obra: 5 por 100	1,400
Material: 0,500 m ² a 50,000 pesetas	25,000
en obra: (Indice 0,50 x 50,000)	25,000
Colonización: (Indice 0,50 x 50,000)	25,000
Material y transporte de materiales: 0,50 x 50,000	25,000
Costos de obra: 5 por 100	1,400
TOTAL	100,000

MEMORIA DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DEL MUNICIPIO DE BADAJOZ

En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas.

MEMORIA DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DEL MUNICIPIO DE BADAJOZ

En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas. En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas. En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas.

MEMORIA DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DEL MUNICIPIO DE BADAJOZ

En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas. En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas. En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas.

Costos de obra: 5 por 100	1,400
Material: 0,500 m ² a 50,000 pesetas	25,000
en obra: (Indice 0,50 x 50,000)	25,000
Colonización: (Indice 0,50 x 50,000)	25,000
Material y transporte de materiales: 0,50 x 50,000	25,000
Costos de obra: 5 por 100	1,400
TOTAL	100,000

MEMORIA DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DEL MUNICIPIO DE BADAJOZ

En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas. En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas. En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas.

MEMORIA DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DEL MUNICIPIO DE BADAJOZ

En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas. En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas. En relación al punto por consideración del Ayuntamiento de Badajoz, se ha de entender, según, para 25,000 pesetas.

el supuesto de que la colocación en obra inviertan el albañil y peón 6,66 horas, que valen 9,158 pesetas. Sale, por consiguiente, por 19,334 pesetas.

METRO CÚBICO DE MADERAS PARA CIMERAS Y ANDAMIOS.

Suponemos que el precio del metro cúbico de madera en estación férrea de Zafra es de 300 pesetas.

El transporte medio al pie de obra es de 22 kilómetros, y se hace con carros de dos caballerías. El carpintero gana 8 pesetas. Así tendremos:

	Madera	300,00 Pts.
Material:	{ Transporte: 0, ^h 52 X 22 X $\frac{16,00}{8}$ =	22,880 "
	{ Carga, des- { Carro: 0, ^h 38 X $\frac{16,00}{8}$ =	0,760 "
	{ carga, etc.: { Peón: 0, ^h 76 X $\frac{3,50}{8}$ =	0,333 "
Preparación:	Carpintero 30, ^h 00 X $\frac{8,00}{8}$ =	30,000 "
Colocación:	{ Carpintero: 20, ^h 00 X $\frac{8,00}{8}$ =	20,000 "
	{ Peón: 60, ^h 00 X $\frac{3,50}{8}$ =	26,250 "
Resto de obra:	5 por 100	20,011 "
	TOTAL	420,234 "

METRO CÚBICO DE HORMIGÓN HIDRÁULICO EN MASA.

Para precio de adquisición de la piedra ponemos el mismo que luego hallaremos para la del afirmado.

El hormigón lo suponemos compuesto por 0,800 metros cúbicos de piedra machacada, 0,400 metros cúbicos de arena y 150 kilogramos de cemento, y para el machaqueo de piedra aumentamos el del afirmado en un 50 por 100 por el mayor esmero y menor tamaño a que haya que hacer la operación.

Adquisición de la piedra:	0,800 X 1,75 =	1,400 Pts.
Transporte:	$\frac{0,800}{1,500}$ X 1 X $\frac{16,00}{8}$ =	1,333 "
Carga, des-	{ Carro: 0, ^h 50 X 0,800 X $\frac{16,00}{8}$ =	0,800 "
carga, etc.:	{ Peón: 0, ^h 70 X 0,800 X $\frac{3,50}{8}$ =	0,245 "
	Suma y sigue	3,778 "

Suma anterior	3,778	Pts.
Machaqueo: 0,800 a 3,75 pts.	3,000	"
Cemento: 150 kilogramos a 150,294 pts	22,594	"
Arena: 0,400 m ³ a 11,058 pts	4,443	"
Agua: 0,180 m ³ a 1,00 pts.	0,180	"
Manipulación: 7, h 00 X $\frac{3,50}{8}$ =	3,063	"
Empleo: { Albañil: 5, h 00 X $\frac{6,50}{8}$ =	4,063	"
{ Peón: 10, h 00 X $\frac{3,50}{8}$ =	4,375	"
Útiles y herramientas: 1 por 100	0,455	"
Resto de obra: 5 por 100	2,275	"
TOTAL	48.226	"

METRO CÚBICO DE HORMIGÓN HIDRÁULICO MOLDEADO EN OBRAS PEQUEÑAS.

Se obtiene este precio del anterior, añadiendo para encofrados un 25 por 100. Resulta, pues, por 60, 283 pesetas.

A F I R M A D O.

METRO LINEAL DE FIRME CONSOLIDADO.

La piedra para el firme es recogida de la zona y ponemos para el precio de adquisición, incluida la indemnización de daños y perjuicios, 1,75 pesetas.

El transporte lo hacemos en carros de dos caballerías.

El transporte a un kilómetro valdrá, respectivamente:

$$\frac{1, h 00}{1,500} \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 1,33 \text{ Pt}$$

La carga, descarga y tiempo perdido en falsas maniobras, valdrán

$$\text{Vehículo: } 0, h 50 \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 1,00 \text{ Pts.}$$

$$\text{Peón: } 0, h 70 \times \frac{3,50}{8} = \dots\dots\dots 0,31 \text{ "}$$

$$\text{TOTAL} \dots\dots\dots 1,31 \text{ "}$$

MACHAQUEO

Para el precio del machaqueo ponemos el de 2,50 el metro cúbico, que es muy corriente en esta provincia.

APERTURA DE LA CAJA

 ca la caja 0,600 metros cúbicos por metro lineal, y teniendo en

cuenta los precios antes obtenidos para las excavaciones y la naturaleza de estas en este camino, adoptamos para precio de apertura del metro lineal de caja 1,25 pesetas.

RECEBO

Ponemos para el precio del metro cúbico 1,83 pesetas, obtenido de suponer el precio de excavación en tierra dura, con transporte de cien metros con carretilla, y que un peón tarda 0,01 horas en extender el correspondiente al metro cuadrado de afirmado.

EXTENSION, ARREGLO Y CONSOLIDACION DE LA PIEDRA.

Suponemos que un Peón tarda una hora en la extensión y arreglo del metro cúbico de piedra machacada; valdrá esta operación 0,44 pesetas; para riego y consolidación ponemos 1,25 pesetas, precio corriente en la provincia para la misma unidad. El precio, pues, de la extensión arreglo y consolidación por metro cuadrado, valdrá:

$$\begin{array}{r} 0,44 + 1,25 \\ \hline 4 \end{array} \times 0,884 \dots\dots\dots 0,37 \text{ Pts.}$$

Estos precios elementales son los que nos han servido en el anejo nº 3 para determinar el precio del metro lineal de afirmado, que es el de 9,08 pesetas.

OBRAS ACCESORIAS.

Los precios unitarios de estas partidas que forman este artículo del presupuesto son las que en proyectos de esta clase han figurado en la provincia.

CONSERVACION.

Hemos deducido el importe de la conservación de las obras de fábrica durante el tiempo que prescribe el Pliego adicional al General de condiciones facultativas para Caminos vecinales, aprobado por la Superioridad, a razón de 20, 40 y 75 pesetas, respectivamente, cada tajea, alcantarilla, ponton, y computando los grupos por el número de claros que tengan.

Para la conservación del firme y de la explanación hemos deducido que se necesitan 15 m³. y 50 jornales por km. lo que dá un total de 790,03 en los 2.191,22 km. de que consta el trazado.

En consecuencia, las provisiones antes mencionadas para las explotaciones y la explotación de las minas de esta zona, deberán ser las mismas que las de las explotaciones de esta zona.

CONCLUSIONES

En consecuencia, para el estudio del agua subterránea, se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona.

ANEXO I. ESTUDIO DEL AGUA SUBTERRÁNEA

En consecuencia, para el estudio del agua subterránea, se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona.

En consecuencia, para el estudio del agua subterránea, se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona.

En consecuencia, para el estudio del agua subterránea, se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona.

ANEXO II. ESTUDIO DEL AGUA SUBTERRÁNEA

En consecuencia, para el estudio del agua subterránea, se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona.

CONCLUSIONES

En consecuencia, para el estudio del agua subterránea, se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona.

En consecuencia, para el estudio del agua subterránea, se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona, y se han considerado los datos de las explotaciones de esta zona.

PLIEGO ESPECIAL DE CONDICIONES FACULTATIVAS.

Complementamos el Pliego general aprobado por la Superioridad, con uno especial, adicional de aquél, que se ajusta a las características particulares de la obra que proyectamos.

PRESUPUESTO.- El presupuesto de contrata del camino será de 74.210,93 pesetas. La partida que responde al estudio del proyecto (924,39 pts) replanteo del mismo (742,11 pts) y liquidación de las obras (468,00 pts) suma 2.134,50 pesetas y la hemos deducido siguiendo el criterio y razonamientos hasta aquí empleados; el presupuesto total de las obras asciende a 76.345,43 pesetas y el precio medio kilométrico resulta ser de 34.841,52 pesetas, tipo alto entre los proyectos hasta aquí redactados y que en nuestro caso se debe al alto precio de las explanaciones por el movimiento de tierras a ejecutar y clase de las tierras a remover.

HOJA DE DATOS FUNDAMENTALES.- Son peticionarios de este camino los Ayuntamientos de FERIA y La Morera y ambos en sus respectivas proposiciones han hecho la baja del 2 por 100 a la subvención que les corresponde.

Definidas estas subvenciones por la Tabla que las regula según la contribución territorial de los peticionarios, es para cada uno del 50 por 100. Estos datos y los que no son precisos del proyecto han servido de base para la confección de la "Hoja de datos fundamentales". Según esta la aportación de los pueblos para pagar su parte en el presupuesto de contrata de las obras es en total de 38.936,17 pesetas y 35.274,76, la que a la Diputación corresponde.

EJECUCIÓN DEL CAMINO.- A la vista de las proposiciones de los interesados y lo dispuesto sobre el caso, la Excm. Diputación resolverá en su día que entidad será la constructora de este camino.

Badajoz 14 de Julio de 1.931

El Ingeniero Autor del Proyecto,

EXAMINADO,
Ingeniero Director,

PROYECTO DE LEY DE ENERGIAS RENOVABLES

El presente proyecto de ley tiene por objeto establecer el régimen jurídico de las energías renovables, así como fomentar su desarrollo y uso en España. La ley define las energías renovables como aquellas que proceden de fuentes naturales inagotables y no contaminantes, tales como la energía solar, eólica, hidráulica, geotérmica, biomasa, etc. Se establecen los principios rectores de la política energética, basados en la sostenibilidad, la eficiencia y la protección del medio ambiente. Se crea el Sistema Nacional de Energías Renovables, encargado de coordinar y promover las acciones necesarias para su desarrollo. Se regulan los procedimientos de autorización y concesión de explotaciones de energías renovables, así como los requisitos técnicos y ambientales que deben cumplir. Se establecen incentivos económicos para fomentar la inversión en este sector, como el subsidio a la inversión y el sistema de primas. Se promueve la investigación y desarrollo tecnológico en energías renovables. Se establece la obligación de incorporar energías renovables en el suministro eléctrico. Se crea el Registro Nacional de Explotaciones de Energías Renovables. Se establecen sanciones para quienes incumplan las disposiciones de la ley.

El presente proyecto de ley se basa en el artículo 170.1 de la Constitución Española, que atribuye a las Cortes Generales la competencia legislativa en materia de energía. Asimismo, se fundamenta en el artículo 47 de la Constitución, que establece el deber de los poderes públicos de garantizar el uso racional de la energía y la protección del medio ambiente.

El presente proyecto de ley se estructura en tres partes. La primera parte, que comprende los artículos 1 a 10, establece los principios rectores y el Sistema Nacional de Energías Renovables. La segunda parte, que comprende los artículos 11 a 25, regula los procedimientos de autorización y concesión de explotaciones de energías renovables, así como los requisitos técnicos y ambientales. La tercera parte, que comprende los artículos 26 a 35, establece los incentivos económicos y las sanciones.

El presente proyecto de ley ha sido elaborado por el Departamento de Energía y Medio Ambiente del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, en colaboración con los departamentos competentes de las comunidades autónomas. El proyecto ha sido sometido a un proceso de consulta pública, durante el cual se han recogido las opiniones de los interesados. El presente proyecto de ley se someterá a la consideración del Consejo de Ministros y, en su caso, al Parlamento de España.

ANEJOS DE LA MEMORIA

Número 1.—Cubicación de las obras de tierra.

- » *2.—Cubicación y valoración de las obras de fábrica de madera y hierro.*
- » *3.—Valoración del metro lineal de firme.*
- » *4.—Valoración del metro lineal de explanación.*

ANÉLLOS DE LA MEMORIA

1. - Información del sector social de explotación.
2. - Información del sector social de explotación.
3. - Información y colaboración en los planes de explotación.
4. - Información de los planes de explotación.

ANEJO NÚM. 1

CUBICACIÓN

DE LAS

OBRAS DE TIERRA



Número del perfil	Talud	LECTURAS DE MIRA			m (c-l)		COTAS ROJAS		m (c-d)		SUPERFICIES PARCIALES			
		i	c	d	+	-	+	-	+	-	IZQUIERDA		DERECHA	
		M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados	Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados
1	1/2	0,20	0,25	0,29	0,05		0,00	0,00		0,04	0,31			0,04
2	1/2	1,95	2,58	2,45	0,63		0,02		0,13		1,24		0,44	
3	1/10	2,00	5,38	7,40	3,38			0,17		2,02	3,62	0,01		6,09
4		1,02	1,70	2,59	0,68			0,87		0,89		1,77		5,19
5		0,00	2,79	3,13	2,79			1,05		0,34	1,20	0,75		4,27
6		2,35	4,75	4,85	2,40			1,67		0,10		4,12		6,59
7		0,10	1,28	2,22	1,18			1,21		0,94		2,18		7,58
8		2,34	2,94	3,09	0,60			1,53		0,15		4,17		6,04
9		4,75	4,93	5,19	0,18			2,13		0,26		7,90		9,85
10		0,00	0,64	1,64	0,64			1,81		1,00		5,40		12,12
11		1,41	1,56	1,26	0,15			1,40	0,30			4,60		4,26
12	1/2	1,15	1,52	2,32	0,37		0,00	0,00		0,80	0,78			0,89
13	1/5	1,00	1,47	2,24	0,47		0,67			0,77	2,99		1,40	
14	1/5	1,80	2,07	2,33	0,27		0,70			0,26	2,81		2,11	
15	1/5	2,41	2,60	2,77	0,19		0,79			0,17	3,01		2,52	
16	1/10	2,51	2,60	2,61	0,09		1,21			0,01	4,18		4,13	
17	1/10	0,30	0,74	1,23	0,44		2,19			0,49	7,89		6,60	
18	1/10	1,30	1,86	2,44	0,56		1,69			0,58	6,38		4,85	
19	1/5	2,10	2,89	3,79	0,79		1,29			0,90	5,57		3,19	
20	1/2	4,15	5,02	5,72	0,87			0,21		0,70	1,00	0,10		1,50
21	1/2	0,71	1,39	1,94	0,68		0,00	0,00		0,55	1,36			0,54
22	1/2	1,14	1,76	2,36	0,62		0,04			0,60	1,30			0,37
23	1/5	2,61	3,19	3,30	0,58		1,01			0,11	4,29		3,34	
24	1/5	0,90	1,75	1,96	0,85		0,79			0,21	3,93		2,47	
25	1/5	2,16	2,94	3,55	0,78		1,00			0,61	4,54		2,67	
26	1/10	3,03	3,62	4,14	0,59		1,72			0,52	6,51		5,04	
27	1/5	5,05	5,46	6,01	0,41		1,22			0,55	4,75		3,42	
28	1/10	3,30	1,71	2,44	0,41		1,95			0,73	7,03		5,50	
29	1/10	3,40	4,35	0,48			1,66			0,75	6,17		4,54	

REPERFICIE TOTAL		Distancia entre perfiles M. L.	VOLUMENES CORRESPONDIENTES A CADA ENTREPERFIL		VOLUMEN DE DESMONTE EN CADA GRUPO DE ENTREPERFILES FIJADO PARA LA CLASIFICACIÓN DE SUS PRODUCTOS			
Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados		TERRAPLEN Metros cúbicos	DESMONTE Metros cúbicos	EN TOTAL Metros cúbicos	EN TIERRA dura Metros cúbicos	EN ROCA Hoja Metros cúbicos	EN ROCA dura Metros cúbicos
Sumas anteriores...								
0,31	0,04							
		35,00		34,825				
1,68		38,90	101,160	85,600				
3,62	6,10	10,00	57,747	10,547				
	6,96	13,55	76,928	3,840				
1,20	5,02	19,99	149,710	4,408				
	10,71	19,99	204,700					
	9,76	20,00	199,700					
	10,21	20,80	290,784		476,729	158,910	158,910	158,909
	17,75	19,89	354,277					
	17,82	19,89	265,199					
	8,86	20,00	90,937	1,237				
0,78	0,89	20,00	2,452	45,252				
4,39		20,00		93,100				
4,92		20,00		104,500				
5,53		13,50		93,420				
8,31		19,98		228,000				
14,49		19,98		257,200				
11,23		20,00		199,900				
8,76		20,00	3,662	85,262				
1,00	1,60	32,80	35,096	28,704				
1,36	0,54	19,73	8,063	23,567				
1,30	0,37	19,73	2,304	85,142	2.114,343	704,781	704,781	704,781
7,63		20,00		140,300				
6,40		20,00		136,100				
7,21		20,00		187,600				
11,55		19,23		189,706				
8,17		19,23		199,134				
12,53		20,00		232,400				
10,71		20,00	2,728	111,328				
Suma y sigue...			1.845,447	2.591,072	2.591,072	863,691	863,691	863,690

Número del perfil	Talud	LECTURAS DE MIRA			m (c-i)		COTAS ROJAS		m (c-d)		SUPERFICIES PARCIALES				SUPERFICIE TOTAL		Distancia entre perfiles M. L.	VOLUMENES CORRESPONDIENTES A CADA ENTREPERFIL		VOLUMEN DE DESMONTE EN CADA GRUPO DE ENTREPERFILES FIJADO PARA LA CLASIFICACIÓN DE SUS PRODUCTOS			
		i	c	d	+	-	+	-	+	-	IZQUIERDA		DERECHA					TERRAPLEN Metros cúbicos	DESMONTE Metros cúbicos	EN TOTAL Metros cúbicos	EN TIERRA Metros cúbicos	EN TRÁNSITO Metros cúbicos	EN ROCA Metros cúbicos
		M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	Desmunte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados	Desmunte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados	Desmunte M. cuadrados							
30	1/2	3,27	3,41	4,07	1,04		0,17	0,66	1,47	0,06	1,47	0,06		1,26	Sumas anteriores... 1,47	1,32	20,00	1.845,447	2.591,072	2.591,072	863,691	863,691	863,690
31		3,12	3,56	3,97	0,44		3,02	0,41				12,04		17,22		29,26	20,00	292,379	1,279	1,279	0,426	0,426	0,427
32		3,99	4,46	4,80	0,47		2,32	0,34				8,04		11,60		19,64	23,90	579,465					
33		4,02	4,30	4,70	0,28		2,16	0,40				7,83		10,84		18,67	14,28	273,533					
34		2,37	2,68	3,14	0,31		2,93	0,46				12,14		17,10		29,24	14,28	342,077					
35		2,95	3,15	3,30	0,20		3,40	0,15				15,83		18,32		34,15	14,28	452,605					
36		3,06	3,25	3,37	0,19		3,50	0,12				16,54		18,88		35,42	3,37	116,877					
37		0,76	0,91	1,10	0,15		1,16	0,19				3,79		4,40		8,19	10,91	237,674					
38	1/5	0,80	1,85	2,12	1,05		0,60	0,27	3,57				1,79	5,36		20,00	49,502	21,202	798,465	532,310	266,155		
39	1/10	0,05	0,68	1,16	0,63		1,35	0,48	5,34				3,89	9,23		20,00		145,900					
40	1/10	0,25	0,35	0,79	0,60		1,37	0,44	5,38				4,01	9,39		14,70		136,857					
41	1/10	1,55	1,80	2,04	0,25		1,82	0,24	6,38				5,73	12,11		19,40		208,550					
42	1/5	1,67	2,17	2,26	0,50		1,04	0,09	4,27				3,44	7,71		19,40		192,254					
43	1/5	2,46	2,87	2,92	0,41		0,08	0,05	0,70	0,03			0,24	0,70	0,27	20,00	2,401	81,702					
44	1/5	3,04	3,47	3,58	0,43		1,10	0,11	0,50	0,08			0,35	0,50	0,43	20,00	7,000	12,000					
45	1/5	3,15	3,40	3,43	0,25		1,45	0,03		4,60			5,27		9,87	20,00	98,430	0,430					
46	1/5	2,50	2,82	3,02	0,32		1,30	0,20		3,89			5,05		8,94	20,00	188,100						
47	1/5	1,85	2,15	2,34	0,30		1,05	0,19		2,89			3,88		6,77	20,00	157,100						
48	1/5	0,98	1,28	1,57	0,30		0,60	0,29		1,38			2,24		3,62	20,00	103,900						
49	1/5	0,00	0,25	0,60	0,25		0,00	0,00	0,35	0,54			0,30	0,54	0,30	20,00	34,817	1,017					
50	1/10	1,74	2,28	2,73	0,54		1,18	0,45	4,66				3,39	8,05		20,00	0,283	80,783					
51	1/10	1,38	1,61	1,27	0,23		1,88	0,34	6,55				6,70	13,25		6,60		70,290	939,562	626,375	313,187		
52	1/10	2,68	1,63	1,48	0,05	1,92	0,15		6,27				6,58	12,85		19,92		129,456					
53	1/5	2,60	2,78	2,56	0,18		0,84	0,22	3,15				3,21	6,36		19,92		191,332					
54	1/5	3,92	4,03	4,05	0,11		0,99	0,02	3,56				3,38	6,94		20,00		133,000					
55	1/5	5,32	5,52	5,72	0,20		0,90	0,20	3,38				2,84	6,22		20,00		131,600					
56	1/5	1,87	1,98	1,80	0,11		0,57	0,18	2,18				2,27	4,45		20,00		106,700					
57	1/5	3,56	3,69	3,41	0,03		0,26	0,28	1,09				1,40	2,49		20,00		69,400					
58	1/5	5,40	5,24		0,15		0,05	0,16				0,26	0,32	0,06	0,32	0,32	20,00	0,654	25,554				
																	20,00	12,270	1,170	1,170	0,780	0,390	
Suma y sigue...																		4.794,514	4.331,548	4.331,548	864,117	2.023,582	1.443,849



DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ

Número del perfil	Talud	LECTURAS DE MIRA			m (c-i)		COTAS ROJAS		m (c-d)		SUPERFICIES PARCIALES				SUPERFICIE TOTAL Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados	Distancia entre perfiles M. L.	VOLUMENES CORRESPONDIENTES A CADA ENTREPERFIL		VOLUMEN DE DESMONTE EN CADA GRUPO DE ENTREPERFILES FIJADO PARA LA CLASIFICACIÓN DE SUS PRODUCTOS			
		i M. L.	c M. L.	d M. L.	+ M. L.	- M. L.	+ M. L.	- M. L.	+ M. L.	- M. L.	IZQUIERDA		DERECHA					TERRAPLEN Metros cúbicos	DESMONTE Metros cúbicos	EN TOTAL Metros cúbicos	EN TIERRA Metros cúbicos	EN TRÁNSITO Metros cúbicos	EN ROCA Metros cúbicos
											Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados	Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados									
59	1/2	203	1,94	1,84		0,09		0,21	0,10					0,65		0,46	Sumas anteriores... 1,11	4.794,514	4.331,548	4.331,548	864,117	2.023,582	1.443,849
60	1/2	3,59	3,58	3,49		0,01		0,45	0,09					1,29		1,07	20,00	34,700					
61	1/2	1,02	1,74	1,75	0,72			0,71		0,01				1,29		2,17	20,00	58,200					
62	1/2	3,47	3,52	3,46	0,05			0,09	0,06					0,19		0,18	20,00	38,300					
63	1/2	5,04	5,30	5,28	0,26			1,47	0,02					4,63		5,25	20,00	102,500					
64	1/2	1,72	2,08	3,37	0,36			0,65		1,29				1,47		5,75	20,00	171,000					
65	1/2	3,26	2,83	4,38		0,43	0,00	0,00		1,55				0,40		2,83	20,00	104,500					
66	1/2	4,93	3,56	4,81		1,37	0,77			1,25	0,87	0,04	0,91		1,78	0,04	25,40	8,026	26,441	309,168	154,584	154,584	
67	1/2	2,47	4,86	3,10	2,39		0,52		1,76		9,41		7,76		17,17		17,89		169,602				
68	1/2	3,21	2,67	4,17		0,54		0,38		1,50				1,86		5,11	17,89	18,007	109,297				
69	1/2	4,07	3,56	5,67		1,21		0,08		2,11				2,11		4,70	20,00	137,800					
70	1/2	3,95	4,83	5,02	0,88			0,24		0,19	0,96	0,13		0,87	0,96	1,00	19,00	67,113	2,038				
71	1/2	1,94	2,37	3,01	1,13			1,05		0,64				1,80		5,18	17,01	61,495	1,790				
72		3,05	3,24	3,49	0,19			1,80		0,25				6,33		7,87	1,97	20,862					
73		2,18	2,32	2,69	0,14			0,77		0,37				2,15		3,09	1,97	19,148					
74		2,12	2,82	3,36	0,70			0,03		0,54	1,28			0,62	1,28	0,62	20,95	51,543	3,568				
75	1/2	3,28	3,96	4,45	0,68		0,00	0,00		0,49	1,25			0,47	1,25	0,47	20,00	10,900	25,300				
76	1/2	4,16	5,07	6,08	0,81		0,29			1,01	2,54		0,17	0,37	2,71	0,37	20,00	8,400	39,600				
77	1/2	0,65	1,49	2,08	0,84		0,21			0,59	2,30		0,15	0,12	2,45	0,12	11,50	2,817	29,670				
78		2,59	3,43	3,64	0,84			0,38		0,21	0,52	0,35		1,33	0,52	1,68	19,39	17,442	28,779				
79	1/2	2,14	3,41	4,45	1,27		0,99			1,04	6,46			2,06	8,52		19,39	3,340	74,698				
80	1/5	2,55	3,72	4,70	1,17		1,30			0,98	6,17			3,11	9,28		8,90		79,210	985,405	492,702	492,703	
81	1/2	0,70	1,32	2,21	0,62		0,42			0,89	2,70		0,39	0,07	3,09	0,07	19,89	0,131	122,920				
82		2,13	3,40	3,69	1,21			0,27		0,29	1,47	0,12		1,09	1,47	1,21	19,89	12,730	45,349				
83	1/2	3,09	3,91	4,50	0,82		0,61			0,59	3,83			1,44	5,27		20,00	4,079	59,379				
84	1/5	4,15	4,80	4,44	0,68		1,11		0,36		4,78			4,31	9,09		20,00		143,600				
85	1/5	1,66	1,42	0,48		0,22	1,58		0,94		5,07			6,82	11,89		20,00		209,800				
86	1/5	1,08	2,10	2,47	1,02		1,63			0,37	7,13			4,51	11,64		10,50		123,532				
87	1/2	4,29	4,13	0,81			0,82		0,16		4,66			3,40	8,06		19,89		196,015				
																	19,89		148,553	344,568	172,284	172,284	
																		5.747,547	5.970,689	5.970,689	1.683,687	2.843,153	1.843,849

DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

Número del perfil	Talud	LECTURAS DE MIRA			m (c-i)		COTAS ROJAS		m (c-d)		SUPERFICIES PARCIALES				SUPERFICIE TOTAL	Distancia entre perfiles M. L.	VOLUMENES CORRESPONDIENTES A CADA ENTREPERFIL		VOLUMEN DE DESMONTE EN CADA GRUPO DE ENTREPERFILES FIJADO PARA LA CLASIFICACIÓN DE SUS PRODUCTOS			
		i M. L.	c M. L.	d M. L.	+ M. L.	- M. L.	+ M. L.	- M. L.	+ M. L.	- M. L.	IZQUIERDA		DERECHA				TERRAPLEN Metros cúbicos	DESMONTE Metros cúbicos	EN TOTAL Metros cúbicos	EN TIERRA Metros cúbicos	EN TRÁNSITO Metros cúbicos	EN ROCA Metros cúbicos
											Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados	Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados								
88	1/2	0,32	1,80	1,71	1,48		0,53		0,09		4,99		1,88	Sumas anteriores... 6,87		5.747,547	5.970,689	5.970,689	1.683,687	2.843,153	1.443,849	
89	1/2	1,60	3,72	3,37	2,12		0,00	0,00	0,35		3,01		0,73	3,74	20,00		106,100	} 112,170	56,085	56,085		
90	1/2	0,61	1,92	2,18	1,31			1,53	0,26			3,07		6,32	11,40	38,275	6,070					
91	1/5	3,70	3,76	4,27	0,06			3,37	0,51			16,60		21,39	9,39	18,38	435,422					
92	1/5	3,81	3,90	4,05	0,09			3,51	0,15			17,31		19,22	37,99	4,97	182,330					
93	1/5	3,96	4,00	4,17	0,04			3,61	0,17			18,39		20,25	36,53	2,23	84,190					
94	1/5	2,98	3,00	2,98	0,02			2,61	0,02			11,71		11,71	38,64	11,18	346,915					
94*	1/2	2,30	2,34	2,60	0,04			1,95	0,26			7,85		8,77	23,42	10,00	209,000					
95	1/2	1,01	1,17	1,40	0,16			1,48	0,23			5,25		6,05	16,62	10,00	139,600					
96	1/2	1,69	2,54	2,77	0,85			0,71	0,23			1,11		2,56	11,30	20,00	149,700					
97	1/2	1,00	0,01	0,89	1,01		0,41		0,88	3,41		0,38	0,08	3,79	3,67	20,00	18,054	19,254	} 491,754	122,938	122,938	245,878
98	1/2	1,74	2,86	3,56	1,12		1,50		0,70	8,43		4,43		12,86	20,00		166,500					
99	1/5	0,04	0,38	0,54	0,34		2,53		0,16	9,29		8,45		17,74	20,00		306,000					
100	1/5	2,48	2,75	2,80	0,27		2,68		0,05	9,72		9,18		18,90	6,00		109,920					
101	1/5	1,42	1,64	1,77	0,22		2,40		0,13	8,61		7,99		16,60	19,42		454,625	808,557	202,139	202,138	404,280	
102	1/2	1,36	1,44	1,63	0,08		1,16		0,19	4,51		4,02		8,53	19,42		244,012					
103	1/2	0,76	1,00	1,25	0,24		1,75		0,25	7,34		6,25		13,59	20,00		221,200					
104	1/2	0,08	0,82	2,83	0,74		2,02		2,03	8,09		4,86		12,95	12,20		161,854					
105	1/2	0,96	1,88	3,55	0,92		1,11		1,67	7,04		1,88		8,92	20,00		218,700					
106	1/2	1,84	2,62	3,36	0,78			0,01	0,74	1,48			0,85	1,48	20,00	1,760	97,260					
107	1/2	2,60	3,33	3,39	0,73			0,57	0,06	0,24	0,86		1,76	0,24	20,00	34,700	17,200					
108	1/2	3,24	4,82	5,32	1,58			1,91	0,50		3,82		9,75		20,00	159,718	0,418	819,000	819,000			
109	1/2	3,42	5,62	U	2,20			3,57	2,20	8,93		36,54		45,47	20,00	590,200						
110	1/2	2,58	3,62	U	1,04			0,42	1,04	0,72	0,35		3,32	0,72	20,00	484,834	0,634					
111	1/2	0,59	1,68	1,72	1,09			0,15	0,04	1,68	0,04		0,43	1,68	20,00	41,400	24,000					
112	1/2	0,90	1,68	1,88	0,78		0,00	0,00	0,20	1,42			0,17	1,42	20,00	6,400	31,000					
113	1/2	1,64	2,37	2,73	0,73		0,50		0,36	3,22		1,41		4,63	20,00	0,434	46,734					
114	1/2	2,98	2,90	3,14	0,92		0,85		0,24	5,04		2,82		7,86	14,85		92,801					
115	1/2	4,45	U	1,50			0,49		1,50	4,82		0,32	0,61	5,14	20,00	126,477	283,478	283,478				
															20,00	64,200						
Suma y sigue...																	8.696,956	8.485,648	8.485,648	3.167,327	3.224,314	2.094,001

DIPUTACIÓN DE BADAJOZ

DIMENSIONES

NEALES

SUPERFICIALES

CÚBICAS

NÚMERO
de unidades
de obra
de
cada clase

PRECIO
de
la unidad
—
Pesetas

IMPORTE
—
Pesetas

Latitud

Altura o espesor

Parciales
o auxiliares

Totales
o definitivas

Parciales
o auxiliares

Totales
o definitivas

Metros

Metros

Metros cuadrados

Metros cuadrados

Metros cúbicos

Metros cúbicos

ANEXO Nº 2.

CUBICACIÓN Y VALORACIÓN DE LAS OBRAS

DE FÁBRICA

DE

MADERA Y HIERRO

DESIGNACIÓN DE LA OBRA	INDICACIÓN DE		NÚMERO de partes iguales	DIMENSIONES								NÚMERO de unidades de obra de cada clase	PRECIO de la unidad — Pesetas	IMPORTE — Pesetas
	LA CLASE DE PÁBRICA O DE OBRA	LAS PARTES DE LA OBRA		Longitud — Metros	NEALES		SUPERFICIALES		CÚBICAS					
					Latitud — Metros	Altura o espesor — Metros	Parciales o auxiliares — Metros cuadrados	Totales o definitivos — Metros cuadrados	Parciales o auxiliares — Metros cúbicos	Totales o definitivos — Metros cúbicos				
Tajea modelo especial nº 1 prolongada en 1,80 m. para los perfiles 11 y 45. Cota roja media 1,43.	<u>E N P L A Z A M I E N T O</u>													
	EXCAVACIÓN	Cuerpo de la obra	1	6,83	0,90	0,20				1,229	3,713	0,42	1,56	
		Rastrillos	2	0,50	0,90	0,40				0,360				
		Muros	4	0,50	1,75	0,60				2,124				
	<u>RELLENO DE CIMIENTOS</u>													
	MAMPOSTERIA ORDINARIA CON MORTERO HIDRÁULICO	Rastrillos	Igual a su excavación.							2,484	2,484	32,685	81,19	
		Muros												
	<u>A L Z A D O</u>													
	MAMPOSTERIA	Muros de acompañamiento	4	0,50	1,77+1,78 2	0,20				0,711	2,403	34,548	83,02	
	HIDRÁULICA	Muros de acompañamiento	4	0,35	1,78+1,82 2	0,36				0,911				
	CAREADA	Muros de acompañamiento	4	0,35	1,82	0,27				0,688				
		tímpanos	4	0,35	0,25	0,15 2				0,026				
			2	0,35	0,80	0,12				0,067				
	HORMIGÓN HIDRÁULICO	Cuerpo de la obra ...	1	6,83			0,4229			2,888	2,888	60,283	174,10	
											TOTAL		339,87	
Tajea modelo especial nº 1 prolongada en 8,22 metros para el perfil 109. Cota roja 3,57	EXCAVACIÓN PARCIAL	Cuerpo de la Obra	1	13,25	0,90	0,20				2,385	4,869	0,42	2,04	
		Rastrillo												
		Muros								2,484				
	<u>RELLENO DE CIMIENTOS</u>													
	Igual a su excavación									2,484	2,484	32,685	81,19	
	<u>A L Z A D O</u>													
	Mamposteria hidráulica con muros y tímpanos como anterior									2,403	2,403	34,548	83,02	
	HORMIGÓN HIDRÁULICO	Cuerpo de obra	1	13,25			0,4229			5,603	5,603	60,283	337,77	
											TOTAL		504,02	

DESIGNACIÓN DE LA OBRA	INDICACIÓN DE		NÚMERO de partes iguales	DIMENSIONES								NÚMERO de unidades de obra de cada clase	PRECIO de la unidad — Pesetas	IMPORTE — Pesetas
	LA CLASE DE FÁBRICA O DE OBRA	LAS PARTES DE LA OBRA		Longitud — Metros	NEALES		SUPERFICIALES		CÚBICAS					
					Latitud — Metros	Altura o espesor — Metros	Parciales o auxiliares — Metros cuadrados	Totales o definitivos — Metros cuadrados	Parciales o auxiliares — Metros cúbicos	Totales o definitivos — Metros cúbicos				
Alcantarilla mo- delo especial nº 1 para el perfil 72. Cota roja 1,80	EXCAVACIONES	Estribos	2	1,45	5,30	0,80				12,296	15577	0,42	6,54	
		Muros en vuelta	4	1,93	0,85	0,50				3,281				
	MAMPOSTERIA	Estribos	2	1,45	5,30	0,80				12,296	15577	32,685	509,13	
		Muros en vuelta	4	1,93	0,85	0,50				3,281				
	MAMPOSTERIA CAREADA	Estribos	2	1,15	5,00	0,80				9,200	24049	34,548	830,84	
			2		5,00		0,4345			4,345				
		MUROS	4	2,08	0,85	0,80				5,658				
		EN	4	2,38	0,60	0,55				3,142				
		VUELTA	4	3,03	0,35	0,32				1,357				
		Tímpanos	2		0,35		0,4960			0,347				
	HORMIGÓN MOLDEADO	Cañón	1		5,00		0,6602			3,301	5376	60,283	324,08	
		Imposta de coronación	2	8,46			0,0588			0,995				
		Pretilos	2	4,00			0,1350			1,080				
			Cimbras y andamios 6 por 100											100,35
														TOTAL
Alcantarilla mo- delo especial nº 1 para los perfiles 36 y 93 Cota roja media 3,55.	EXCAVACIONES	Estribos	2	5,30	1,45	1,00				15,370	24295	0,42	10,20	
		Muros de acompañamiento	4	4,25	1,05	0,50				8,925				
	MAMPOSTERIA	Estribos	2	5,30	1,45	1,00				15,370	24295	32,685	794,08	
		Muros	4	4,25	1,05	0,50				8,925				
	MAMPOSTERIA CAREADA		2	5,00	1,15	1,27				14,605	78447	34,548	2.710,19	
		Estribos	2	5,00	1,00	1,26				12,600				
			2	5,00			0,4345			4,345				
			4	4,40	0,90	1,27				20,117				
			4	4,55	0,75	1,26				17,199				
		Muros	4	4,70	0,60	0,55				6,204				
			4	5,35	0,45	0,32				3,082				
		Tímpano	2	0,35			0,4220			0,295				
										Suma y sigue			3.514,47	

DESIGNACIÓN DE LA OBRA	INDICACIÓN DE		NÚMERO de partes iguales	Longitud — Metros
	LA CLASE DE FABRICA O DE OBRA	LAS PARTES DE LA OBRA		
		Bóveda	1	5,00
		Imposta de coronación	2	13,15
	HORMIGÓN HIDRÁULICO	Pretilles	2	
			4	
		Guarda-ruedas	8	
		Cimbras y andamios 6 por 100		

DIMENSIONES						NÚMERO de unidades de obra de cada clase	PRECIO de la unidad — Pesetas	IMPORTE — Pesetas
LINEALES		SUPERFICIALES		CÚBICAS				
Latitud — Metros	Altura o espesor — Metros	Parciales o auxiliares — Metros cuadrados	Totales o definitivos — Metros cuadrados	Parciales o auxiliares — Metros cúbicos	Totales o definitivos — Metros cúbicos			
				Suma	anterior			3.514,47
		0,6820			3,410	6,954	60,283	419,21
		0,0513			1,349			
				0,500	1,000			
				0,175	0,700			
				0,025	0,280			
								236,02
				TOTAL				4.169,70

ANEJO NÚM. 3

VALORACIÓN DEL METRO LINEAL DE FIRME

Volumen de piedra para el firme por metro lineal: 0,884 metros cúbicos.

Idem de recebo para idem por idem idem: 0,120 metros cúbicos.

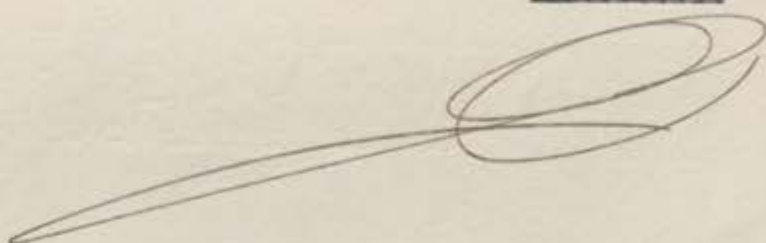
TRAMOS	LONGITUD — Metros	Procedencia de la piedra	Distancia media de transporte — Metros	COSTE POR METRO CÚBICO				VOLUMEN correspondiente al tramo — Metros cúbicos	COSTE TOTAL de la piedra para el tramo — Pesetas
				Transporte — Pesetas	Adquisición — Pesetas	Machaqueo — Pesetas	TOTAL — Pesetas		
Todo el trozo	2191,22	Rocogida	1000	2,64	1,75	2,50	6,89	1937,038	13.346,192

Coste total de la piedra	13.346,192
2.191,22 metros lineales de apertura de caja, a 1,25	2.739,025
262.946 metros cúbicos de recebo colocado, a 2,12 ..	557,446
8.764,88 metros cuadrados de extensión, arreglo y consolidación, a 0,37	3.243,006
TOTAL.....	19.885,669
Longitud del trozo.....	2.191,22
PRECIO DEL METRO LINEAL DE AFIRMADO	9,08

A N E J O N Ú M. 4.

VALORACIÓN DEL METRO LINEAL DE EXPLANACIÓN

	<u>PESETAS</u>
3.214,376 metros cúbicos de excavación en tierra dura, a 0,77 pesetas	2.475,07
3.224,314 metros cúbicos de excavación en roca floja, a 2,57 pesetas	8.286,49
2.094,007 metros cúbicos de excavación en roca dura, a 5,26 pesetas	11.014,47
Refino de taludes en 8.532,697 metros cúbicos de desmonte, a 0,10 pesetas	853,27
8.532,697 metros cúbicos de terraplén, hecho con los productos de los desmontes, a 1,00 pesetas.	8.532,69
47,056 metros cúbicos de terraplen, hecho de préstamos, a 1,88 pesetas	88,47
Refino de taludes en 8.579,753 metros cúbicos de terraplén, a 0,05 pesetas	428,99
TOTAL	<u>31.679,45</u>
Longitud del trozo	<u>2.191,22</u>
Precio del metro lineal de explanación ..	<u>14,46</u>



DOCUMENTO NÚM. 2

PLANOS

ÍNDICE

Hoja 1.^a—Plano del camino.

» 2^a —Perfil longitudinal.

» —~~Perfiles transversales.~~

» 3^a —Obras de fábrica

» 4^a —Secciones del camino.

DOCUMENTO N.º 2

PLANOS

INDICE

1.º	Plano del centro
2.º	Plano de distribución
3.º	Plano de distribución
4.º	Plano de distribución
5.º	Plano de distribución
6.º	Plano de distribución

HOJA 1.ª

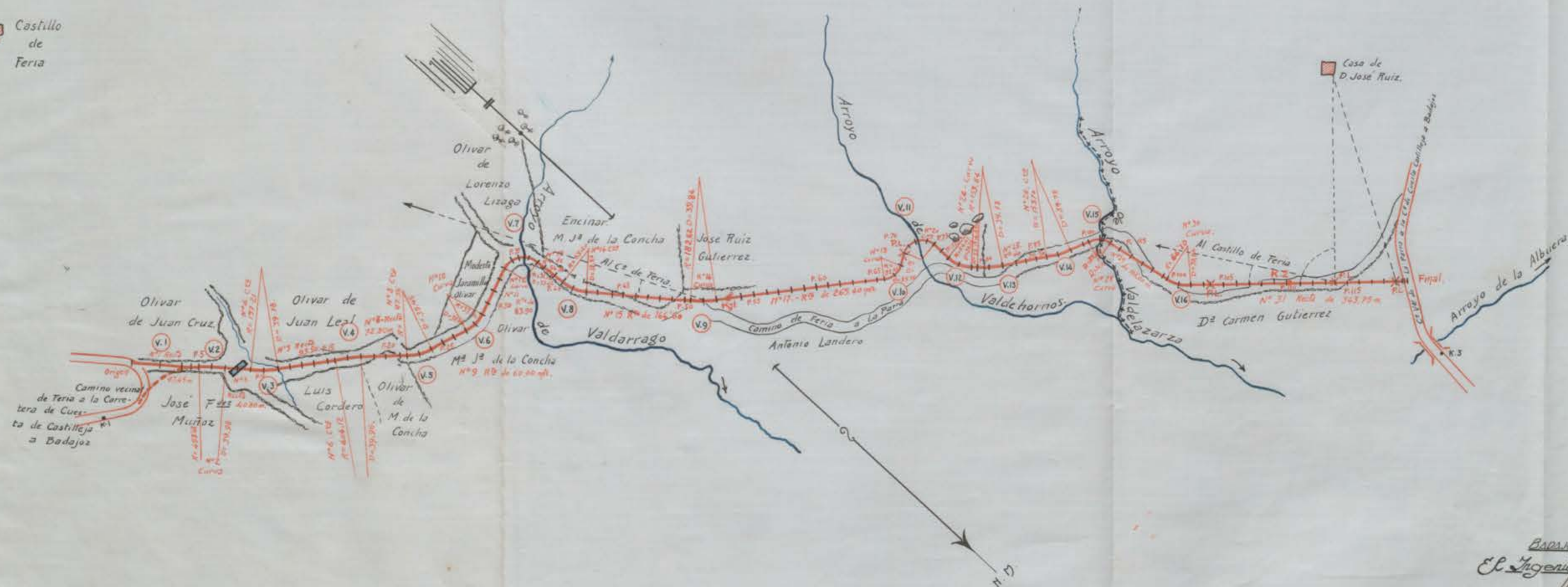
PLANO DEL CAMINO

HOLA T

PLANO DEL CAMINO



Castillo
de
Feria



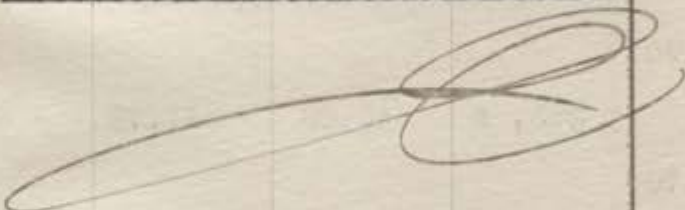
BADAJÓZ 14 JULIO DE 1931
El Ingeniero autor del Proyecto
Francisco J. Pérez

EXAMINADO
El Ingeniero Director
[Signature]



DATOS DEL PLANO

ALINEACIONES							Núm. de los vérti- ces	OBSERVACIONES
Núm. de orden	RECTAS	CURVAS						
	LONGITUDES Metros	ANGULOS Grados	TANGENTES Metros	RADIOS Metros	DESARROLLO Metros	SECANTES Metros		
1	97,45							
2		185,02	20,00	458,08	39,98	0,44	V.2	
3	40,80							
4		165,26	20,00	157,21	39,78	1,26	V.3	
5	93,50							
6		185,37	20,00	404,12	39,96	0,49	V.4	
7	72,80							
8		156,46	20,00	97,56	39,46	2,03	V.5	
9	60,00							
10		141,21	20,00	57,00	38,46	3,40	V.6	
11	83,90							
12		283, 6	40,00	31,72	57,12	19,32	V.7	
13	54,70							
14		145,55	20,00	65,20	38,80	3,00	V.8	
15	166,60							
16		167,33	20,00	182,62	39,84	1,09	V.9	
17	265,40							
18		116,24	20,00	32,21	35,78	5,70	V.10	
19	39,00							
20		208,38	21,40	83,75	41,90	1,07	V.11	
21	51,50							
22		145,28	20,00	64,41	38,78	3,03	V.12	
23	8,90							
24		165,11	20,00	153,64	39,78	3,03	V.13	
25	70,50							
26		165,13	20,00	157,30	39,78	1,30	V.14	
	1.105,05				529,42			

ALINEACIONES							Núm. de los vérti- ces	OBSERVACIONES
Núm. de orden	RECTAS	CURVAS						
	LONGITUDES Metros	ANGULOS Grados	TANGENTES Metros	RADIOS Metros	DESARROLLO Metros	SECANTES Metros		
1	1.105,05				529,42			
27	31,40							
28		235,57	20,00	37,61	36,76	4,98	V.15	
29	106,00							
30		146,22	20,00	66,10	38,84	2,96	V.16	
31	343,75							
	1.586,20		Sumas		605,02			
SUMAN LAS ALINEACIONES RECTAS							1.586,20	
Id.		ID.		CURVAS		605,02		
LONGITUD TOTAL							2.191,22	
								

HOJA 2.^a

PERFIL LONGITUDINAL

PERFIL LONGITUDINAL



Escalar horizontal 1:5000
vertical 1:500

Resumen

Cotación región { Sermonte
terragiles

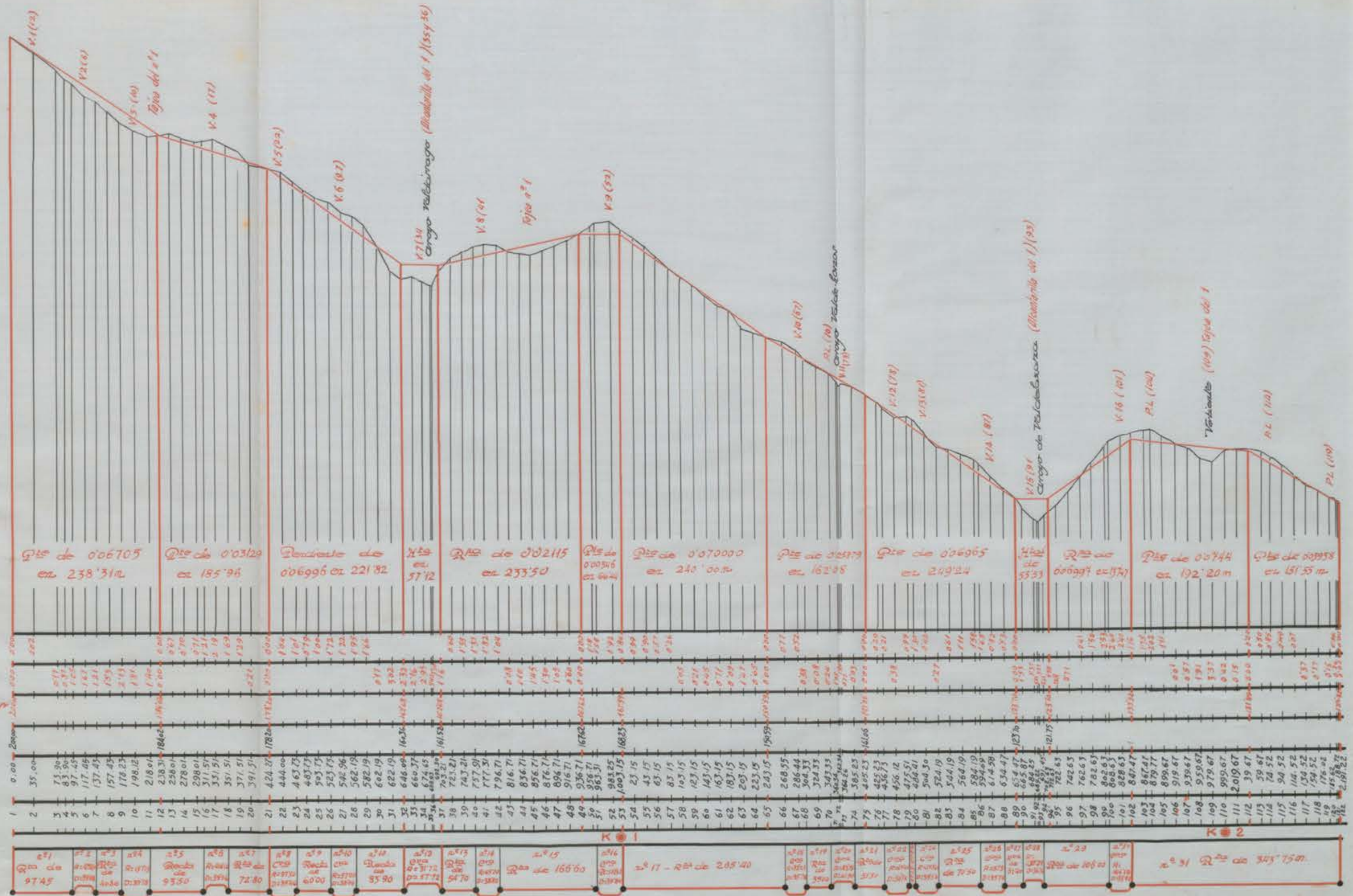
Ordenadas { de barranquero
del terreno

Distancias al origen

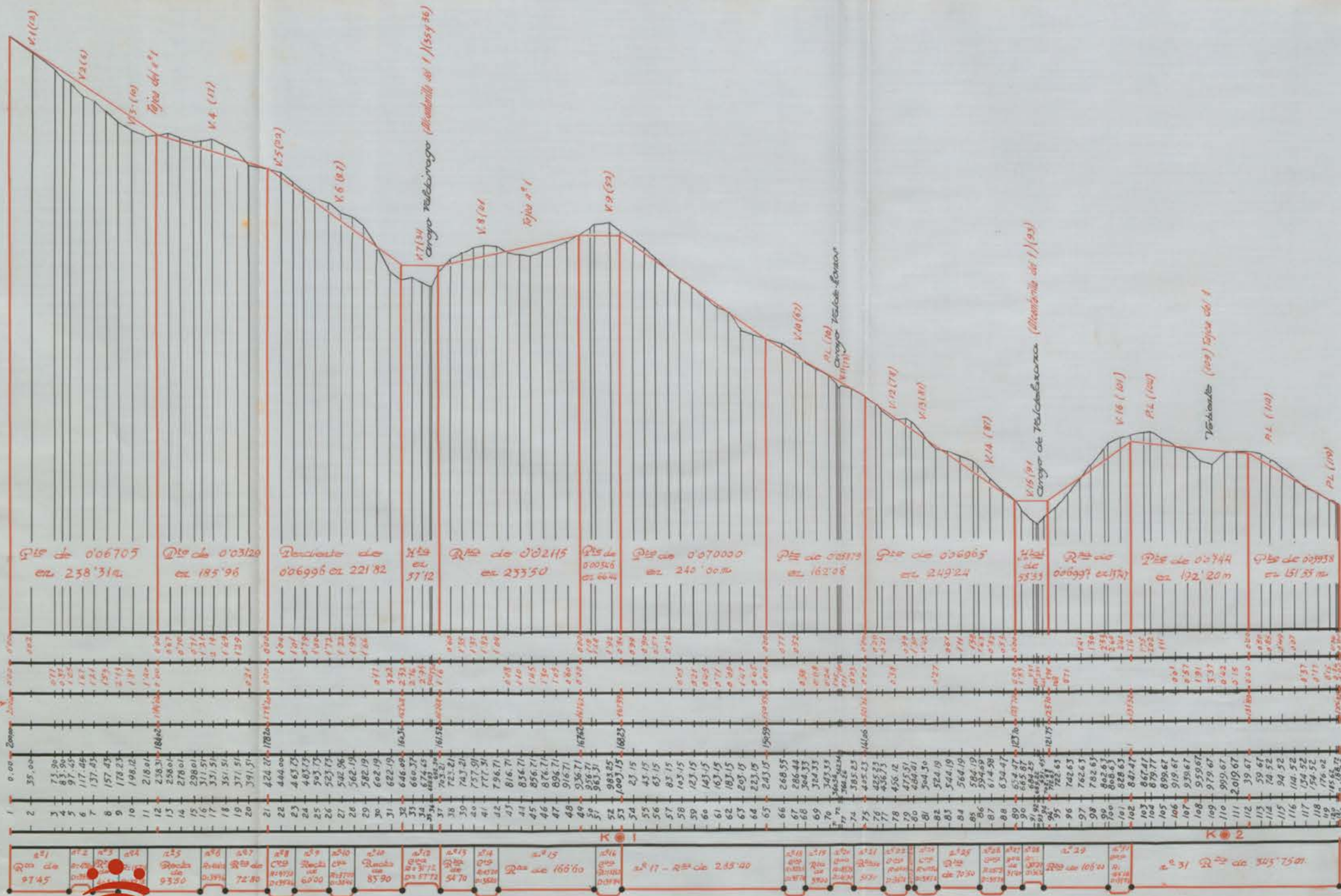
Perfil transversal

Kilómetros

alineación



- Badajoz
El Ingeniero
H. J. J.



- BADAJOZ 14 JULIO DE 1931 -

El Ingeniero autor del Proyecto

Manuel J. J. J.

EXAMINADO

El Ingeniero - Director

[Signature]

DATOS DEL PERFIL LONGITUDINAL

PERFILES TRANSVERSALES	DISTANCIAS ENTRE LOS PERFILES Metros	DISTANCIAS AL ORIGEN Metros	ORDENADAS	
			DEL TERRENO Metros	DE LAS RASANTES Metros
1			200,00	200,00
2	35,00	35,00	197,67	197,65
3	38,90	73,90	194,84	195,04
4	10,00	83,90	193,50	194,37
5	13,55	97,45	192,41	193,46
6	19,99	117,44	190,45	192,12
7	19,99	137,43	189,57	190,78
8	20,00	157,43	187,91	189,44
9	20,80	178,23	185,92	188,05
10	19,89	198,12	184,90	186,71
11	19,89	218,01	183,98	185,38
12	20,00	238,01	184,02	184,02
13	20,00	258,01	184,07	183,40
14	20,00	278,01	183,47	182,77
15	20,00	298,01	182,94	182,15
16	13,50	311,51	182,94	181,73
17	19,98	331,49	183,29	181,10
18	19,98	351,47	182,16	180,47
19	20,00	371,47	181,14	179,85
20	20,00	391,47	179,01	179,22
21	32,80	424,27	178,20	178,20
22	19,73	444,00	177,83	176,79
23	19,73	463,73	176,40	175,39
24	20,00	483,73	174,76	173,97
25	20,00	503,73	173,57	172,57
26	20,00	523,73	172,89	171,17
27	19,23	542,96	171,05	169,83
	19,23	562,19	170,43	168,48
	20,00	582,19	168,74	167,08

PERFILES TRANSVERSALES	DISTANCIAS ENTRE LOS PERFILES <i>Metros</i>	DISTANCIAS AL ORIGEN <i>Metros</i>	ORDENADAS	
			DEL TERRENO	DE LAS RASANTES
			<i>Metros</i>	<i>Metros</i>
30	20,00	602,19	165,51	165,68
31	20,00	622,19	161,26	164,28
32	23,90	646,09	160,36	162,68
33	14,28	660,37	160,52	162,68
34	14,28	674,75	159,75	162,68
35	14,28	688,93	159,28	162,68
36	3,37	692,30	159,18	162,68
37	10,91	703,21	161,52	162,68
38	20,00	723,21	163,70	163,10
39	20,00	743,21	164,87	163,52
40	14,70	757,91	165,20	163,83
41	19,40	777,31	166,07	164,25
42	19,40	796,71	165,70	164,66
43	20,00	816,71	165,00	165,08
44	20,00	836,71	164,40	165,50
45	20,00	856,71	164,47	165,92
46	20,00	876,71	165,05	166,35
47	20,00	896,71	165,72	166,77
48	20,00	916,71	166,59	167,19
49	20,00	936,71	167,62	167,62
50	20,00	956,71	168,73	167,55
51	6,60	963,31	169,40	167,52
52	19,92	983,23	169,38	167,46
53	19,92	1.003,15	168,23	167,39
54	20,00	1.023,15	166,98	165,99
55	20,00	1.043,15	165,49	164,59
56	20,00	1.063,15	163,76	163,19
57	20,00	1.083,15	162,05	161,79
58	20,00	1.103,15	160,34	160,39
59	20,00	1.123,15	158,78	158,99

PERFILES TRANSVERSALES	DISTANCIAS ENTRE LOS PERFILES <i>Metros</i>	DISTANCIAS AL ORIGEN <i>Metros</i>	ORDENADAS	
			DEL TERRENO	DE LAS RASANTES
			<i>Metros</i>	<i>Metros</i>
60	20,00	1.143,15	157,14	157,59
61	20,00	1.163,15	155,48	156,19
62	20,00	1.183,15	154,70	154,79
63	20,00	1.203,15	151,92	153,39
64	20,00	1.223,15	151,34	151,99
65	20,00	1.243,15	150,59	150,59
66	25,40	1.268,55	149,86	149,09
67	17,89	1.286,44	148,56	148,04
68	17,89	1.304,33	146,62	147,00
69	20,00	1.324,33	145,73	145,81
70	19,00	1.343,33	144,46	144,70
71	17,01	1.360,34	142,65	143,70
72	1,97	1.362,31	141,78	143,58
73	1,97	1.364,28	142,70	143,47
74	20,25	1.385,23	142,20	142,23
75	20,00	1.405,23	141,06	141,06
76	20,00	1.425,23	139,95	139,66
77	11,50	1.436,73	139,07	138,86
78	19,39	1.456,12	137,13	137,51
79	19,39	1.475,51	137,15	136,16
80	8,90	1.484,41	136,84	135,54
81	19,89	1.504,30	134,58	134,16
82	19,89	1.524,19	132,50	132,77
83	20,00	1.544,19	131,99	131,38
84	20,00	1.564,19	131,10	129,99
85	20,00	1.584,19	130,17	128,59
86	10,50	1.594,69	129,49	127,86
87	19,89	1.614,58	127,30	126,48
88	19,89	1.634,47	125,62	125,09
89	20,00	1.654,47	123,70	123,70

PERFILES TRANSVERSALES	DISTANCIAS ENTRE LOS PERFILES — <i>Metros</i>	DISTANCIAS AL ORIGEN — <i>Metros</i>	ORDENADAS	
			DEL TERRENO	DE LAS RASANTES
			— <i>Metros</i>	— <i>Metros</i>
90	11,40	1.665,87	122,17	123,70
91	18,38	1.684,25	120,33	123,70
92	4,97	1.689,22	120,19	123,70
93	2,23	1.691,45	120,09	123,70
94	11,18	1.702,63	121,09	123,70
94'	10,00	1.712,63	121,75	123,70
95	10,00	1.722,63	122,92	124,40
96	20,00	1.742,63	125,08	125,79
97	20,00	1.762,63	127,61	127,20
98	20,00	1.782,63	130,09	128,59
99	20,00	1.802,63	132,57	130,04
100	6,00	1.808,63	133,17	130,49
101	19,42	1.828,05	134,28	131,88
102	19,42	1.847,47	134,48	133,32
103	20,00	1.867,47	134,92	133,17
104	12,20	1.879,67	135,10	133,08
105	20,00	1.899,67	134,04	132,93
106	20,00	1.919,67	132,77	132,78
107	20,00	1.939,67	132,06	132,63
108	20,00	1.959,67	130,57	132,48
109	20,00	1.979,67	129,77	132,34
110	20,00	1.999,67	131,77	132,19
111	20,00	2.019,67	131,89	132,04
112	20,00	2.039,67	131,89	131,89
113	20,00	2.059,67	131,20	130,70
114	14,85	2.074,52	130,67	129,82
115	20,00	2.094,52	129,12	128,63
116	20,00	2.114,52	127,51	127,46
117	20,00	2.134,52	125,88	126,25
118	20,00	2.154,52	124,90	125,07

HOJA 3^a

OBRAS DE FÁBRICA

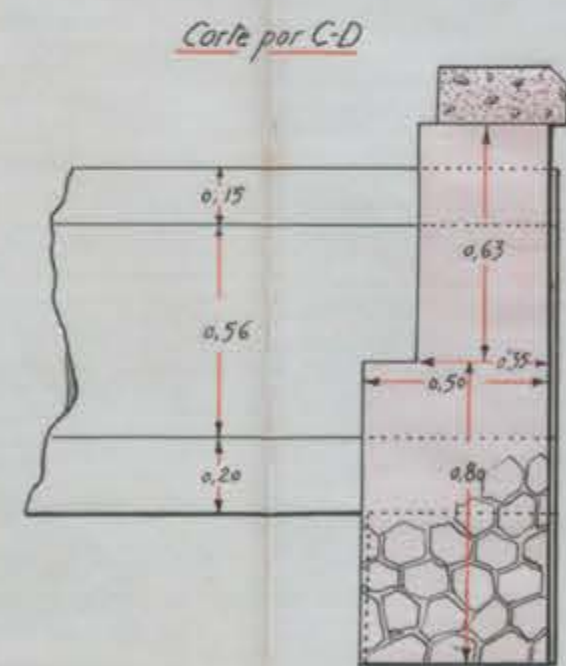
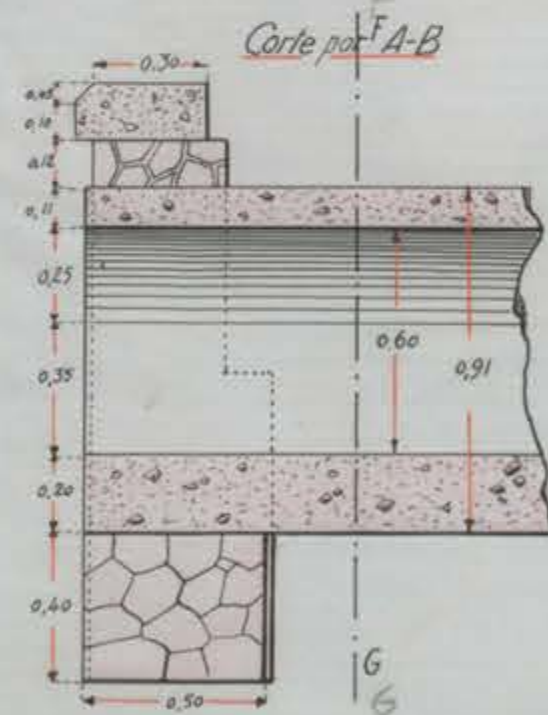
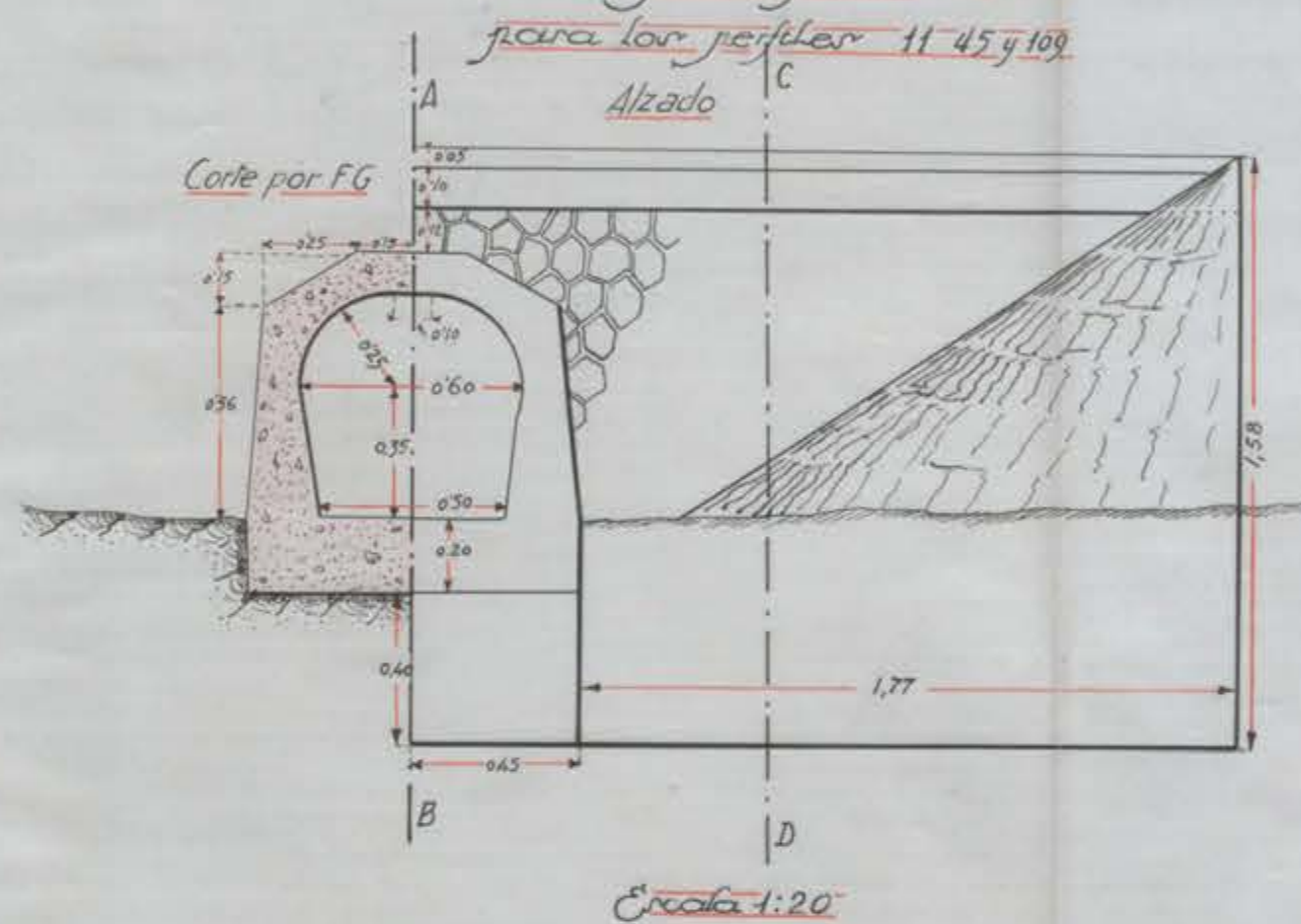
OBRA DE FABRICA



Cajera m.ª especial n.º 1

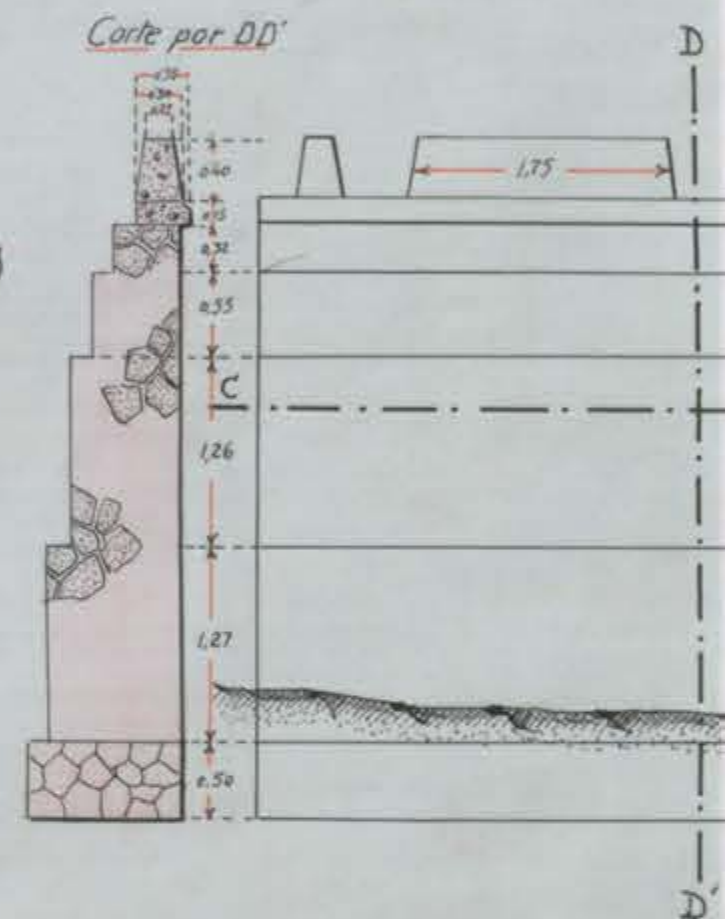
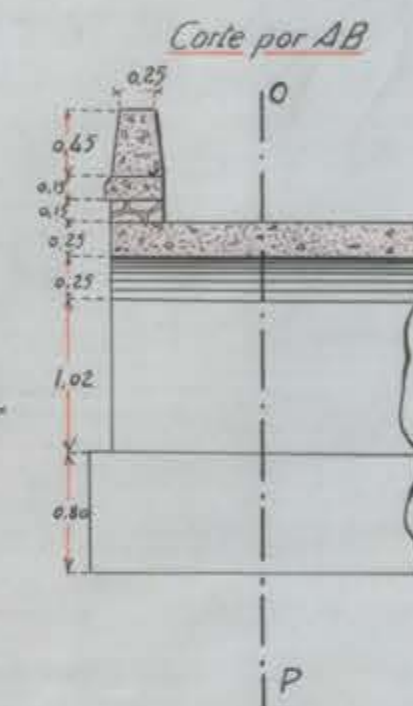
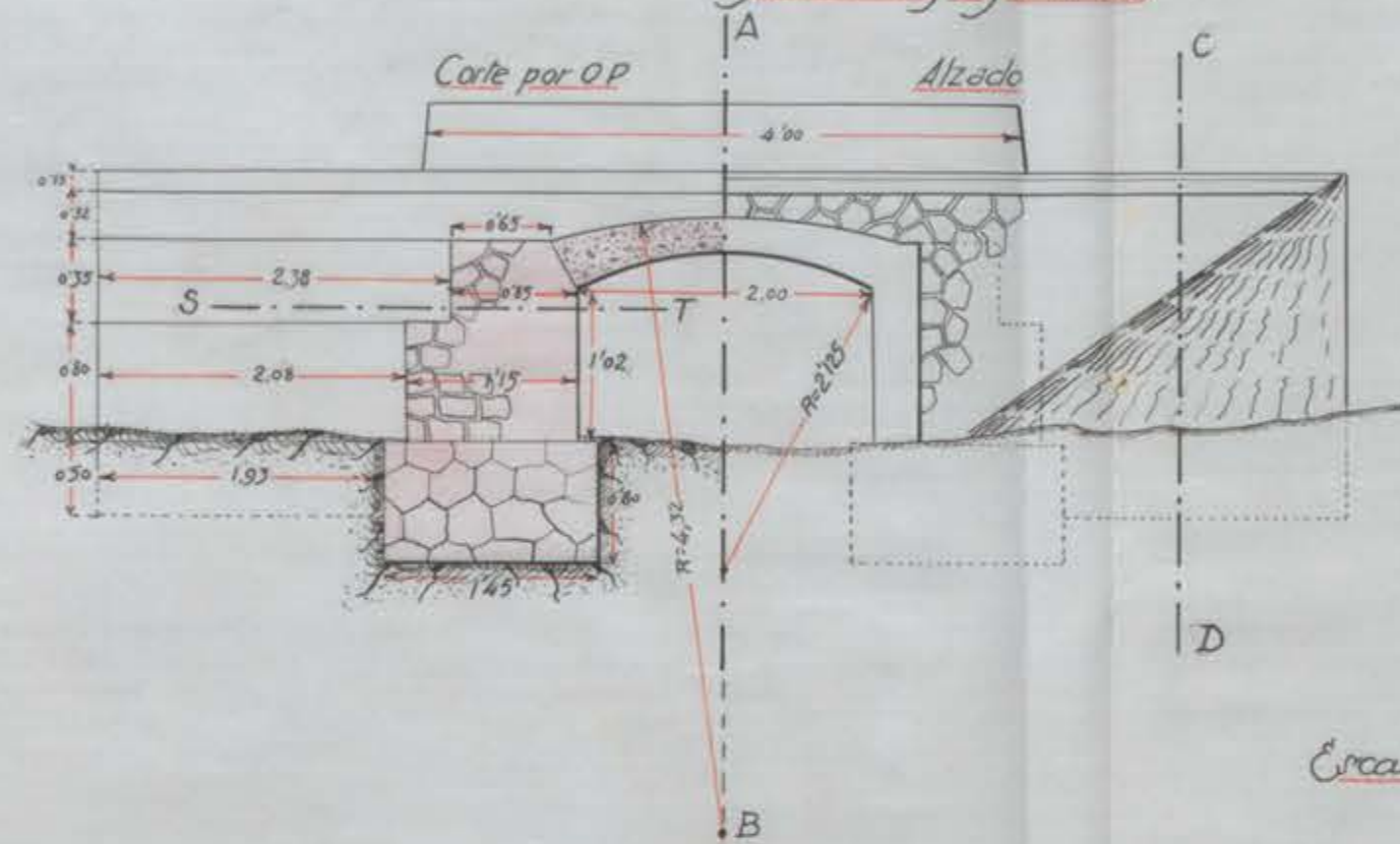
prolongada

para los perfiles 11 45 y 109

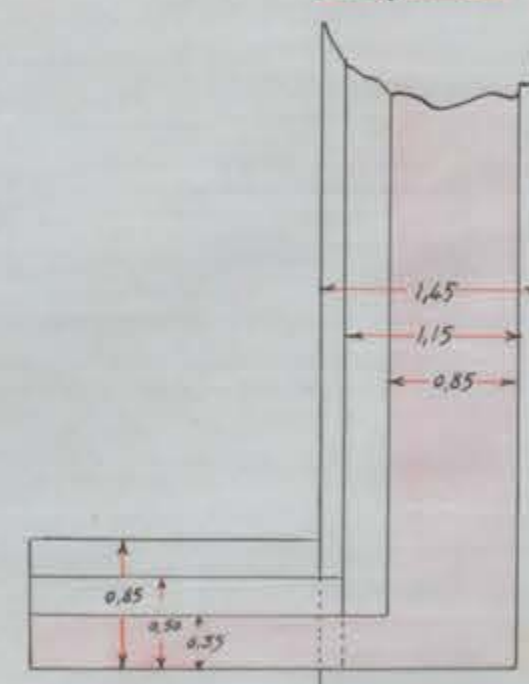


Alcantarilla m.ª especial n.º 1

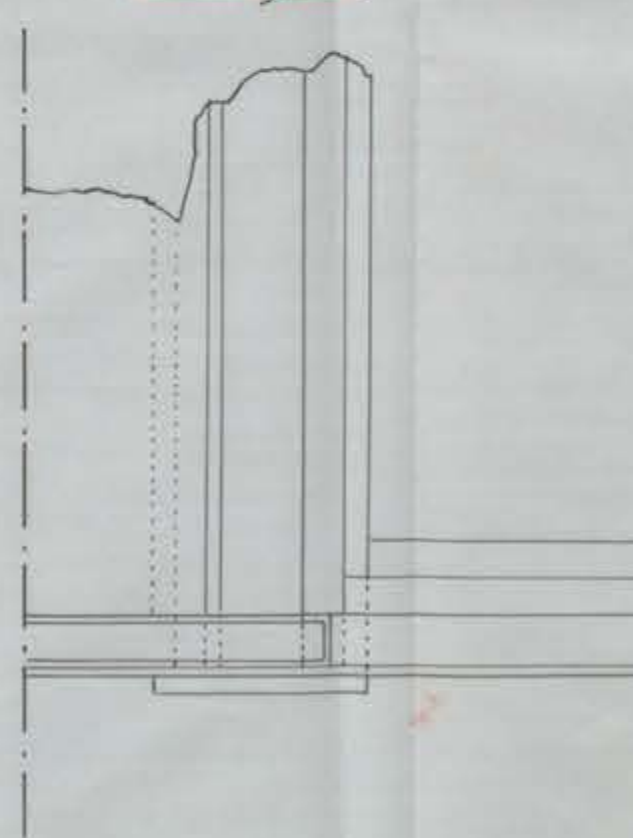
para el perfil n.º 72



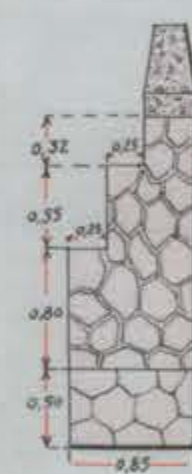
Corte por S-T



Planta Proyección



Corte por C-D



DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ

ada ~
er 11 45 y 109



Technical drawing of a stepped profile with dimensions:

- Vertical dimensions (from top to bottom):
 - 0,15
 - 0,56
 - 0,20
- Horizontal dimensions (from left to right):
 - 0,50
 - 0,38
- Internal vertical dimension: 0,63
- Internal horizontal dimension: 0,89

Escala 1:50

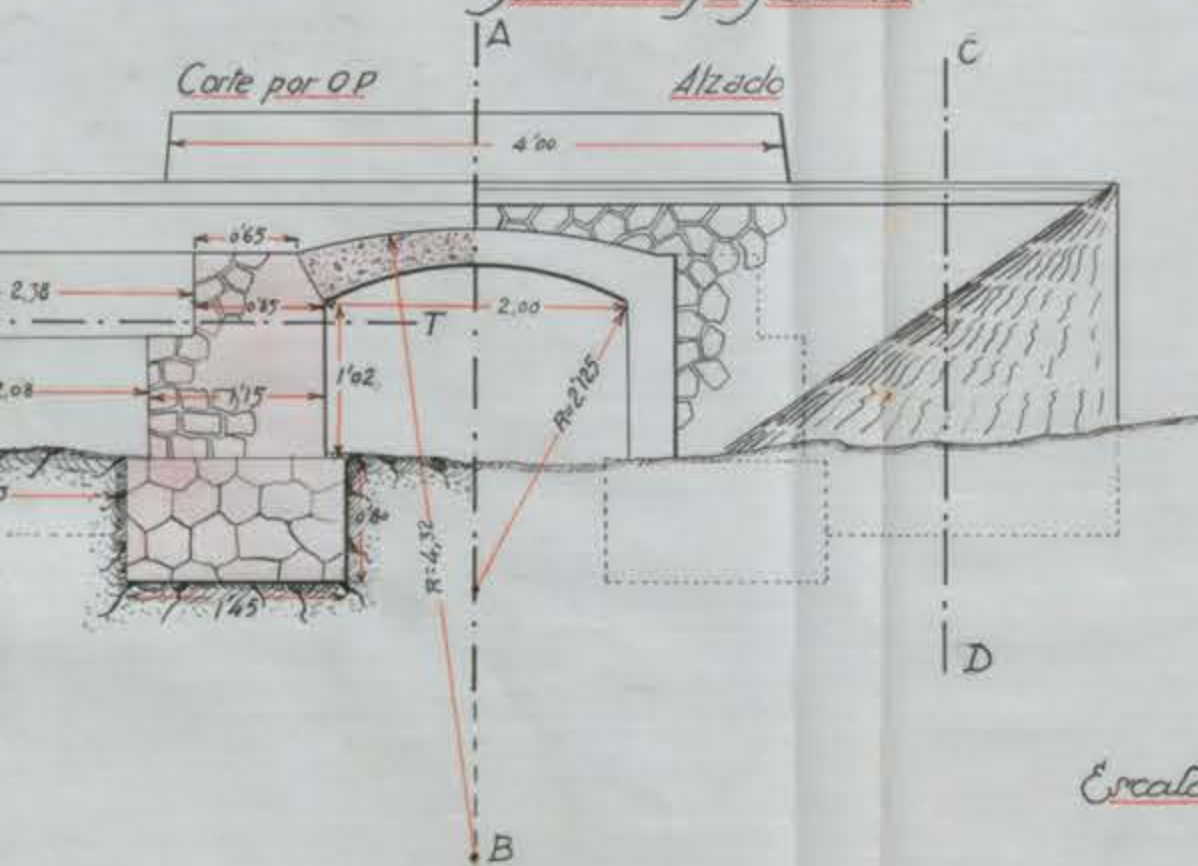
Technical drawing of a stepped shaft. The shaft has a total length of 1.45 units. It features a central section with a diameter of 0.85 units and a length of 1.15 units. The two end sections have a diameter of 0.55 units. The left end section has a length of 0.85 units, and the right end section has a length of 0.50 units. The drawing includes a cross-section view on the left and a side view on the right, with dimension lines and arrows indicating the measurements.

A technical architectural drawing of a building section. It shows a vertical wall with a window opening on the left and a door opening on the right. The drawing includes structural details like floor slabs, foundation, and roof lines. A dashed line indicates a hidden edge or boundary. The drawing is oriented vertically on the page.

— BADAJOZ 4 JULIO DE
El Ingeniero autor a

= EXAMINADO =
El Ing. Gerardo - E

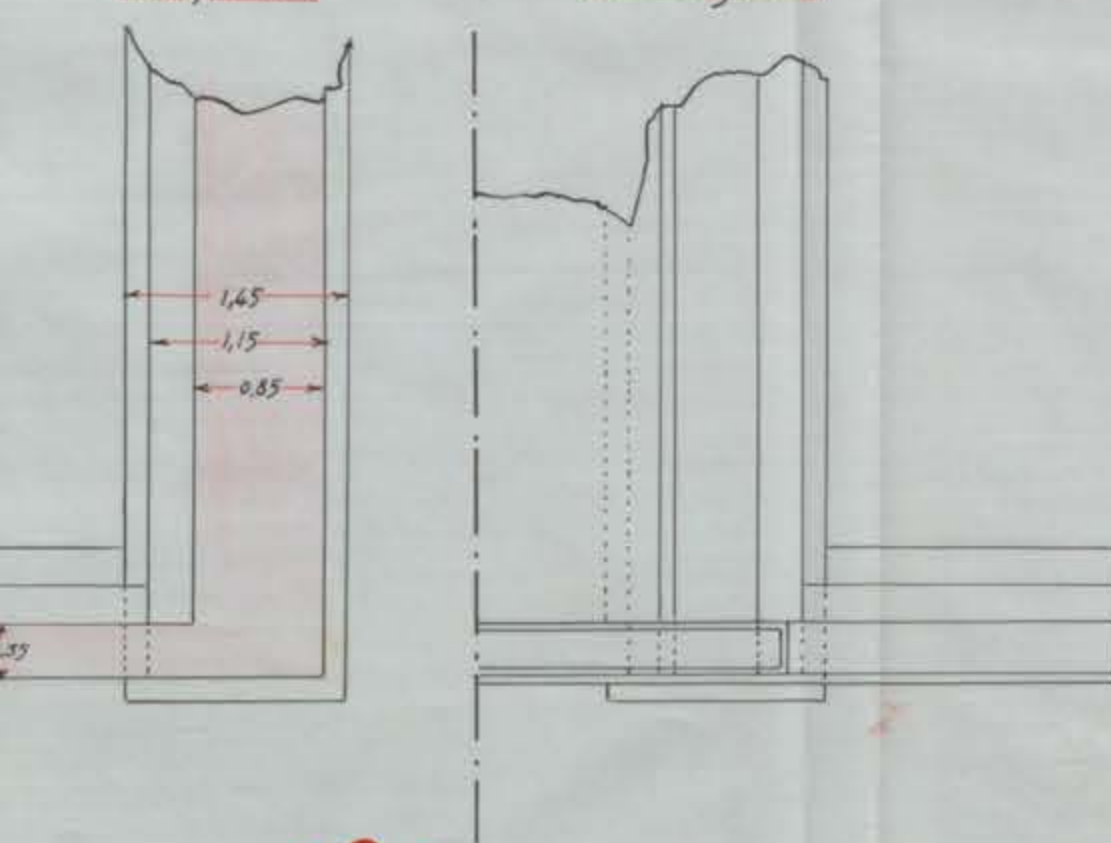
~ Alcantarilla n.º especial n.º 1
para el perfil n.º 72



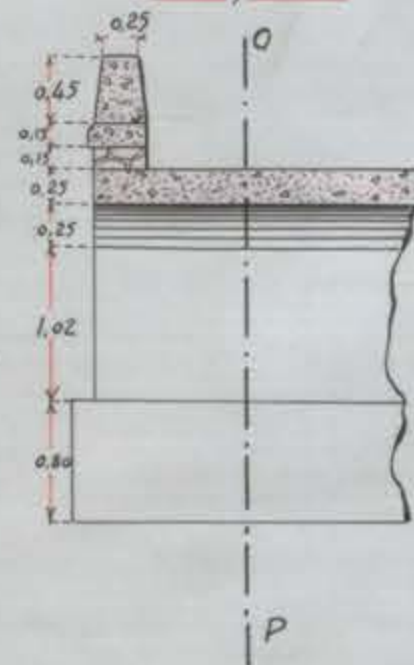
Escala 1:50

Corte por S-T

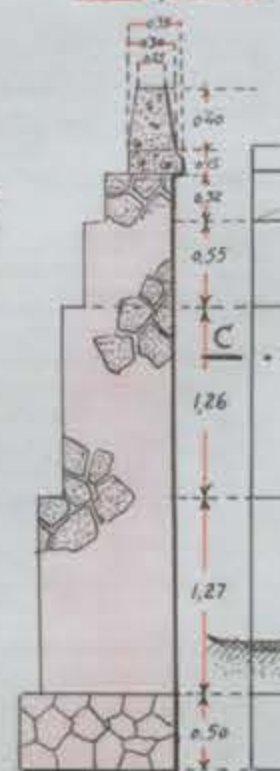
Planta Proyección



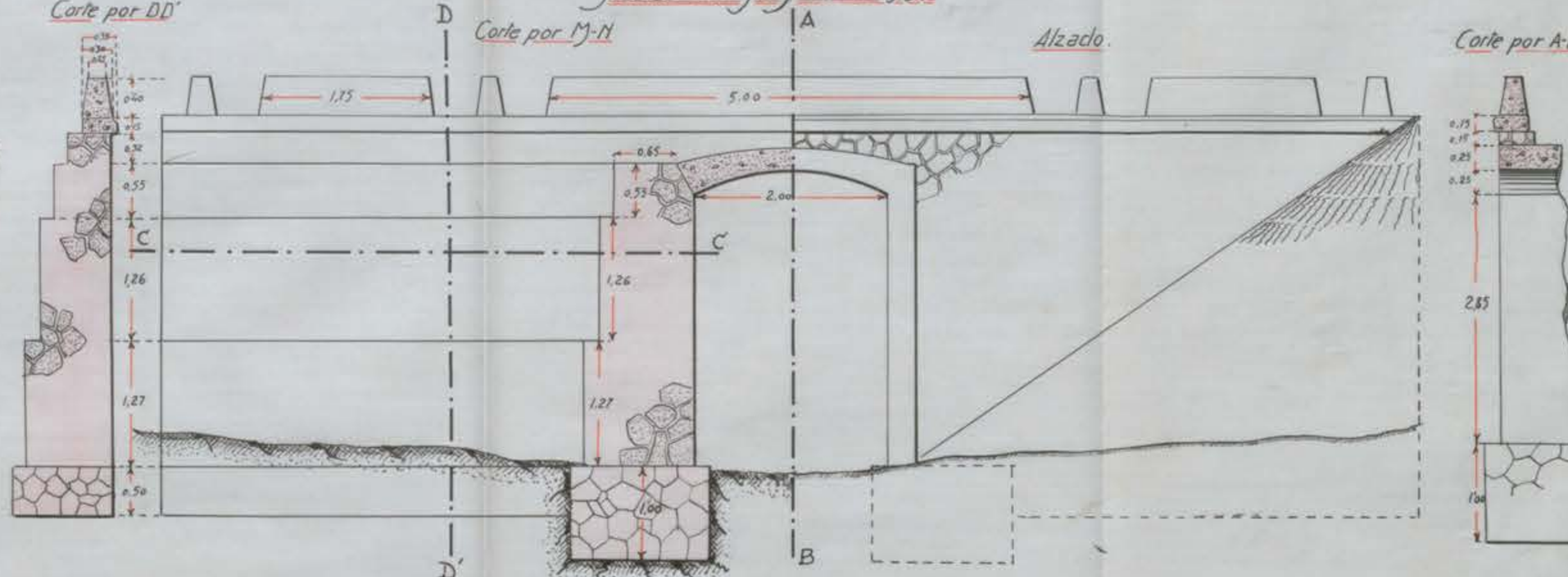
Corte por A-B



Corte por D-D'



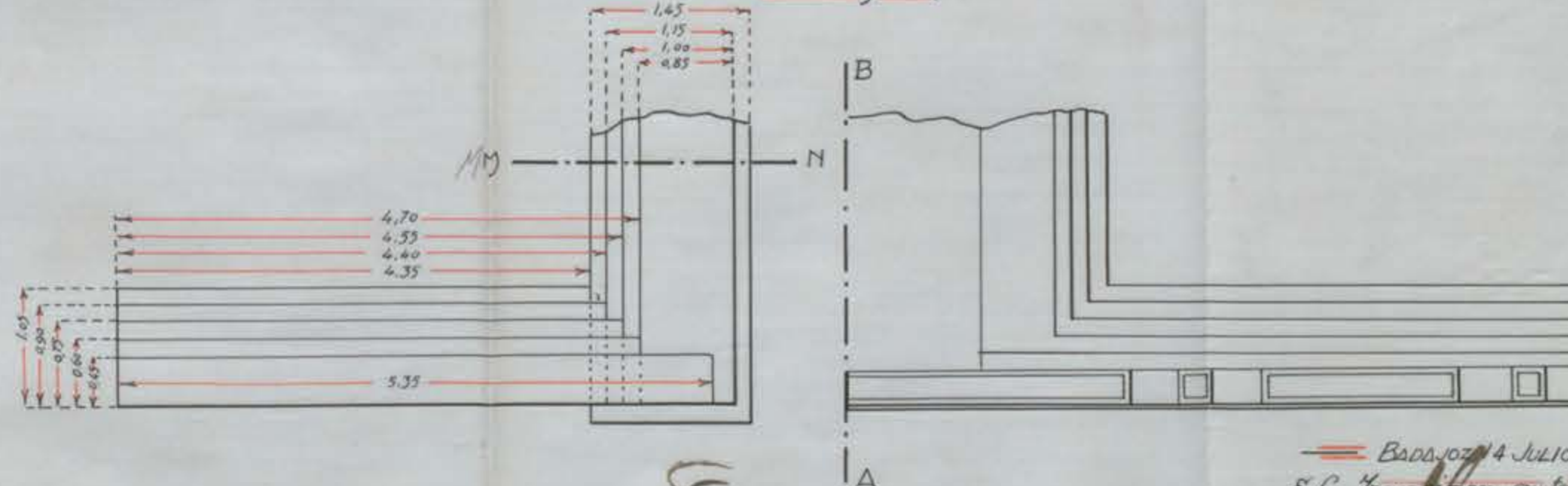
~ Alcantarilla n.º especial n.º 1
para los perfiles 36 y 93



Corte por A-B



Planta Proyección



BADAJOZ 4 JULIO DE 1931
El Ingeniero autor del Proyecto

= EXAMINADO =
El Ingeniero Director



DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ

HOJA 4.^a

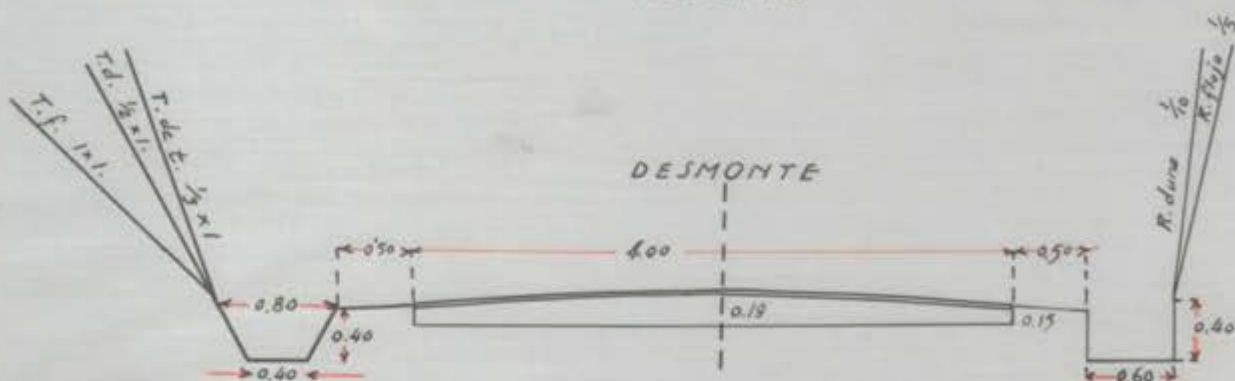
SECCIONES DEL CAMINO

SECCIONES DEL CAMINO

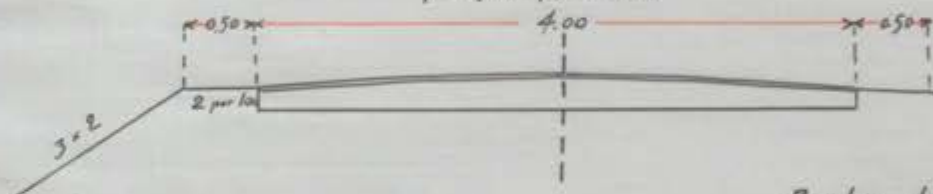


SECCIÓN DEL CAMINO

RECTAS



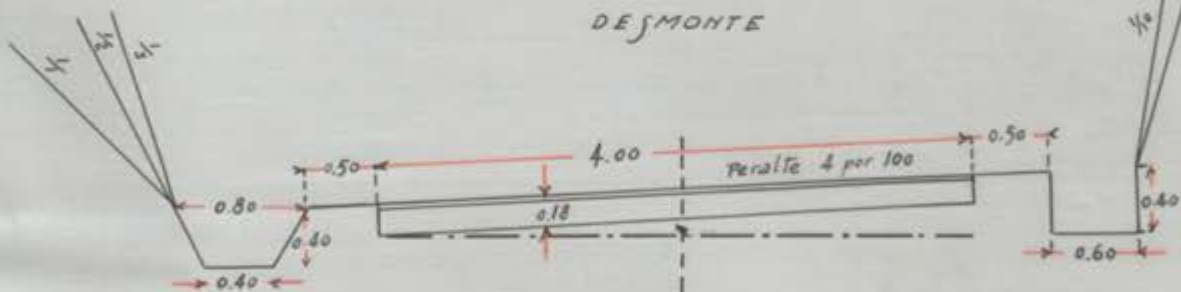
TERRAPLEN



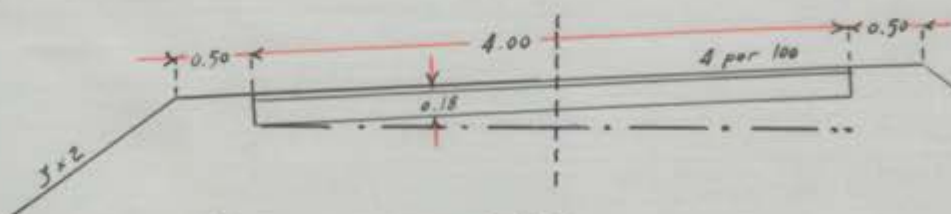
CURVAS

Bombeo del firme
En la superficie flecha = 0.10
En el fondo " = 0.06

DESMONTE



TERRAPLEN.



ESCALAS 1:50

EXAMINADO
El Ingeniero Director

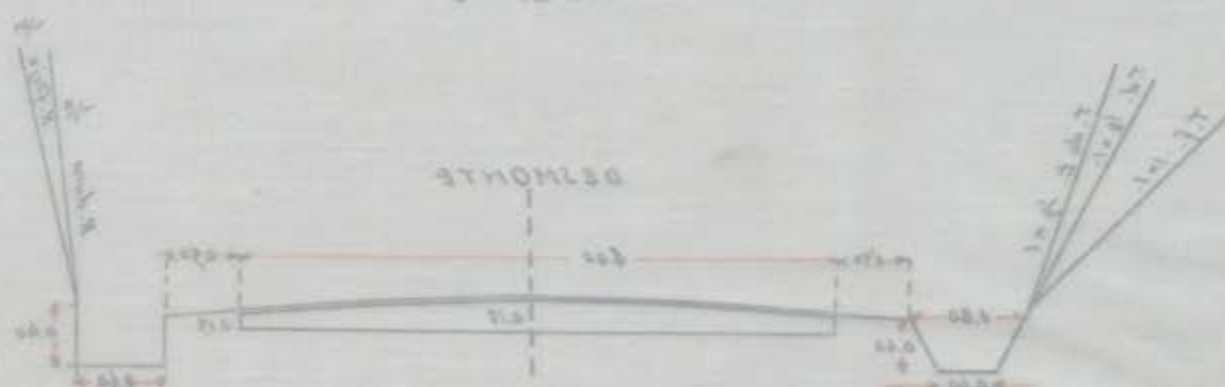
Badajoz 14 Julio 1.931.
El Ingeniero autor del Proyecto.

[Handwritten signature]



SECCION DEL CAMINO

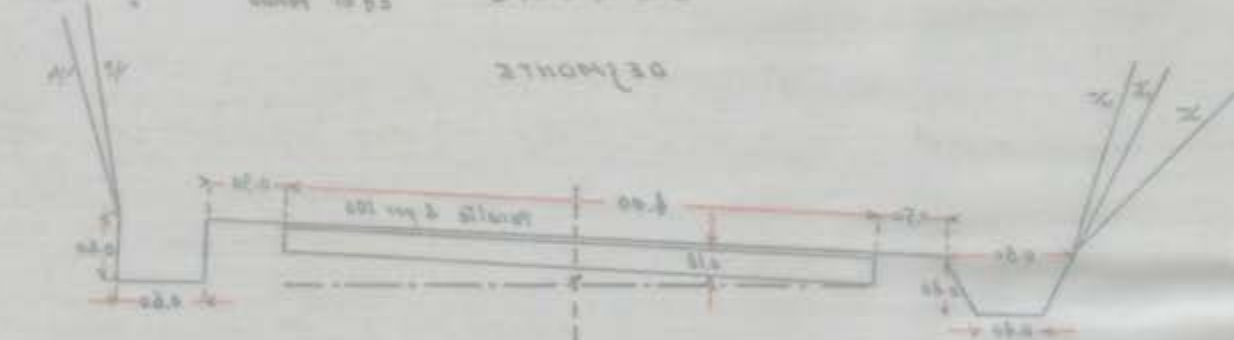
RECTAS



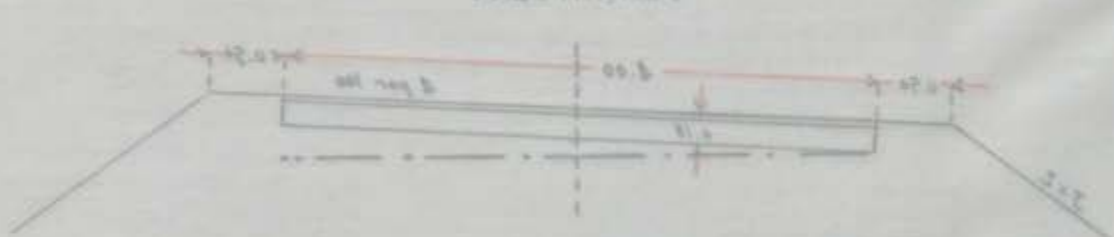
TERRAPLEN



CURVAS



TERRAPLEN



Escala 1:50

EXAMINADO
El Ingeniero Director

Badajoz, 1931
El Ingeniero autor del Proyecto

DOCUMENTO NÚM. 3

Pliego especial de condiciones

DOCUMENTO NÚM. 2

Riego especial de condiciones

PLIEGO ESPECIAL DE CONDICIONES FACULTATIVAS QUE ADEMÁS DEL GENERAL APROBADO PARA LAS OBRAS DE CAMINOS VECINALES? DEBERÁ REGIR EN LA EJECUCIÓN DEL CAMINO VECINAL.

=====

ARTÍCULO 1º.

=====

El ancho del camino será de cinco (5) metros distribui- SECCIÓN DEL
dos en la foma siguiente: cuatro (4) metros para el fir- CAMINO.
me, y uno (1) metro para los dos paseos. La inclinación
de estos será de dos (2) centímetros por metro. en las
alineaciones rectas y de cuatro (4) centímetros por me-
tro en las alineaciones curvas. En las curvas el ancho
estará determinado trazando la curva interior con radio
y tangentes que sean vez y media las de la exterior. La
inclinación de los paseos será de un dos por ciento (2 %) en las
alineaciones rectas; de un cuatro por ciento (4%)
en el borde interno de las curvas y variable siguiendo
un arco del círculo de diez (10) metros de radio, según
especifican los planos, en el borde exterior.

ARTÍCULO 2º.

=====

La caja tendrá forma bombeada en su fondo con seis (6) CAJA.
centímetros de flecha, cuatro (4) metros de anchura y
quince centímetros en los costados o mordientes, en las
alineaciones rectas y en las curvas fondo plano con in-
clinación transversal hacia el centro de la curva del
cuatro (4) por ciento; cuatro (4) metros de anchura y
diez y ocho (18) centímetros en los costados o mordien-
tes. En las curvas la caja será de ancho variable, de-
pendiente del radio y con la inclinación, también varia-

ble, hacia el interior de la curva, según se detalla en las hojas del plano correspondiente.

ARTÍCULO 3º.

=====

La sección transversal de las cunetas abiertas en roca CUNETAS.
rectangular será de (40) cuarenta centímetros de profundidad por sesenta (60) centímetros de anchura. De las que se abran en tierra o terreno de tránsito será un trapecio de ochenta (80) centímetros de latitud en la parte superior, cuarenta (40) centímetros en la inferior y cuarenta (40) centímetros de profundidad.

ARTÍCULO 4º.

=====

Las obras de fábrica a construir en los perfiles transversales señalados en el longitudinal del camino serán de los OBRAS DE FÁBRICA.
modelos que allí se expresan, y se construirán con arreglo a los planos correspondientes que se acompañan en este proyecto.

Mampostería ordinaria con mortero hidráulico en las embocaduras de las tajeas y en los estribos y cimientos de los muros de acompañamiento de la alcantarilla.

Mampostería careada con mortero hidráulico en los muros de acompañamiento de las tajeas, alcantarilla, tímpanos.

HORMIGÓN hidráulico moldeado en el cuerpo de obra e impostas de coronación de las tajeas y en el cañón de bóveda, imposta y pretilos de la alcantarilla.

El mortero ordinario será de una parte en volumen de cal en pasta y dos de arena; el mortero hidráulico para mampostería de doscientos cincuenta (250) kilogramos de cemento, por metro cúbico de arena; el hormigón hidráulico de ochocientos (800) decímetros cúbicos de piedra machacada al tamaño de dos (2) a cinco (5) centímetros, ciento cincuenta (150) kilógra-

...la Junta de Gobierno de la Diputación de Badajoz en la sesión de 19 de Mayo de 1900.

ARTÍCULO 1.º

La Diputación de Badajoz, en virtud de las facultades conferidas por la Ley de 19 de Mayo de 1900, y de acuerdo con el Consejo de Gobierno, acuerda lo siguiente:

1.º Que se declare de utilidad pública la obra de construcción de un camino de hierro que uniera la estación de Badajoz con la de Mérida, pasando por el pueblo de Alconétar.

ARTÍCULO 2.º

El camino de hierro que se declara de utilidad pública en el artículo anterior, tendrá una longitud de 12 kilómetros, y se construirá en tres tramos, a saber:

1.º Desde la estación de Badajoz hasta el pueblo de Alconétar, con una longitud de 4 kilómetros.

2.º Desde el pueblo de Alconétar hasta el pueblo de Mérida, con una longitud de 4 kilómetros.

3.º Desde el pueblo de Mérida hasta la estación de Mérida, con una longitud de 4 kilómetros.

El camino de hierro que se declara de utilidad pública en el artículo anterior, se construirá en tres tramos, a saber:

1.º Desde la estación de Badajoz hasta el pueblo de Alconétar, con una longitud de 4 kilómetros.

2.º Desde el pueblo de Alconétar hasta el pueblo de Mérida, con una longitud de 4 kilómetros.

3.º Desde el pueblo de Mérida hasta la estación de Mérida, con una longitud de 4 kilómetros.

mos de cemento y cuatrocientos (400) decímetros cúbicos de arena. Todas estas obras se ajustarán en condiciones y ejecución a lo preceptuado en el pliego general de condiciones referentes a caminos vecinales.

ARTÍCULO 5º.
=====

A) El firme tendrá la forma que se detalla en los planos, AFIRMADO. y se compondrá de una sola capa de diez y nueve (19) centímetros de espesor en el centro y quince (15) centímetros en los mordientes, en las alineaciones rectas y de una sola capa de espesor constante de diez y ocho (18) centímetros en las alineaciones curvas.

Estas dimensiones serán las que deberá tener el firme después de la consolidación artificial en la recepción.

B) Encima de la piedra se extenderá una capa de recebo de tres (3) centímetros de espesor, comprendiendo solo el ancho afirmado de cuatro (4) metros.

ARTÍCULO 6º.
=====

La consolidación del firme se efectuará artificialmente, CONSOLIDACIÓN por cilindro de vapor o ordinario, y al no disponer el el Contratista de ellos o no reunir condiciones convenientes a juicio del Ingeniero encargado, los facilitará la Diputación provincial, así como el material necesario de carros-cubas ordinarios y bombas para el lleno de estos en el caso también de no disponer de ambas cosas la contrata.

ARTÍCULO 7º.
=====

En el caso previsto en el artículo anterior, el material MATERIAL QUE que facilitará la Diputación será uno de los dos citados FACILITARÁ

dros cuyas características se detallan a continuación y LA DIPUTACION los carros-cubas ordinarios necesarios.

CILINDRO DE VAPOR.

Peso en vacío	10,000 toneladas
Peso en trabajo	10,650 "
Ancho del rodillo delantero	900 mm.
Ancho de los traseros	400 "
Diámetro del rodillo delantero	1,000 "
Diámetro de los traseros	1,500 "
Depósito de agua	450 litros
Capacidad carbonera	250 Kg.

CILINDRO ORDINARIO

Peso de 3 a 4 toneladas en vacío y trabajo respectivamente.

CARROS-CUBAS

De tracción animal y capacidad de 0,600 metros cúbicos.

BOMBAS.

Un grupo motor bomba de dos litros por segundo de rendimiento, o una bomba aspirante de un litro por segundo; una u otra provistas de sus correspondientes mangueras de aspiración é impulsión.

ARTÍCULO 8º.

=====

Las condiciones en que se facilitará el material serán	CONDICIONES
las siguientes:	EN QUE LA DI-
1º La Dirección de Obras y vías provinciales formará y	PUTACION FA-
remitirá al Contratista un presupuesto de gastos en el	CILITARÀ EL
que figurará el transporte del cilindro y sus accesorios	MATERIAL.

Desde el punto en que se halle a la obra y el regreso

En el presente informe se detallan los resultados de la ejecución de los trabajos realizados en el curso 1998-1999.

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como finalidad informar a la Junta de Gobierno de la Diputación de Badajoz sobre los resultados de la ejecución de los trabajos realizados en el curso 1998-1999. Los trabajos se han desarrollado en el ámbito de la gestión de los recursos humanos, económicos y materiales, así como en el ámbito de la gestión de los servicios públicos.

2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

En el presente informe se analiza la situación de la Diputación de Badajoz en el curso 1998-1999, teniendo en cuenta los aspectos económicos, humanos y materiales.

3. RESULTADOS

Los resultados de la ejecución de los trabajos realizados en el curso 1998-1999 se detallan en el presente informe.

4. CONCLUSIONES

En el presente informe se concluye que la ejecución de los trabajos realizados en el curso 1998-1999 ha sido satisfactoria, habiéndose alcanzado los objetivos previstos.

5. ANEXO

En el presente informe se adjunta el anexo que contiene los datos estadísticos de la ejecución de los trabajos realizados en el curso 1998-1999.

al mismo punto, tanto del personal como del material, el gasto por uno y otro concepto, por cada uno de los días que se ocupe en el trabajo, determinando el número de días por el que se le concede, añadiendo a lo que suman estas partidas, una alzada, por lo que puedan importar las reparaciones y limpiezas a que dé lugar y sean necesarias durante el servicio para que se solicita.

2º. El Contratista ingresará en la Depositaria de la Diputación el importe de este presupuesto, quedando comprometido a abonar por separado y dentro de los plazos y condiciones legales, todos los gastos é indemnizaciones que pudieran originar la Ley de accidentes del trabajo.

3º.- Si el servicio se prolongara por más días de los calculados en el presupuesto, el Contratista, sin necesidad de previo aviso, hará nuevo depósito por el número de días que sea necesario ampliar, bien entendido que el servicio se suspenderá, y se retirará el material, al terminar el último día de trabajo calculado por el presupuesto primitivo, y depósitos sucesivos si los hubiera.

4º.- El cilindro trabajará precisamente con el personal que lo dirija y maneje en el servicio de Obras y Vías provinciales, y bajo la dirección y vigilancia del Delegado que para este servicio nombre el Ingeniero Director, cobrando todos sus jornales y dietas como si estuvieran al servicio de la misma y con igual honoraria de trabajo.

5º.- Terminado el servicio para que se concede el material y regresado a su almacén o depósito, y hechas las limpiezas y reparaciones que necesiten, se formulará la cuenta de gastos con copia autorizada de los comprobantes, pasandola al Contratista el que podrá examinar los originales en Depositaria y recoger allí el sobrante si lo hubiere

Esta prestación se hará al Contratista, siempre que la Diputación

provincial y por el mismo tiempo no lo necesite, y en caso contrario se le facilitará el cilindro ordinario en igualdad de condiciones a las anteriormente estipuladas.

6º.- Será además obligación del Contratista, cumplir cuanto preceptua la Circular de la Dirección General de Obras Públicas de 15 de Septiembre de 1.920, y no esté taxativamente determinado en estas condiciones, expresadas anteriormente.

ARTÍCULO 9º.
=====

Los agotamientos serán por contrata.

AGOTAMIENTOS

ARTÍCULO 10º.
=====

El contratista está obligado a profundizar la excavación para cimientos hasta encontrar el terreno firme salvo que EL Ingeniero tuviera a bien disponer otra cosa, cuando a su juicio, en la cimentación de una obra pudiera emplearse procedimiento distinto.

CIMIENTOS

ARTÍCULO 11º
=====

Podrá desarrollarlos el Contratista como crea más conveniente, siempre dentro de las órdenes que reciba del Sr. Ingeniero Encargado, y con la actividad suficiente para que queden terminados en el plazo que fija el pliego de condiciones particulares.

ORDEN DE

EJECUCIÓN

DE LOS TRA-

BAJOS.

ARTÍCULO 12º
=====

Las obras una vez terminadas serán recibidas provisionalmente y transcurrido el plazo de garantía definitivamente. Estas recepciones se efectuarán cumpliendo las formalidades preceptuadas en el Pliego de condiciones facultativas para construcción de caminos vecinales.

RECEPCIONES.

... y por el mismo tiempo se le permitiera, y en caso
de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.
... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.
... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.

ARTÍCULO 20.
...

... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.
... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.
... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.

ARTÍCULO 21.
...

... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.
... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.
... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.

ARTÍCULO 22.
...

... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.
... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.
... y en caso de necesidad se le permitiera el uso de la fuerza pública
de conformidad con las disposiciones legales.

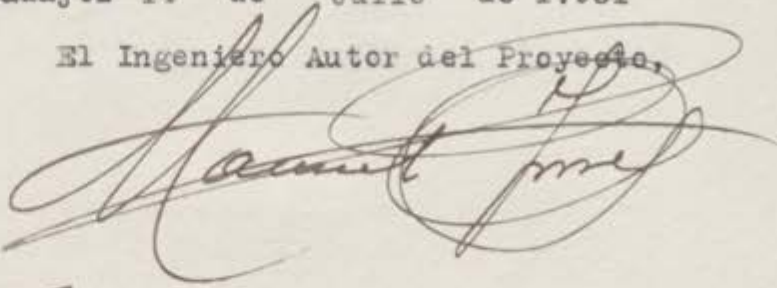
ARTÍCULO 13º.

=====

El plazo de garantía de todas las obras será de seis me- PLAZO DE GA-
ses a contar de la fecha de su recepción provisional. RANTIA.

Badajoz 14 de Julio de 1.931

El Ingeniero Autor del Proyecto,



EXAMINADO:

El Ingeniero Director,



PRESUPUESTO

ANEXO 101

El plan de gestión de la zona de estudio se basa en los principios de sostenibilidad y conservación del medio ambiente.

El plan de gestión de la zona de estudio se basa en los principios de sostenibilidad y conservación del medio ambiente.

El plan de gestión de la zona de estudio se basa en los principios de sostenibilidad y conservación del medio ambiente.

DOCUMENTO NÚM. 4

PRESUPUESTO

Longitud.	<u>2.191,22</u>	Kilómetros.
Valoración total de las obras.	<u>64.531,25</u>	Pesetas.
Coste por kilómetro.	<u>34.841,52</u>	»
Presupuesto de contrata	<u>74.210,93</u>	»
Presupuesto total de las obras	<u>76.345,43</u>	»

DOCUMENTO N.º 4

PRESUPUESTO

Longitud	5.101,00	Presupuesto
Valoración unit de las obras	4.100,00	Presupuesto
Coste por elemento	24.500,00	
Presupuesto de contrato	24.500,00	
Presupuesto total de las obras	24.500,00	

CAPÍTULO I

CUADROS DE PRECIOS

CAPÍTULO I

CUADROS DE PRECIOS

PRECIOS APLICABLES A LA VALORACIÓN DE UNIDADES DE OBRA COMPLETAMENTE TERMINADAS

ADVERTENCIA.—Los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta son los que sirven de base al contrato; y conforme con lo prescrito en el art. 43 de las condiciones generales, el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ellos bajo ningún pretexto de error u omisión.

Número de orden	UNIDADES DE OBRA	PRECIOS (EN LETRA)	PRECIOS (EN CIFRA) Pesetas
1	Metro lineal de explanación sin muros de sostenimiento	Catorce pesetas cuarenta y seis centimos ..	14,46
2	Una tajea modelo especial nº 1 prolongada en 1,80 para los perfiles 11 y 45	Trescientas treinta y nueve pesetas ochenta y siete centimos	339,87
3	Una tajea modelo especial nº 1 prolongada en 8,22 para el perfil 109	Quinientas cuatro pesetas dos centimos ..	504,02
4	Una alcantarilla modelo especial nº 1 para el perfil 72	Mil setecientas setenta y dos pts. noventa y cuatro centimos ...	1.772,94
5	Una alcantarilla modelo especial nº 1 para los perfiles 36 y 93 ..	Cuatro mil ciento sesenta y nueve pts. setenta centimos	4.169,70
6	Un metro lineal de afirmado	Nueve pesetas ocho cts	9,08
7	Un poste indicador de dirección .	Trescientas pesetas .	300,00
8	Un poste kilométrico	Quince pesetas	15,00
9	Un paso salvacunetas	Doscientas cincuenta .	250,00
10	Por la conservación de las obras durante el período de garantía que en el pliego adicional al de condiciones facultativas se indica ...	Seiscientas veinticinco pesetas treinta y ocho centimos	625,38

Ba-

Número de orden	UNIDADES DE OBRA	PRECIOS (EN LETRA)	PRECIOS (EN CIFRA) Pesetas
	COMPLETAMENTE TERMINADAS dajoz 14 de Julio de 1.931. El Ingeniero Autor del Proyecto, <i>[Signature]</i> EXAMINADO El Ingeniero Director, <i>[Signature]</i>		

dajoz 14 de Julio de 1.931.

El Ingeniero Autor del Proyecto,

EXAMINADO

El Ingeniero Director,

CUADRO NÚM. 2

Precios aplicables a las obras imprevistas, unidades de obra del cuadro núm. 1 no terminadas, y a la valoración de los auxilios que se ofrezcan para la construcción del camino

Advertencia.— Los precios elementales de este cuadro, con la rebaja que se hubiese obtenido en la subasta, serán los únicos aplicables al abono de obras no previstas o a los casos de rescisión de contrata, cuando hayan de abonarse unidades de obras incompletas o materiales acopiados, sin derecho a reclamación alguna por parte del Contratista o de las entidades que presten los auxilios, bajo pretexto de error u omisión.

Número	UNIDADES	PESETAS
1	Metro cúbico de excavación en tierra franca	0,42
2	Metro cúbico de excavación en tierra dura	0,77
3	Metro cúbico de excavación en terreno de tránsito	1,86
4	Metro cúbico de excavación en roca floja	2,57
5	Metro cúbico de excavación en roca dura	5,26
6	Refino de los taludes de los desmontes, por metro cúbico	0,10
7	Metro cúbico de terraplen o pedraplen hecho con los productos de los desmontes	1,00
8	Refino de los taludes de los terraplenes por m ³	0,05
9	Metro cúbico de terraplen hecho de préstamos sin refino.	1,88
10	Metro cúbico de depósito en caballeros	0,29
11	Recogida del m ³ de productos aprovechables de las excavaciones, para otras obras	0,50
12	Metro cúbico de mampostería en seco	19,33
13	Metro cúbico de mampostería ordinaria con mortero común en cimientos	31,21
14	Metro cúbico de mampostería ordinaria con mortero hidráulico en cimientos	32,68
15	Metro cúbico de mampostería ordinaria con mortero común en muros	34,82
16	Metro cúbico de mampostería careada con mortero común ..	33,32
17	Metro cúbico de mampostería careada con mortero hidráulico ..	34,55
18	Metro cúbico de hormigón hidráulico en masa	48,22
19	Metro cúbico de hormigón hidráulico moldeado en obras pequeñas	60,28
20	Metro cúbico de piedra machacada para hormigones el pie de obra	6,89

Número	UNIDADES	PESETAS
21	Metro cúbico de piedra para mampostería al pie de obra ..	8,30
22	Metro cúbico de arena al pie de obra	11,06
23	Metro cúbico de cal apagada al pie de obra	51,67
24	Tonelada de cemento al pie de obra	150,29
25	Metro cúbico de madera sin preparar para cimbras, moldeos y andamios al pie de obra	323,97
26	Metro cúbico de madera colocada en cimbras, moldeos y andamios	420,23
27	Metro lineal de afirmado con recebo y consolidación	9,08
28	Metro lineal de afirmado con consolidación y sin recebo .	8,51
29	Metro lineal de afirmado sin consolidación y sin recebo .	8,14
30	Metro cúbico de piedra en grueso para afirmado al pie de obra	4,39
31	Metro cúbico de piedra machacada para afirmado al pie de obra	6,89
32	Metro cúbico de recebo al pie de obra	1,83
33	Metro lineal de apertura de caja para el firme	1,25
34	Un poste indicador al pie de obra sin colocar	275,00
35	Un poste indicador al pie de obra colocado	300,00
36	Un poste kilométrico al pie de obra sin colocar	12,50
37	Un poste kilométrico al pie de obra colocado	15,00

Badajoz 14 de Julio de 1.931

El Ingeniero Autor del Proyecto,

EXAMINADO

El Ingeniero Director,



CAPÍTULO II

PRESUPUESTO GENERAL

PRESUPUESTO GENERAL

[Faint, illegible handwritten signature or text]

P R E S U P U E S T O G E N E R A L
=====

<u>ARTÍCULO 1º.- EXPLANACIÓN</u>	<u>PESETAS</u>
2.191,22 metros lineales de explanación sin muros de sostenimiento, a 14,46 pesetas	31.679,45
TOTAL DEL ARTº 1º	31.679,45
=====	=====

<u>ARTÍCULO 2º.- PASO DE CAUCES.</u>	
2 Tajeas modelo especial nº 1 prolongadas en 1,80 para los perfiles 11 y 45 a 339,87 pts. una ...	679,74
1 Tajea modelo especial nº 1 prolongada en 8,22 para el perfil 109 a 504,02 pts. una	504,02
1 Alcantarilla modelo especial nº 1 para el perfil 72 a 1.772,94 pts	1.772,94
2 Alcantarillas modelo especial nº 1 para los perfiles 36 y 92 a 4.169,70 pts. cada una	8.339,40
TOTAL DEL ARTº 2º	11.296,10
=====	=====

<u>ARTÍCULO 3º.- AFIRMADO.</u>	
2.191,22 metros lineales de afirmado, a 9,08 pesetas.	19.885,67
TOTAL DEL ARTº 3º	19.885,67
=====	=====

<u>ARTÍCULO 4º.- CERAS ACCESORIAS.</u>	
2 postes indicadores de dirección y población, a 300 pesetas uno	600,00
2 postes kilométricos, a 15,00 pesetas uno	30,00
1 paso salvacunetas, a 250,00 pesetas uno	250,00
TOTAL DEL ARTº 4º	880,00
=====	=====

<u>ARTÍCULO 5º.- CONSERVACIÓN.</u>	
Por la conservación de la explanación, firme y obras de fábrica durante el periodo de garantía, que en el pliego adicional al de condiciones facultativas se indica	790,03
TOTAL DEL ARTº 5º	790,03
=====	=====

RESUMEN DE LA VALORACIÓN DE LAS OBRAS
=====

	<u>PESETAS</u>
ARTÍCULO 1º.- EXPLANACIÓN	31.679,45
ARTÍCULO 2º.- PASO DE CAUCES	11.296,10
ARTÍCULO 3º.- AFIRMADO	19.885,67
ARTÍCULO 4º.- OBRAS ACCESORIAS	880,00
ARTÍCULO 5º.- CONSERVACIÓN	790,03
 TOTAL	 64.531,25
	=====

PRESUPUESTO DE CONTRATA.

Resumen de la valoración de las obras	64.531,25
Imprevistos; 1 por 100	645,31
Dirección y administración; 5 por 100	3.226,56
Beneficio industrial; comprendido el interés del dinero adelantado; 9 por 100	5.807,81
 TOTAL	 74.210,93
	=====

PRESUPUESTO TOTAL DE LAS OBRAS.
=====

PRESUPUESTO DE CONTRATA {	Parte correspondiente a la Diputación....	35.274,76
	Parte correspondiente a los peticionarios	38.936,17
Partidas del presupuesto para estudio del proyecto, liquidación é inspección		2.134,50
 TOTAL		 76.345,43
		=====

Badajoz 14 de Julio de 1.931.

El Ingeniero Autor del Proyecto,

EXAMINADO:

El Ingeniero Director,

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BADAJOZ

Datos fundamentales para la construcción por ⁽¹⁾ de las obras del camino vecinal **FERIA A LA PARRA**

Distancia de la capital al origen del camino por $\left\{ \begin{array}{l} \text{Via férrea} \dots\dots\dots k. \\ \text{Camino} \dots\dots\dots 60 \dots\dots\dots k. \end{array} \right.$ Coste medio kilométrico $\left(\frac{T}{I} \right)$ 34.841,52 pesetas

	1.º	2.º	3.º	TOTALES
Término que atraviesan las obras	Feria	La Parra		
(I) Longitud correspondiente a cada uno	1.691,45	499,77		2.191,22
	PESETAS	PESETAS	PESETAS	PESETAS
Presupuesto del proyecto por administración ..				
Presupuesto de contrata del proyecto	57.285,01	16.925,92		74.210,93
(i) Partidas del presupuesto para estudio del proyecto, confrontación, liquidación e inspección ..	1.647,67	486,83		2.134,50
(T) PRESUPUESTO TOTAL (2)	58.932,68	17.412,75		76.345,43
(f) Fundaciones $\left\{ \begin{array}{l} (c) \text{ cimientos por (3)} \dots\dots\dots \\ (a) \text{ agotamiento por (3)} \dots\dots\dots \end{array} \right.$				
Diferencia a que afecta la subvención (T-f) ..	58.932,68	17.412,75		76.345,43
(b) Subvención del Estado en tanto por 100 a los términos $\left\{ \begin{array}{l} 1.º \dots\dots\dots 50 \\ 2.º \dots\dots\dots 50 \\ 3.º \dots\dots\dots \end{array} \right.$	29.466,34	8.706,38		38.172,72
Bajas en tanto por 100 hechas a la subvención por los concursantes	589,33	174,13		763,46
(d) Subvención a los concursantes, hecha la baja en tanto por 100	28.877,01	8.532,25		37.409,26
SUBVENCIÓN TOTAL (f+d)	28.877,01	8.532,25		37.409,26
ANTICIPO; no puede exceder del 1/2 de (b)				
(S) SUMA DE SUBVENCIÓN TOTAL Y ANTICIPO	28.877,01	8.532,25		37.409,26
Parte con que deben contribuir los concursantes, además del reintegro de los anticipos (T-S) ..	30.055,67	8.880,50		38.936,17
(Sistema de ejecución de las obras) Por administración				
Por subasta o directamente por los concursantes	27.229,34	8.045,42		35.274,76
Por cuenta de la Diputación (4) Idem idem de los concursantes, en metálico	30.055,67	8.880,50		38.936,17
Total de las obras que se subastan	57.285,01	16.925,92		74.210,93

(1) La Diputación, los Ayuntamientos, Juntas administrativas, etc.

(2) Incluido el agotamiento.

(3) Contrata de administración.

(4) \$DIPUTACIÓN DE BADAJOZ que se ejecute por administración.

Las obras que deben deducirse en el presu-

Subv. = 16.099,83
17.469,14
33.567,40

del = 16.099,83
agot. = 17.469,14
33.567,40

puesto a cargo de los concursantes importarán a los precios de ⁽³⁾

del proyecto pesetas para

Badajoz 14 de Julio de 1931

El Ingeniero autor del proyecto.

EXAMINADO:
El Ingeniero Director.

[Faint handwritten marks]

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BADAJOZ

Datos fundamentales para la construcción por (1) el Ayuntamiento de las obras del camino vecinal de "Feria a la Parra"

Distancia de la capital al origen del camino por $\left\{ \begin{array}{l} \text{Via férrea} \dots\dots\dots k. \\ \text{Camino} \dots\dots\dots 60 \dots\dots\dots k. \end{array} \right.$ Coste medio kilométrico $\left(\frac{T}{l} \right)$ 34.841,52 pesetas

	1.º	2.º	3.º	TOTALES
	Feria	La Parra	,,	
(1) Longitud correspondiente a cada uno	1.691,45	499,77	,,	2.191,22
	PESETAS	PESETAS	PESETAS	PESETAS
Presupuesto del proyecto por administración ..	,,	,,	,,	,,
Presupuesto de contrata del proyecto	57.285,01	16.925,92	,,	74.210,93
(i) Partidas del presupuesto para estudio del proyecto, confrontación, liquidación e inspección.	1.647,67	486,83	,,	2.134,50
(T) PRESUPUESTO TOTAL (2)	58.932,68	17.412,75	,,	76.345,43
(f) Fundaciones $\left\{ \begin{array}{l} (c) \text{ cimientos por (3)} \dots\dots\dots \\ (a) \text{ agotamiento por (3)} \dots\dots\dots \end{array} \right.$	,,	,,	,,	,,
Diferencia a que afecta la subvención (T-f) ..	58.932,68	17.412,75	,,	76.345,43
(b) Subvención del Estado en tanto por 100 a los términos $\left\{ \begin{array}{l} 1.º \dots\dots\dots 50 \\ 2.º \dots\dots\dots 50 \\ 3.º \dots\dots\dots ,,\end{array} \right.$	29.466,34	8.706,38	,,	38.172,72
Bajas en tanto por 100 hechas a la subvención por los concursantes	589,33	174,13	,,	763,46
(d) Subvención a los concursantes, hecha la baja en tanto por 100	28.877,01	8.532,25	,,	37.409,26
SUBVENCIÓN TOTAL (f+d)	28.877,01	8.532,25	,,	37.409,26
ANTICIPO; no puede exceder del $\frac{1}{3}$ de (b)	9.822,00	,,	,,	9.822,00
(S) SUMA DE SUBVENCIÓN TOTAL Y ANTICIPO	38.699,01	8.532,35	,,	47.231,26
Parte con que deben contribuir los concursantes, además del reintegro de los anticipos (T-S) ..	20.233,67	8.880,50	,,	29.114,17
Por administración	,,	,,	,,	,,
Por subasta o directamente por los concursantes	37.051,34	8.045,42	,,	45.096,76
Por cuenta de la Diputación (4) Idem Idem de los concursantes, en metálico	20.233,67	8.880,50	,,	29.114,17
Total de las obras que se subastan ..	57.285,01	16.925,92	,,	74.210,93

2.648.292,5

(1) a Diputación, los Ayuntamientos, Juntas administrativas, etc.

(2) incluidos los agotamientos.

(3) Contrata o administración.

DIPUTACIÓN DE BADAJOZ y menos lo que se ejecute por administración.

Las obras que deben deducirse en el presu-

Feria

La Parra

Subv. y ant. = 41.962,26

Coste total = 93.264,10

puesto a cargo de los concursantes importarán a los precios de ⁽³⁾

del proyecto pesetas para

Badajoz de de 19

El Ingeniero autor del proyecto,

EXAMINADO:

El Ingeniero Director,

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BADAJOZ

Datos fundamentales para la construcción por ⁽¹⁾ el Ayuntamiento de las obras del camino vecinal de "Feria a la Parra"

Distancia de la capital al origen del camino por $\left\{ \begin{array}{l} \text{Via férrea} \dots\dots\dots k. \\ \text{Camino} \quad 60 \dots\dots\dots k. \end{array} \right.$ Coste medio kilométrico $\left(\frac{T}{l} \right)$ 34.841,57 pesetas

	1.º	2.º	3.º	TOTALES
Término que atraviesan las obras	Feria	La Parra	..	
(I) Longitud correspondiente a cada uno	1.691,45	499,77	..	2.191,22
	PESETAS	PESETAS	PESETAS	PESETAS
Presupuesto del proyecto por administración ..	..	..	..	..
Presupuesto de contrata del proyecto	57.285,01	16.925,92	..	74.210,93
(I) Partidas del presupuesto para estudio del proyecto, confrontación, liquidación e inspección.	1.647,67	486,83	..	2.134,50
(T) PRESUPUESTO TOTAL (2)	58.932,68	17.412,75	..	76.345,43
(f) Fundaciones $\left\{ \begin{array}{l} (c) \text{ cimientos por (3)} \dots\dots\dots \\ (a) \text{ agotamiento por (3)} \dots\dots\dots \end{array} \right.$	..	..	..	..
Diferencia a que afecta la subvención (T-f) ..	58.932,68	17.412,75	..	76.345,43
(b) Subvención del Estado en tanto por 100 a los términos $\left\{ \begin{array}{l} 1.º \dots\dots\dots \\ 2.º \dots\dots\dots \\ 3.º \dots\dots\dots \end{array} \right.$	29.466,34	8.706,38	..	38.172,72
Bajas en tanto por 100 hechas a la subvención por los concursantes	589,33	174,13	..	763,46
(d) Subvención a los concursantes, hecha la baja en tanto por 100	28.877,01	8.532,25	..	37.409,26
SUBVENCIÓN TOTAL (f+d)	28.877,01	8.532,25	..	37.409,26
ANTICIPO; no puede exceder del $\frac{1}{2}$ de (b)	9.822,00	..	..	9.822,00
(S) SUMA DE SUBVENCIÓN TOTAL Y ANTICIPO	38.699,01	8.532,25	..	47.231,26
Parte con que deben contribuir los concursantes, además del reintegro de los anticipos (T-S) ..	20.233,67	8.880,50	..	29.114,17
Sistema de ejecución de las obras $\left\{ \begin{array}{l} \text{Por administración} \dots\dots\dots \\ \text{Por subasta o directamente por los concursantes} \dots\dots\dots \end{array} \right.$	..	..	..	..
Por cuenta de la Diputación (4)	37.051,34	8.045,42	..	45.096,76
Idem ídem de los concursantes, en metálico	20.233,67	8.880,50	..	29.114,17
Total de las obras que se subastan ...	57.285,01	16.925,92	..	74.210,93

(1) Diputación, los Ayuntamientos, Juntas administrativas, etc.
(2) incluidos los agotamientos.

(3) Contrata o administración.
(4) y menos lo que se ejecute por administración.

DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ

Las obras que deben deducirse en el presu-

puesto a cargo de los concursantes importarán a los precios de ⁽³⁾

del proyecto pesetas para

Badajoz de de 19

El Ingeniero autor del proyecto,

EXAMINADO:
El Ingeniero Director,

41 -

5



