

C. 7638.2

PROVINCIA DE

Badajoz

45

PROYECTO

DE

CAMINO VECINAL

DE

Fuente del Arco

a su

Estación f.c.



Ingeniero D. *Manuel Torres Moya*

AÑO DE *1928*

PROVINCIA DE BADAJOS.



PROYECTO

DE

CAMINO VECINAL

DE

FUENTE DEL ARCO A SU ESTACION DE FERRO - CARRIL.

MEMORIA



Ingeniero D. MANUEL TORRES MOYA

AÑO DE 1,928.

PROVINCIA DE

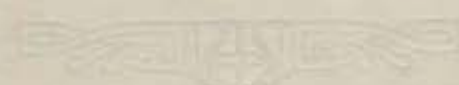
PROYECTO

DE

CAMINO VECINAL

DE

PROYECTO DE CAMINO VECINAL



Ingeniero D. ...

AÑO DE 19...

DOCUMENTO NÚM. 1

MEMORIA

DOCUMENTO NÚM. 1

MEMORIA

MEMORIA .

ANTECEDENTES. El pueblo de Fuente del Arco, que tiene estacion en la linea ferrea de Merida a Sevilla, carece de toda comunicacion pues hasta el el camino que hoy le sirve para salir a su estacion es impracticable para vehiculos por sus enormes pendientes, y no tiene ningun otro. Situado el pueblo en sitio elevado, el ferro carril citado se desarrolla por amplio valle que a su pie corre y el mucho desnivel entre el poblado y la estacion hace que realmente el pueblo careciese de toda comunicacion ya que el encarecimiento que para sus transportes supone la topografia del terreno le impide desenvolverse y vivir en el grado de progreso y adelanto que es justo conceder a todos los ciudadanos.

Incluido el camino que nos ocupa, que ha de facilitar en cuanto ha sido posible el acceso a Fuente del Arco a su estacion de ferrocarril, en el Plan provincial formulado por esta Excm^a, Diputacion, el citado pueblo acudió al llamamiento que a todos se hizo por aquella para que pidieran los caminos que estimasen de mas urgente necesidad, haciendo ofertas para su construccion que han colocado su proposicion con el numero 19 del apartado A del segundo grupo del plan de caminos preferentes.

TRAZADO. El trazado es agrio no obstante haber procurado suavizar sus pendientes cuanto nos ha sido posible. Comienza la traza con empalme en el camino de Reina a Guadacanal, por Fuente del Arco, interprovincial con Sevilla, y del que ya está en construccion la parte que a esta provincia se refiere y estudiado por nosotros lo que a Badajoz le corresponde; el origen corresponde con el frente al "Camino de la Ermita de la Virgen del Ara" donde este comienza en el final de la calle de "M. Fernandez Miranda" y en las afueras de Fuente del Arco por esta parte.

En el comienzo hay una rasante cuasi horizontal, cinco milésimas en rampa y 116,78 metros de longitud, y a continuacion comenzamos la bajada a media ladera y en pendiente maxima del siete por ciento, dividiendola en

dos tramos separados por un descenso, en el cruce del Arroyo de la Fuente de Sevilla, de solo 41,92 metros en horizontal. La bajada tiene en total -

-1.192,03 metros y de estos hay 921,19 con el 7 % , y 228,92 con -
5,65 centesimas, y ademas el descanso antes citado. Despues de cru-
zar el arroyo de la Fuente del Valle, en el pie de la bajada, se gana
ya la estacion del ferrocarril con dos rasantes muy suaves,
En planta el trazado se hace por las fincas y con las inflexiones a -
que ha obligado la pendiente elegida. Tiene el camino de longitud to-
tal 1.551,68 metros y existen 28 vertices cuyas curvas, la que menos
de 30 metros de radio, suman un desarrollo de 972,28 metros, quedando,
pues, para las alineaciones rectas 579,40 metros. Ello demuestra lo ple-
gado que al terreno va en planta la traza.

A mas de la pendiente longitudinal del terreno es tambien grande la -
transversal de la ladera por la que vá parte de la traza y muy princi-
palmente antes del arroyo de la Fuentecilla; es por ello por lo que en-
tre los perfiles 35 y 45 va la rasante en trinchera de alguna cota y -
por lo que tambien habrá que construir un muro de contencion del terra-
plen entre los perfiles 49-50 y 52-53, evitando en esta parte que las -
tierras del terraplen lleguen al arroyo.

El movimiento de tierras es elevado; da 6.398,534 metros cubicos de des-
monte y 5.027,778 de terraplen, descontados ya en este los huecos de las
obras de fabrica. En total son unos 11,400 metros cubicos de tierras -
que dan proximamente 7,50 por metro lineal, que supone mas de 1,00 me-
tro de cota roja media. La compensacion entre desmonte y terraplen exis-
te y todo este se hace con los productos excavados en desmontes y aun -
sobra alguno de estos que hemos depositados en caballeros.

PASO DE CAUCES. Dada la configuracion del terreno es claro que los cau-
ces tienen grandes pendientes y las aguas en ellos enormes velocidades;
las obras de fabrica que proponemos son pues de poco desagüe lineal y -
por consiguiente de pequeños modelos.

Cinco son las obras que en conjunto proponemos para el camino; 3 tageas
modelo especial nº 1, (0,60 metros de luz) dos de ellas prolongadas, y -
2 alcantarillas modelo especial nº 2 (3,00 metros de luz) ajustadas es-
tas en su altura a la cota del terraplen en que van emplazadas, no por-
que los desagües lo exijan, sino para poder construir pretilos, malaco-
nes y guardarruedas sobre ellas y sus muros en vuelta que sirvan de qui-

1.17,00 millones y de los que 100,00 corresponden a la Diputación de Badajoz.

0,80 millones, y además el Gobierno central, a través de la

del 1.17,00 millones y además el Gobierno central, a través de la

que la cantidad del presupuesto con los recursos del Estado.

En cuanto al presupuesto de los que los Estados y los que los Estados

que los Estados y los que los Estados, tiene el Estado de los Estados

del 1.17,00 millones y además el Gobierno central, a través de la

de los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que, para los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados.

A los que los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

transmisión de los Estados de los Estados y los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

que los Estados de los Estados y los Estados de los Estados, a través de los Estados de los Estados

-tamiedos y que estimamos necesarios a la salida de las pendientes que el camino lleva para seguridad de los vehiculos que circulan - por el camino.

Los modelos elegidos son los mismos que han figurado en proyectos de esta clase por nosotros redactados y sus dibujos con acotaciones de las dimensiones en sus distintas partes y el detalle de las clases de fabricas de que han de ser construidas figuran en los documentos correspondientes de de este proyecto.

=====

=====

=====

=====

=====

=====

=====

==

=

PRECIOS

Hemos dedicado a la fijacion de los precios unitarios preferente atencion, y para calcularlos hemos seguido un razonamiento y exposicion analogos a los que ya han figurado en proyectos de esta clase en la provincia.

EXPLANACIONES.- Metro cubico de excavacion en tierra franca.

Suponemos la jornada de 8 horas y un jornal medio para el peon de 3 pesetas, y que en lo horas de trabajo se excavan 11 metros cubicos; resulta así:

$$\text{Excavacion: } \frac{10}{11} \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,341\text{- pts.}$$

Utiles y herramientas: 5x1,000..... 0,002- ,,

Resto de obra: 5 % 0,017- ..

Total----- 0,36-pts.

Metro cubico de excavacion en tierra dura.

Se supone que en lo horas excava el peon 6 metros cubicos:

$$\text{Excavacion: } \frac{10}{6} \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,625\text{-pts.}$$

Utiles y herramientas: 5 por 1,000..... 0,003- ;,

Resto de obra: 5 % 0,031- ..

Total----- 0,66- pts.

Metro cubico de excavacion en terreno de transito.

Se supone que un peon excava 2,500 metros cubicos en lo horas de trabajo:

$$\text{Excavacion: } \frac{10}{2,500} \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 1,500\text{-pts.}$$

Utiles y herramientas: 1 % 0,015- ,,

Resto de obra: 5 % 0,060- ..

Total----- 1,58- pts.

Metro cubico de excavacion en roca floja.

Se supone que un peon puede remover 2 metros cubicos con picos, barras, etcetera:

$$\text{-cavacion: } \frac{10}{2} \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 1,875\text{-pts.}$$

Utiles y herramientas: 12 % 0,225- ,,

Resto de obra: 5 % 0,094- ,,

Total----- 2,19-pts.

Metro cubico de excavacion en roca dura.

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

$$\text{Excavacion: } \frac{10}{3} \times \frac{4,00 - 3,00}{8} = \dots\dots\dots 2,917\text{- pts.}$$

		0,600 kilogramos		
Explosivos.	{	Dinamita:-----	a 4,38 pts,...	0,876- ,,
			3	
		4 metros		
{	Mecha:-----	a 0,175 ,,		0,233- ,,
		3		
		4		
{	Detonadores:-----	a 0,10 ,,		0,133- ,,
		3		

Utiles y herramientas:.....10 % 0,292- ,,

Resto de Obra: 5 % 0,146- ,,

Total----- 4,59-pts.

Metro cubico de deposito 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 peon tira 15 metros cubicos en 10 horas de trabajo. Tendremos, pues. Metro cubico de de-

$$\text{posito en caballeros, ejecutado a tiro de pala: } \frac{10}{15} \times \frac{30,00}{8} = \dots\dots\dots 0,25\text{-pts.}$$

Metro cubico 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 confeccion de terraplenes, hemos adoptado el precio de 1,00-pestas, muy aceptable como medio en proyectos de esta clase, y descompuesto como sigue:

Transporte..... 0,75- pts.

Arreglo y consolidacion,..... 0,15- ,,

Refino..... 0,05- ,,

Resto de obra: 5 % 0,05- ,,

Total----- 1,00-pts.

Metro cubico de terraplen hecho con tierras de prestamo.

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

$$\text{Excavacion: } \frac{10}{6} \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,625\text{-pts.}$$

$$\text{Transporte en carretillas: } 50 \times 0,167 \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots 0,313-,,$$

$$\text{Carga y descarga : } 0,67 \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,251-,,$$

$$\text{Indemnizacion de parcelas: } 4 \text{ metros}^2 \times 0,20 = \dots\dots\dots 0,800-,,$$

$$\text{Resto de obra: } 5 \% \dots\dots\dots \underline{0,099-,,}$$

$$\text{Total----- } \underline{2,09\text{-pts.}}$$

Metro lineal de explanacion completamente terminada.

La clasificacion de las excavaciones da 1.109,368 metros cubicos en tierra franca; 1.489,576 metros cubicos en tierra dura; 1.492,817 metros cubicos en roca floja, y 2.306,773 metros cubicos en roca dura, los que, valorados a los precios por unidad antes deducidos, aumentando el refino de los desmontes a 0,10 pesetas el metro cubico, el valor del terraplen, ya sea ejecutado con los desmontes a 0,10- pesetas el metro cubico, el valor del terraplen, ya sea ejecutado con los desmontes o de prestamos, el refino de los taludes a 0,05 pesetas y el valor del muro de sostenimiento, obtenemos (anejo nº 4) el precio del metro de explanacion completamente terminada, que resulta ser 14,45-pts.

OBRAS DE FABRICA.

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

Transporte a un kilometro con volquete o carro de una caballeria.

Un volquete o carro de una caballeria carga en peso 750 kilogramos y en volumen 0,400 metros cubicos; anda en una hora 4 kilometros, mitad con carga y mitad vacio; tendremos por lo tanto, para el tiempo, en fracion de horas, invertido en el transporte a un kilometro de distancia, ida y vuelta, en cada uno de los casos citados:

$$T = \frac{P}{2 \times 750} = \frac{P}{1,500} \quad P = \text{peso del metro cubico del material transportado.}$$

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

Transporte a un kilometro con carro de dos caballerías.

Un carro de dos caballerías carga en peso 1,400 kilogramos y en volumen 0,750 metros cubicos, y anda en una hora 4 kilometros, mitad con carga y mitad vacío. Deduciremos de aquí el tiempo invertido, en fracción de horas, en el transporte a un kilometro de distancia, ida y vuelta, en cada uno de los casos citados:

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

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

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 cubico de mortero ordinario.

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

La cal procede de los hornos de Fuente del Arco, a un kilometro de distancia. El precio en el horno del metro cubico 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 cubico al pie de obra será:

Adquisición..... 60,000-pts.

$$\text{Transporte: } \frac{1}{1,500} \times 1,000 \times \frac{10}{8} = \dots\dots\dots 0,833-,,$$

$$\text{Carga, descarga } \left\{ \begin{array}{l} \text{Carro: } 0,50 \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 1,000-,, \\ \text{y} \end{array} \right.$$

$$\text{tiempo perdido. } \left\{ \begin{array}{l} \text{Peon: } 0,50 \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,188-,, \end{array} \right.$$

Total----- 62,021-pts

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

Metro cubico de cal viva al pie de obra..... 62,021-pts.

Extincion y apagado.- $\left\{ \begin{array}{l} \text{Peon: } \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 2,250-,, \\ \text{Agua: } 0,600 \times 1,00 = \dots\dots\dots 0,600-,, \end{array} \right.$

Gastos de alberca, perdidas, resto de obra: 6 % 3,892-,,

Total----- 68,763-pts.

Precio del metro cubico de cal apagada: $68,763 \times \frac{5}{7} = \dots\dots\dots 49,12\text{-pts.}$

La arena procede de los cauces del camino, y tendrá una distancia media de transporte de 350 metros; el transporte se hace en volquetes - que con el conductor ganan 10 pesetas en las 8 horas de trabajo. Tendremos, en estos supuestos:

Excavacion: $0^h 90' \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,338\text{-pts.}$

Transporte: $1^h \times 0,350 \times \frac{10,00}{8} = \dots\dots\dots 0,437-,,$

Carga, descarga y $\left\{ \begin{array}{l} \text{Volquete: } 0^h 50' \times \frac{10,00}{8} = \dots\dots\dots 0,625-,, \end{array} \right.$

tiempo perdido. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Peon: } 0^h 50' \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,188-,, \end{array} \right.$

Tamizado y lavado: $1^h 10' \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,413-,,$

Resto de obra: 5 % 0,100-,,

Total----- 2,10- pts.

El precio del metro cubico de mortero ordinario, será:

0,450- metros cubicos de cal en pasata.....22,104-pts.

0,900- metros cubicos de arena..... 1,890-,,

0,580- metros cubicos de agua..... 0,580-,,

Manipulacion: $7^h 00' \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 2,625-,,$

Utiles y herramientas: 1 % 0,222-,,

Resto de obra: 5 % 1,360-,,

Total-----28,83-pts.

Metro cubico de mortero hidraulico.

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

tonelada de cemento vale 100 pesetas en estacion de Fuente del Ar-

-co.

El transporte al pie de obra tiene un recorrido medio de 0,750 kilome-
tros. Si empleamos para este transporte el carro de dos caballerías, es-
te transporte valdrá:

$$\text{Transporte: } \frac{1,200}{2 \times 1,400} \times 0,750 \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 0,643\text{-pts.}$$

$$\text{Carga, descarga, etc; } \left\{ \begin{array}{l} \text{Carro: } 0,50^h \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 1,000-,, \\ \text{Peon: } 1^h \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,375-,, \end{array} \right.$$

Total----- 2,018-pts.

Y la tonelada de cemento al pie de obra, valdrá..... 102,02-pts.

El metro cubico de mortero hidraulico, valdrá:

250 - kilogramos de cemento25,505-pts.

Un metro cubico de arena 2,101-,,

0,430 - metros cubicos de agua..... 0,430-,,

$$\text{Manipulacion: } 7^h \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 2,625-,,$$

Utiles y herramientas: 1 % 0,307-,,

Resto de obra 5 % 1,033-,,

Total-----32,50-pts.

Metro cubico de mamposteria ordinaria con mortero comun en cimientos.

Se supone que se aprovecha el 0,90 % de la piedra en fragmentos; se
necesitan, pues, 1,100 metros cubicos de piedra. Esta procede de la
línea y tiene un kilometro de transporte medio, y este se hace con ca-
rros de dos caballerías.

Suponemos que un metro cubico de roca en masa da, arrancada con explo-
sivos, 1,650 metros cubicos de fragmentos, y que de estos, en una pri-
mera seleccion, para elegir mampuestos, se aprovecha tan solo el 75 % ;
valiendo, como hemos visto, 4,59 pesetas la extraccion del metro cubi-
co de roca, y admitiendo que un oficial de albañil gana 7 pesetas y el
peon 4 pesetas, tendremos:

Ad-

$$\text{Adquisicion de la piedra...} \frac{1,100}{4,59 \times 1,650 \times 0,75} = \dots\dots\dots 4,080\text{-pts.}$$

Suma anterior..... 4,080-pts.

Transporte: $\frac{1,100}{1,500} \times 1,000 \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 1,467-,,$

Carga, descar-
ga, etc, { Carro: $0^h 50' \times 1,100 \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 1,100-,,$
(Peon: $0^h 70' \times 1,100 \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,289-,,$

Desbaste y preparacion de mampuesto: $3^h 33' \times \frac{4,00}{8} = \dots\dots\dots 1,665-,,$

Colocacion en obra. { Albañil: $5^h 00' \times \frac{7,00}{8} = \dots\dots\dots 4,375-,,$
(Peon: $.. 5^h 00' \times \frac{4,00}{8} = \dots\dots\dots 2,500-,,$

Mortero: 0,300 metros cubicos, a 28,83 pesetas..... 8,649-,,

Resto de obra: 5 % 1,206-,,

Total-----25,33- pts.

Metro cubico de mamposteria ordinaria con mortero hidraulico en ci-
mientos.

Se obtiene el precio por sustitucion del mortero hidraulico al ordi-
nario en el anterior; resulta, pues, ser26,49-pts.

Metro cubico de mamposteria ordinaria con mortero comun en muros.

Se diferencia del ya determinado anteriormente para esta fabrica en
cimientos, en que la colocacion en obra invierte 7,50 horas del al-
bañil y peon, que valen 10,313 pesetas; vale, pues, esta unidad ----
3,61 pesetas - 25,33 pesetas =28,94- pts.

Metro cubico de mamposteria careada con mortero comun.

Se supone que de un metro cubico de fragmentos se aprovecha el 87 % ,
se necesita, por lo tanto, 1,150 metros cubicos de fragmentos.

Un cantero gana 10 pesetas de jornal.

Adquisicion y transporte al pie de obra: $6,936 \times \frac{1,150}{1,100} = \dots\dots\dots 7,251-pts.$

Desbaste y preparacion: $6^h 67' \times \frac{10,00}{8} = \dots\dots\dots 8,338-,,$

Albañil: $7^h 50' \times \frac{7,00}{8} = \dots\dots\dots 6,563-,,$
Peon: $7^h 50' \times \frac{4,00}{8} = \dots\dots\dots 3,750-,,$

Suma y sigue----- 25,902-pts.

Suma anterior.....25,902- pts.
 Mortero: 0,250 metros cubicos a 28,83 pesetas..... 7,207- ,,
 Resto de obra: 5 % 1,655- ,,
Total-----34,76-pts.

Metro cubico de mamposteria careada con mortero hidraulico.

Se deduce del analogo con mortero comun substituyendo este por el hidraulico. Sale, pues, a35,63-pts.

Metro cubico de mamposteria en seco.

Es el de mamposteria ordinaria en muros sin el coste del mortero y en el supuesto de que la colocacion en obra inviertan el albañil y peon - 6,66 horas, que valen 9,158 pesetas. Sale, por consiguiente, por 29,58-

Metro cubico de maderas para cimbras y andamios.

Suponemos que el precio del metro cubico de madera en estacion ferrea de Fuente del Arco es de 300 pesetas.

El transporte medio al pie de obra es de 0,750 kilometros, y se hace con carros de dos caballerias. El carpintero gana 10 pesetas. Así tendremos:

- Material -

{ Madera:300,00-pts

{ Transporte: $0^h 52' \times 0,750 \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 0,780-,,$

{ Carga, des- { Carro: $0^h 38' \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 0,760-,,$

{ carga, etc. { Peon: $0^h 76' \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,285-,,$

{ Preparacion: Carpintero $30^h 00' \times \frac{10,00}{8} = \dots\dots\dots 57,500-,,$

{ Colocacion. { Carpintero: $20^h 00' \times \frac{10,00}{8} = \dots\dots\dots 25,000-,,$

{ Peon: $\dots\dots 60^h 00' \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 22,500-,,$

Resto de obra: 5 % 19,341- ,,

Total--- 406,17-pts.

Metro cubico de hormigon hidraulico en masa.

Para precio de adquisicion de la piedra ponemos el mismo que luego haremos para la del afirmado.

El hormigon lo suponemos compuesto por 0,800 metros cubicos de piedra machacada, 0,400 metros cubicos de arena y 250 kilogramos de cemento, y para el machaqueo de piedra aumentamos el del afirmado en un 50 % , por el mayor esmero y menor tamaño a que hay que hacer la operacion.

Adquisicion de la piedra: $0,800 \times 0,50 = \dots\dots\dots 0,400\text{-pts.}$

Transporte: $\frac{0,800}{1,500} \times 0,250 \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 0,333-,,$

Carga,des { Carro: $0,50' \times 0,800 \times \frac{16,00}{8} = \dots\dots\dots 0,800-,,$

carga,etc { Peon: $0,70' \times 0,800 \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,210-,,$

Machaqueo: $0,800 \text{ a } 3,75 \text{ pts.} \dots\dots\dots 3,000-,,$

Cemento: $250 \text{ kilogramos a } 102,02 \text{ pts} \dots\dots\dots 25,505-,,$

Arena: $0,400 \text{ metros cubicos a } 2,101 \text{ pts.} \dots\dots\dots 0,840-,,$

Agua: $0,180 \text{ metros cubicos a } 1,00 \text{ pts.} \dots\dots\dots 0,180-,,$

Manipulacion: $7,00' \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 2,625-,,$

Empleo. { Albañil: $5,00' \times \frac{7,00}{8} = \dots\dots\dots 4,375-,,$

{ Peon: $10,00' \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 3,750-,,$

Utiles y herramientas. 1 % $\dots\dots\dots 0,420-,,$

Resto de obra: 5 % $\dots\dots\dots 2,101-,,$

Total--- 44,54-pts.

Metro cubico de hormigon hidraulico moldeado en obras pequenas.

Se obtiene este precio del anterior, añadiendo para encofrados un 25 por 100. Resulta, pues, por $\dots\dots\dots 55,67\text{-pts.}$

AFIRMADO. Metro lineal de firme consolidado.

La piedra para el firme es de la aprovechable de la roca dura que dan las excavaciones y ponemos para precio de adquisicion el de seleccion de la aprovechable, a $\dots\dots\dots 0,50\text{-pts.}$

El transporte lo hacemos en volquetes y a un kilometro valdrá:

$\frac{1,00'}{0,800} \times \frac{10,00}{8} = \dots\dots\dots 1,56\text{-pts.}$

$$\text{Vehículo: } 0,50' \times \frac{10,00}{8} = \dots\dots\dots 0,63\text{-pts.}$$

$$\text{Peon: } \dots\dots 0,70' \times \frac{3,00}{8} = \dots\dots\dots 0,26\text{-pts.}$$

Total----- 0,89-pts.

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

APERTURA DE LA CAJA. Cubica la caja 0,600 metros cubicos 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.....1,00-pts.

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

EXTENSION, ARREGLO Y CONSOLIDACION DE LA PIEDRA. Suponemos que un peon tarda una hora en la extension y arreglo del metro cubico de piedra machacada; valdrá esta operacion 0,38 pesetas; para riego y consolidacion ponemos 1,25 pesetas, precio corriente en la provincia para la misma unidad. El precio, pues, de la extension, arreglo y consolidacion por metro cuadrado, valdrá:

$$\frac{0,38 + 1,25}{4} \times 0,884 = \dots\dots\dots \underline{0,36\text{-pts.}}$$

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 6,503-pts.

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

CONSERVACION. Hemos deducido el importe de la conservacion de las obras de fabrica durante el tiempo que prescribe el Pliego adicional al General de condiciones facultativas para caminos vecinales, aprobado por la Superioridad, a razon de 20 , 40 y 75 pesetas, respectivamente, cada ta-gea, alcantarilla, ponton, y computando los grupos por el numero de claros que tengan.

PLIEGO DE CONDICIONES FACULTATIVAS. Ademas del general aprobado por la Superioridad para caminos vecinales, acompañamos, como adicional de es

-te, otro especial adoptado a las características del camino que nos ocupa.

Presupuesto. El presupuesto de contrata de las obras asciende a 51.091,65-pesetas y el total a 54.376,07-pesetas.

La partida que responde a los gastos originados en el estudio del proyecto y a los que puedan originarse en la confrontación de este y en la inspección y liquidación de las obras, diferencia entre los presupuestos antes citados, importa 3.284,42 pesetas y en detalle es como sigue. El estudio ha costado 653,65 pesetas; el replanteo del proyecto (1 % del presupuesto de contrata conforme a lo dispuesto) costará 510,92 pts; la inspección de las obras, de acuerdo con la moderna instrucción para el percibo de indemnizaciones al personal por este concepto, le asignamos el 3 % del presupuesto de contrata, esto es, 1.532,75-pts.

La liquidación de las obras suponemos invertirá en la toma de datos de campo dos días y otros dos en los viajes del personal, ida y vuelta; las dietas devengadas importarán 210,00 pts; los recorridos a hacer son 358 kilómetros por ferrocarril y valdrían 144-pts 10 cts, la brigada obrera compuesta por un capataz que gana jornal de 5,00 pts, y seis obreros con 4,00 pts de jornal cada uno, ganará en total 58,00 pts; los materiales de campo y gabinete los valoramos en 75,00 pts, y en 100,00 la delineación y escritura; todo hace 587,10 pts para importe de la liquidación de las obras, y las distintas partidas la global antes estampada.

El coste medio kilometrico asciende a 34.947,64, pesetas, el mas elevado de los caminos hasta ahora estudiados.

Hoja de datos fundamentales. La contribución territorial del pueblo de Fuente del Arco en el reparto hecho para el pasado año 1,927 es de 42.933,58 pesetas; corresponde pues a este pueblo una subvención del Estado para la construcción del camino vecinal del 50 %; teniendo, además, derecho a la mejora del quinto en esta subvención a título de pueblo incomunicado, dicha subvención será en definitiva de el 60 %.



construccion del camino ofrecen como aportacion voluntaria: la - primera un cuarenta por ciento del importe, y la que se presentó despues un aumento del 10 %.

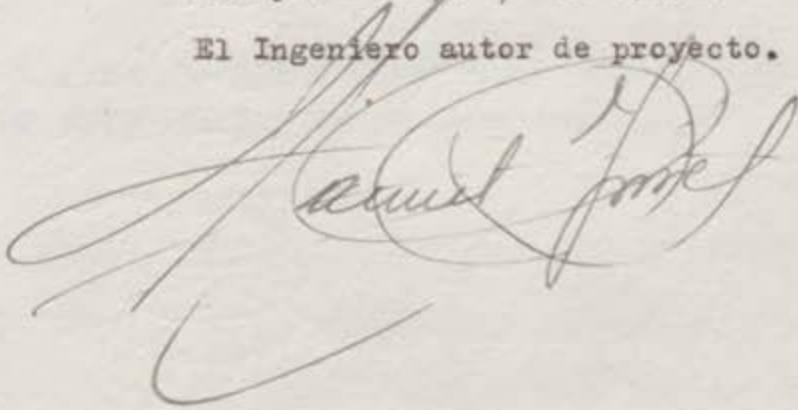
Con estos datos y los ya reflejados en la Memoria y que son al - objeto precisos hemos redactado la adjunta "Hoja de datos fundamentales" de la cual resulta que a la Excm^a Diputacion provincial, en nombre del Estado, le corresponde contribuir con 23.903,61-pesetas a la construccion de las obras y con 27.188,04- al Peticionario, sumando ambas cantidades el importe del Presupuesto de contrata del camino.

Construccion del camino. Corresponde a este camino, teniendo en cuenta el importe del Presupuesto de contrata, un plazo de ejecucion de seis meses, que estimamos bastante para dejar las obras en las debidas condiciones.

La Diputacion provincial determinará, a la vista de las disposiciones oficiales y las circunstancias que concurren en este camino - que Entidad será la constructora de las obras.

Badajoz 3 de *April* de 1,928.

El Ingeniero autor de proyecto.



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.— VALORACION DEL METRO LINEAL DE EXPLANACION.

ANEJOS DE LA MEMORIA

- 1.- Cuestionario de las obras de teatro.
- 2.- Cuestionario y descripción de las obras de teatro de la memoria.
- 3.- Descripción del material de teatro.
- 4.- Descripción del material de teatro.



ANEJO NÚM. 1

CAMINO VECINAL

DE

CUBICACIÓN

DE LAS

OBRAS DE TIERRA



Número del perfil	Taliud	LECTURAS DE MIRA			m (c-i)		COTAS ROJAS		m (c-d)		SUPERFICIES PARCIALES				SUPERFICIE TOTAL	
		i	c	d	+	-	+	-	+	-	IZQUIERDA		DERECHA		Desmonte	Terraplén
		M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén		
		M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. cuadrados	M. cuadrados	M. cuadrados	M. cuadrados	M. cuadrados	M. cuadrados
0	1/10	2,592,682,320,09					0,000,000,36				0,34		0,68		1,02	
1	1/10	2,412,432,290,02					0,020,14				0,32	0,06	0,37		0,69	0,06
2	1/10	1,761,711,56			0,050,59		0,15				2,03		2,27		4,30	
3	1/10	1,251,691,590,44			0,49		0,10				2,32		1,90		4,22	
4	1/10	1,031,551,480,52			0,58		0,07				2,71		2,14		4,85	
5	1/10	1,022,022,041,00			0,000,00		0,02				1,47		0,02		1,47	0,02
6	1/10						0,20								1,58	0,33
7	1/10	2,772,56			0,45						1,59		0,46	0,10	2,05	0,10
8	1/10	4,364,45			0,06						0,24	0,07	0,51	0,24	0,58	
9	1/10	1,321,782,160,46			0,36		0,38	0,24	0,55		1,51	0,24	1,51	0,24	1,06	
10	1/10	2,662,933,240,27			0,10		0,31	0,27	0,08		0,57	0,27	0,57	0,27	0,65	
11	1/10	3,623,433,43			0,191,80		0,000,00	5,73			5,98				11,71	
12	1/10	2,992,973,13			0,021,21		0,16	4,04			3,84				7,88	
13		3,073,844,560,77			0,59		0,72				0,88		3,15		4,03	
14		1,642,533,440,89			1,31		0,91				2,90		8,00		10,90	
15	1/2	3,794,405,370,61			1,96		0,97				5,95		13,43		19,38	
16	1/2	0,461,352,860,89			0,05		1,51	1,42	0,01		3,00		3,00		1,42	3,01
17	1/2	0,441,702,831,26			0,75		1,13	4,95			0,91				5,86	
18	1/2	1,752,903,351,15			0,94		0,45	5,91			2,81				8,72	
19	1/2	2,504,124,301,62			1,10		0,18	7,52			3,85				11,37	
20	1/2	1,483,033,091,55			1,01		0,06	6,93			3,73				10,66	
21	1/2	2,954,464,551,51			0,61		0,09	5,35			2,16				7,51	
22	1/2	0,682,013,511,33			1,07		1,50	6,99			1,73				8,72	
23	1/2	2,233,515,061,28			0,60		1,55	4,77			0,42	0,52	5,19	0,52		
24	1/2	2,083,344,881,26			0,000,00		1,54	2,27					2,75	2,27	2,75	
25	1/2	2,994,295,821,30			0,07		1,53	2,63					2,75	2,68	2,75	
26	1/2	0,601,752,991,15			1,01		1,24	6,26			1,89				8,15	
27	1/2	1,483,691,30			0,87		1,21	6,00			1,46				7,46	
28		3,101,29			0,74		1,21	5,40			0,91				6,31	

DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ

DIBUJOS	Distancia entre perfiles M. L.	Volúmenes correspondientes a cada entreperfil		Volumen de desmonte en cada grupo de entreperfiles fijada para la clasificación de sus productos					
		Terrapién	Desmonte	EN TOTAL	EN TIERRA	EN TRANSITO	EN ROCA		
		Metros cúbicos	Metros cúbicos					Metros cúbicos	Metros cúbicos
Sumas anteriores....									
	48,05	0,600	40,233	770,901					
	19,97	0,079	49,281						
	19,97		85,029						
	8,80		39,908						
	19,99	0,040	63,040						
Irregular	19,99	3,500	30,500				770,901		
	20,00	4,300	36,300						
Irregular	20,00	6,800	22,900						
Irregular	20,00	16,400	4,800						
	20,40	17,442	5,202						
	33,12	0,778	188,403						
	16,56		162,122						
	16,56	11,285	43,163						
	17,67	131,818							
	17,67	267,524							
	38,00	403,446	5,016	1269,725	634,862	634,863			
	19,00	12,302	52,867						
	19,99		145,727						
	19,99		200,699						
Irregular	10,00		110,100						
Irregular	14,87		135,019						
	14,87		120,595						
	14,84	1,521	100,994						
Irregular	14,84	24,189	55,353						
Irregular	18,07	49,692	44,633						
Irregular	18,07	9,933	82,866						
	10,45		81,510						
	19,53		134,366						
Suma y sigue.....		961,549	2040,626				2040,626	634,862	1405,764

Número del perfil	Talud	LECTURAS DE MIRA			m (c-i)		COTAS ROJAS		m (c-d)		SUPERFICIES PARCIALES				SUPERFICIE TOTAL	
		i	c	d	+	-	+	-	+	-	IZQUIERDA		DERECHA		Desmonte	Terraplén
		M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén		
		M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. cuadrados	M. cuadrados	M. cuadrados	M. cuadrados	M. cuadrados	M. cuadrados
28	1/2														6,31	
29	1/21,092,353,581,26						0,81		1,23	5,64			1,20		6,84	
30	1/20,1451,442,940,99						0,19		1,50	2,50			0,05	1,70	2,55	1,70
31	1/22,573,775,461,20						0,91		1,69	0,25	1,35		11,62		0,25	12,97
32	1/22,023,104,521,08						0,03		1,42	1,79			2,54		1,79	2,54
33	1/22,443,624,931,18						0,58		1,31	4,46			0,52	0,17	4,98	0,17
34	1/22,133,394,601,26						0,46		1,21	0,81	0,34		4,15		0,81	4,49
35	1/23,244,435,721,29						0,11		1,29	2,77			0,02	1,48	2,79	1,48
36	1/101,713,004,141,29						0,97		1,14	4,99			1,88		6,87	
37	1/104,264,025,12				0,24	1,30			1,10	4,05			2,96		7,01	
38	1/100,842,503,711,66						1,38		1,21	7,14			3,08		10,22	
39	1/102,173,685,271,51						1,58		1,59	7,74			3,24		10,98	
40	1/101,132,644,141,51						1,89		1,50	8,38			4,32		12,70	
41	1/101,203,174,191,97						2,00		1,02	10,04			5,28		15,32	
42	1/100,082,113,092,03						2,01		0,98	9,79			5,37		15,16	
43	1/101,963,654,981,69						1,85		1,33	8,51			4,41		12,92	
44	1/100,802,143,831,34						1,82		1,69	7,91			3,88		11,79	
45	1/102,714,135,071,32						0,49		0,94	3,46			0,51	0,03	3,97	0,03
46	3,824,054,390,23						2,93		0,34		12,51		16,08		28,59	
47	5,455,685,960,23						4,56		0,28						52,53	
48							3,77				16,52		20,40		36,92	
49	3,134,274,661,14						4,15		0,39						42,70	
50	1/20,031,723,411,69						0,60		1,69	1,02	0,51		2,10	1,02	2,61	
51	1/20,091,833,711,74						0,28		1,89	1,99	0,09		1,48	1,99	1,57	
52	1/20,041,553,561,51						0,000,00		2,01	2,75			1,00	2,75	1,00	
53	1/22,304,005,691,70						1,05		1,69	0,35	1,31		13,25	0,35	14,56	
54	1/22,214,711,49						2,13		1,50		4,85		22,63		27,48	
55	1/22,431,83						0,54		1,85	1,44	0,32		10,18	1,44	10,50	

DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ

DIBUJOS	Distancia entre perfiles M. L.	Volúmenes correspondientes a cada entreperfil		Volumen de desmonte en cada grupo de entreperfiles fijado para la clasificación de sus productos			
		Terraplén	Desmonte	EN TOTAL	EN TIERRA	EN TRÁNSITO	EN ROCA
		Metros cúbicos	Metros cúbicos	Metros cúbicos	Metros cúbicos	Metros cúbicos	Metros cúbicos
		M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.	M. L.
Sumas anteriores...		961,649	2040,626	2040,626	634,862		1405,764
	19,53		128,312				
	21,59	7,024	90,000				
	21,59	158,470	30,226				
Irregular.	31,60	243,320	32,232	457,371	228,685		228,686
	19,97	29,960	67,498				
	19,97	48,530	57,713				
	28,55	85,079	51,390				
	19,27	5,460	84,234				
	19,27		133,734				
	8,55		73,615				
Irregular	19,72		209,032				
irregular	19,72		233,484				
	9,15		128,192	1714,012	428,503		1285,509
Irregular	19,73		300,685				
irregular	19,73		277,009				
irregular	16,00		197,680				
irregular	9,42	0,032	74,088				
	9,43	118,362	2,259				
	2,50	101,400					
Irregular	2,35	105,092					
irregular	4,58	182,330					
irregular	9,42	198,809	0,376				
irregular	6,82	14,254	10,230				
irregular	6,82	8,730	16,163	61,944	37,166		24,778
	20,00	155,600	31,000				
irregular	20,00	418,100	1,230				
	13,70	253,244	2,945				
Irregular.							
Suma y sigue.....		5090,445	4273,953	4273,953	1329,216		2944,737

Número del perfil	Talud	LECTURAS DE MIRA			m (c-i)		COTAS ROJAS		m (c-d)		SUPERFICIES PARCIALES				SUPERFICIE TOTAL		
		l M. L.	c M. L.	d M. L.	+	- M. L.	+	- M. L.	+	- M. L.	IZQUIERDA		DERECHA		Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados	
											Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados	Desmonte M. cuadrados	Terraplén M. cuadrados			
55	1/2															1,44	10,50
56	1/21	283,475	682,19				0,03		2,21	3,99				9,00	3,99	9,00	
57	1/20	802,404	051,60				0,16		1,65	2,21	0,02		4,80	2,21	4,82		
58	1/22	213,915	611,70				0,38		1,70	1,79	0,10		6,60	1,79	6,70		
59	1/22	323,715	201,39				0,51		1,49	4,64		0,35	0,56	4,99	0,56		
60	1/22	613,915	211,30				0,99		1,30	6,54			1,73		8,27		
61	1/23	224,555	961,33				1,09		1,41	7,08			1,92		9,00		
62	1/20	121,052	570,93				2,05		1,52	10,52			5,17		15,69		
63	1/21	212,293	581,08				1,61		1,29	8,83			3,68		12,51		
64	1/22	162,814	040,65				1,80		1,23	8,55			4,61		13,16		
65	1/24	094,174	570,08				1,59		0,40	6,28			5,32		11,60		
66	1/23	043,724	240,68				0,15		0,52	1,79		0,12	0,11	1,91	0,11		
67	1/23	694,185	920,49				0,40		1,74	2,40		0,13	1,50	2,53	1,50		
68	1/23	874,675	490,80				0,59		0,82	3,71		1,08		4,79			
-69	1/21	683,163	911,48				0,34		0,75	4,12		0,31	0,06	4,43	0,06		
70	1/24	204,384	490,18				0,52		0,11	2,31		1,85		4,16			
71	1/21	611,301	05		0,31	1,32		0,25		4,45		5,53		9,98			
72	1/22	572,261	98		0,31	1,24		0,28		3,97		5,27		9,24			
73	1/2					1,07				3,01		4,49		7,50			
74	1/22	762,131	41		0,63	0,97		0,72		2,64		5,10		7,74			
75	1/24	644,393	38		0,25		0,23	1,01			0,90	1,05	0,11	1,05	1,01		
76		2,501	901,31		0,60		0,69	0,59			3,29		1,33		4,62		
77		3,152	852,55		0,30		0,78	0,30			2,98		1,95		4,93		
78		1,411	100,85		0,31		0,71	0,25			2,70		1,79		4,49		
79		2,282	051,89		0,23		0,97	0,16			3,60		2,84		6,44		
80		4,084	224,330,14					3,12	0,11		14,25		15,84		30,09		
81								3,17							35,98		
82								3,67							33,80		



DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ

DIBUJOS	Distancia entre perfiles M. L.	Volúmenes correspondientes a cada entrapel		Volumen de desmonte en cada grupo de entrapel fijado para la clasificación de sus productos			
		Terraplén Metros cúbicos	Desmonte Metros cúbicos	EN TOTAL Metros cúbicos	EN TIERRA Metros cúbicos	EN TRANSITO Metros cúbicos	EN ROCA Metros cúbicos
Sumas anteriores...		3090,445	4273,953	4273,953	1329,216		2944,737
Irregular	19,99	194,902	54,117				
Irregular	19,99	138,130	61,969				
Irregular	18,50	106,560	37,000				
	9,74	35,356	33,018				
	9,74	1,129	62,939				
	10,60		91,478				
	11,44		141,170	1183,520	710,112		473,408
	11,44		161,304				

*Camino Vecinal de Fuente del Arco a su Estación del F.C.
Clasificación de los dermantel*

Perfiles	Clasificación	Tierra floja	Tierra dura	Terrano del rugido	Roca floja	Roca dura	Totales
1 a 13	1/4 RF y 3/4 RD				192,725	578,176	770,901
13 a 34	1/4 RF 1/4 TO 1/4 RF 1/4 RD	431,773	431,774		431,774	431,775	1727,096
34 a 45	1/4 RF 1/4 RF y 2/4 RD	428,503			428,503	857,006	1714,012
45 a 69	1/5 RF 2/5 TO 1/5 RF 1/5 RD	249,092	498,186		249,093	249,093	1245,464
69 a 79	1/2 TO 1/4 RF 1/4 RD		381,444		190,722	190,723	762,889
79 a final			178,172				178,172
Totales		1109,368	1489,576		1492,817	2306,773	6398,534

	25,55	466,543					
Irregular	3,00	99,100					
Irregular	3,00	104,670					
Suma y sigue.....		4412,299	6220,362	6220,362	2420,772		3799,590



Suma y sigue.....	4412,2996220,362	6220,362	2420,772	3799,590
-------------------	------------------	----------	----------	----------



Suma y sigue

ANEJO NUM. 2

CUBICACIÓN Y VALORACIÓN

DE LAS

OBRAS DE FÁBRICA, DE MADERA Y HIERRO

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 de la unidad Pesetas	IMPORTE Pesetas
	LA CLASE DE FÁBRICA O DE OBRA	LAS PARTES DE LA OBRA		LI	NEALES		SUPERFICIALES		CÚBICAS					
					Longitud Metros	Latitud Metros	Altura o espesor Metros	Parciales o auxiliares Ms. cuadrados	Totales o definitivos Ms. cuadrados	Parciales o auxiliares Ms. cúbicos	Totales o definitivos Ms. cúbicos			
* Tarea modelo especial nº 1, prolongada en 0,60 para el perfil nº 31. Cota roja- 0,91.	Escavaciones para emplazamientos y cimientos..... Mampostería ordinaria..... Iden careada. Hormigon hidraulico.....	(Embocaduras. Entreembocaduras. Muros en vuelta. Embocaduras. Muros en vuelta. Cuerpo de la obra.	2 1 4 2 4 1	0,50 4,60 1,60 0,50 0,50 5,60	0,90 0,90 0,50 0,90 	0,60 0,20 0,40 0,40 	 1,8163 0,4229	 	0,540 0,828 1,280 0,360 3,632 2,368	0,360 2,648 0,360 3,632 2,368	1,50 25,33 34,76 55,67	3,97 9,12 126,25 131,83		
Total---													271,17.	
* Tarea modelo especial nº 1, prolongada en 3,75 para el perfil nº 15. Cota roja 1,96.	Escavaciones para emplazamiento y cimientos..... Mampostería ordinaria y carª. Hormigon hidraulico.....	(Entreembocaduras. Resto como la anterior. Como la anterior. Cuerpo de la obra.	1 1	7,75 8,75	0,90 	0,20 	 0,4229	 	1,395 1,820	3,215 3,700	1,50 55,67	4,82 205,98		
Total---													346,17	
Tarea modelo especial nº 1, prolongada en 4,26 para el perfil nº 54. Cota roja 2,13.	Escavaciones para emplazamiento y cimientos..... Mampostería ordinaria y carª. Hormigon hidraulico.....	(Entreembocaduras. Resto como la anterior. Como la anterior. Cuerpo de la obra.	1 1	8,26 9,26	0,90 	0,20 	 0,4229	 	1,486 1,820	3,306 3,916	1,50 55,67	4,96 218,00		
Total---													358,33	
Alcantarilla modelo especial nº 2, prolongada en 2,68 para el perfil nº 82-Cota roja 3,67.	Escavaciones para emplazamiento y cimientos..... Mampostería ordinaria en cimientos.....	(Estribos. Muros en vuelta. Estribos. Muros en vuelta.	2 4 2 4	7,98 2,912 7,98 2,912	1,90 1,15 1,90 1,15	1,00 0,50 1,00 0,50	 	 	30,324 6,697 30,324 6,697	57,021 57,021	1,50 25,33	55,53 937,74		
Suma y sigue													993,27.	
sigue a la vuelta.														



GOBIERNO DE
EXTREMADURA
PUTACIÓN
BADAJOZ

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
	CLASE DE FÁBRICA O DE OBRA	LAS PARTES DE LA OBRA		LI	NEALES		SUPERFICIALES		CÚBICAS					
				Longitud - Metros	Latitud - Metros	Área o superficie - Metros	Parciales o auxiliares - Ms. cuadrados	Totales o definitivas - Ms. cuadrados	Parciales o auxiliares - Ms. cúbicos	Totales o definitivas - Ms. cúbicos				
Mampostería careada		Estribos.	2	7,68	1,60	0,50				12,288	76,323	34,76	2.652,99	
			2	7,68	1,30	0,90			15,897					
			2	7,68		0,9150			14,054					
			4	3062	1,15	0,50			7,042					
			4	3062	1,00	0,90			12,103					
			4	3062	0,75	0,95			10,436					
			4	4462	0,50	0,425			3,793					
			2	0,50		0,7095			0,710					
			1	7,68		1,040			7,987					
			1	7,68										
Hormigón hidráulico.....	Cañon.	1	7,68							7,987	55,67	444,64		
Cimbras y andamios.												250,00		
Total --- 4.090,90-														
Alcantarilla modelo especial nº 2,	Escavaciones	Estribos.	1		5,30		1,6625			8,811	25869	1,50	38,80	
para el Arroyo de la "Fuente del Valle".	para emplazamiento y cimentaciones.....	Estribos.	1		5,30		1,0925			5,790				
		Muros en vuelta.	2		1,00		2,7937			5,787				
		Muros en vuelta.	2		1,15		2,4702			5,681				
		Estribos.	2	1,90	5,30	0,50				20140				
			2	1,80	1,00	0,40				1,440				
Mampostería ordinaria en cimentaciones.		Muros en vuelta.	2	1,50	1,00	0,40				1,200				
		Muros en vuelta.	2	1,675	1,00	0,40				1,340				
			2	4,525	1,15	0,50				10407				
			2	1,60	5,00	0,50				8,000				
		Estribos.	2	1,30	5,00	1,825				23725				
			2		5,00		0,9150			9,150				
			2	1,80	1,00	1,825				6,570				
Mampostería careada.		Muros en vuelta.	2	1,50	1,00	1,425				4,275				
		Muros en vuelta.	2	1,675	1,00	1,025				3,433				
			2	4,975	1,00	1,825				18158				
			4	5,275	0,75	0,95				15034				
			4	6,075	0,50	0,425				5,042				
		Timpanos.	2	0,50			0,7095			0,710				



UTACIÓN
ADAJÓZ

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
	CLASE DE FÁBRICA O DE OBRA	LAS PARTES DE LA OBRA		L1	NEALES		SUPERFICIALES		CÚBICAS					
					Longitud — Metros	Latitud — Metros	Altura o espesor — Metros	Parciales o auxiliares — Ms. cuadrados	Totales o definitivos — Ms. cuadrados	Parciales o auxiliares — Ms. cúbicos	Totales o definitivos — Ms. cúbicos			
		(Cañon.	1	5,00				1,0400			5,200	9,234	55,67	514,06
	Hormigon hidroaulico.	(Pretilos.	2	5,00				0,1350			1,350			
		(Guardarruedas.	4	4,675				0,1350			2,524			
			4					0,040			0,160			
	Cimbras y andamios.													250,00
														Total-- 4.948,24
Muro de contencion del terraplen desde el entreperfil 49-50 al 52-53.	Excavacion para cimientos.		1	28,45				0,5230			14,879		1,50	22,32
	Mamposteria ordinaria.		1	28,45				1,40			39,830		34,76	1384,49
														Total---1.406,81



GOBIERNO DE
EXTREMADURA

ANEJO NÚM. 3

VALORACIÓN DEL METRO LINEAL DE FIRME

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

Ídem de recebo para ídem por ídem ídem: 0,120 metros cúbicos.

IMP. Y END. "LA ALHAMBRA" - BADAJOZ

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 camino	1551,68	De los desmontes	100	1,05	0,50	2,50	4,05	1371,685	5.576,24
Coste total de la piedra.....									5.576,24
1551,68---- metros lineales de apertura de caja, a 1,25-pts.....									1.939,60
186,202--- metros cúbicos de recebo colocado, a 1,83- pts.....									340,75
6206,72 metros cuadrados de extensión, arreglo y consolidación, a 0,36- pts ...									2.234,42
TOTAL.....									10.091,01
Longitud del trozo.									1.551,68-
PRECIO DEL METRO LINEAL DE AFIRMADO									6,503-

A N E J O N^o. 4
=====

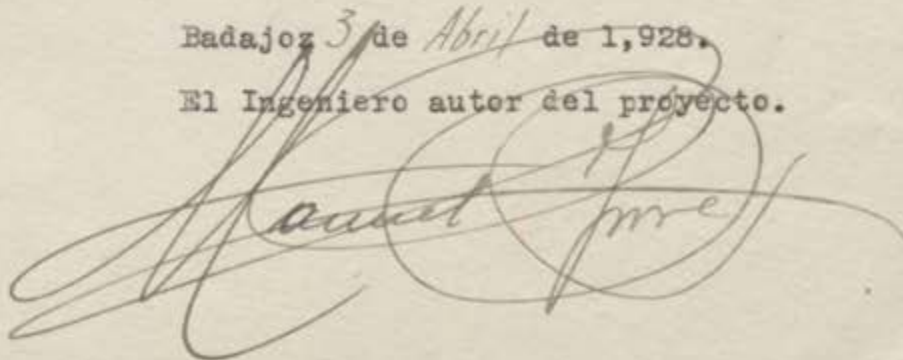
VALORACION DEL METRO LINEAL DE EXPLANACION.

PESETAS.

1.109,368- metros cubicos de excavacion en tierra franca, a -	
0,36-pesetas.....	399,37-
1.489,576- metros cubicos de excavacion en tierra dura, a -	
0,66-pesetas.....	983,12-
1.492,817- metros cubicos de excavacion en roca floja, a -	
2,19-pesetas.....	3.247,37-
2.306,773- metros cubicos de excavacion en roca dura, a -	
4,59-pesetas.....	10.588,09-
Refino de taludes en 6.398,534-metros cubicos -	
de desmonte, a 0,10-pesetas.....	639,85-
5.027,778- metros cubicos de terraplen,hecho con los produc-	
tos de los desmontes, a 0,95-pesetas.....	4.776,39-
Refino de taludes en 5.027,778-metros cubicos de	
terraplen, a 0,05-pesetas.....	251,39-
504,417- metros cubicos depositados a caballeros,a 0,25-.	126,10-
Muro de sostenimiento.....	<u>1.406,81-</u>
	<u>TOTAL-----22.418,49-</u>
Longitud del trozo.....	1.551,68-
Precio del metro lineal de explanacion.....	14,448.

Badajoz 3 de Abril de 1,928.

El Ingeniero autor del proyecto.



DOCUMENTO NÚM. 2

PLANOS

ÍNDICE

Hoja 1.^a — Plano del camino.

- — Perfil longitudinal.
- — Perfiles transversales. **no lleva.**
- — Obras de fábrica
- — Secciones del camino.

DOCUMENTO NÚM. 2

PLANOS

INDICE

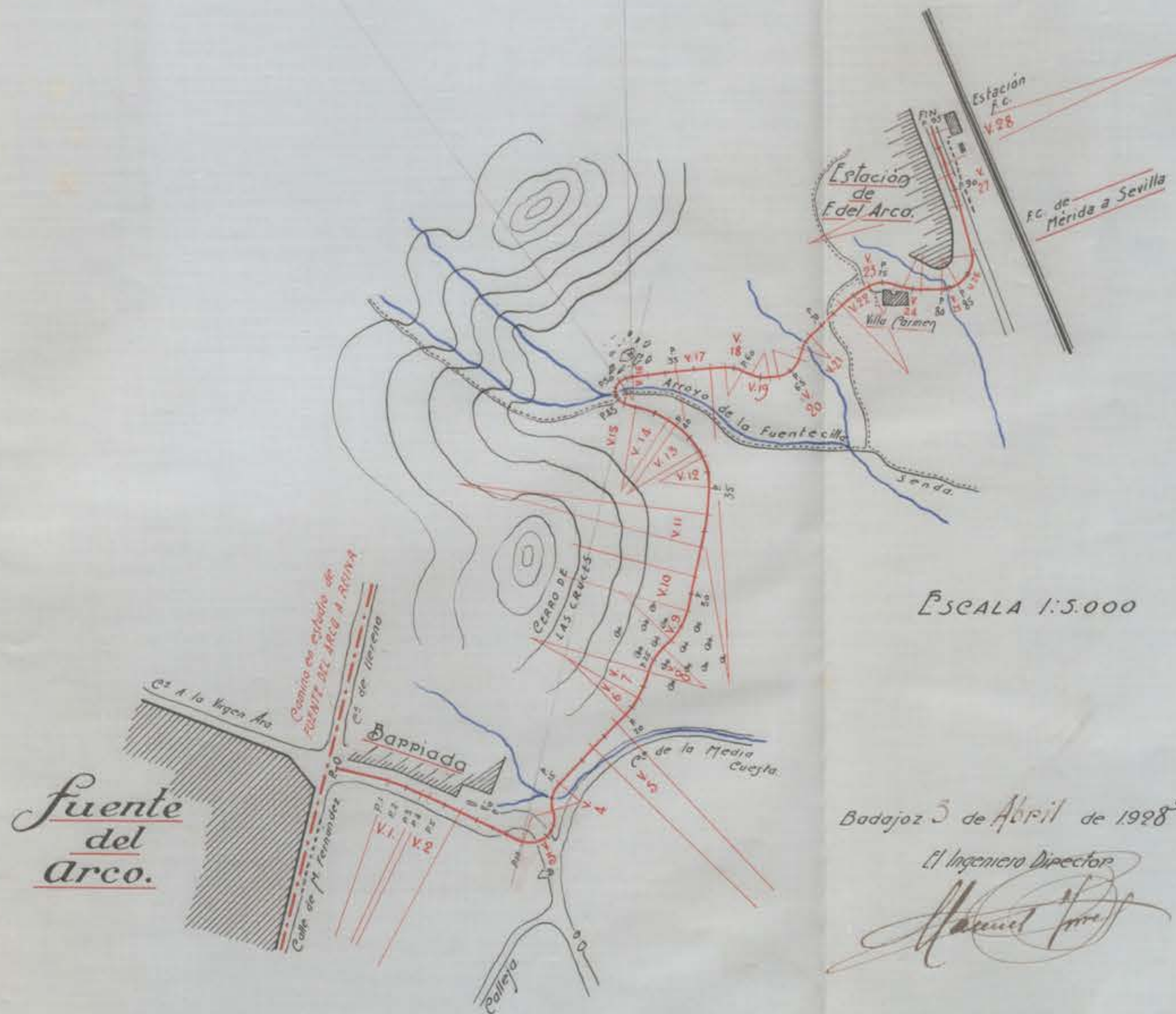
- Plano del camino.
- Plano longitudinal.
- Perfil transversal, no nivel.
- Perfil de obra.
- Sección del camino.

HOJA 1.ª

PLANO DEL CAMINO

HOUA I.

PLANO DEL CAMINO



VERTICES	Alineaciones rectas. metros	Radio m.	Tangentes m.	Secantes m.
1	48.05	545.12	20.00	0.58
2	8.80	772.36	20.00	0.26
3	80.40	27.23	75.60	50.78
4	0.00	30.00	20.04	6.06
5	57.00	739.12	20.00	0.26
6	10.00	91.26	15.00	1.21
7	0.0	145.78	14.90	0.76
8	0.0	69.69	18.50	2.40
9	10.45	73.86	20.00	2.66
10	0.0	2970.21	21.60	0.06
11	51.60	301.12	20.00	0.66
12	28.55	59.74	20.00	3.30
13	8.55	96.56	20.00	2.04
14	9.15	98.58	20.00	2.00
15	16.00	15.72	38.91	26.06
16	0.00	30.00	6.94	0.79
17	53.70	592.48	20.00	0.32
18	18.50	35.02	10.00	1.40
19	10.60	30.84	12.00	4.17
20	10.20	30.67	18.00	4.88
21	10.10	39.04	10.00	1.26
22	52.60	122.12	20.00	1.62
23	0.0	39.36	16.00	3.14
24	12.30	56.25	10.00	0.98
25	25.45	34.64	10.00	1.41
26	0.0	34.34	23.20	6.96
27	59.10	188.70	20.00	1.04
28	11.50	514.96	20.00	0.62

DATOS DEL PLANO

OP. 1.000. "LA ALIENIA" - BADAJOZ

VÉRTICES		ALINEACIONES					OBSERVACIONES
Núm. de orden	ÁNGULOS Grados	Núm. de orden	RECTAS	CURVAS			
			LONGITUDES Metros	TANGENTES Metros	RADIOS Metros	DESARROLLO Metros	
		1	48,05				
1	186°38'	2		20,00	345,12	39,94	
		3	8,80				
2	182°58'	4		20,00	772,36	39,98	
		5	80,40				
3	40°44'	6		73,60	27,23	66,24	
4	247°30'	7		20,04	30,00	35,34	
		8	57,00				
5	183°6'	9		20,00	739,12	39,98	
		10	10,00				
6	161°20'	11		15,00	91,26	29,74	
7	168°10'	12		14,90	143,78	29,68	
8	209,44	13		18,50	69,69	36,14	
		14	10,45				
9	149°42'	15		20,00	73,86	39,06	
10	179°10'	16		21,60	2970,21	43,18	
		17	31,60				
11	172°24'	18		20,00	301,12	39,94	
		19	28,55				
12	142°24'	20		20,00	59,74	38,54	
		21	8,55				
13	156°36'	22		20,00	96,56	39,44	
		23	9,15				
14	157°4'	24		20,00	98,58	39,46	
		25	16,00				
15	315°58'	26		38,91	15,72	37,70	
16	206°2'	27		6,94	30,00	13,64	
		28	53,70				
17	183°52'	29		20,00	592,48	39,98	
		30	18,50				
18	211°52'	31		10,00	35,02	19,48	
		32	10,60				
19	137°30'	33		12,00	30,84	22,88	
		34	10,20				
20	119°12'	35		18,00	30,67	32,54	
		36	10,10				
21	208°44'	37		10,00	39,04	19,58	
		38	52,60				
22	198,36	39		20,00	122,12	39,64	
23	224°32'	40		16,00	39,36	30,36	
		41	12,30				
24	159°50'	42		10,00	56,23	19,80	
		43	25,55				
25	147°28'	44		10,00	34,64	19,48	
26	112°2'	45		23,20	34,34	40,76	
		46	59,10				
27	167°54'	47		20,00	188,70	39,84	
		48	11,50				
28	187°16'	49		20,00	314,96	39,94	
		50	6,70				
TOTALES			579,40			972,28	

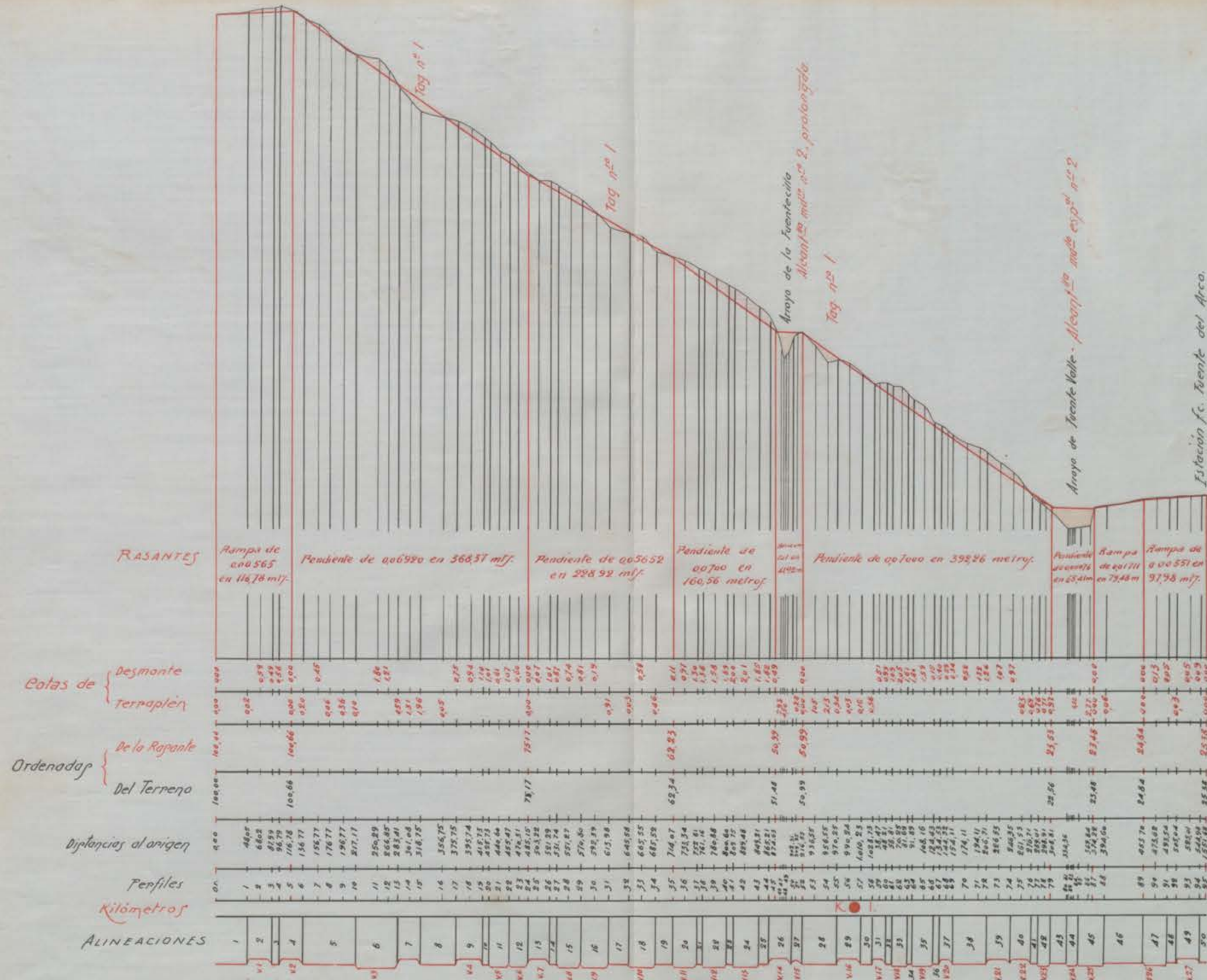
RE-

HOJA 2.ª

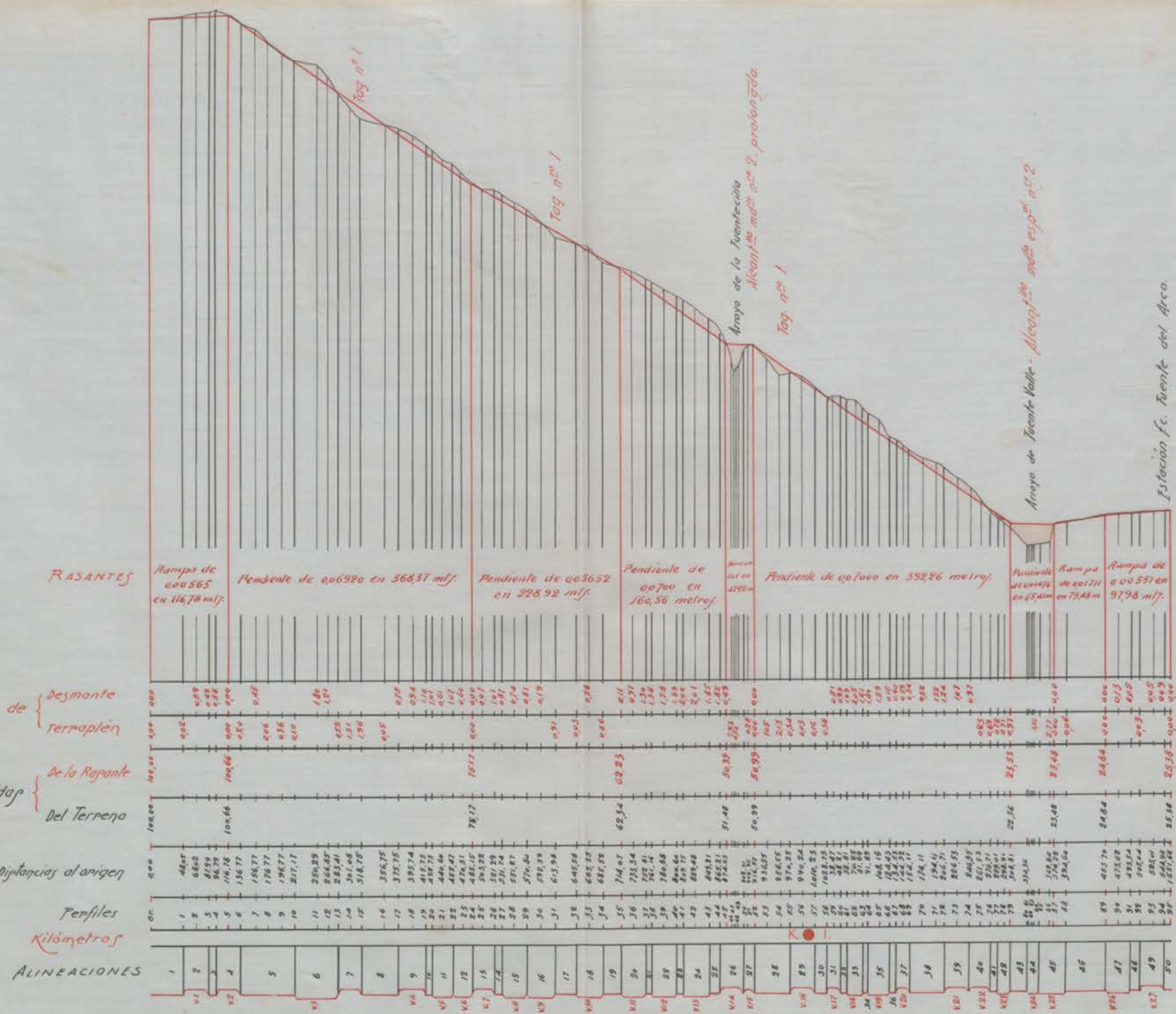
PERFIL LONGITUDINAL

HOLA S.

PERFIL LONGITUDINAL



DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ



ESCALAS

Horizontales 1:5.000
Verticales 1:500

Badajoz 3 de Abril de 1928

El Ingeniero Director

Manuel Carr

DATOS DEL PERFIL LONGITUDINAL

PERFILES transversales	DISTANCIAS entre los perfiles — Metros	DISTANCIAS al origen — Metros	ORDENADAS	
			DEL TERRENO — Metros	DE LAS RASANTES — Metros
1	48,05	48,05	100,25	100,27
2	19,97	68,02	100,97	100,38
3	19,97	87,99	100,99	100,50
4	8,80	96,79	101,13	100,55
5	19,99	116,78	100,66	100,66
6	19,99	136,77	99,08	99,28
7	20,00	156,77	98,34	97,89
8	20,00	176,77	96,45	96,51
9	20,00	196,77	94,76	95,12
10	20,40	217,17	93,61	93,71
11	33,12	250,29	93,22	91,42
12	16,56	266,85	91,48	90,27
13	16,56	283,41	88,54	89,13
14	17,67	301,08	86,59	87,90
15	17,67	318,75	84,72	86,68
16	38,00	356,75	84,00	84,05
17	19,00	375,75	83,49	82,74
18	19,99	395,74	82,29	81,35
19	19,99	415,73	81,07	79,97
20	10,00	425,73	80,29	79,28
21	14,87	440,60	78,86	78,25
22	14,87	455,47	78,29	77,22
23	14,84	470,31	76,79	76,19
24	14,84	485,15	75,17	75,17
	18,07	503,22	74,22	74,15
	18,07	521,29	74,14	73,13

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>
27	10,45	531,74	73,41	72,54
28	19,53	551,27	72,19	71,43
29	19,53	570,80	71,14	70,33
30	21,59	592,39	69,30	69,11
31	21,59	613,98	66,97	67,88
32	31,60	645,58	66,07	66,10
33	19,97	665,55	65,55	64,97
34	19,97	685,52	63,38	63,84
35	28,55	714,07	62,34	62,23
36	19,27	733,34	61,85	60,88
37	19,27	752,61	60,83	59,53
38	8,55	761,16	60,31	58,93
39	19,72	780,88	59,13	57,55
40	19,72	800,60	58,06	56,17
41	9,15	809,75	57,53	55,53
42	19,73	829,48	56,16	54,15
43	19,73	849,21	54,62	52,77
44	16,00	865,21	53,47	51,65
45	9,42	874,63	51,48	50,99
46	9,43	884,06	48,06	50,99
47	2,50	886,56	46,43	50,99
48	2,35	888,91	47,22	50,99
49	4,58	893,49	46,84	50,99
50	9,42	902,91	50,39	50,99
51	6,82	909,73	50,71	50,99
52	6,82	916,55	50,99	50,99
53	20,00	936,55	48,54	49,59
54	20,00	956,55	46,06	48,19
55	13,70	970,25	46,69	47,23
56	19,99	990,24	45,80	45,83

PERFILES transversales	DISTANCIAS entre los perfiles	DISTANCIAS al origen	ORDENADAS	
	—	—	DEL TERRENO	DE LAS RASANTES
	<i>Metros</i>	<i>Metros</i>	<i>Metros</i>	<i>Metros</i>
57	19,99	1.010,23	44,27	44,43
58	18,50	1.028,73	42,76	43,14
59	9,74	1.038,47	42,96	42,45
60	9,74	1.048,21	42,76	41,77
61	10,60	1.058,81	42,12	41,03
62	11,44	1.070,25	42,28	40,23
63	11,44	1.081,69	41,04	39,43
64	10,20	1.091,89	40,52	38,72
65	16,27	1.108,16	39,16	37,57
66	16,27	1.124,43	36,59	36,44
67	10,10	1.134,53	36,13	35,73
68	9,79	1.144,32	35,64	35,05
69	9,79	1.154,11	34,70	34,36
70	20,00	1.174,11	33,48	32,96
71	20,00	1.194,11	32,88	31,56
72	12,60	1.206,71	31,92	30,68
73	19,82	1.226,53	30,36	29,29
74	19,82	1.246,35	28,87	27,90
75	15,18	1.261,53	26,61	26,84
76	15,18	1.276,71	25,09	25,78
77	12,30	1.289,01	24,14	24,92
78	9,90	1.298,91	23,51	24,22
79	9,90	1.308,81	22,56	23,53
80	25,55	1.334,36	20,39	23,51
81	3,00	1.337,36	20,34	23,51
82	3,00	1.340,36	19,83	23,50
83	1,80	1.342,16	20,18	23,50
84	1,94	1.344,10	20,38	23,50
85	9,74	1.353,84	20,17	23,49
86	16,00	1.369,84	20,71	23,48
87	4,38	1.374,22	23,48	23,48
88	20,38	1.394,60	23,77	23,83
89	59,10	1.453,70	24,84	24,84
90	19,92	1.473,62	25,08	24,95
91	19,92	1.493,54	25,11	25,06

PERFILES transversales	DISTANCIAS entre los perfiles — Metros	DISTANCIAS al origen — Metros	ORDENADAS	
			DEL TERRENO	DE LAS RASANTES
			— Metros	— Metros
92	11,50	1.505,04	25,09	25,12
93	19,97	1.525,01	25,28	25,23
94	19,97	1.544,98	25,43	25,34
95	6,70	1.551,68	25,38	25,38
96	17,70	1.569,38	25,41	25,41
97	20,70	1.589,08	25,41	25,41
98	20,70	1.609,78	25,41	25,41
99	20,70	1.630,48	25,41	25,41
100	20,70	1.651,18	25,41	25,41
101	20,70	1.671,88	25,41	25,41
102	20,70	1.692,58	25,41	25,41
103	20,70	1.713,28	25,41	25,41
104	20,70	1.733,98	25,41	25,41
105	20,70	1.754,68	25,41	25,41
106	20,70	1.775,38	25,41	25,41
107	20,70	1.796,08	25,41	25,41
108	20,70	1.816,78	25,41	25,41
109	20,70	1.837,48	25,41	25,41
110	20,70	1.858,18	25,41	25,41
111	20,70	1.878,88	25,41	25,41
112	20,70	1.899,58	25,41	25,41
113	20,70	1.920,28	25,41	25,41
114	20,70	1.940,98	25,41	25,41
115	20,70	1.961,68	25,41	25,41
116	20,70	1.982,38	25,41	25,41
117	20,70	2.003,08	25,41	25,41
118	20,70	2.023,78	25,41	25,41
119	20,70	2.044,48	25,41	25,41
120	20,70	2.065,18	25,41	25,41
121	20,70	2.085,88	25,41	25,41
122	20,70	2.106,58	25,41	25,41
123	20,70	2.127,28	25,41	25,41
124	20,70	2.147,98	25,41	25,41
125	20,70	2.168,68	25,41	25,41
126	20,70	2.189,38	25,41	25,41
127	20,70	2.209,68	25,41	25,41
128	20,70	2.230,38	25,41	25,41
129	20,70	2.251,08	25,41	25,41
130	20,70	2.271,78	25,41	25,41
131	20,70	2.292,48	25,41	25,41
132	20,70	2.313,18	25,41	25,41
133	20,70	2.333,88	25,41	25,41
134	20,70	2.354,58	25,41	25,41
135	20,70	2.375,28	25,41	25,41
136	20,70	2.395,98	25,41	25,41
137	20,70	2.416,68	25,41	25,41
138	20,70	2.437,38	25,41	25,41
139	20,70	2.458,08	25,41	25,41
140	20,70	2.478,78	25,41	25,41
141	20,70	2.499,48	25,41	25,41
142	20,70	2.520,18	25,41	25,41
143	20,70	2.540,88	25,41	25,41
144	20,70	2.561,58	25,41	25,41
145	20,70	2.582,28	25,41	25,41
146	20,70	2.602,98	25,41	25,41
147	20,70	2.623,68	25,41	25,41
148	20,70	2.644,38	25,41	25,41
149	20,70	2.665,08	25,41	25,41
150	20,70	2.685,78	25,41	25,41
151	20,70	2.706,48	25,41	25,41
152	20,70	2.727,18	25,41	25,41
153	20,70	2.747,88	25,41	25,41
154	20,70	2.768,58	25,41	25,41
155	20,70	2.789,28	25,41	25,41
156	20,70	2.809,98	25,41	25,41
157	20,70	2.830,68	25,41	25,41
158	20,70	2.851,38	25,41	25,41
159	20,70	2.872,08	25,41	25,41
160	20,70	2.892,78	25,41	25,41
161	20,70	2.913,48	25,41	25,41
162	20,70	2.934,18	25,41	25,41
163	20,70	2.954,88	25,41	25,41
164	20,70	2.975,58	25,41	25,41
165	20,70	2.996,28	25,41	25,41
166	20,70	3.016,98	25,41	25,41
167	20,70	3.037,68	25,41	25,41
168	20,70	3.058,38	25,41	25,41
169	20,70	3.079,08	25,41	25,41
170	20,70	3.099,78	25,41	25,41
171	20,70	3.120,48	25,41	25,41
172	20,70	3.141,18	25,41	25,41
173	20,70	3.161,88	25,41	25,41
174	20,70	3.182,58	25,41	25,41
175	20,70	3.203,28	25,41	25,41
176	20,70	3.223,98	25,41	25,41
177	20,70	3.244,68	25,41	25,41
178	20,70	3.265,38	25,41	25,41
179	20,70	3.286,08	25,41	25,41
180	20,70	3.306,78	25,41	25,41
181	20,70	3.327,48	25,41	25,41
182	20,70	3.348,18	25,41	25,41
183	20,70	3.368,88	25,41	25,41
184	20,70	3.389,58	25,41	25,41
185	20,70	3.410,28	25,41	25,41
186	20,70	3.430,98	25,41	25,41
187	20,70	3.451,68	25,41	25,41
188	20,70	3.472,38	25,41	25,41
189	20,70	3.493,08	25,41	25,41
190	20,70	3.513,78	25,41	25,41
191	20,70	3.534,48	25,41	25,41
192	20,70	3.555,18	25,41	25,41
193	20,70	3.575,88	25,41	25,41
194	20,70	3.596,58	25,41	25,41
195	20,70	3.617,28	25,41	25,41
196	20,70	3.637,98	25,41	25,41
197	20,70	3.658,68	25,41	25,41
198	20,70	3.679,38	25,41	25,41
199	20,70	3.699,68	25,41	25,41
200	20,70	3.720,38	25,41	25,41

HOJA _____

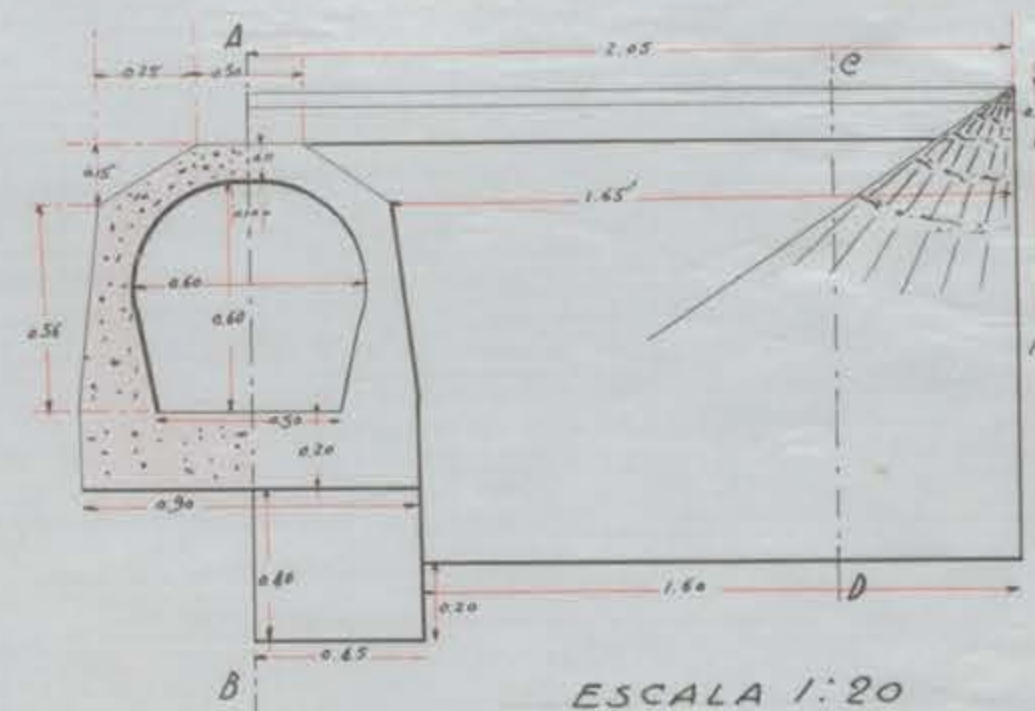
OBRAS DE FÁBRICA

HOJA

OBRAS DE FÁBRICA

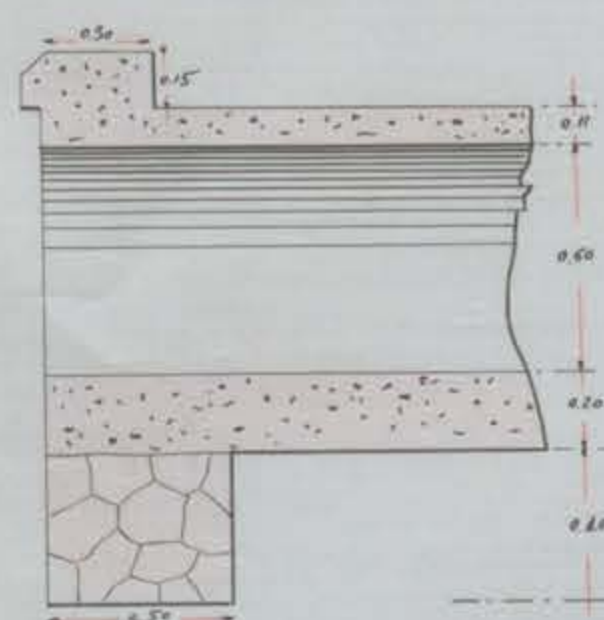
Taga modelo especial nº 1.-
Pls 15, 31 y 54

CORTE Y ALZADO

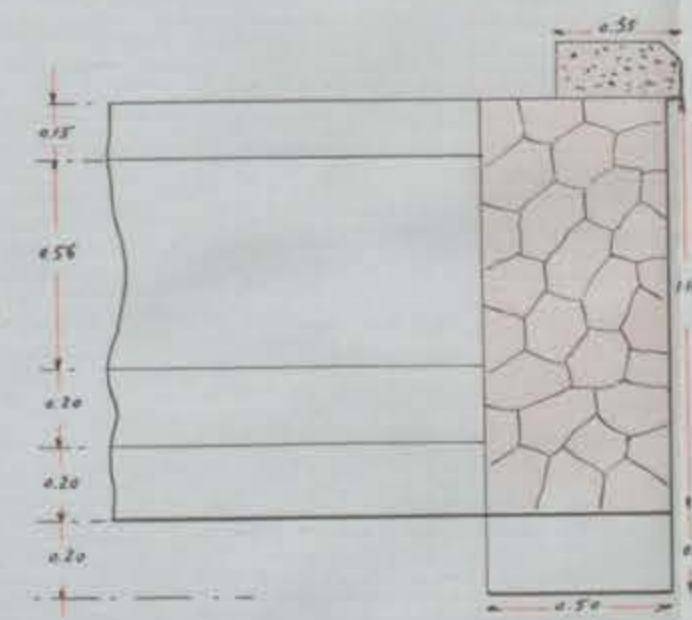


ESCALA 1:20

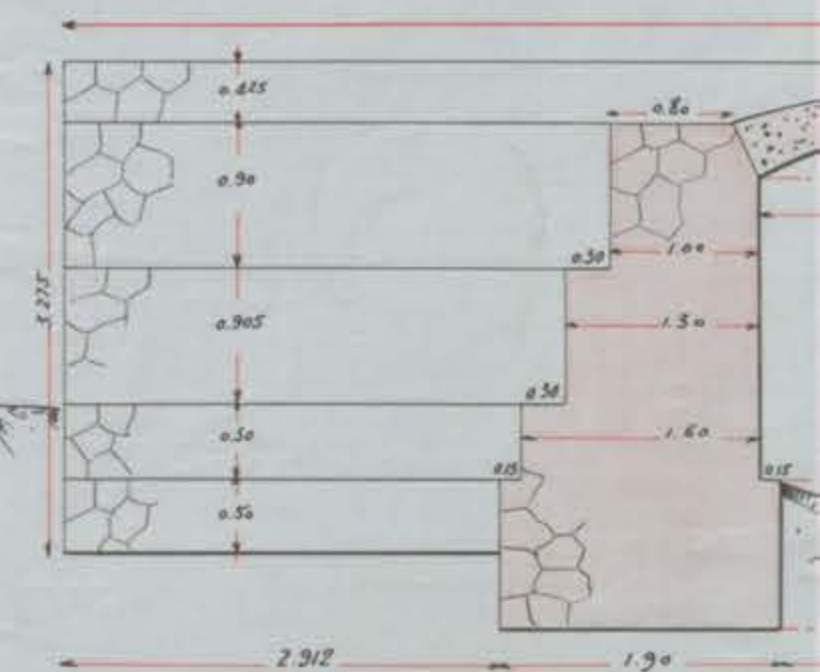
CORTE A.B.



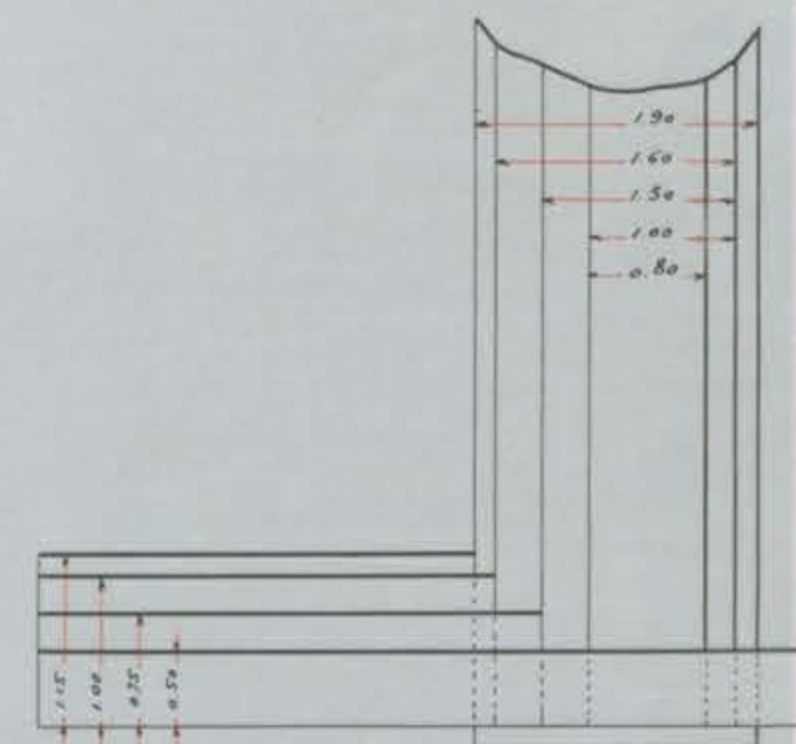
CORTE C.D.



Aleant.
prol.



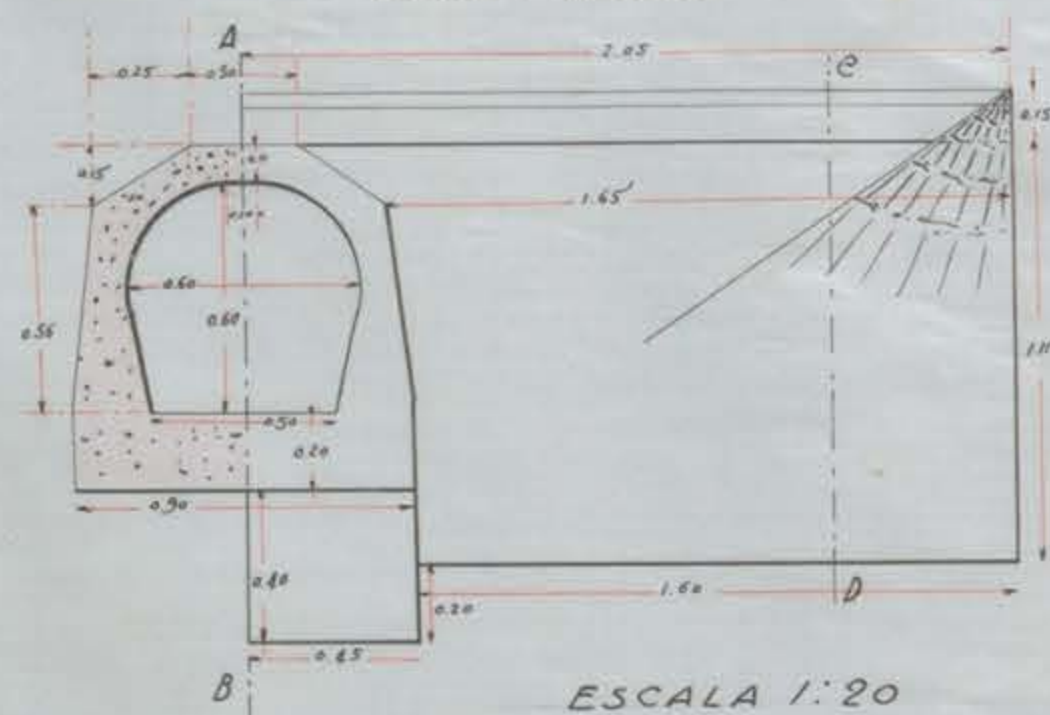
PLANTA



DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ

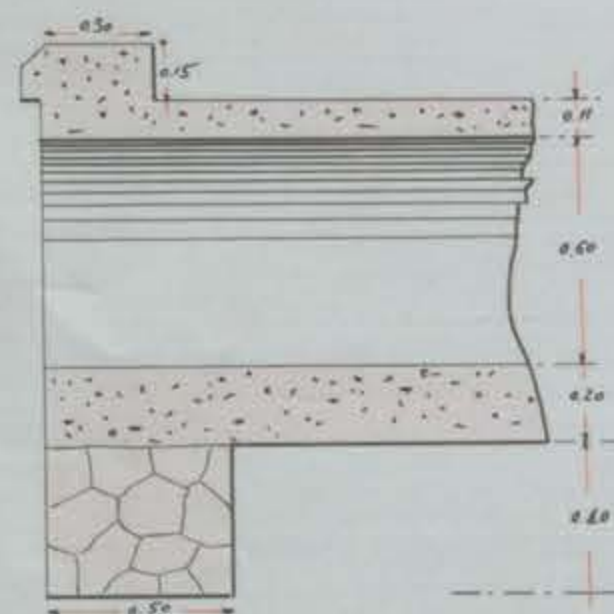
Taga modelo especial nº 1.-
Pls. 15, 31 y 54

CORTE Y ALZADO

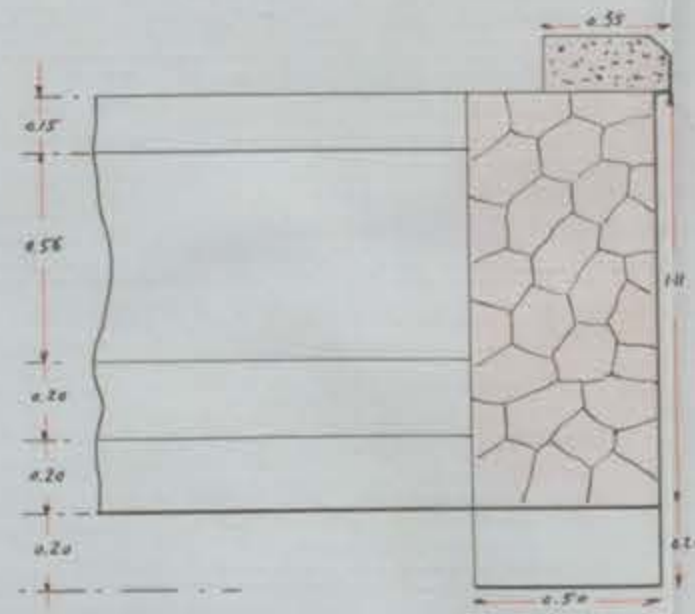


ESCALA 1:20

CORTE A.B.

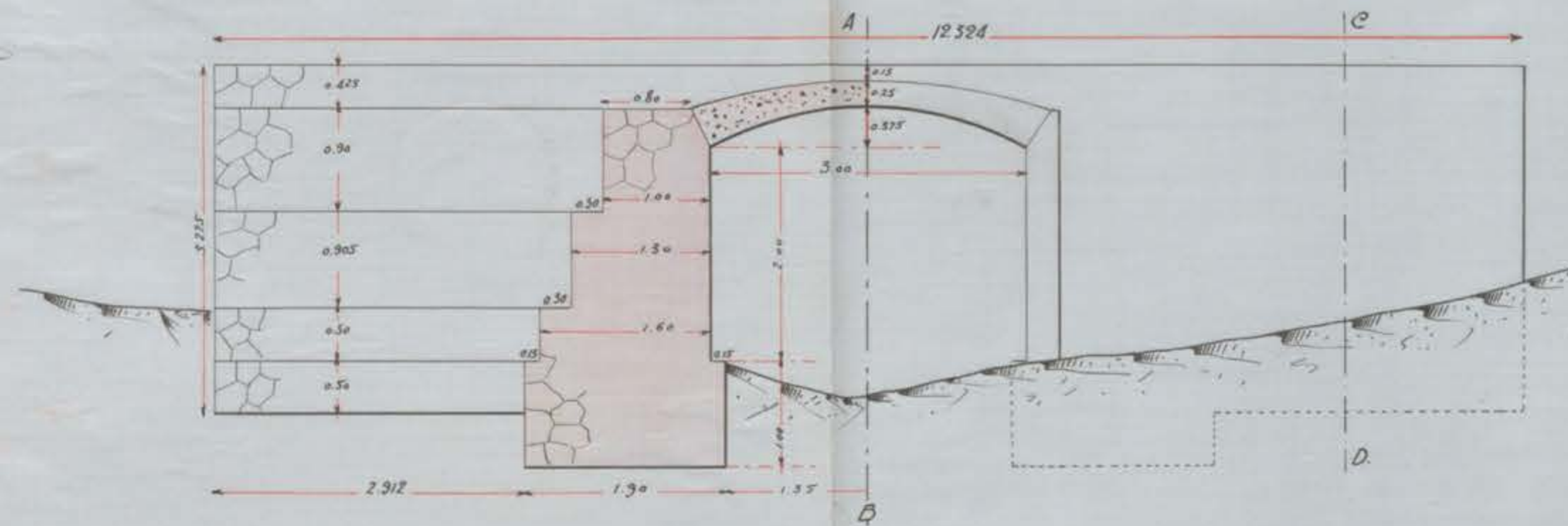


CORTE C.D

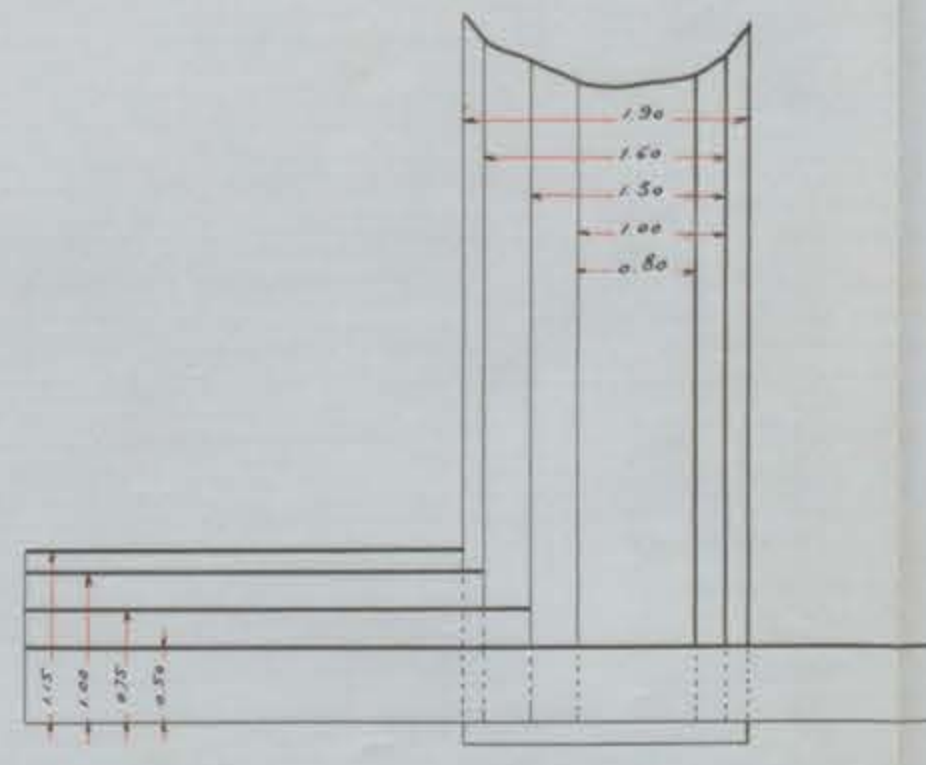


Alcantarilla mdº espº nº 2
prolongada - perfil nº 46

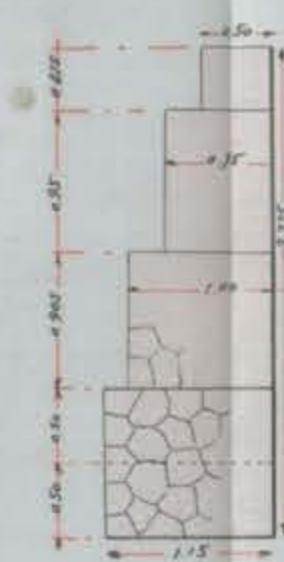
CORTE Y ALZADO



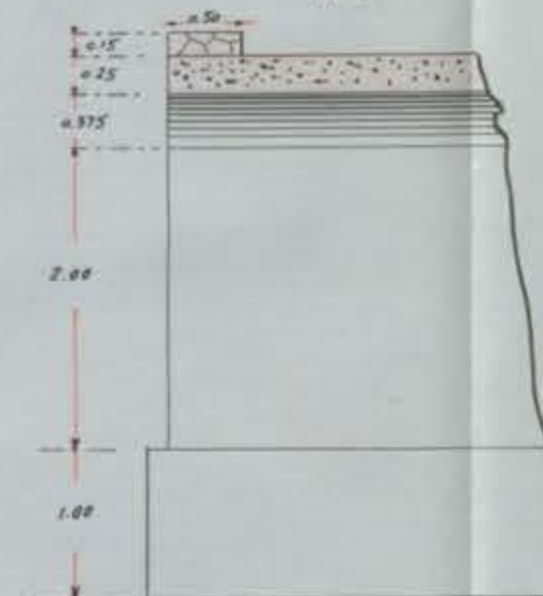
PLANTA



CORTE C.D.

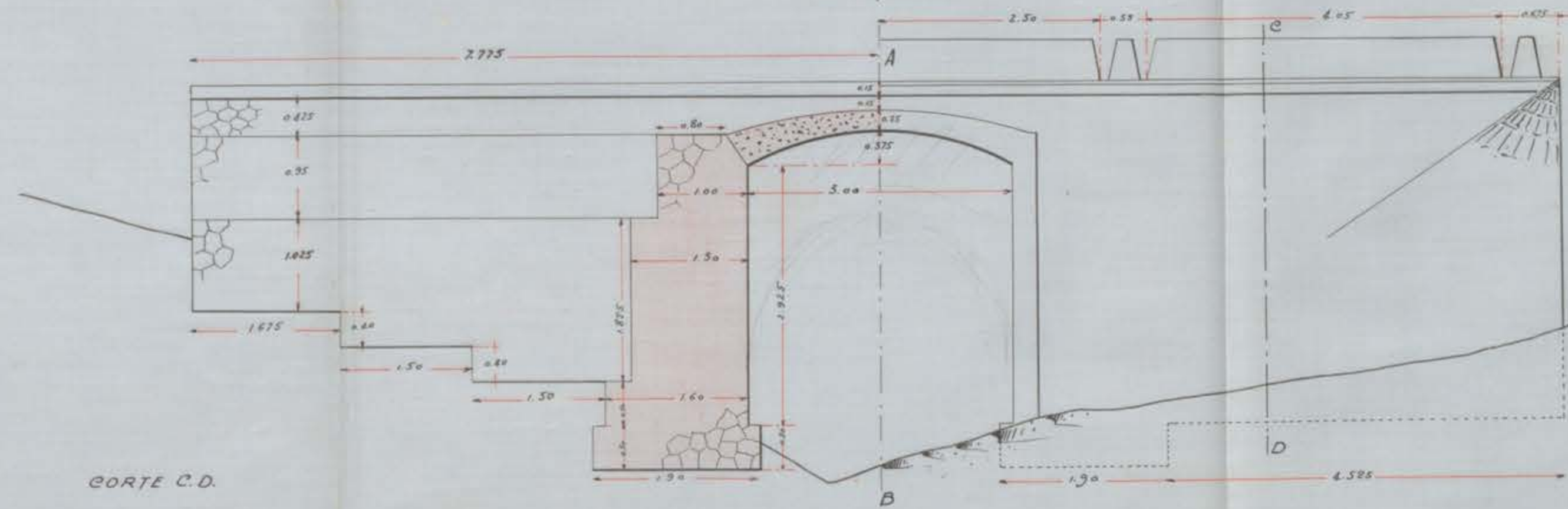


CORTE PROYECCION
A.B.

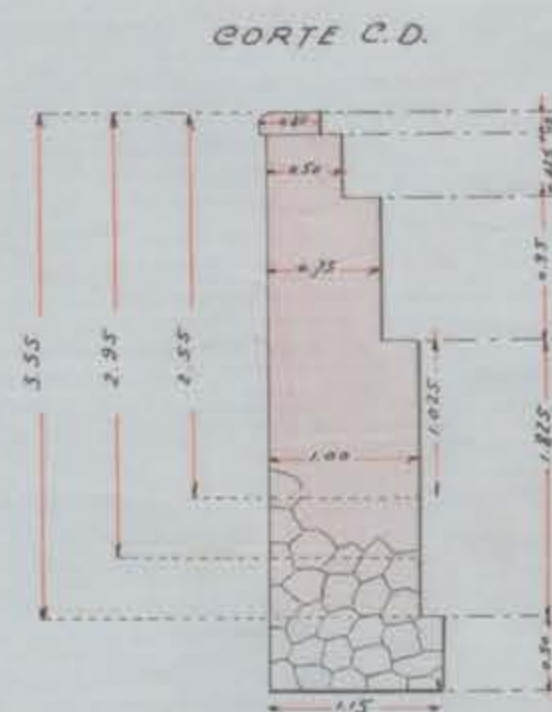


Alcantarilla md^{lo} nº 2 - Arroyo Fuente Valle
Perfil 82.-

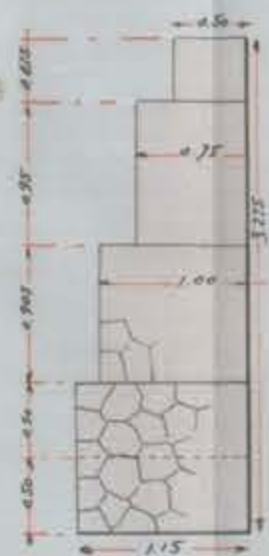
CORTE Y ALZADO



PLANTA

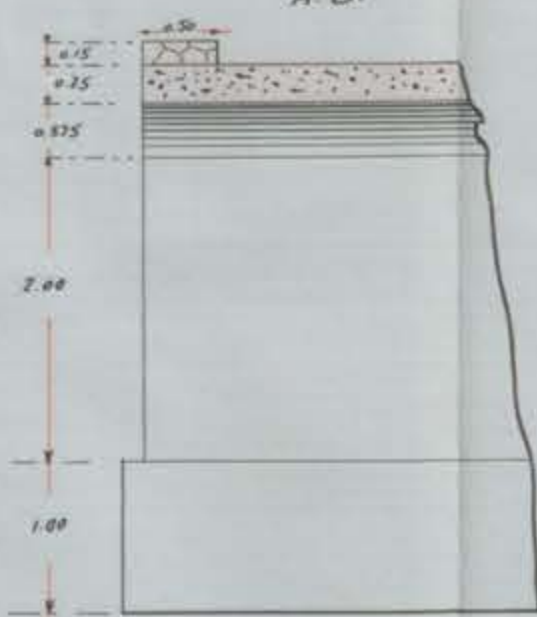


CORTE C.D.



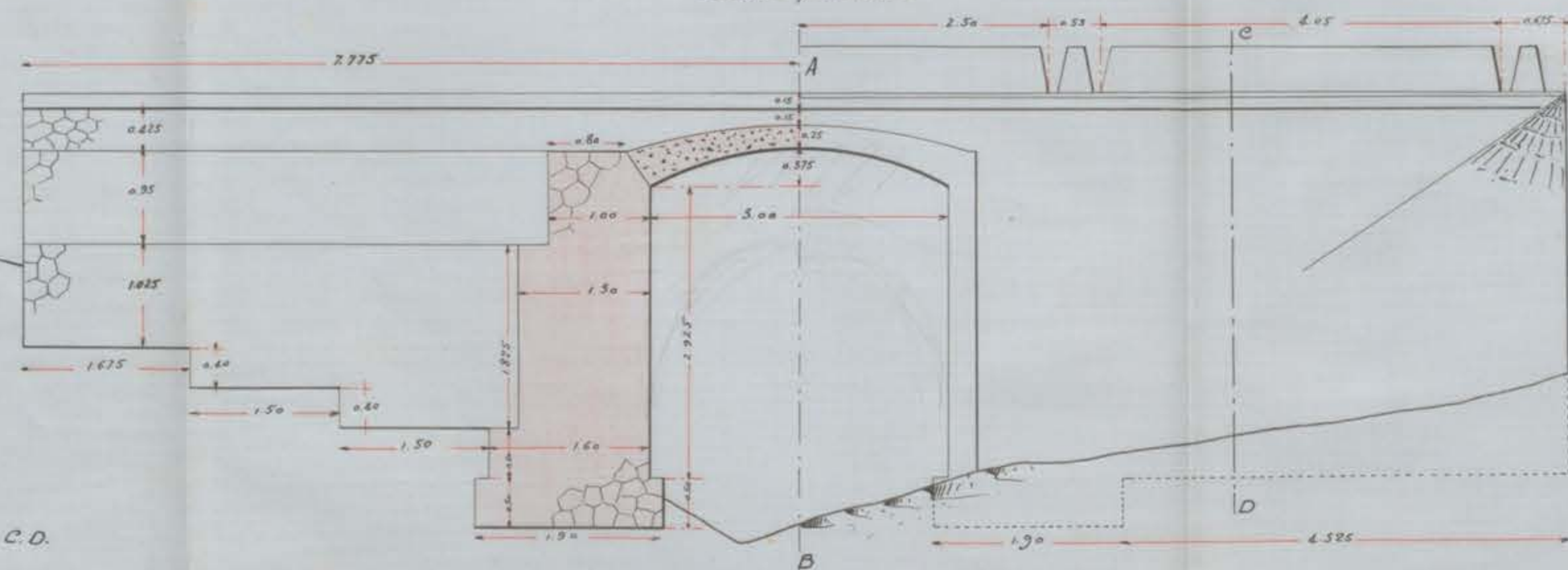
ESCALAS
1:50

CORTE PROYECCION
A.B.

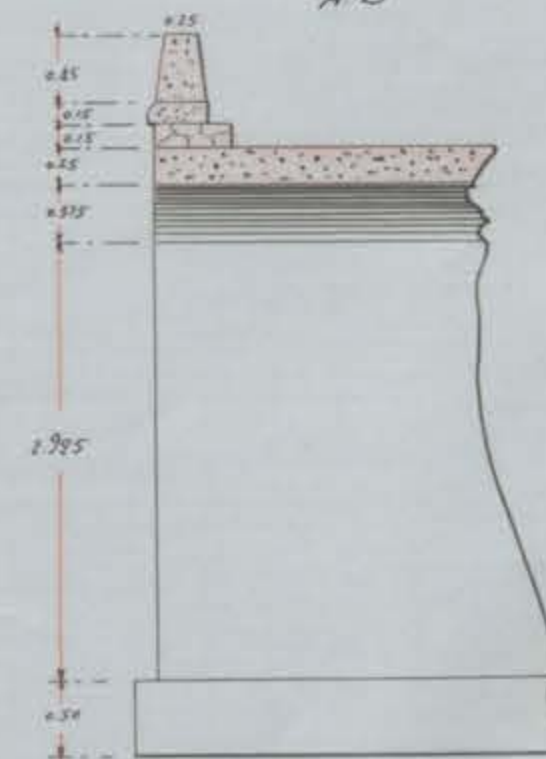


Alcantapilla md^{le} nº 2 - Arroyo Fuente Valle
Perfil 82.-

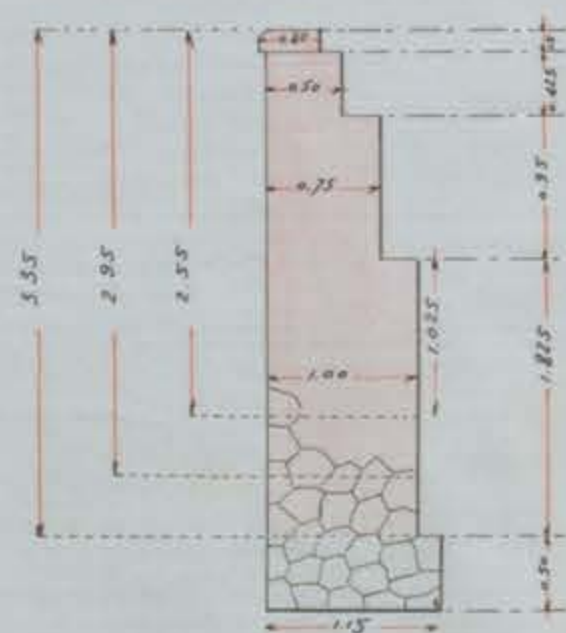
CORTE Y ALZADO



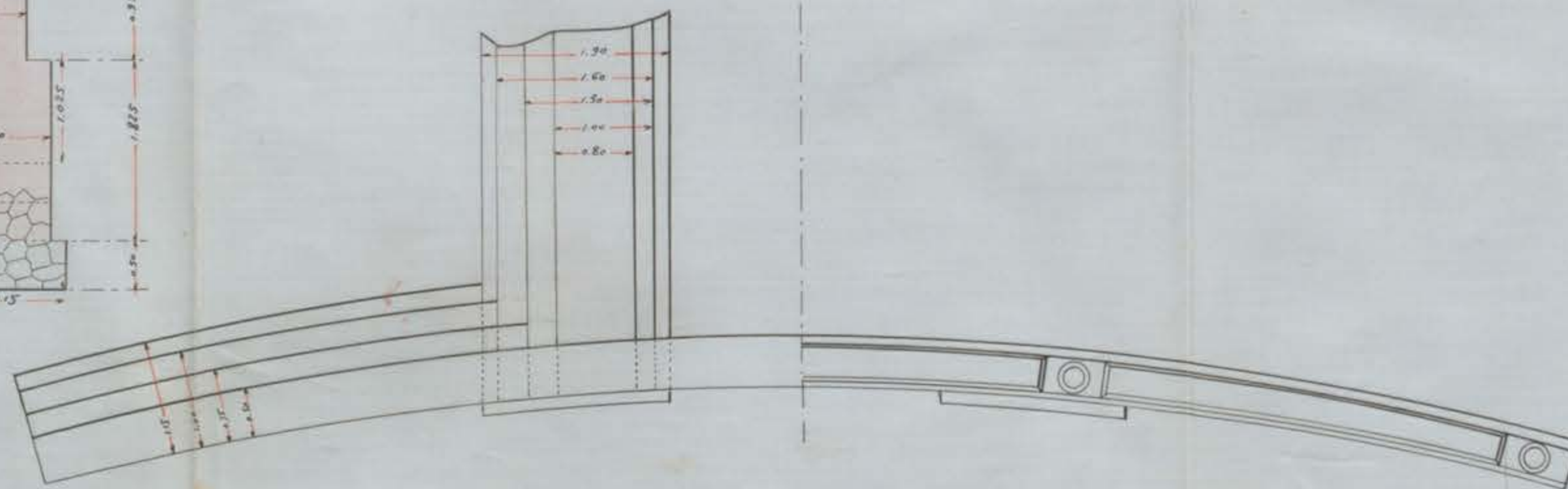
CORTE PROYECCION
A B

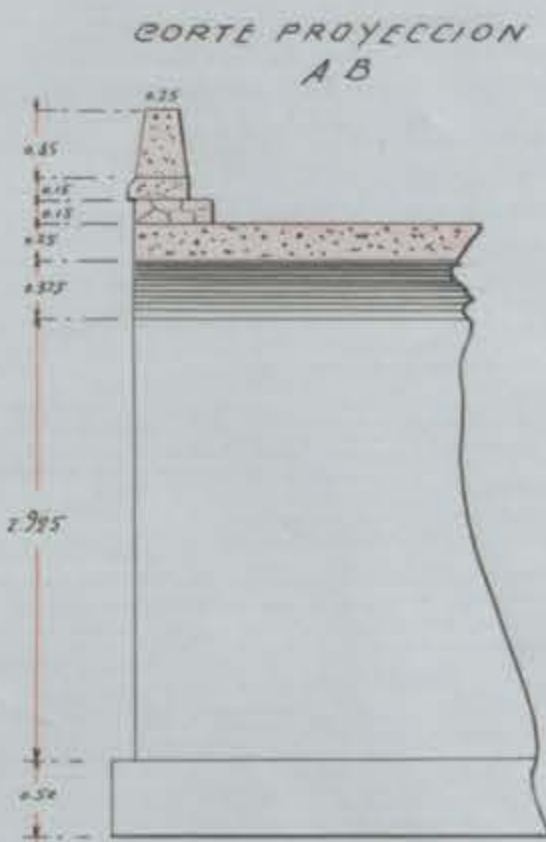


CORTE C.D.



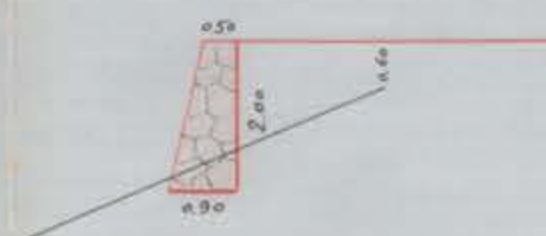
PLANTA





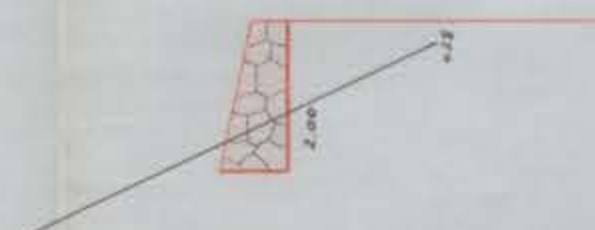
Muro de contencion - E: 1/100
Intereperfiles 49-50 y 52-53

P50



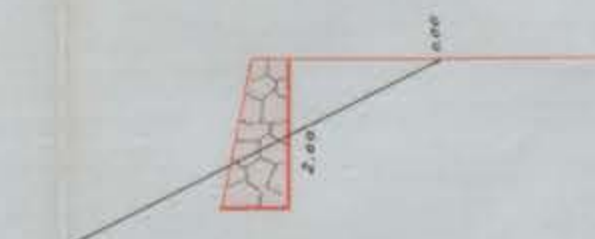
Muro: S 1.40
Excav^{on} 0.315

51



S 1.40
0.54

52



S 1.40
0.72

Badajoz 3 de Abril de 1900
El Ingeniero Director
Manuel J. M.

Muro de contención - E: 1/100
Entre perfiles 49-50 y 52-53

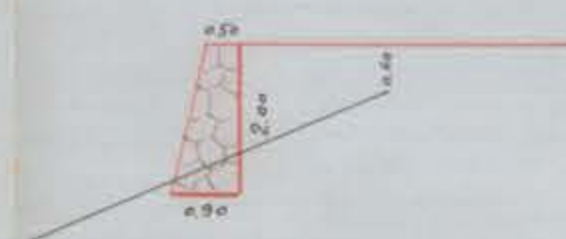
9.42

6.82

6.82

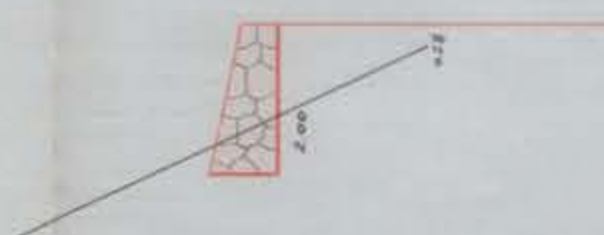
20.00

P50



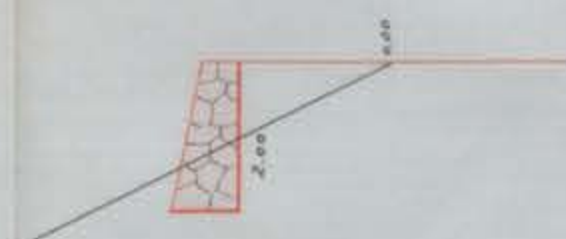
Muro: 5 1.40
Excav^{on}: 0.515

51



5 1.40
- 0.54

52



5 1.40
- 0.72

Badajoz 3 de Abril de 1928
El Ingeniero Director

[Signature]

HOJA 5.ª

SECCIONES DEL CAMINO

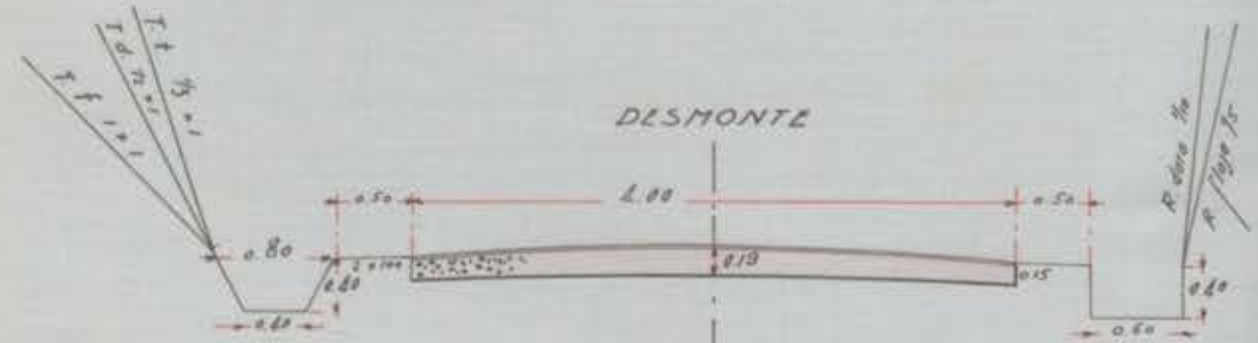
HOLA B.

SECCIONES DEL CAMINO

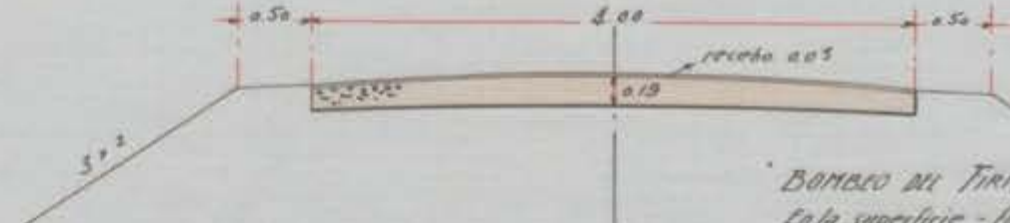


SECCION DEL CAMINO

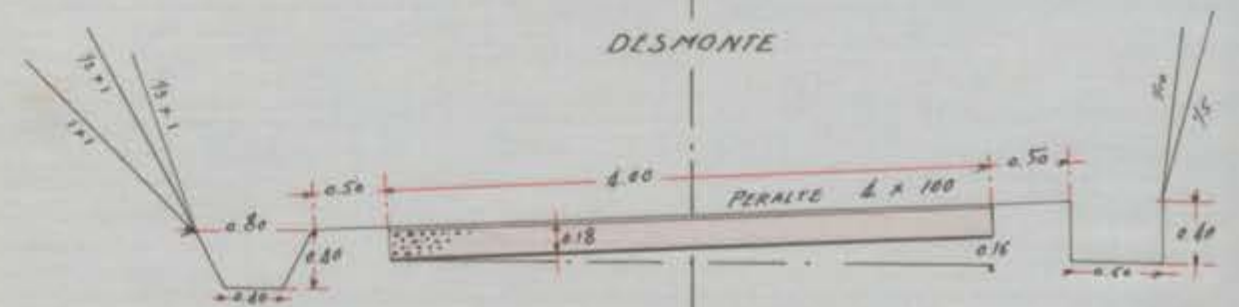
RECTAS



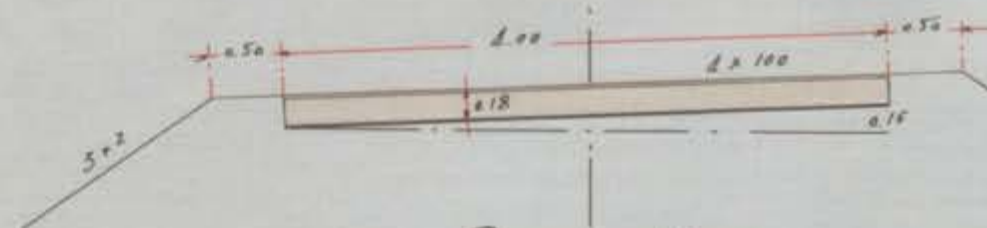
TERRAPLEN



CURVAS



TERRAPLEN



Escala 1:50

Badajoz 3 de Abril de 1928^o
El Ingeniero Director

[Signature]

SECCION DEL CAMINO

RECTAS

SECCION

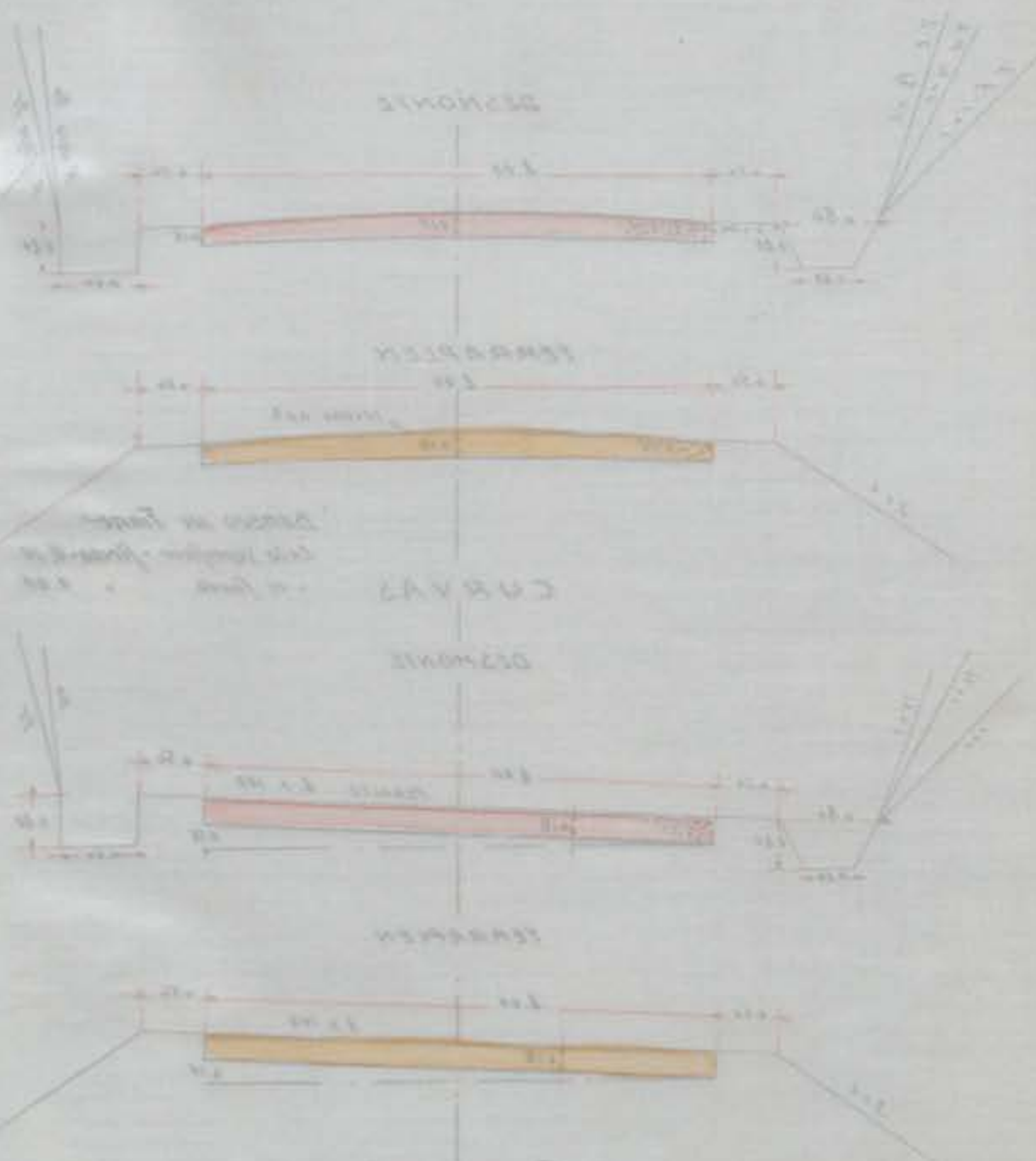
SECCION

CURVAS

SECCION

SECCION

Escala 1:20



Badajoz 2 de Abril de 1885

El Ingeniero Director

[Handwritten signature]

DOCUMENTO NÚM. 3

PLIEGO ESPECIAL DE CONDICIONES

DOCUMENTO N.º 3

PLANO ESPECIAL DE CONDICIONES

PLIEGO ESPECIAL DE CONDICIONES FACULTATIVAS QUE ADEMAS DEL GENERAL APROBADO PARA LAS OBRAS DE CAMINOS VECINALES, DEBERÁ REGIR EN LA EJECUCION DEL CAMINO VECINAL.

=====

ARTICULO 1º.

El ancho del camino será de cinco (5) metros distribuidos en SECCION DEL la forma siguiente; cuatro (4) metros para el firme y un (1) CAMINO. metro para los dos paseos. La inclinacion de estos será de - dos (2) centímetros por metro en las alineaciones rectas, y de cuatro (4) centímetros por metro en las alineaciones curvas.

ARTICULO 2º.

La caja tendrá forma bombeada en su fondo, con seis (6) centi- CAJA. metros de flecha, cuatro (4) metros de anchura y quince (15) - centímetros en los costados o mordientes, en las alineaciones rectas, y en las curvas fondo plano con inclinacion transversal hacia el centro de la curva del cuatro (4) por ciento, y cuatro metros de anchura (4), y diez y ocho (18) centímetros en los costados o mordientes.

ARTICULO 3º.

La seccion transversal de las cunetas abiertas en roca rectan- CUNETAS. gular será de cuarenta (40) centímetros de profundidad, por sesenta (60) centímetros de anchura. De las que se abran en tierra o terreno de transito 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.

ARTICULO 4º.

Las obras de fabrica a construir en los perfiles transversales OBRAS DE señalados en el longitudinal del camino seran de los modelos - FABRICA. que allí se expresan, y se construiran con arreglo a los planos correspondientes que se acompañan a este proyecto.

Las fabricas que han de emplearse en las distintas partes de las obras son las siguientes.

Materia ordinaria con mortero comun en cimientos en las embo-

-caduras de las tageas y cimientos de estribos y muros en vuelta de las alcantarillas; mamposteria careada con mortero comun - en los muros en vuelta de las tageas , en el cuerpo de la obra - de estribos y muros en vuelta y en los timpanos de alcantarillas y tambien en el muro de contencion del terraplen; hormigon hidraulico moldeado en el cuerpo de la obra de las tageas en el cañon- de las alcantarillas y en los pretilos y guardarruedas de la alcantarilla que los lleva.

El mortero ordinario será de una parte en volumen de cal en pasta y dos de arena; el mortero hidraulico para mamposteria de doscientos cincuenta (250) kilogramos de cemento por metro cubico de arena; el hormigon hidraulico de ochocientos (800) decimetros cubicos de piedra machacada al tamaño de dos (2) a cinco (5) centimetros, doscientos cincuenta (250) kilogramos de cemento, y cuatrocientos (400) decimetros cubicos de arena.

Todas estas obras se ajustaran en condiciones y ejecucion a lo preceptuado en el pliego general de condiciones referentes a caminos vecinales.

ARTICULO 5º.

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

Estas dimensiones seran las que deberá tener el firme despues de - la consiladacion artificial en la recepcion.

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

ARTICULO 6º.

La consolidacion del firme se efectuará artificialmente por cilin- CONSO- dro ordinario o de vapor, y al no disponer el Contratista de ellos LIDACI- o no reunir condiciones convenientes a juicio del Ingeniero encar- OH. gado, lo facilitará la Diputacion provincial, así como el material necesario de carros-cubas ordinarios y bombas para el llenado de es- tos, en el caso tambien de no disponer de ellos la Contrata.

ARTICULO 7º.

el caso previsto en el artículo anterior el material que facilita MATERIAL
rá la Diputación provincial, será uno de los dos cilindros cuyas QUE FA-
características de detallan a continuación, y los carros-cubas or CILITARÁ
dinarios que sean necesarios. LA DIPU-

CILINDRO DE VAPOR.

TACION.

Peso en vacío.....	10,000-	toneladas
Idem en trabajo.....	10,650-	id,
Ancho del rodillo delantero.....	900-	M/M.
Idem de los traseros.....	400-	id,
Diámetro del rodillo delantero.....	1.000-	id,
Idem de los traseros.....	1,500-	id,
Deposito de agua.....	460-	Litros.
Capacidad carbonera.....	250-	Kgs,

CILINDRO ORDINARIO.

Peso de tres a cuatro toneladas en vacío y trabajo respectivamen-
te, rodillo de 1,10 metros de longitud y 1,20 metros de diámetro.

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 ú otra provistas
de sus correspondientes mangueras de aspiración e impulsión.

ARTICULO 82.

Las condiciones en que se facilitará el material serán las sigui- CONDICIO-
entes. NES EN QUE

1ª.- La Dirección de Obras y Vías formará y remitirá al Contratis LA DIPUTA-
ta un presupuesto de gastos en el que figurará el transporte del - CION FA-
cilindro y sus accesorios desde el punto en que se halle a la obra CILITARÁ
y el regreso al mismo punto, tanto del personal como del material,EL MATERI-
el gasto por uno y otro concepto por cada uno de los días que se - AL.
ocupe en el trabajo, determinando el número de días por el que se
le concede, añadiendo a lo que sumen estas partidas, una alzada ,
por lo que puedan importar las reparaciones y limpiezas a que de
lugar y sean necesarias durante el servicio para que se solicita.

2ª. La Contrata ingresará en la Depositaria de la Diputacion 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.

3ª. Si el servicio se prolongara por mas dias de los calculados en el presupuesto, el Contratista, sin necesidad de previo aviso, hará nuevo deposito por el numero de dias que sea necesario ampliar, - bien entendido que el servicio se suspenderá, y se retirará el material al terminar el ultimo dia de trabajo calculado por el presupuesto primitivo y depositos sucesivos si los hubiere.

4ª. El cilindro trabajará precisamente con el personal que lo dirija y maneje en el servicio de obras y vias provinciales, y bajo la direccion 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 horario de trabajo.

5ª. Terminado el servicio para que se concede el material y regresado a su almacen 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 prestacion se hará al Contratista siempre que la Diputacion y por el mismo tiempo no lo necesite, y en caso contrario se le facilitará el cilindro ordinario en igualdad de condiciones anteriormente estipuladas.

Será ademas obligacion del Contratista, cumplir cuanto preceptua - la circular de la Direccion General de Obras Publicas de 15 de Septiembre de 1,920 y no esté taxativamente determinado en estas condiciones, expresadas anteriormente.

ARTICULO 9º.

Los agotamientos seran por contrata.

AGOTAMIENTOS.

ARTICULO 10º.

El Contratista está obligado a profundizar la excavacion para CIMIENTOS.


DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ

hasta encontrar el terreno firme, salvo que el Ingeniero tuviera a bien disponer otra cosa, cuando a su juicio, en

la cimentacion de una obra pudiera emplearse procedimiento distinto.

ARTICULO 11º.

Podrá desarrollarlos el Contratista como crea mas conveniente si- ORDEN DE
empre dentro de las ordenes que reciba del Ingeniero encargado y EJECUCION
con la actividad suficiente para que queden terminados en el pla- DE LOS -
zo que fija el pliego de condiciones particulares. TRABAJOS.

ARTICULO 12º.

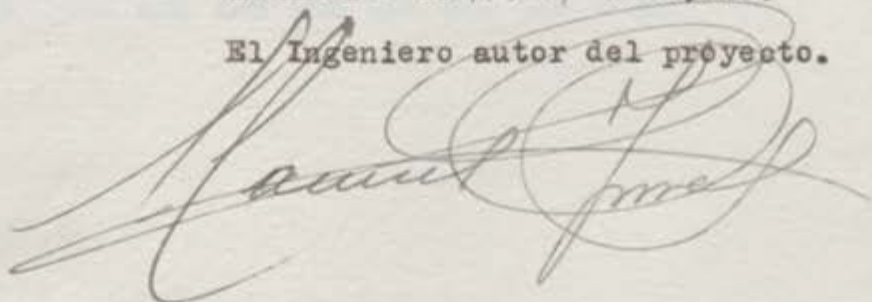
Será unica y definitiva para todas las obras, excepto las de fa- RECEPCIO-
brica que se recibiran provisional y definitivamente, efectuando NES.
se estas recepciones, cumpliendo las formalidades preceptuadas en
el pliego de condiciones referentes a caminos vecinales.

ARTICULO 13º.

El plazo de garantia para las obras de fabrica será de seis meses PLAZO DE
a contar de la fecha de la recepcion provisional. GARANTIA.

BADAJOS 3 de Abril de 1,928.

El Ingeniero autor del proyecto.



DOCUMENTO NÚM. 4

Presupuesto

Longitud	1.551,68-	Kilómetros
Valoración total de las obras.	44.427,51-	Pesetas.
Coste por kilómetro.	34.947,64-	"
Presupuesto de contrata.	51.091,65-	"
Presupuesto total de las obras.	54.376,07-	"

DOCUMENTO NÚM. 4

Presupuesto

Longitud	1.101,50 - Kilómetros
Valoración total de las obras	44.427,51 - Pesetas
Coste por kilómetro	40.317,54 -
Presupuesto de contrato	51.001,00 -
Presupuesto total de las obras	56.338,51 -

CAPÍTULO I

CUADROS DE PRECIOS

CAPÍTULO I

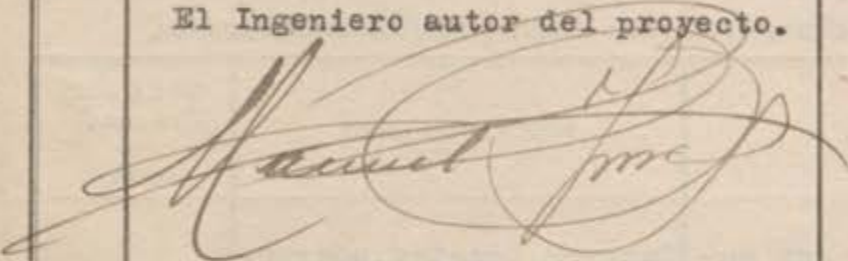
CUADROS DE PRECIOS

CUADRO NÚM. 1

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 explanacion con muros de sostenimiento.	Catorce pesetas, cuarenta y cinco centimos.	14,45
2	Tagea modelo especial nº 1 prolongada para el perfil nº, 31.	Doscientas setenta y una pesetas, diez y siete centimos.	271,17
3	Tagea modelo especial nº 1 prolongada para el perfil nº 15.	Trescientas cuarenta y seis pesetas, diez y siete centimos.	346,17
4	Tagea modelo especial nº 1 prolongada para el perfil nº 54.	Trescientas cincuenta y ocho pesetas, treinta y tres centimos.	358,33
5	Alcantarilla modelo especial nº 2 - prolongada para el perfil nº 82.	Cuatro mil novecientas cuarenta ,y ocho pesetas veinticuatro centimos.	4.948,24
7	Metro lineal de afirmado.	Seis pesetas cincuenta	6,50
8	Un poste indicador.	Trescientas pesetas.	300,00
9	Un poste kilometrico.	Quince pesetas.	15,00
10	Un paso salvavunetas.	Doscientas cincuenta.	250,00
11	Una rampa de acceso.	Cincuenta pesetas.	50,00
12	Por la conservacion de las obras de fabrica durante el periodo de garantia que en el pliego adicional al -		
	de condiciones facultativas se indi	Ciento cuarenta pesetas	140,00

Número de orden	UNIDADES DE OBRA	PRECIOS (EN LETRA)	PRECIOS (EN CIFRA) — Pesetas
	-dajoz 3 de Abril de 1,928 El Ingeniero autor del proyecto. 		

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

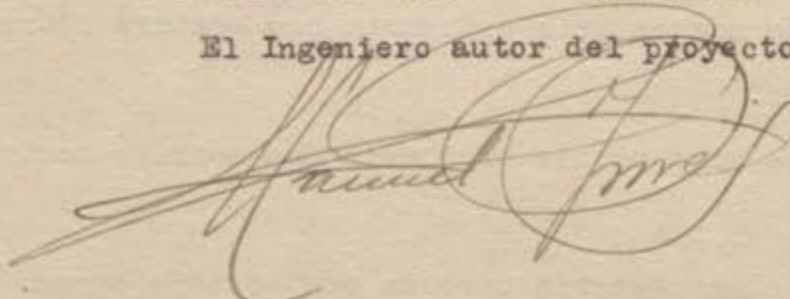
Advertencia.—Los precios elementales de este cuadro, con la rebaja que se hubiese obtenido en la subasta, serán los únicos aplicables al abono de obras no previstas o a los casos de rescisión de contrata, cuando hayan de abonarse unidades de obra incompletas o materiales acopiados, sin derecho a reclamación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

UNIDADES	PESETAS
(1) Metro cubico de excavacion en tierra franca.	0,36
(2) Metro cubico de excavacion en tierra dura.	0,66
(3) Metro cubico de excavacion en terreno de transito.	1,58
(4) Metro cubico de excavacion en roca floja.	2,19
(5) Metro cubico de excavacion en roca dura.	4,59
(6) Refino de los taludes de los desmontes por metro cubico.	0,10
(7) Metro cubico de terraplen o pedraplen hecho con los productos de las excavaciones, sin refino.	0,95
(8) Refino de los taludes de los terraplenes por metro cubico	0,05
(9) Metro cubico de deposito en caballeros.	0,25
(10) Escogido en metro cubico de productos aprovechables de las excavaciones para otras obras.	0,50
(11) Metro cubico de mamposteria en seco.	25,98
(12) Metro cubico de mamposteria ordinaria con mortero comun en cimientos.	25,33
(13) Metro cubico de mamposteria ordinaria con mortero hidraulico en cimientos.	26,49
(14) Metro cubico de mamposteria ordinaria con mortero comun en muros.	28,94
(15) Metro cubico de mamposteria careada con mortero comun.	34,76
(16) Metro cubico de Hormigon hidraulico en masa.	44,54
(17) Metro cubico de hormigon hidraulico moldeado.	55,67
(18) Metro cubico de piedra machacada para hormigon al pie de -	

UNIDADES	PESETAS
obra.	4,74
(19) Metro cubico de piedra para mamposteria al pie de obra.	6,94
(20) Metro cubico de arena al pie de obra.	2,10
(21) Metro cubico de cal apagada al pie de obra.	49,12
(22) Tonelada de cemento al pie de obra.	102,02
(23) Metro cubico de madera sin preparar al pie de obra.	301,83
(24) Metro cubico de madera preparada al pie de obra.	359,33
(25) Metro cubico de madera colocada en cimbras y andamios.	406,83
(26) Metro lineal de afirmado completamente terminado.	6,50
(27) Metro lineal de afirmado con consolidacion y sin recebo.	6,28
(28) Metro lineal de afirmado sin consolidacion y sin recebo.	5,18
(29) Metro cubico de piedra en grueso para el firme al pie de obra.	1,55
(30) Metro cubico de piedra machacada para el firme al pie de obra.	4,05
(31) Metro cubico de recebo al pie de obra.	1,71
(32) Metro lineal de apertura de caja para el firme.	1,25
(33) Un poste kilometrico al pie de obra sin colocar.	12,50
(34) Un poste kilometrico colocado.	15,00
(35) Un poste indicador al pie de obra sin colocar.	275,00
(36) Un poste indicador colocado.	300,00

BADAJOZ 3 de Abril de 1,928.

El Ingeniero autor del proyecto.



CAPÍTULO II

PRESUPUESTO GENERAL

ÍNDICE

CAPÍTULO II

PROYECTO DE PRESUPUESTO GENERAL

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

ARTICULO 1º.- EXPLANACION.

PESETAS.

1.551,68- metros lineales de explanacion con muros de sostenimiento, a 14,45- pesetas.....	22.421,78.
<u>Total del articulo 1º.....</u>	<u>22.421,78.</u>

ARTICULO 2º.- PASO DE CAUCES.

1 - Tagea modelo especial numero 1 prolongada para el perfil nº 31 a 271,17-pts.....	271,17.
1 - Tagea modelo especial numero 1 prolongada para el perfil nº 15 a 346,17- pts.....	346,17.
1 - Tagea modelo especial numero 1 prolongada para el perfil nº 54 a 358,33-pts.....	358,33
1 - Alcantarilla modelo especial numero 2 prolongada para el perfil nº 82 a 4.090,90-pts.....	4.090,90.
1 - Alcantarilla modelo especial numero 2 para el Arroyo de la "Fuente del Valle", a 4.948,24.....	4.948,24.
<u>Total del articulo 2º.....</u>	<u>10.014,81.</u>

ARTICULO 3º .- AFIRMADO.

1.551,68 metros lineales de afirmado, a 6,50-pts.....	10.085,92.
<u>Total del articulo 3º.....</u>	<u>10.085,92.</u>

ARTICULO 4º.- OBRAS ACCESORIAS.

2 - Postes indicadores de direccion y poblacion, a 300,00-pts.	600,00.
1 - Poste kilometrico, a 15,00- pts.....	15,00.
4 - Pasos salvacunetas, a 250,00-pts uno.....	1.000,00.
3 - Rampas de acceso al camino, a 50,00-pts una.....	150,00.
<u>Total del articulo 4º.....</u>	<u>1.765,00.</u>

ARTICULO 5º.- CONSERVACION.

Por la conservacion de las obras de fabrica durante el periodo de garantia, que en el pliego adicional al de condiciones facultativas se indica.....	140,00.
<u>Total del articulo 5º.....</u>	<u>140,00.</u>

RESUMEN DE LA VALORACION DE LAS OBRAS.

ARTICULO 1º - EXPLANACION.....	22.421,78-
ARTICULO 2º - PASO DE CAUCES.....	10.014,81-
ARTICULO 3º - AFIRMADO.....	10.085,92-
ARTICULO 4º - OBRAS ACCESORIAS.....	1.765,00-
ARTICULO 5º - CONSERVACION.....	140,00-
<u>TOTAL----- 44.427,51-</u>	

PRESUPUESTO DE CONTRATA.

RESUMEN DE LA VALORACION DE LAS OBRAS.....	44.427,51-
IMPREVISTOS, 1 %.....	444,28-
DIRECCION Y ADMINISTRACION, 5 %.....	2.221,38-
BENEFICIO INDUSTRIAL, COMPRENDIDO EL INTERES DEL DINERO ADELANTADO, 9 %.....	3.998,48-
<u>TOTAL----- 51.091,65-</u>	

PRESUPUESTO TOTAL DE LAS OBRAS.

PRESUPUESTO DE CONTRATA	{ PARTE CORRESPONDIENTE A LA DI-	
	PUTACION PROVINCIAL.....	23.903,61-
	{ PARTE CORRESPONDIENTE A LOS PE-	
	TICIONARIOS.....	27.188,04-
PARTIDAS DEL PRESUPUESTO PARA ESTUDIO DEL PROYECTO, CON-		
FRONTACION, LIQUIDACION E INSPECCION.....		3.284,42-
<u>TOTAL))))- 54.376,07-</u>		

Importa este presupuesto las indicadas- CINCUENTA Y CUATRO MIL TRES-
CIENTAS SETENTA Y SEIS PESETAS, SIETE CENTIMOS.

BADAJOS 3 de Abril de 1,928.

El Ingeniero autor del proyecto.

Manuel J. me

[illegible]

Términos que atraviesan las obras		Fuente del Arco.		
(1) Longitud correspondiente a cada uno	1551,68	,,	,,	1.551,68
	PESETAS	PESETAS	PESETAS	PESETAS
Presupuesto del proyecto por administración	,,	,,	,,	,,
Presupuesto de contrato del proyecto.....	51.091,65	,,	,,	51.091,65
(2) Partidas del presupuesto para estudio del proyecto, confrontación, liquidación e inspección.....	3.284,42	,,	,,	3.284,42
(T) PRESUPUESTO TOTAL (2)	54.376,07	,,	,,	54.376,07
(f) Fundaciones { (e) cimientos por (3)	,,	,,	,,	,,
{ (a) agotamientos por (3)	,,	,,	,,	,,
Diferencia a que afecta la subvención (T-f)	54.376,07	,,	,,	54.376,07
(b) Subvención del Estado en tanto por 100 a los términos	1.º .. 60 .. 32.625,64	2.º	3.º	32.625,64
Bajas en tanto por 100 hechas a la subvención por los concursantes. { 1.º .. 16,667 .. 5.437,61	2.º	3.º	5.437,61	
(d) Subvención a los concursantes, hecha la baja en tanto por 100	1.º .. 50 .. 27.188,03	2.º	3.º	27.188,03
SUBVENCIÓN TOTAL (f+d).....	27.188,03	,,	,,	27.188,03
ANTICIPO; no puede exceder del 1/3 de (b).....	,,	,,	,,	,,
(S) SUMA DE SUBVENCIÓN TOTAL Y ANTICIPO.....	27.188,03	,,	,,	27.188,03
Parte con que deben contribuir los concursantes, además del reintegro de los anticipos (T-S)	27.188,04	,,	,,	27.188,04
Por administración.....	,,	,,	,,	,,
Por subasta o directamente por los concursantes. { Por cuenta del Estado (4) 23.903,61	Ídem ídem de los concursantes, en metálico	27.188,04	51.091,65	23.903,61
Total de las obras que se subastan	51.091,65	,,	,,	51.091,65

“新、高、强、美、省”五原则

- (1) La Diputación, los Ayuntamientos, juntas administrativas, etc. *Las obras que deben deducirse en el presu-*
 (2) Incluidos los agotamientos.
 (3) ~~Completar~~ administración.
 (4) ~~Suplementar~~ lo que se ejecute por administración.

**DIPUTACIÓN
DE BADAJOZ**

puesto a cargo de los concursantes importarán a los precios de⁽⁵⁾

del proyecto

pesetas para

Badajoz 3 de Abril de 1928

El Ingeniero Director,

A large, stylized handwritten signature in brown ink, likely belonging to the Ingeniero Director, is written over the printed text.

2^o por anticipo concedido por la C.P. en 10 de Octubre de 1,928.

Provincia de Badajoz

Datos fundamentales para la construcción por ⁽¹⁾ el Ayuntamiento. de las obras del camino vecinal de Fuente del Arco a su estación de ferro-carril.

Distancia de la capital al origen del camino por $\left\{ \begin{array}{l} \text{Via férrea } 179 \text{ k.} \\ \text{Camino } \dots \text{ k.} \end{array} \right.$ Coste medio kilométrico $\left\{ \begin{array}{l} T \\ I \end{array} \right\} 4947,64 \text{ pesetas}$

	1. ^o	2. ^o	3. ^o	TOTALES
Términos que atraviesan las obras.....	Fuente del Arco.	„	„	
(I) Longitud correspondiente a cada uno.....	1.551,68	„	„	1.551,68
	PESETAS	PESETAS	PESETAS	PESETAS
Presupuesto del proyecto por administración.....	„	„	„	„
Presupuesto de contrata del proyecto.....	51.091,65	„	„	51.091,65
(I) Partidas del presupuesto para estudio del proyecto, confrontación, liquidación e inspección.....	3.284,42	„	„	3.284,42
(T) PRESUPUESTO TOTAL (2).....	54.376,07	„	„	54.376,07
(f) Fundaciones $\left\{ \begin{array}{l} (c) \text{ cimientos por (3)} \\ (a) \text{ agotamiento por (3)} \end{array} \right.$	„	„	„	„
Diferencia a que afecta la subvención (T-f).....	54.376,07	„	„	54.376,07
(b) Subvención del Estado en tanto $\left\{ \begin{array}{l} 1.^{\circ} \dots 60 \dots \\ 2.^{\circ} \dots \dots \dots \\ 3.^{\circ} \dots \dots \dots \end{array} \right.$ por 100 a los términos.....	32.625,64	„	„	32.625,64
Bajas en tanto por 100 hechas a la subvención por los concursantes $\left\{ \begin{array}{l} 1.^{\circ} 16,667 \dots \\ 2.^{\circ} \dots \dots \dots \\ 3.^{\circ} \dots \dots \dots \end{array} \right.$	5.437,61	„	„	5.437,61
(d) Subvención a los concursantes, hecha la baja en tanto por 100..... $\left\{ \begin{array}{l} 1.^{\circ} \dots 50 \dots \\ 2.^{\circ} \dots \dots \dots \\ 3.^{\circ} \dots \dots \dots \end{array} \right.$	27.188,03	„	„	27.188,03
SUBVENCIÓN TOTAL (f-d).....	27.188,03	„	„	27.188,03
ANTICIPO; no puede exceder del $\frac{1}{3}$ de (b).....	10.850,00	„	„	10.850,00
(S) SUMA DE SUBVENCIÓN TOTAL Y ANTICIPO.....	38.038,03	„	„	38.038,03
Parte con que deben contribuir los concursantes, además del reintegro de los anticipos (T-S).....	16.338,04	„	„	16.338,04
Por administración.....				
Por subasta o directamente por los concursantes $\left\{ \begin{array}{l} \text{Por cuenta de la Diputación (4)} \\ \text{Ídem ídem de los concursantes, en} \\ \text{metálico} \dots \dots \dots \\ \text{Total de las obras que se subastan} \dots \dots \end{array} \right.$	34.753,61	„	„	34.753,61
	16.338,04	„	„	16.338,04
	51.091,65	„	„	51.091,65

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

del proyecto

pesetas para

Badajoz **11** de **octubre** de 192**8**

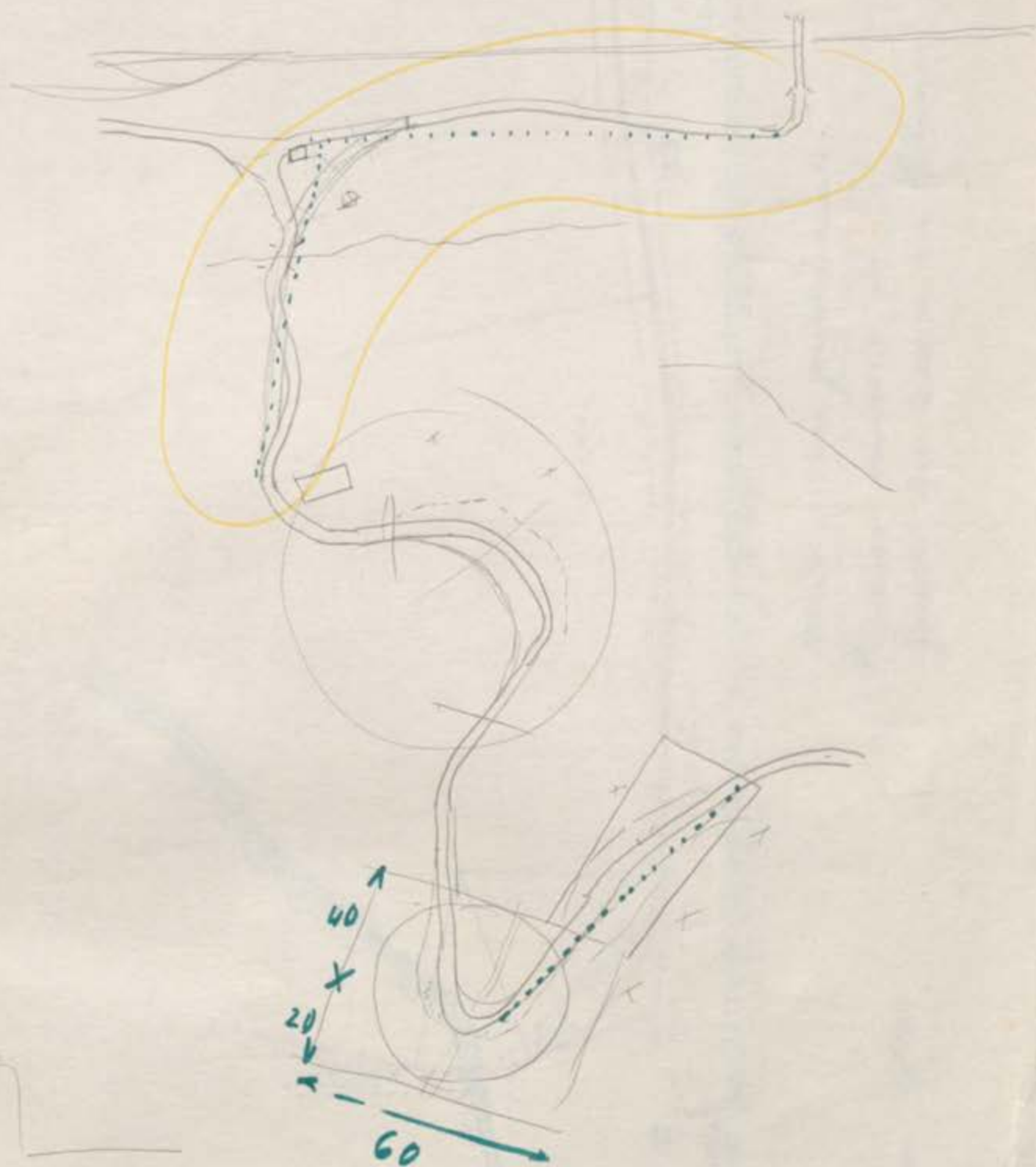
El Ingeniero, autor del Proyecto,

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

del proyecto _____ pesetas para _____

Badajoz 11 de Octubre de 1928

El Ingeniero, autor del Proyecto,



Mapa de las comarcas de Badajoz y los puntos de...

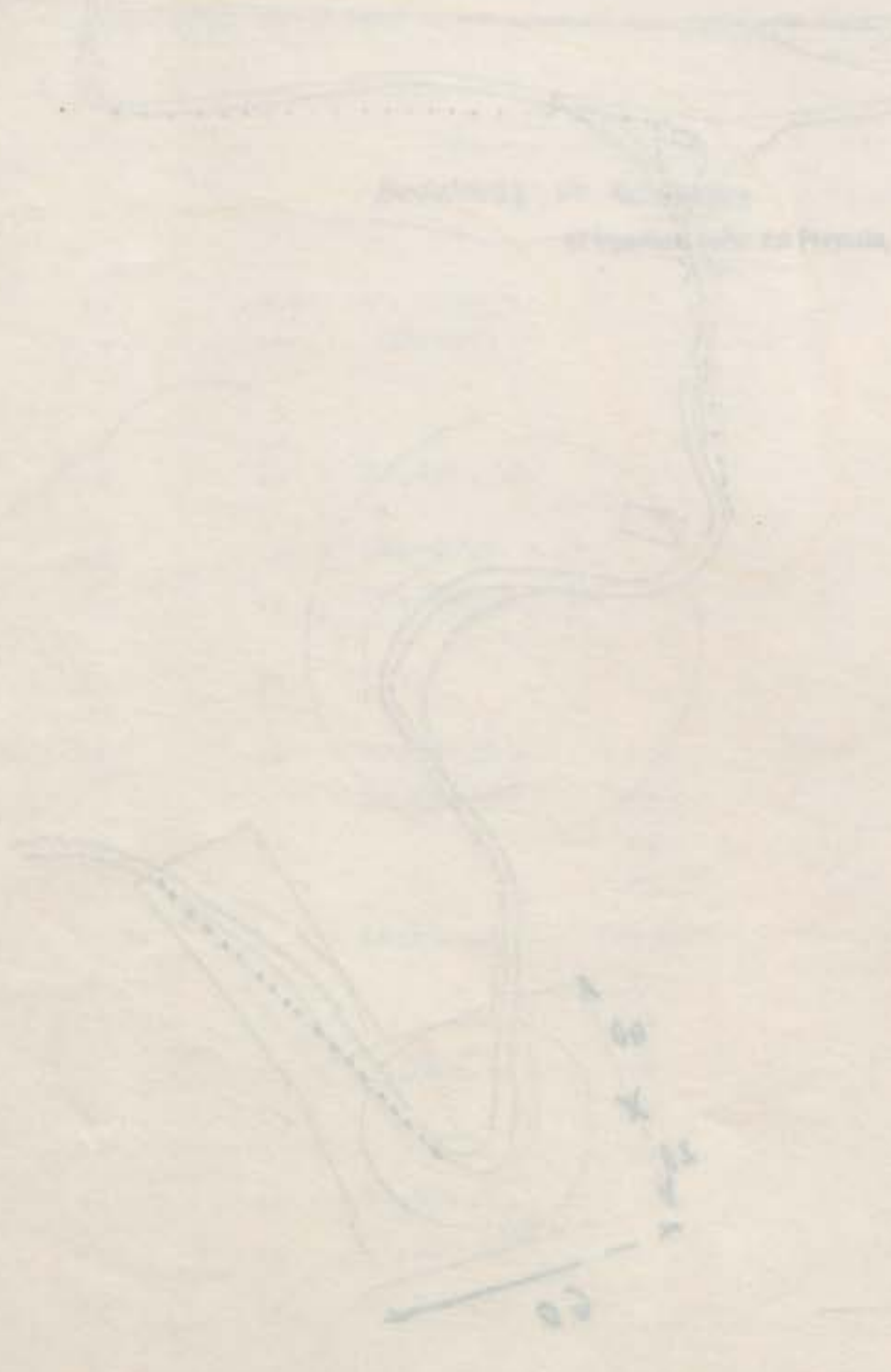
del...

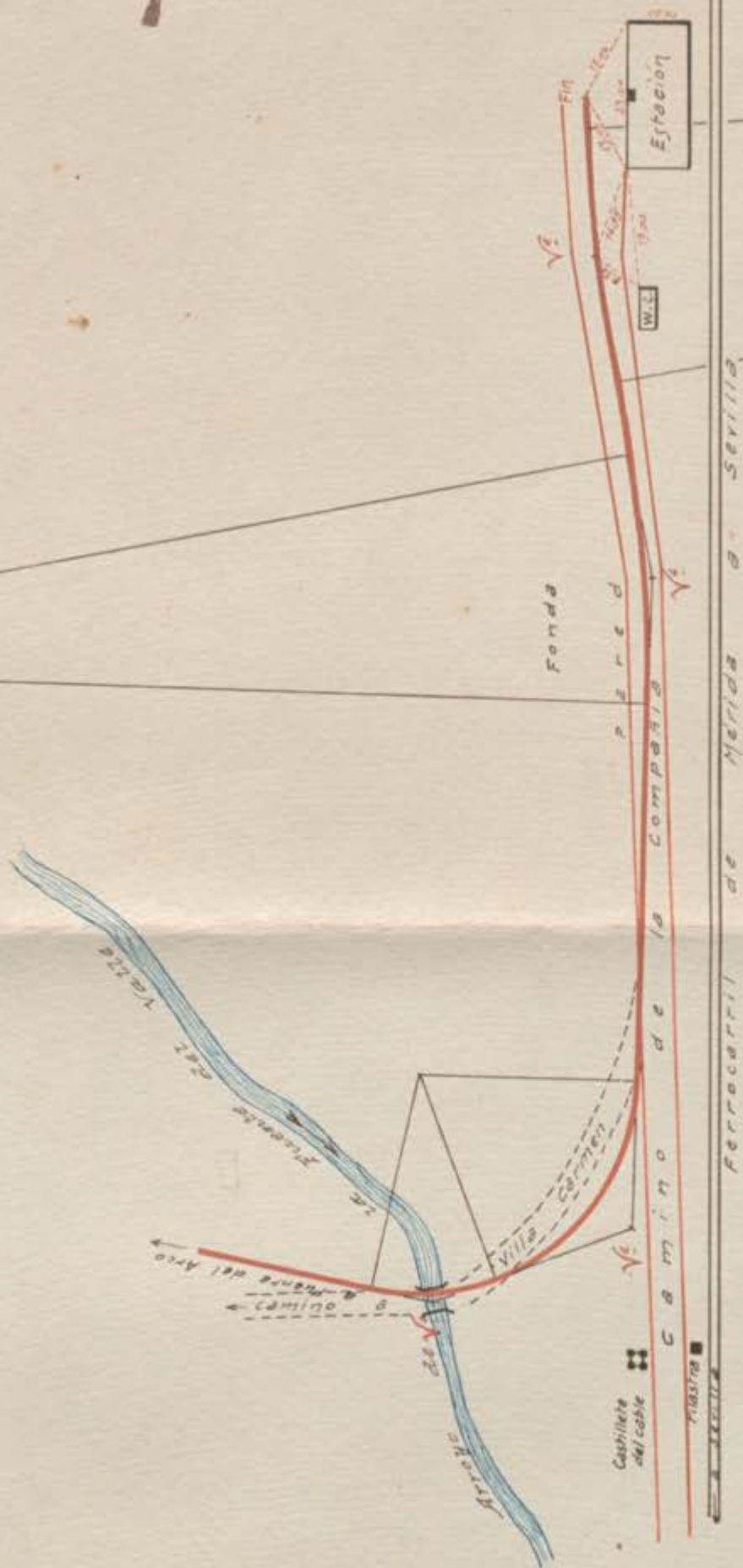
...

...

de 1926

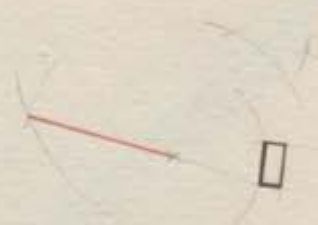
...





Obras y vías provinciales

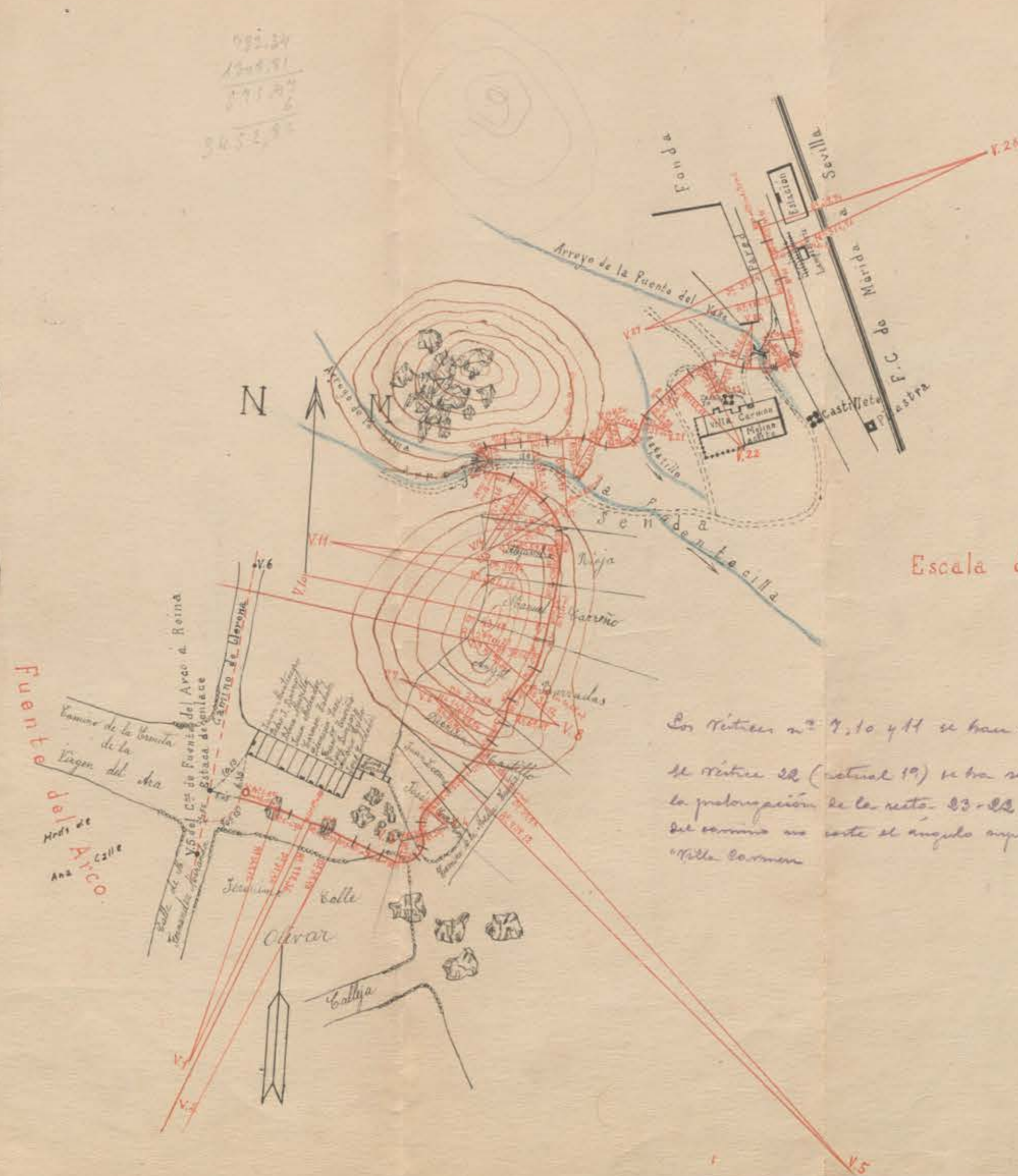
Enala: 1/100



DATOS DEL PLANO

SE- CAN- TES.		VÉRTICES		ALINEACIONES				OBSERVACIONES
Mtrs.	Núm. de orden	ÁNGULOS Grad. o Resagos	Núm. de orden	RECTAS	CURVAS			
				LONGITUDES Metros	TANGENTES Metros	RADIOS Metros	DESARROLLO Metros	
0,578	2	186°38'	1	48,05	20,00	348,12	39,94	Vertice nº 1.
0,260	4	182°58'	3	8,80	20,00	772,36	39,98	 2.
51,18	6	40°44'	5	80,40	73,60	27,23	66,24	 3.
6,078	7	247°30'			20,04	30,00	35,34	 4.
0,268	9	183°0,6'	8	57,00	20,00	730,12	39,98	 5.
1,636	11	155°0,6'	10	10,00	15,00	67,94	29,52	 6.
1,954	13	204° 8'	12	29,60	18,50	86,54	36,44	 7 (ant. 8)
2,968	15	146°14'	14	10,45	20,00	65,90	38,82	 8 (ant. 9)
3,758	17	137°26'	16	143,91	20,00	51,34	38,14	 9 (- 12)
2,048	19	156°36'	18	8,55	20,00	90,56	39,44	 10 (- 13)
2,001	21	157°0,4'	20	9,15	20,00	98,58	39,46	 11 (- 14)
26,24	23	315°58'	22	16,00	38,91	18,72	37,70	 12 (- 15)
0,791	24	206°2,2'			6,94	30,00	13,64	 13 (- 16)
0,336	26	183°52'	25	53,70	20,00	591,48	39,98	 14 (- 17)
1,400	28	211°52'	27	18,50	10,00	38,02	19,48	 15 (- 18)
2,251	30	137°30'	29	10,60	12,00	30,84	22,88	 16 (- 19)
4,888	32	119°12'	31	10,20	18,00	30,67	32,54	 17 (- 20)
1,014	34	203°10'	33	10,10	10,00	48,79	19,72	 18 (- 21)
2,116	36	204°10'	35	33,10	20,00	92,42	39,40	 19 (- 22)
3,149	38	224°32'	37	19,60	16,00	39,36	30,36	 20 (- 23)
0,882	40	159°50'	39	12,30	10,00	56,23	19,80	 21 (- 24)
1,429	42	147°28'	41	25,55	10,00	34,64	19,48	 22 (- 25)
7,088	43	112°2,2'			23,20	34,34	40,76	 23 (- 26)
1,056	45	167°54'	44	59,10	20,00	188,70	39,84	 24 (- 27)
0,634	47	187°16'	46	11,50	20,00	314,96	39,94	 25 (- 28)
			48	6,70				
TOTALES.....				692,86	858,82			
LONGITUD TOTAL DEL CAMINO : 1.551,68 metros								

PLANO DEL CAMINO VECINAL DE FUENTE DEL ARCO A SU ESTACION FERREA



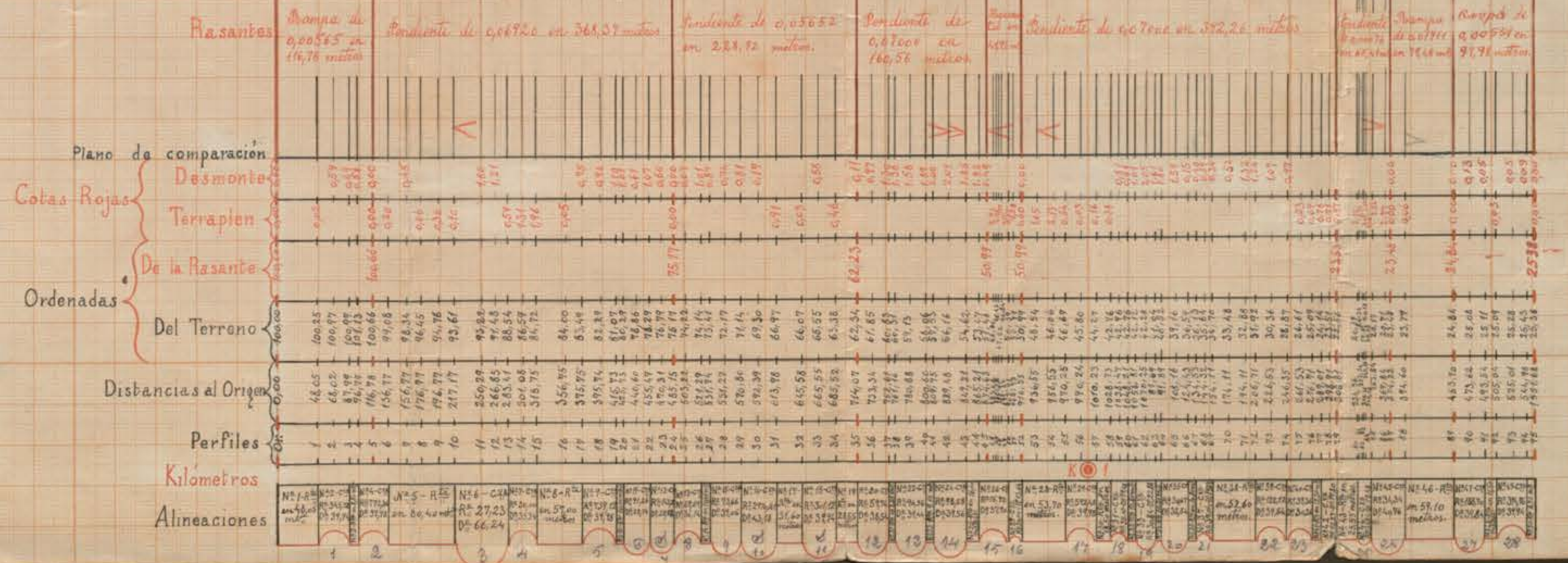
Escala de 1:5000.

Los puntos n.º 7, 10 y 11 se han suprimido en el replanteo
 el punto 32 (actual 19) se ha retrocedido 19.60 metros en
 la prolongación de la recta 33-32, al objeto de que la traza
 del camino sea recta el ángulo superior izquierdo del edificio
 "Villa Carmen"

F.ª de B.ª
La intencin
(conjugados)

Camino Vecinal de Fuente del Arco a su Estación

Perfil Longitudinal





pl. de / br - de
intorno

