

LLAVORSI (Lérida)

PROYECTO DE CAMINO FORESTAL
AL
MONTE "VIUSE"

INGENIERO: D. MATEO CASTELLÓ MAS

AÑO 1967

PROYECTO DE CAMINO FORESTAL
EN EL MONTE "VIUSE" DE
LLAVORSI

Documento nº 1

MEMORIA Y ANEXOS

IMPORTE DE GASTOS Y HONORARIOS POR REDACCION DEL PROYECTO
"CAMINO FORESTAL A VIUSE" (LLAVORSI - Lérida)

1.- GASTOS.

| | |
|--|-----------------|
| 1.1. Desplazamientos | |
| 300 Km a 5' - pts | 1.500'00 |
| 1.2. Dietas | 500'00 |
| 1.3. Mecanografía | 600'00 |
| 1.4. Encuademaci n | 1.500'00 |
| 1.5. Delineación | 6.800'00 |
| 1.6. Copias de planos y material oficina.. | <u>1.500'00</u> |
| SUMA | 12.400'00 |

2.- HONORARIOS.

Decreto Presidencia Gobierno
de 19 octubre 1.961.

Grupo V - Tarifa 5

| | | |
|-------------------------|-----------------|------------------|
| 3% s/1.000.000' - | 30.000'00 | |
| 2'4% s/125.912'25 | <u>3.021'89</u> | |
| SUMA | 33.021'89 | |
| 20% descuento | <u>6.604'37</u> | |
| Diferencia | 26.417'52 | <u>26.417'52</u> |
| TOTAL | 38.817'52 | <u>38.817'52</u> |

Imperten los GASTOS y HONORARIOS, la expresada cantidad de TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTAS DIECISIETE pesetas - con CINCUENTA Y DOS céntimos.

Palma de Mallorca, 27 de febrero de 1.968
EL INGENIERO DE MONTES

Ed .: Mateo Castelló

IMPORTE DE GASTOS Y HONORARIOS POR REDACCION DEL PROYECTO
 "CAMINO FORESTAL A VIUSE" (ILLAVORSI - Lorida)

1.- GASTOS.

| | |
|--|-----------------|
| 1.1. Desplazamientos | |
| 300 Km a 5' - pts | 1.500'00 |
| 1.2. Dietas | 500'00 |
| 1.3. Topografía | 600'00 |
| 1.4. Encuadernación | 1.500'00 |
| 1.5. Delimitación | 6.800'00 |
| 1.6. Copias de planos y material oficina.. | <u>1.500'00</u> |
| SUMA | 12.400'00 |

2.- HONORARIOS.

Decreto Presidencia Gobierno
 de 19 octubre 1.961.

Grupo V - Tarifa 5

| | | |
|-------------------------|-----------------|------------------|
| 3% a/1.000.000' - | 30.000'00 | |
| 2'4% a/125.912'25 | <u>3.021'89</u> | |
| SUMA | 33.021'89 | |
| 20% descuento | <u>6.604'37</u> | |
| Diferencia | 26.417'52 | <u>26.417'52</u> |
| TOTAL | | <u>38.817'52</u> |

Importan los GASTOS y HONORARIOS, la expresada cantidad de TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTAS DECIASENTE pesetas - con CINCUENTA Y DOS céntimos.

Palma de Mallorca, 27 de febrero de 1.968
 EL INGENIERO DE NOVIOS

PdR.: Mateo Castelló

DOCUMENTO Nº. 1.

MEMORIA Y ANEJOS

PROYECTO DE CAMINO FORESTAL EN EL MONTE DE
LLAVORSI, PROPIEDAD DEL COMÚN DE VECINOS.

MEMORIA

CAPITULO I

SITUACION Y CONDICIONES GENERALES

El Alcalde de Llavorsi, en nombre del común de vecinos del mismo pueblo, nos ha encargado la redacción del proyecto de un camino forestal de acceso al monte propiedad del mencionado común de vecinos.

Actualmente el monte no tiene acceso ninguno y todos los productos forestales se sacan arrastrándolos hasta la carretera comarcal Balaguer-Francia por Pallaresa.

Se puede suponer una longitud recta de arrastre de 3'5 Km. lo cual encarece enormemente al valor de la madera en aserradero, con la consiguiente depreciación del valor en pie:

Para poder hacer un ligero estudio sobre la rentabilidad del camino que se proyecta, vamos a aplicar para la obtención de los gastos de extracción, la fórmula empírica

$$G = 10 + 5D$$

en la que, G = gastos en ptas/n.c. y D = distancia en Km.

$$G = 10 + 5 \times 3'5 = 185' - \text{ptas/n.c.}$$

En el caso de efectuarse el desembosque con camión, puede suponerse el centro de gravedad de la masa situado en el Km. 6 del camino que se proyecta. Suponiendo un precio de 3' - ptas/Tn. en circuito cerrado y considerando una densidad de 800 Kg./n.c./s.c., el gastos por n.c. será.

$$6 \times 3' - \times 0'800 = 14'4 \text{ ptas/n.c.}$$

El abono por m.c. sería por tanto:

$$135 - 14'40 = 170'60 \text{ ptas.}$$

Como el volumen a cortar anual es de más de 700 m.c., el abono total anual sería de:

$$700 \times 170'60 = 119.420' - \text{ ptas.}$$

Como el presupuesto asciende a 1.311.143'61 ptas., la rentabilidad sería de

$$\frac{119.420'00}{1.311.143'61} = 9'1\%.$$

Además de este fin económico, hay otro de tipo social, y turístico como es el acceso a la ermita de Viuse y a puntos desde los cuales se divisan magníficas panorámicas de la bellísima región del Pallars y de gran parte del Pirineo Léridano.

CAPITULO II

DESCRIPCION DEL TRAZADO

Se inicia el trazado en la carretera Balaguer-Francia a un Km. aproximadamente de Llavorsí en sentido descendente, hacia Balaguer. Continúa a media ladera hasta alcanzar el punto final proyectado, situado en la cota 1.641 m. Se parte de la cota 820 m.

CAPITULO III

DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS DE LA OBRA QUE SE PROBORE

3.3. Longitud y anchura.— La longitud total del camino es de 9.066'41 m. El ancho de explanación a media ladera es de 4'5 m., correspondiendo 4 m. de ancho útil de camino y 0'50 m. a la cuneta. En trinchera el ancho útil es de 4'5 m. correspondiendo igualmente 3'5 m. al ancho útil y 1 m. a las dos cunetas, de 0'50 m. cada una de ellas.

En los puntos que haya sobrante de tierras se aumen-

mentará el ancho formándose apedaderos.

3.2. Pendientes y rampas.— El desnivel a salvar es de 321'26 m. La pendiente mínima es de 2'09 ‰ entre los perfiles 308 - 324', en una longitud de 276'57 m., y la máxima de 15'54 ‰ en una longitud de 183'45 m. entre los perfiles 1 al 4.

En la proyección del trazado se ha procurado seguir una pendiente lo más uniforme posible. En el primer tramo la rampa de 15'54 ‰ aunque es algo fuerte, es aceptable para la circulación y usos del camino.

En el plano del perfil longitudinal se detallan los valores de las rampas y pendientes de cada tramo.

3.3. Alineaciones.— Se ha procurado equilibrar la economía de la obra con la buena construcción de la misma, para lo cual se han trazado las alineaciones que no resultaran de demasiado cortas, ya que cediéndose en exceso al terreno aún originando una gran economía en el coste, produciría, unido a la mínima anchura que se propone, una estrechez en determinados pasos que originaría dificultades en el tránsito. Por otra parte alineaciones demasiado largas originarían costos elevados de desmontes y terraplenes, que por la construcción de muros y obras accesorias producirían un encarecimiento de la obra.

Por todo lo expuesto se ha procurado ceñirse al terreno lo más posible, teniendo en cuenta las dos premisas esenciales antes expuestas. En los planos se indica con suficiente claridad el trazado referido.

3.4. Ancho de las curvas.— Se ha realizado el estudio con radios mínimos de 10 m, con sobreeschazo de 2 m. en los de cambio de dirección.

3.5. Taludes.— Para el grado de inclinación de los taludes se han adoptado perfiles estudiados expresamente de —

acuerdo con la confección de otros caminos realizados en esta comarca y que por su holgura dan suficiente seguridad. — Son los siguientes:

| | |
|---------------------|-----|
| Talud en roca | 1/5 |
| Talud en tránsito . | 2/3 |
| Talud en tierra ... | 1/1 |
| Terraplen | 3/2 |

No obstante, en la realización de la obra y a la vista del subsuelo, podrán ser variados los valores propuestos.

3.6. Pasos de cauce.— Por la escasa importancia de los cauces que se cruzan, casi todos ellos secos en gran parte del año, o de poco caudal, solo se proponen caños de 0'80 m. en número de 8, en aquellos perfiles señalados en el plano.

Estos caños estarán formados por tubos de hormigón centrifugado y aletas y muros de hormigón en masa.

3.7. Movimiento de tierras.— No se consigna gráfico de compensación de tierras, ya que tratándose de un camino a media ladera, el exceso de desmonte sobre terraplen se invierte en ensanchar el camino, para obtener mas apartaderos, no habiendo pues problema de caballeros.

3.8. Firme.— La rentabilidad del camino, por el uso a que se destina, no permite aumentar el coste de su construcción con afirmados, por lo que una vez realizada la apertura de caja, se compactará el terraplen, realizandose únicamente un refino, de la base de la caja.

A - Estado de Alineaciones.

| | | | | | | |
|----------|----|--------|-------|--------|-------|--------------|
| - | 1 | 54'65 | | | | |
| 189 | 2 | | 10 | 115'46 | 19'95 | 0'43 |
| | 3 | 52'02 | | | | |
| 188 | 4 | | 10 | 105'78 | 19'94 | 0'47 |
| | 5 | 103'85 | | | | |
| 128 | 6 | | 14 | 22'00 | 25'00 | 1'05 0'97 |
| 194 | 7 | | 10 | 212'04 | 19'98 | 0'23 |
| 192 | 8 | | 11'91 | 189'24 | 23'70 | 0'36 |
| | 9 | 46'52 | | | | |
| 143 | 10 | | 10 | 20'82 | 18'64 | 2'27 |
| | 11 | 7'87 | | | | |
| 145 | 12 | | 10 | 21'69 | 18'74 | 2'19 |
| | 13 | 21'03 | | | | |
| 167 | 14 | | 10 | 37'71 | 19'55 | 1'30 |
| | 15 | 14'69 | | | | |
| 142 | 16 | | 10 | 20'41 | 18'50 | 2'31 |
| | 17 | 19'50 | | | | |
| 30'5 | 18 | 40'97 | 40'97 | 10'00 | 26'61 | 0'00 2'45 |
| 16 67 | 19 | | 17'4 | 10'00 | 23'27 | 6'91 |
| | 20 | 9'25 | | | | |
| 127'5 | 21 | | 11'5 | 17'95 | 20'45 | 3'30 |
| | 22 | 17'10 | | | | |
| | 23 | | | 10'00 | 35'16 | |
| | 24 | 43'50 | | | | |
| 23 119'5 | 25 | | 14'00 | 20'00 | 25'26 | 3'50 0'10 |
| | 26 | 6'15 | | | | |
| 76 | 27 | | 14'71 | 20'00 | 19'47 | 7'79 |
| | 28 | 12'50 | | | | |
| 168 | 29 | | 10'00 | 38'94 | 19'57 | 1'26 |
| | 30 | 12'79 | | | | |
| 188'5 | 31 | 29'50 | 10'00 | 110'22 | 11'94 | 0'45 |
| | 33 | | | 10'00 | 33'75 | 0'00 |
| 102 | 34 | 17'60 | | | | |
| 162 | 35 | 7'91 | 7'91 | 25'70 | 14'55 | 1'18 |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | | OBSERVACIONES |
|----------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|---------|---------------|
| m. o len | Angulos - Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | | |
| | | | Longitudes - Metros | Tangentes - Metros | Radios - Metros | Desarrollos - Metros | Secante | |
| 2 | 186 | 36 | | 6°-- | 54'30 | 11'98 | 0°30 | |
| | | 37 | 1782° | | | | | |
| 3 | 177 | 38 | | 10°-- | 54'75 | 19'78 | 0°90 | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | 191 | 39 | | 8°-- | 112'96 | 15'92 | 0°28 | |
| 5' | | 40 | 13°68 | | | | | |
| 6 | 160 | 41 | | 10°-- | 30'77 | 19'33 | 0°58 | |
| | | 42 | 46°00 | | | | | |
| 9 | 182 | 43 | | 10°-- | 72'26 | 19'86 | 0°71 | |
| | | 44 | 28°70 | | | | | |
| 13 | 186 | 45 | | 9°-- | 81'51 | 17'91 | 0°45 | |
| 14 | 187 | 46 | | 11°-- | 107'36 | 21'89 | 0°55 | |
| | | 47 | | 14°00 | | | | |
| 5-47 | | 48 | | | 10°00 | 38°58 | 0°00 | |
| 16 | | 49 | 22°90 | | | | | |
| 18 | 158 | 50 | | 10°00 | 29°20 | 19°27 | 1°66 | |
| 18 | | 51 | 52°80 | | | | | |
| 2-53 | | 52 | | -- | 10°-- | 33°59 | 0°00 | |
| | | 53 | 30°00 | | | | | |
| 55 | 182 | 54 | | 5°00 | 35°13 | 9°98 | 0°35 | |
| 56 | 161°5 | 55 | | 10°-- | 32°05 | 19°38 | 1°52 | |
| | | 56 | 34°70 | | | | | |
| 57 | 185°25 | 57 | | 10°-- | 85°87 | 19°95 | 0°58 | |
| | | 58 | 55°40 | | | | | |
| 1 | 170°50 | 59 | | 10°-- | 42°37 | 19°64 | 1°16 | |
| 2 | 182°-- | 60 | 19°80 | 10°-- | 70°26 | 19°86 | 0°70 | |
| | | 61 | | | | | | |
| | | 62 | 48°19 | | | | | |
| 63 | 194 | 62 | | 10°-- | 212°04 | 19°98 | 0°23 | |
| | | 63 | 8°66 | | | | | |
| 64 | 187°50 | 64 | | 10°-- | 101°46 | 19°93 | 0°59 | |
| | | 65 | 14°62 | | | | | |
| 66 | 175°50 | 66 | | 8°-- | 41°05 | 15°80 | 0°72 | |
| 67 | 172°50 | 67 | | 9°50 | 42°78 | 18°69 | 0°95 | |
| | | 68 | 66°11 | | | | 3°65 | |
| 72 | 85°5 | 69 | | 18°87 | 15°00 | 27°01 | 0°70 | |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | | OBSERVACIONES |
|----------|-------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|---------|---------------|
| m. en | Angulos Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | | |
| | | | Longitudes Metros | Tangentes Metros | Radioes Metros | Desarrollos Metros | Secante | |
| | | 70 | 6°20 | | | | | |
| 4 | 175 | 71 | | 10°-- | 50°27 | 19°74 | 0°98 | |
| | | 72 | 4°35 | | | | | |
| 5 | 165°5 | 73 | | 10°-- | 35°98 | 19°50 | 1°36 | |
| | | 74 | 12°25 | | | | | |
| 7 | | 75 | | | 10°00 | 35°71 | 0°00 | |
| | | 76 | 15°10 | | | | | |
| 9 | 186°5 | 77 | | 10°-- | 93°95 | 19°92 | 0°53 | |
| | | 78 | 22°43 | | | | | |
| 11 | 193 | 79 | | 10°-- | 181°70 | 19°98 | 0°27 | |
| | | 80 | 11°-- | | | | | |
| 14 | 75 | 81 | | | 18°00 | 35°36 | 0°00 | |
| | | 82 | 48°85 | | | | | |
| 17 | 153 | 83 | | 10°-- | 25°84 | 19°08 | | |
| | | 84 | 19°10 | | | | | |
| 18 | 158 | 85 | | 10°-- | 29°20 | 19°26 | 1°66 | |
| | | 86 | 15°09 | | | | | |
| 19 | 185 | 87 | | 10°-- | 84°48 | 19°91 | 0°58 | |
| | | 88 | 36°81 | | | | | |
| 21 | 183°5 | 89 | | 10°-- | 76°74 | 19°33 | 0°64 | |
| | | 90 | 28°17 | | | | | |
| 23 | 180 | 91 | | 10°-- | 63°13 | 19°83 | 0°78 | |
| 26 | 109 | 92 | | | 30°00 | 22°77 | | |
| | | 93 | 23°00 | | | | | |
| 27 | 194 | 94 | | 10°-- | 212°04 | 19°98 | 0°23 | |
| | | 95 | 51°74 | | | | | |
| 28 | 194 | 96 | | 10°-- | 212°04 | 19°98 | 0°23 | |
| | | 97 | 11°26 | | | | | |
| 29 | 187 | 98 | | 10°-- | 97°60 | 19°93 | 0°51 | |
| 31 | 140 | 99 | | 10°-- | 19°62 | 18°49 | 2°40 | |
| | | 100 | 14°30 | | | | | |
| 33 | 177 | 101 | | 10°-- | 54°75 | 19°78 | 0°90 | |
| | | 102 | 8°60 | | | | | |
| 35 | | 103 | | | 10°-- | 35°55 | 0°00 | |
| | | 104 | 32°50 | | | | | |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | | OBSERVACIONES |
|---------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|---------|---------------|
| m. a en | Angulos — Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | | |
| | | | Longitudes — Metros | Tangentes — Metros | Radio — Metros | Desarrollos — Metros | Secante | |
| 08 | 150 | 105 | | 7'— | 16'89 | 13'23 | 1'39 | |
| 09 | 138 | 106 | | 8'— | 15'10 | 14'71 | 1'98 | |
| | | 107 | 27'13 | | | | | |
| 11 | 181 | 108 | | 10'40 | 69'16 | 20'64 | 0'72 | |
| 12 | 158 | 109 | | 8'70 | 25'40 | 16'70 | 1'44 | |
| 13 | 166 | 110 | | 6'— | 21'90 | 11'70 | 0'81 | |
| 14 | 153 | 111 | | 6'— | 15'40 | 11'40 | 1'08 | |
| | | 112 | 19'68 | | | | | |
| 15 | 190 | 113 | | 10'— | 127'06 | 19'96 | 0'39 | |
| 16 | | 114 | 8'50 | | | | | |
| 17 | | 115 | | 16'— | 27'— | 28'65 | 1'98 | |
| 17 | 133'5 | 116 | 27'00 | | | | 0'82 | |
| 18 | 196 | 117 | | 10'— | 318'20 | 19'99 | 0'15 | |
| | | 118 | 9'70 | | | | | |
| 19 | 192 | 119 | | 10'— | 158'94 | 19'97 | 0'31 | |
| | | 120 | 33'66 | | | | | |
| 20 | 186 | 121 | | 10'— | 90'57 | 19'91 | 0'55 | |
| | | 122 | 46'58 | | | | | |
| 22 | 176 | 123 | | 10'— | 52'42 | 19'76 | 0'94 | |
| | | 124 | 40'53 | | | | | |
| 23 | 192 | 125 | | 10'— | 158'94 | 19'97 | 0'31 | |
| | | 126 | 16'54 | | | | | |
| 24 | 175'25 | 127 | | 10'— | 52'96 | 19'76 | 0'93 | |
| | | 128 | 45'00 | | | | | |
| 26 | | 129 | | — | 10'— | 33'44 | 0'00 | |
| | | 130 | 19'90 | | | | | |
| 28 | 183'5 | 131 | | 10'— | 76'69 | 19'88 | 0'64 | |
| | | 132 | 17'76 | | | | | |
| 29 | 182 | 133 | | 10'— | 70'26 | 19'86 | 0'70 | |
| | | 134 | 79'55 | | | | | |
| 31 | 190 | 135 | | 10'— | 127'06 | 19'95 | 0'39 | |
| | | 136 | 77'98 | | | | | |
| 33 | | 137 | | — | 28'00 | 27'28 | 0'98 | |
| 34 | 138'5 | 138 | 13'60 | | | | 1'11 | |
| 35 | 179 | 139 | | 10'— | 60'07 | 19'81 | 0'82 | |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | OBSERVACIONES |
|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|---------|---------------|
| Angulos - Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | | |
| | | Longitudes - Metros | Tangentes - Metros | Radios - Metros | Desarrollos - Metros | Secante | |
| | 140 | 13°84 | | | | | |
| 183 | 141 | | 10°-- | 74°45 | 19°88 | 0°66 | |
| | 142 | 3°02 | | | | | |
| 118 | 143 | | 10°-- | 13°31 | 17°15 | 0°33 | |
| | 144 | 19°53 | | | | | |
| 151 | 145 | | 10°-- | 24°68 | 19°00 | 1°94 | |
| | 146 | 87°85 | | | | | |
| 176 | 147 | | 10 | 52°42 | 19°76 | 0°94 | |
| | 148 | 5°-- | | | | | |
| 180°5 | 149 | | 10°-- | 64°73 | 19°84 | 0°76 | |
| | 150 | 16°00 | | | | | |
| - | 151 | | | 10°-- | 33°10 | 0°00 | |
| | 152 | 30°5 | | | | | |
| | 153 | | 10°-- | 60°07 | 19°81 | 0°92 | |
| | 154 | 25°02 | | | | | |
| 158 | 155 | | 10°-- | 29°20 | 419°26 | 1°66 | |
| | 156 | 14°59 | | | | | |
| 175°25 | 157 | | 10°-- | 50°77 | 19°74 | 0°97 | |
| | 158 | 70°92 | | | | | |
| 192 | 159 | | 10°-- | 158°94 | 19°97 | 0°31 | |
| | 160 | 102°63 | | | | | |
| 164 | 161 | | 10°-- | 34°42 | 19°46 | 1°42 | |
| | 162 | 13°70 | | | | | |
| 189 | 163 | | 10°-- | 115°46 | 19°95 | 0°43 | |
| | 164 | 4°15 | | | | | |
| 192 | 165 | | 10°-- | 158°94 | 19°97 | 0°31 | |
| | 166 | 19°60 | | | | | |
| 193 | 167 | | 10°-- | 181°70 | 19°98 | 0°77 | |
| | 168 | 11°63 | | | | | |
| 185 | 169 | | 10°-- | 84°48 | 19°90 | 0°58 | |
| | 170 | 2°34 | | | | | |
| 186 | 171 | | 10°-- | 90°57 | 19°91 | 0°55 | |
| | 172 | 51°28 | | | | | |
| 195°5 | 173 | | 10°-- | 282°77 | 19°99 | 1°76 | |
| | 174 | 75°22 | | | | | |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | OBSERVACIONES | |
|----------|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|---------------|---------|
| Número | Angulos - Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | | |
| | | | Longitudes - Metros | Tangentes - Metros | Radio - Metros | Desarrollos - Metros | | Secante |
| 1 | - | 174 | | 12°00 | 12°00 | 15°78 | 4°17 | |
| 2 | 169 | 175 | | 2°57 | 38°56 | 18°75 | 1°14 | |
| | | 176 | 3°34 | | | | | |
| 3 | | 177 | | | 57°00 | 30°87 | 0°56 | |
| 4 | 165 | 178 | 9°50 | | | | 0°52 | |
| 5 | 162 | 179 | | 10°-- | 32°50 | 19°40 | 1°50 | |
| 6 | 190 | 180 | | 6°8 | 86°36 | 13°56 | 0°20 | |
| | | 181 | 3°60 | | | | | |
| 7 | | 182 | | | 10°-- | 30°65 | 0°00 | |
| 8 | | 183 | | | 15°00 | 19°27 | 0°00 | |
| | | 184 | 8°30 | | | | | |
| 9 | 152 | 185 | | 88°40 | 22°01 | 16°52 | 1°65 | |
| 10 | 155 | 186 | | 8°70 | 23°57 | 16°61 | 1°47 | |
| 11 | 165 | 187 | | 8°80 | 31°15 | 17°07 | 1°23 | |
| | | 188 | 42°50 | | | | | |
| 12 | 96 | 189 | | 14°00 | 13°02 | 21°42 | 6°02 | |
| 13 | 163 | 190 | | 11°-- | 36°74 | 21°34 | 1°54 | |
| | | 191 | 52°05 | | | | | |
| 14 | 179 | 192 | | 10°-- | 60°07 | 18°81 | 0°02 | |
| | | 193 | 39°79 | | | | | |
| 15 | 165 | 194 | | 10°-- | 35°45 | 19°49 | 1°30 | |
| | | 195 | 17°97 | | | | | |
| 16 | 175 | 196 | | 10°-- | 50°27 | 19°74 | 0°58 | |
| | | 197 | 27°30 | | | | | |
| 17 | 166 | 198 | | 10°-- | 36°55 | 19°52 | 1°34 | |
| | | 199 | 14°65 | | | | | |
| 18 | 183 | 200 | | 10°-- | 74°45 | 19°88 | 0°67 | |
| | | 201 | 40°52 | | | | | |
| 19 | 176 | 202 | | 10°-- | 52°42 | 19°76 | 0°94 | |
| | | 203 | 36°96 | | | | | |
| 20 | 187 | 204 | | 10°-- | 97°60 | 19°93 | 0°51 | |
| | | 205 | 44°59 | | | | | |
| 21 | 170 | 206 | | 10°-- | 41°65 | 19°62 | 1°18 | |
| | | 207 | 13°29 | | | | | |
| 22 | 173 | 208 | | 10°-- | 46°44 | 19°70 | 1°06 | |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | OBSERVACIONES | |
|----------|-------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|------------------|-----------------------|---------------|---------|
| n. o. | Angulos Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | | |
| | | | Longitudes Metros | Tangentes Metros | Radios Metros | Desarrollos Metros | | Secante |
| | | 209 | 11°66 | | | | | |
| | 190 | 210 | | 10°-- | 127°06 | 19°95 | 0°39 | |
| | | 211 | 6°83 | | | | | |
| | 160 | 212 | | 10°-- | 30°77 | 19°33 | 1°53 | |
| | | 213 | 3°85 | | | | | |
| | 146°50 | 214 | | 10°-- | 22°30 | 18°80 | 0°13 | |
| | | 215 | 79°60 | | | | | |
| | 163°50 | 216 | | 10°-- | 33°92 | 19°45 | 1°44 | |
| | | 217 | 20°75 | | | | | |
| | 173°50 | 218 | | 10°-- | 47°30 | 19°71 | 1°04 | |
| | | 219 | 21°10 | | | | | |
| 5 | 151 | 220 | | 10°-- | 24°68 | 19°00 | 1°94 | |
| | | 221 | 11°49 | | | | | |
| 7 | 187 | 222 | | 10°-- | 97°60 | 19°93 | 0°51 | |
| | | 223 | 11°30 | | | | | |
| 8 | 181 | 224 | | 10°-- | 66°51 | 19°85 | 0°74 | |
| | | 225 | 3°22 | | | | | |
| 9 | 189 | 226 | | 10 | 115°45 | 19°95 | 0°43 | |
| | | 227 | 4°45 | | | | | |
| 0 | 178 | 228 | | 10°-- | 57°29 | 19°80 | 0°86 | |
| | | 229 | 96°35 | | | | | |
| 5 | 182 | 230 | | 10°-- | 70°26 | 19°86 | 0°70 | |
| 6 | 186 | 231 | | 9°71 | 87°87 | 19°32 | 0°58 | |
| | | 232 | 4°51 | | | | | |
| 7 | 162 | 233 | | 10°-- | 32°50 | 19°40 | 1°53 | |
| 8 | 187 | 234 | | 9°84 | 96°03 | 19°58 | 0°49 | |
| 9 | 150 | 235 | | 9°-- | 21°78 | 17°01 | 0°71 | |
| | | 236 | 7°79 | | | | | |
| 0 | 193 | 237 | | 10°-- | 181°70 | 19°98 | 0°27 | |
| | | 238 | 2°82 | | | | | |
| 1 | 165 | 239 | | 10°-- | 35°45 | 19°49 | 1°38 | |
| 2 | 189 | 239 | | 8°85 | 102°12 | 17°61 | 0°35 | |
| 3 | 190 | 240 | | 6°73 | 85°47 | 13°39 | 0°27 | |
| | | 241 | 12°07 | | | | | |
| 8 | 122 | 242 | | 10°50 | 15°-- | 18°45 | 1°12 2°85 | |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | | OBSERVACIONES |
|------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|--------|---------------|
| Km. le Jen | Angulos - Grados | Número de orden | RECTAS | CURVA'S | | | | |
| | | | Longitudes - Metros | Tangentes - Metros | Radios - Metros | Desarrollos - Metros | Segnto | |
| | | 243 | 46°20 | | | | | |
| 8 | 129°5 | 244 | | 17°5 | 28°50 | 31°50 | 1°98 | |
| 9 | 144°75 | 245 | | 30°5 | 66° | 47°20 | 0°76 | |
| | | 246 | 76°50 | | | | | |
| 7 | 196 | 247 | | 10° | 318°20 | 19°99 | 0°16 | |
| | | 248 | 3°76 | | | | | |
| 6 | 190 | 249 | | 10° | 127°06 | 19°95 | 0°39 | |
| | | 250 | 58° | | | | | |
| 5 | 178 | 251 | | 10° | 57°29 | 19°80 | 0°87 | |
| | | 252 | 7°78 | | | | | |
| 4 | 194 | 253 | | 10° | 212°05 | 19°98 | 0°23 | |
| | | 254 | 44°06 | | | | | |
| 4 | 195 | 255 | | 10° | 254°51 | 19°98 | 0°20 | |
| 3 | 184 | 256 | | 10°14 | 80°20 | 20°07 | 0°60 | |
| | | 257 | 19°31 | | | | | |
| 36 | 190 | 258 | | 10° | 127°06 | 19°95 | 0°39 | |
| | | 259 | 84°18 | | | | | |
| 33 | 193 | 260 | | 10° | 181°70 | 19°98 | 0°27 | |
| | | 261 | 13°66 | | | | | |
| 39 | 169 | 262 | | 10° | 40°25 | 19°60 | 1°22 | |
| | | 263 | 12°74 | | | | | |
| 40 | 188 | 264 | | 10° | 105°78 | 19°94 | 0°47 | |
| | | 265 | 21°08 | | | | | |
| 41 | 179 | 266 | | 10° | 60°08 | 19°81 | 0°82 | |
| | | 267 | 25°64 | | | | | |
| 42 | 189 | 268 | | 10° | 115°46 | 19°95 | 0°43 | |
| | | 269 | 20°29 | | | | | |
| 43 | 192 | 270 | | 10° | 158°94 | 19°97 | 0°31 | |
| | | 271 | 7°78 | | | | | |
| 44 | 183 | 272 | | 10° | 74°45 | 19°88 | 0°66 | |
| | | 273 | 7°78 | | | | | |
| 45 | 170 | 274 | | 10° | 57°29 | 19°80 | 0°86 | |
| | | 275 | 4°81 | | | | | |
| 46 | 185 | 276 | | 8°81 | 74°31 | 17°53 | 0°52 | |
| 47 | 174 | 277 | | 10° | 42°28 | 19°72 | 1°02 | |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | | OBSERVACIONES |
|------------|-------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|------------------|-----------------------|--------------|---------------|
| Im. len | Angulos Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | | |
| | | | Longitudes Metros | Tangentes Metros | Radios Metros | Desarrollos Metros | Secante | |
| 8 | 158°5 | 278 | | 10'00 | 29°58 | 19'28 | 1°64 | |
| | | 279 | 30'00 | | | | | |
| 0 | 137°5 | 280 | | 10'00 | 18°70 | 18'36 | 2°50 | |
| | | 281 | 36°5 | | | | | |
| 2 | 187 | 282 | | 10'00 | 97°60 | 19°93 | 0°51 | |
| | | 283 | 3'32 | | | | | |
| 3 | 176 | 284 | | 10'00 | 52°42 | 19°76 | 0°94 | |
| | | 285 | 10°71 | | | | | |
| 4 | 130 | 286 | | 10'-- | 16°32 | 17°94 | 2°82 | |
| 5 | 180 | 287 | | 6°83 | 43°09 | 13°52 | 0°47 | |
| | | 288 | 28°50 | | | | | |
| 7 | 189 | 289 | | 10'-- | 115°46 | 19°95 | 0°43 | |
| | | 290 | 3°81 | | | | | |
| 8 | 178 | 291 | | 10'-- | 57°29 | 19°80 | 0°86 | |
| | | 292 | 6°00 | | | | | |
| 9 | 188 | 293 | | 6°83 | 72°19 | 13°59 | 0°27 | |
| 0 | 185 | 294 | | 10'-- | 84°50 | 19°90 | 0°58 | |
| | | 295 | 19°41 | | | | | |
| 2 | 173 | 296 | | 10'-- | 46°44 | 19°70 | 1°06 | |
| | | 297 | 3°76 | | | | | |
| 3 | 186 | 298 | | 10'-- | 90°58 | 19°91 | 0°55 | |
| | | 299 | 1°83 | | | | | |
| 4 | 181 | 300 | | 10'-- | 66°51 | 19°85 | 0°74 | |
| | | 301 | 37°50 | | | | | |
| 6 | 175 | 302 | | 10'-- | 51'-- | 19°61 | 0°20 0°15 | |
| | | 303 | 32°5 | | | | | |
| 9 | 192 | 304 | | 10'-- | 158°94 | 19°97 | 0°31 | |
| | | 305 | 34°29 | | | | | |
| 1 | 189 | 306 | | 10'-- | 115°46 | 19°95 | 0°43 | |
| | | 307 | 22°37 | | | | | |
| 2 | 194 | 308 | | 10'-- | 212°04 | 19°98 | 0°23 | |
| | | 309 | 22°38 | | | | | |
| 3 | 190 | 310 | | 10'-- | 127°06 | 19°95 | 0°39 | |
| 4 | 196 | 311 | | 10'-- | 318°20 | 20°00 | 0°15 | |
| | | 312 | 20°05 | | | | | |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | | OBSERVACIONES |
|----------|-------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|-----------------|-----------------------|--------------|---------------|
| m. en | Angulos Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | | |
| | | | Longitudes Metros | Tangentes Metros | Radio Metros | Desarrollos Metros | Secante | |
| 75 | 183 | 313 | | 10'- | 74'45 | 19'88 | 0'67 | |
| | | 314 | 18'40 | | | | | |
| 76 | 190 | 315 | | 10'- | 127'06 | 19'95 | 0'39 | |
| | | 316 | 8'71 | | | | | |
| 77 | 175 | 317 | | 10'- | 50'27 | 19'74 | 0'98 | |
| | | 318 | 4'81 | | | | | |
| 78 | 186 | 319 | | 10'- | 90'57 | 19'91 | 0'55 | |
| | | 320 | 3'76 | | | | | |
| 79 | 185 | 321 | | 10'- | 94'48 | 19'90 | 0'59 | |
| 80 | 142 | 322 | | 9'- | 22'50 | 16'74 | 2'95 | |
| | | 323 | 40'- | | | | | |
| 82 | 192 | 324 | | 10'- | 158'94 | 19'97 | 0'31 | |
| | | 325 | 33'46 | | | | | |
| 83 | 196 | 326 | | 10'- | 318'20 | 20'00 | 0'15 | |
| | | 327 | 68'51 | | | | | |
| 84 | 171 | 328 | | 10'- | 43'14 | 19'65 | 1'14 | |
| | | 329 | 19'5 | | | | | |
| 85-6 | 133 | 330 | | 12'- | 20'50 | 21'40 | 0'00 4'50 | |
| | | 331 | 8'10 | | | | | |
| 88 | 182 | 332 | | 10'- | 70'26 | 18'86 | 0'70 | |
| | | 333 | 30'10 | | | | | |
| 91 | 67'5 | 334 | | 15'- | 35'80 | 31'29 | 1'00 4'25 | |
| | | 335 | 10'50 | | | | | |
| 92 | 166'5 | 336 | | 10'- | 37'12 | 19'53 | 1'32 | |
| | | 337 | 25'90 | | | | | |
| 95'6 | 165'5 | 338 | | 10'- | 30'00 | 19'47 | 1'36 1'60 | |
| | | 339 | 36'65 | | | | | |
| 99 | 193 | 340 | | 10'- | 181'70 | 19'98 | 0'27 | |
| | | 341 | 12'92 | | | | | |
| 100 | 184'- | 342 | | 10'- | 79'16 | 19'89 | 0'63 | |
| | | 343 | 1'24 | | | | | |
| 101 | 183'- | 344 | | 10'- | 74'45 | 19'88 | 0'66 | |
| | | 345 | 22'30 | | | | | |
| 103 | 181'5 | 346 | | 10'- | 63'81 | 19'85 | 0'72 | |
| | | 347 | 37'80 | | | | | |

| VERTICES | | ALINEACIONES | | | | | | OBSERVACIONES |
|----------|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|--------------|-----------------|
| m. en | Angulos - Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | | |
| | | | Longitudes - Metros | Tangentes - Metros | Radio - Metros | Desarrollos - Metros | Secante | |
| 8 | 165°5 | 348 | | 10°- | 35°97 | 19°51 | 1°36 | |
| | | 349 | 9°30 | | | | | |
| 9 | 162°- | 350 | | 10°- | 32°50 | 19°40 | 1°50 | |
| | | 351 | 32°00 | | | | | |
| 2 | 179 | 352 | | 10°- | 60°07 | 19°82 | 0°82 | |
| | | 353 | 17°60 | | | | | |
| 4 | 189°- | 354 | | 10°- | 115°46 | 95°95 | 0°43 | |
| | | 355 | 57°65 | | | | | |
| 0 | 166°- | 356 | | 10°- | 36°55 | 19°52 | 1°34 | |
| | | 357 | 16°91 | | | | | |
| 1 | 166°- | 358 | | 10°- | 36°55 | 19°52 | 1°34 | |
| | | 359 | 13°02 | | | | | |
| 4 | 186°5 | 360 | | 10°- | 90°57 | 19°91 | 0°55 | |
| | | 361 | 15°55 | | | | | |
| 5 | 175°- | 362 | | 10°- | 50°27 | 19°74 | 0°98 | |
| | | 363 | 24°05 | | | | | |
| 8 | 182°- | 364 | | 10°- | 70°26 | 19°86 | 0°70 | |
| | | 365 | 10°25 | | | | | |
| 9 | 99°- | 366 | | | 15°- | 23°61 | 0°56 3°75 | |
| | | 367 | 5°00 | | | | | |
| 12 | 189 | 368 | | 10°- | 115°46 | 19°95 | 0°43 | |
| | | 369 | 38°80 | | | | | |
| 5 | 154°25 | 370 | | - | 24°- | 54°82 | 0°62 | -6°15-3°81-1°06 |
| | | 371 | 4°05 | | | | | |
| 7 | 189°5 | 372 | | 10°- | 112°96 | 19°50 | 0°41 | |
| | | 373 | 9°- | | | | | |
| 9 | 188°5 | 374 | | 10°- | 110°46 | 19°94 | 0°45 | |
| | | 375 | 69°68 | | | | | |
| 4 | 193 | 376 | | 10°- | 19°75 | 19°98 | 0°25 | |
| | | 377 | 17°63 | | | | | |
| 6 | 189 | 379 | | 10°- | 115°46 | 19°95 | 0°43 | |
| 7 | 190 | 379 | | 10°- | 127°06 | 19°95 | 0°39 | |
| | | 380 | 15°72 | | | | | |
| 8 | 188 | 381 | | 10°- | 105°78 | 19°94 | 0°47 | |
| 9 | 187 | 382 | | 10°- | 97°60 | 19°93 | 0°51 | |

VERTICES

ALINEACIONES

OBSERVACIONES

| m. n. | Angulos — Grados | Número de orden | RECTAS | CURVAS | | | |
|----------|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|---------|
| | | | Longitudes — Metros | Tangentes — Metros | Radio — Metros | Desarrollos — Metros | Secante |

383 157°81

E - Datos del perfil longitudinal

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | De terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| | | | | | | | |
| 1 | 0'00 | | Rampa | 820'- | 820'- | 0'00 | 0'00 |
| e | 54'65 | 54'65 | | | | | |
| 2 | 9'97 | 64'62 | de | 830'34 | 830'04 | 0'30 | - |
| s | 9'98 | 74'60 | | | | | |
| e | 52'02 | 126'62 | 0'1554 | | | | |
| 3 | 9'97 | 36'59 | en | 842'21 | 841'22 | 0'99 | - |
| s | 9'97 | 46'56 | | | | | |
| 4 | 36'89 | 83'45 | 183'45 mts. | 849'47 | 848'50 | 0'97 | - |
| e | 66'96 | 250'41 | Rampa de | | | | |
| 5 | 6'38 | 56'79 | 0'1486 en | 860'11 | 859'40 | 0'71 | - |
| 6 | 12'59 | 69'38 | 73'44 mts. | 862'06 | 860'82 | 1'24 | - |
| -e | 6'03 | 75'41 | Rampa | | | | |
| 7 | 9'99 | 85'40 | | 864'30 | 862'63 | 1'67 | - |
| -e | 9'99 | 95'39 | | | | | |
| 8 | 11'85 | 307'24 | de | 865'72 | 865'10 | 0'62 | - |
| s | 11'85 | 19'09 | | | | | |
| e | 46'52 | 65'61 | | | | | |
| 9 | 9'37 | 74'93 | | 873'51 | 872'73 | 0'78 | - |
| s | 9'32 | 84'25 | 0'1128 | | | | |
| e | 7'81 | 92'06 | | | | | |
| 10 | 9'37 | 401'43 | | 876'55 | 875'72 | 0'83 | - |
| s | 9'37 | 10'80 | en | | | | |
| e | 21'03 | 81'83 | | | | | |
| 11 | 9'77 | 41'60 | | 882'78 | 880'25 | 2'53 | - |
| s | 9'78 | 51'38 | | | | | |
| e | 14'69 | 66'07 | | | | | |
| 12 | 9'25 | 75'32 | 241'03 mts. | 885'98 | 884'05 | 1'93 | - |
| s | 9'25 | 84'57 | | | | | |
| 13 | 13'25 | 97'82 | | 887'90 | 886'60 | 1'30 | - |
| e | 6'25 | 504'07 | | | | | |
| 14 | 13'30 | 17'37 | Rampa | 889'56 | 888'29 | 1'25 | - |
| -e | 13'31 | 30'68 | | | | | |
| 15 | 4'82 | 35'50 | | 890'64 | 889'87 | 0'77 | - |
| 16 | 7'85 | 43'35 | de | 891'35 | 890'55 | 0'80 | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Pacioslos Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terroplén Metros |
| | | | | | | | |
| | 10'60 | 53'95 | | | | | |
| 7-e | 9'25 | 63'20 | 0'0869 | 893'04 | 892'28 | 0'76 | - |
| 8 | 10'22 | 73'42 | | 893'96 | 893'17 | 0'79 | - |
| 8 | 10'23 | 83'65 | | | | | |
| 9 | 15'50 | 99'15 | en | 896'53 | 895'40 | 1'13 | - |
| e | 1'60 | 600'75 | | | | | |
| 0 | 23'86 | 24'61 | | 898'44 | 897'62 | 0'82 | - |
| 8 | 11'30 | 35'91 | 142'59 mts. | | | | |
| 1 | 4'50 | 40'41 | | 900'02 | 899'00 | 1'02 | - |
| e | 39'00 | 79'41 | | | | | |
| 2 | 11'61 | 91'02 | Rampa | 905'33 | 903'76 | 1'57 | - |
| 3 | 11'77 | 702'79 | | 906'33 | 904'87 | 1'46 | - |
| 8 | 1'88 | 4'67 | | | | | |
| e | 6'15 | 10'82 | | | | | |
| 4 | 9'73 | 20'55 | | 907'93 | 906'54 | 1'37 | - |
| 8 | 9'74 | 30'29 | | | | | |
| e | 12'50 | 42'79 | | | | | |
| 5 | 9'78 | 52'54 | de | 911'14 | 909'56 | 1'58 | - |
| 8 | 9'79 | 62'36 | | | | | |
| 6 | 7'86 | 70'22 | | 912'55 | 911'22 | 1'33 | - |
| e | 4'93 | 75'15 | | | | | |
| 7 | 9'97 | 85'12 | | 913'60 | 912'63 | 0'97 | - |
| 8 | 9'97 | 95'09 | | | | | |
| 8 | 25'50 | 820'59 | | 916'78 | 915'97 | 0'81 | - |
| e | 4'00 | 24'59 | | | | | |
| 9 | 19'70 | 44'29 | | 918'92 | 918'20 | 0'72 | - |
| 8 | 14'05 | 58'34 | 0'0942 | | | | |
| 0 | 6'15 | 64'49 | | 290'73 | 920'10 | 0'63 | - |
| e | 11'45 | 75'94 | | | | | |
| 1 | 7'27 | 83'21 | | 922'65 | 921'87 | 0'74 | - |
| -e | 7'28 | 90'49 | | | | | |
| 2 | 5'97 | 96'46 | | 923'67 | 923'12 | 0'55 | - |
| | 5'97 | 902'43 | | | | | |
| | 11'82 | 14'25 | | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|-----------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parcelas Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| 33 | 9'89 | 24'14 | | 925'88 | 925'72 | 0'16 | - |
| 34 | 6'93 | 931'07 | | 926'50 | 926'38 | 0'12 | |
| de | 2'96 | 34'03 | en | | | | |
| 35 | 7'96 | 41'99 | | 927'38 | 927'40 | - | 0'02 |
| 36 | 7'96 | 49'95 | | | | | |
| 37 | 13'68 | 63'63 | | | | | |
| 38 | 9'66 | 73'29 | | 930'51 | 930'35 | 0'16 | |
| 39 | 9'67 | 82'96 | | | | | |
| 40 | 5'00 | 87'96 | | 931'24 | 931'63 | - | 0'39 |
| 41 | 1'60 | 89'56 | | 931'41 | 931'88 | - | 0'47 |
| de | 39'40 | 1028'46 | | | | | |
| 42 | 9'93 | 38'89 | | 937'33 | 936'53 | 0'80 | - |
| 43 | 9'93 | 48'82 | 429'11 mts. | | | | |
| 44 | 4'70 | 53'52 | | 939'09 | 937'91 | 1'18 | - |
| 45 | 16'00 | 69'52 | | 940'53 | 939'40 | 1'13 | |
| de | 8'00 | 77'52 | Rampa | 941'17 | 940'20 | 0'97 | - |
| 46 | 8'95 | 86'47 | | 942'06 | 941'11 | 0'95 | - |
| 47 | 8'96 | 95'43 | | | | | |
| 48 | 10'94 | 1106'37 | de | 944'05 | 943'12 | 0'93 | |
| 49 | 10'95 | 118'32 | | | | | |
| 50 | 6'20 | 23'52 | | 945'44 | 944'85 | 1'09 | - |
| 51 | 7'80 | 31'32 | 0'1011 | | | | |
| 52 | 17'97 | 49'29 | | 948'51 | 947'46 | 1'05 | - |
| 53 | 14'52 | 63'81 | | 949'68 | 948'92 | 0'75 | - |
| 54 | 1'09 | 64'90 | | | | | |
| 55 | 22'90 | 87'80 | en | | | | |
| 56 | 9'63 | 97'43 | | 953'71 | 952'33 | 1'38 | - |
| 57 | 9'64 | 1207'07 | | | | | |
| 58 | 6'40 | 13'47 | | 955'48 | 953'95 | 1'53 | - |
| 59 | 15'30 | 18'77 | 179'87 mts. | 956'70 | 955'50 | 1'20 | - |
| 60 | 20'62 | 49'39 | | 958'55 | 957'60 | 0'95 | - |
| 61 | 10'48 | 59'87 | Rampa | | | | |
| 62 | 13'03 | 72'90 | de | 958'81 | 958'77 | 0'04 | - |
| 63 | 19'78 | 92'60 | 0'0499 | 959'03 | 959'66 | - | 0'13 |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|---------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| | | | | | | | |
| | 0'78 | 93'46 | en 60'07 mts. | | | | |
| 4 | 16'00 | 1309'46 | | 961'38 | 960'60 | 0'78 | - |
| e | 14'00 | 23'46 | | | | | |
| 5 | 4'99 | 28'45 | Rampa | 963'47 | 962'75 | 0'72 | - |
| l-e | 4'99 | 33'44 | | | | | |
| 6 | 9'68 | 43'12 | de | 965'38 | 964'42 | 0'96 | - |
| s | 9'69 | 52'81 | | | | | |
| 5 | 11'05 | 63'86 | 0'1136 | 968'07 | 966'78 | 1'29 | - |
| 6 | 7'80 | 71'66 | en | 969'09 | 967'66 | 1'43 | - |
| e | 15'85 | 87'51 | 88'00 mts. | | | | |
| 7 | 9'95 | 97'46 | | 971'92 | 970'60 | 1'32 | - |
| 8 | 4'42 | 1401'88 | Rampa | 972'37 | 970'27 | 1'40 | - |
| s | 5'54 | 7'42 | de | | | | |
| 9 | 12'00 | 19'92 | 0'0838 | 974'30 | 972'44 | 1'86 | - |
| 0 | 36'40 | 55'82 | en | 977'21 | 975'49 | 1'72 | |
| e | 7'00 | 62'82 | | | | | |
| 1 | 9'82 | 72'64 | 114'73 mts. | 978'39 | 976'90 | 1'49 | |
| s | 9'82 | 82'46 | | | | | |
| e | 19'80 | 1502'26 | | | | | |
| 2 | 9'93 | 12'19 | | 981'15 | 980'20 | 0'95 | |
| s | 9'93 | 22'12 | Rampa | | | | |
| e | 48'19 | 70'31 | | | | | |
| 3 | 9'99 | 80'30 | de | 988'65 | 987'38 | 1'27 | |
| s | 9'99 | 90'29 | | | | | |
| e | 8'66 | 98'95 | 0'1055 | | | | |
| 4 | 9'96 | 1608'91 | | 991'68 | 990'40 | 1'28 | |
| s | 9'97 | 18'88 | en | | | | |
| 5 | 13'72 | 32'60 | | 994'29 | 992'90 | 1'39 | |
| e | 0'90 | 33'50 | | | | | |
| 6 | 7'90 | 41'40 | 195'19 mts. | 995'26 | 993'83 | 1'43 | |
| s-e | 7'90 | 49'30 | | | | | |
| 7 | 9'34 | 58'64 | | 996'98 | 995'65 | 1'33 | |
| s | 9'35 | 67'99 | | | | | |
| 8 | 6'69 | 74'68 | | 998'58 | 997'34 | 1'14 | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| 59 | 20'80 | 95'48 | | 1006'46 | 999'53 | 0'83 | |
| 60 | 12'00 | 107'48 | Rampa | 1001'66 | 1000'80 | 0'86 | |
| 61 | 23'72 | 131'20 | | 1004'27 | 1003'07 | 1'20 | |
| e | 2'90 | 34'10 | de | | | | |
| 62 | 10'22 | 44'32 | | 1005'58 | 1004'32 | 1'26 | |
| 63 | 13'27 | 57'59 | 0'957 | 1006'37 | 1005'59 | 0'78 | |
| s | 3'52 | 61'11 | | | | | |
| e | 6'20 | 67'31 | en | | | | |
| 64 | 9'87 | 77'18 | | 1008'13 | 1007'47 | 0'67 | |
| s | 9'87 | 87'05 | | | | | |
| e | 4'31 | 91'36 | | | | | |
| 65 | 9'75 | 101'11 | 196'36 mts. | 1010'29 | 1009'76 | 0'43 | |
| e | 9'75 | 10'86 | | | | | |
| 66 | 9'25 | 20'11 | | 1012'19 | 1011'57 | 0'62 | |
| e | 3'00 | 23'11 | | | | | |
| 67 | 17'58 | 40'69 | | 1014'25 | 1013'54 | 0'77 | |
| s | 18'13 | 58'82 | | | | | |
| 68 | 3'10 | 61'92 | | 1016'37 | 1015'57 | 0'80 | |
| e | 12'00 | 73'92 | | | | | |
| 69 | 9'96 | 83'88 | | 1018'57 | 1017'68 | 0'89 | |
| s | 9'96 | 93'84 | | | | | |
| 70 | 10'00 | 103'84 | | 1020'66 | 1019'60 | 1'06 | |
| e | 12'43 | 16'27 | | | | | |
| 71 | 9'99 | 26'26 | Rampa | 1022'68 | 1021'52 | 1'16 | |
| s | 9'99 | 36'25 | | | | | |
| e | 11'00 | 47'25 | de | | | | |
| 72 | 3'25 | 50'50 | | 1024'86 | 1023'60 | 1'26 | |
| 73 | 10'47 | 60'97 | 0'859 | 1025'21 | 1024'50 | 1'41 | |
| 74 | 13'58 | 74'55 | | 1026'86 | 1025'67 | 1'19 | |
| s | 8'06 | 82'61 | en | | | | |
| 75 | 6'15 | 88'66 | | 1028'28 | 1026'89 | 1'39 | |
| e | 42'70 | 2031'46 | 139'58 mts. | | | | |
| 76 | 5'00 | 36'46 | | 1032'10 | 1030'99 | 1'11 | |
| 77 | 6'96 | 43'42 | Rampa | 1032'66 | 1031'60 | 1'06 | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| 8 | 7'12 | 50'54 | de | | | | |
| e | 19'10 | 69'64 | | | | | |
| 88 | 9'63 | 79'27 | | 1036'60 | 1035'60 | 1'00 | |
| B | 9'63 | 88'90 | 0'117 | | | | |
| e | 15'09 | 2103'99 | | | | | |
| 89 | 9'85 | 13'94 | | 1040'41 | 1039'48 | 0'93 | |
| B | 9'96 | 23'90 | en | | | | |
| 90 | 19'01 | 42'91 | | 1043'31 | 1042'71 | 0'60 | |
| e | 19'80 | 62'71 | | | | | |
| 91 | 9'94 | 72'65 | | 1047'18 | 1046'03 | 1'15 | |
| B | 9'98 | 82'59 | 161'01 mts. | | | | |
| 92 | 4'84 | 87'43 | | 1048'95 | 1047'68 | 1'28 | |
| 93 | 17'00 | 2204'43 | Rampa | 1050'82 | 1049'60 | 1'22 | |
| e | 6'33 | 10'76 | de | | | | |
| 93' | 9'91 | 20'67 | 0'1035 | 1052'93 | 1051'28 | 1'65 | |
| -e | 9'92 | 30'59 | en | | | | |
| 94 | 2'04 | 32'68 | 86'92 mts. | 1054'13 | 1052'51 | 1'62 | |
| 95 | 4'86 | 37'49 | | 1054'69 | 1053'02 | 1'67 | |
| 96 | 5'65 | 43'14 | | 1055'13 | 1053'60 | 1'53 | |
| B | 15'22 | 58'36 | | | | | |
| e | 23'00 | 81'36 | | | | | |
| 97 | 9'99 | 91'35 | | 1059'47 | 1058'60 | 0'87 | |
| B | 9'99 | 2301'34 | Rampa | | | | |
| e | 51'74 | 53'08 | | | | | |
| 98 | 9'99 | 63'07 | | 1065'92 | 1064'88 | 1'04 | |
| e | 9'99 | 73'06 | de | | | | |
| e | 11'26 | 84'32 | | | | | |
| 99 | 9'96 | 94'28 | | 1068'73 | 1067'62 | 1'11 | |
| B-100 | 9'97 | 2404'25 | 0'0877 | 1069'53 | 1068'50 | 1'03 | |
| 101 | 9'24 | 13'49 | | 1070'45 | 1069'37 | 1'08 | |
| B | 9'25 | 22'47 | | | | | |
| 102 | 5'60 | 28'34 | | 1071'49 | 1070'77 | 0'82 | |
| e | 8'70 | 37'04 | en | | | | |
| 103 | 9'89 | 46'93 | | 1073'17 | 1072'30 | 0'87 | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | De terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| s | 9'89 | 56'82 | | | | | |
| 04 | 5'90 | 62'72 | | 1074'74 | 1073'79 | 1'05 | |
| e | 2'70 | 75'42 | | | | | |
| 05 | 17'74 | 83'16 | | 1076'38 | 1075'48 | 0'90 | |
| s | 17'81 | 2590'97 | 237'12 mts. | | | | |
| 06 | 2'90 | 3'87 | | 1078'04 | 1077'29 | 0'75 | |
| 07 | 24'60 | 28'47 | | 1080'25 | 1079'40 | 0'85 | |
| e | 5'00 | 33'47 | | | | | |
| 08 | 6'61 | 40'08 | Rampa | 1081'41 | 1080'50 | 0'91 | |
| -e | 6'62 | 46'70 | | | | | |
| 09 | 7'35 | 54'05 | | 1082'81 | 1081'82 | 0'99 | |
| s | 7'36 | 61'41 | de | | | | |
| 10 | 14'65 | 76'16 | | 1085'02 | 1083'91 | 1'11 | |
| e | 12'38 | 88'54 | | | | | |
| 11 | 10'32 | 98'86 | 0'0947 | 1087'29 | 1086'06 | 1'23 | |
| -e | 10'32 | 2609'18 | | | | | |
| 12 | 8'35 | 17'53 | | 1089'15 | 1087'83 | 1'32 | |
| -e | 8'35 | 25'88 | en | | | | |
| 13 | 5'85 | 31'73 | | 1090'15 | 1089'17 | 0'98 | |
| -e | 5'85 | 37'58 | | | | | |
| 14 | 5'70 | 43'28 | | 1091'31 | 1090'37 | 1'04 | |
| s | 5'70 | 48'98 | | | | | |
| e | 19'68 | 68'66 | | | | | |
| 15 | 9'98 | 78'64 | 234'29 mts. | 1094'13 | 1093'62 | 0'51 | |
| s | 9'98 | 88'62 | | | | | |
| e | 8'50 | 97'12 | | | | | |
| 16 | 10'64 | 2707'76 | | 1097'05 | 1096'36 | 0'68 | |
| 17 | 14'20 | 21'96 | | 1098'47 | 1097'72 | 0'75 | |
| s | 3'81 | 25'77 | | | | | |
| e | 27'00 | 52'77 | | | | | |
| 18 | 9'99 | 62'76 | | 1102'55 | 1104'60 | 0'95 | |
| s | 10'00 | 72'76 | | | | | |
| e | 9'80 | 82'46 | | | | | |
| 119 | 9'98 | 92'44 | Rampa | 1105'51 | 1104'31 | 1'20 | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | De terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| s | 9'99 | 2802'43 | | | | | |
| e | 33'66 | 36'09 | | | | | |
| 120 | 9'95 | 46'04 | de | 1109'80 | 1109'22 | 0'58 | |
| s | 9'96 | 56'00 | | | | | |
| 121 | 21'93 | 77'93 | | 1113'42 | 1122'13 | 1'29 | |
| e | 24'65 | 2902'58 | | | | | |
| 122 | 9'88 | 12'46 | | 1116'87 | 1115'29 | 1'58 | |
| s | 9'88 | 22'34 | | | | | |
| e | 40'53 | 62'87 | | | | | |
| 123 | 9'98 | 72'85 | 0'0915 | 1122'31 | 1120'82 | 1'49 | |
| s | 9'99 | 82'84 | | | | | |
| e | 16'54 | 99'38 | | | | | |
| 124 | 9'88 | 3009'26 | | 1125'95 | 1124'15 | 1'80 | |
| s | 9'88 | 19'14 | | | | | |
| 125 | 42'00 | 61'14 | en | 1131'14 | 1128'90 | 2'24 | |
| e | 3'00 | 64'14 | | | | | |
| 126 | 18'52 | 82'66 | | 1132'64 | 1130'87 | 1'77 | |
| s | 14'91 | 97'57 | | | | | |
| 127 | 3'90 | 3101'47 | | 1133'96 | 1132'59 | 1'37 | |
| e | 16'00 | 17'47 | | | | | |
| 128 | 9'94 | 27'41 | | 1136'30 | 1134'96 | 1'34 | |
| s | 9'94 | 37'35 | 442'36 mts. | | | | |
| e | 17'76 | 55'11 | | | | | |
| 129 | 9'93 | 65'04 | | 1139'31 | 1138'40 | 0'91 | |
| s | 9'93 | 74'97 | | | | | |
| 130 | 30'15 | 3205'12 | | 1142'25 | 1142'10 | 0'15 | |
| e | 49'40 | 54'52 | | | | | |
| 131 | 9'97 | 64'51 | Rampa | 1148'45 | 1147'57 | 0'88 | |
| s | 9'98 | 74'49 | | | | | |
| 132 | 16'73 | 91'22 | de | 1151'25 | 1150'03 | 1'22 | |
| e | 61'25 | 3352'47 | | | | | |
| 133 | 5'94 | 58'41 | 0'922 | 1156'50 | 1156'23 | 0'27 | |
| 134 | 13'42 | 71'83 | | 1157'84 | 1157'46 | 0'38 | |
| s | 7'92 | 79'65 | en | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terroplén Metros |
| | | | | | | | |
| e | 13'80 | 93'55 | 198'33 mts. | | | | |
| 35 | 9'90 | 3403'45 | | 1161'00 | 1160'40 | 0'60 | |
| e | 9'91 | 13'36 | | | | | |
| e | 13'84 | 27'20 | | | | | |
| 36 | 9'94 | 37'14 | Rampa | 1165'38 | 1163'88 | 1'50 | |
| e | 9'94 | 47'08 | | | | | |
| e | 3'92 | 57'00 | de | | | | |
| 37 | 8'75 | 3459'57 | | 1167'85 | 1166'20 | 1'65 | |
| e | 8'50 | 68'50 | 0'0035 | | | | |
| e | 19'53 | 87'68 | | | | | |
| 38 | 9'50 | 97'18 | en | 1171'98 | 1170'10 | 1'88 | |
| e | 9'50 | 3506'68 | | | | | |
| 39 | 30'30 | 36'98 | | 1175'96 | 1174'22 | 1'74 | |
| 40 | 46'76 | 83'75 | | 1179'70 | 1179'06 | 0'64 | |
| e | 10'79 | 94'53 | 200'96 mts. | | | | |
| 41 | 9'88 | 3604'41 | | 1181'77 | 1181'20 | 0'57 | |
| e | 9'88 | 14'29 | | | | | |
| e | 5'00 | 19'29 | | | | | |
| 42 | 9'92 | 29'21 | Rampa | 1184'50 | 1183'27 | 1'23 | |
| e | 9'92 | 39'13 | | | | | |
| 43 | 13'50 | 52'63 | | 1187'08 | 1185'22 | 1'86 | |
| e | 2'15 | 54'78 | de | | | | |
| 44 | 16'87 | 71'65 | | 1188'41 | 1186'81 | 1'60 | |
| e | 15'23 | 86'88 | | | | | |
| 45 | 3'00 | 89'88 | 0'0835 | 1189'50 | 1188'33 | 1'17 | |
| e | 27'50 | 3717'38 | | | | | |
| 46 | 9'90 | 27'28 | | 1192'49 | 1191'45 | 1'04 | |
| e | 9'91 | 37'19 | en | | | | |
| e | 25'02 | 62'21 | | | | | |
| 47 | 9'63 | 71'84 | | 1196'05 | 1195'18 | 0'87 | |
| e | 9'63 | 81'47 | | | | | |
| e | 14'59 | 96'06 | | | | | |
| 48 | 9'87 | 3805'39 | | 1199'81 | 1198'02 | 1'79 | |
| e | 9'87 | 15'8- | | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | De terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| | | | | | | | |
| 49 | 16'10 | 31'90 | | 1201'63 | 1209'19 | 1'44 | |
| 50 | 28'00 | 59'90 | 335'41 mts. | 1203'87 | 1202'53 | 1'34 | |
| e | 26'82 | 86'72 | | | | | |
| 51 | 9'98 | 96'70 | | 1206'44 | 1205'60 | 0'84 | |
| e | 9'99 | 3906'69 | | | | | |
| 52 | 33'13 | 39'82 | | 1209'89 | 1209'20 | 0'69 | |
| | 69'50 | 4009'32 | | | | | |
| 53 | 9'73 | 19'05 | Rampa | 1217'81 | 1216'93 | 0'88 | |
| e | 9'73 | 28'78 | de | | | | |
| e | 13'70 | 42'48 | 0'0976 en | | | | |
| 54 | 9'97 | 52'45 | 112'63 mts. | 1121'15 | 1220'20 | 0'95 | |
| e | 9'98 | 62'43 | | | | | |
| e | 4'15 | 66'58 | Rampa | | | | |
| 55 | 9'98 | 76'56 | | 1223'08 | 1222'66 | 0'32 | |
| e | 9'99 | 86'55 | | | | | |
| e | 16'60 | 4103'15 | de | | | | |
| 56 | 9'99 | 13'14 | | 1226'84 | 1226'40 | 0'34 | |
| e | 9'99 | 23'13 | 0'1021 | | | | |
| e | 11'63 | 44'76 | | | | | |
| 57 | 9'95 | 44'71 | en | 1230'21 | 1229'62 | 0'59 | |
| e | 9'95 | 54'66 | | | | | |
| e | 2'34 | 57'00 | | | | | |
| 58 | 9'95 | 66'95 | | 1232'67 | 1231'98 | 0'78 | |
| e | 9'96 | 76'91 | 277'90 mts. | | | | |
| e | 51'28 | 4228'19 | | | | | |
| 59 | 9'99 | 38'18 | | 1239'80 | 1239'16 | 0'62 | |
| e | 10'00 | 48'18 | | | | | |
| 60 | 73'22 | 4321'40 | | 1238'95 | 1247'65 | 1'30 | |
| e | 2'00 | 23'40 | | | | | |
| 61 | 6'95 | 30'35 | | 1249'79 | 1248'60 | 1'19 | |
| e | 8'83 | 39'18 | | | | | |
| 62 | 9'37 | 48'55 | Rampa | 1251'03 | 1250'39 | 0'64 | |
| e | 9'38 | 57'93 | de | | | | |
| e | 3'34 | 61'27 | | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terroplén Metros |
| 163 | 8'95 | 70'22 | | 1253'20 | 1252'52 | 0'68 | |
| 164 | 15'66 | 85'88 | 0'0984 | 1254'68 | 1254'06 | 0'62 | |
| s | 6'26 | 92'14 | | | | | |
| 165 | 9'50 | 4401'64 | en | 1257'23 | 1256'56 | 0'67 | |
| e | 9'70 | 11'34 | | | | | |
| s-e | 9'70 | 21'04 | | | | | |
| 166 | 6'78 | 27'82 | 111'77 mts. | 1258'88 | 1258'19 | 0'69 | |
| s | 6'78 | 34'60 | | | | | |
| e | 3'60 | 38'20 | | | | | |
| 167 | 3'92 | 42'12 | | 1260'31 | 1259'60 | 0'71 | |
| 168 | 18'99 | 61'11 | | 1261'24 | 1261'10 | 0'14 | |
| s-e | 17'74 | 78'85 | | | | | |
| 169 | 0'94 | 79'79 | | 1262'95 | 1262'59 | 0'36 | |
| 170 | 10'34 | 90'13 | Rampa | 1263'77 | 1263'41 | 0'36 | |
| s | 7'99 | 98'12 | | | | | |
| e | 8'30 | 4506'42 | de | | | | |
| 171 | 8'26 | 4514'68 | | 1265'98 | 1265'36 | 0'62 | |
| s-e | 8'27 | 22'95 | 0'0794 | | | | |
| 172 | 8'30 | 31'25 | | 1267'64 | 1266'67 | 0'97 | |
| s-e | 8'31 | 39'56 | | | | | |
| 173 | 8'53 | 48'09 | en | 1269'32 | 1268'01 | 1'31 | |
| s | 8'54 | 56'63 | | | | | |
| 174 | 42'50 | 99'13 | | 1272'90 | 1272'06 | 0'84 | |
| 175 | 42'30 | 4609'84 | | 1273'86 | 1272'91 | 2'95 | |
| s-e | 10'71 | 20'55 | | | | | |
| 176 | 10'67 | 31'22 | 261'72 mts. | 1275'36 | 1274'61 | 0'75 | |
| s | 10'67 | 41'89 | | | | | |
| e | 52'05 | 93'94 | | | | | |
| 177 | 9'90 | 4703'84 | | 1281'17 | 1280'40 | 0'77 | |
| s | 9'91 | 13'75 | Rampa de | | | | |
| e | 39'79 | 53'54 | 0'0672 en | | | | |
| 178 | 9'74 | 73'28 | 59'44 mts. | 1284'73 | 1284'00 | 0'73 | |
| s | 9'75 | 73'03 | | | | | |
| e | 17'97 | 91'00 | | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | D=1 terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terroplén Metros |
| | | | | | | | |
| 179 | 9'87 | 4800'87 | Rampa | 1285'86 | 1285'64 | 0'22 | |
| s | 9'87 | 10'74 | de | | | | |
| e | 27'30 | 38'04 | 0'0437 | | | | |
| 180 | 9'76 | 47'80 | en | 1286'56 | 1287'69 | - | 1'13 |
| s | 9'76 | 57'56 | | | | | |
| e | 14'65 | 72'21 | 118'87 mts. | | | | |
| 181 | 9'94 | 82'15 | | 1290'00 | 1289'20 | 0'80 | |
| s | 9'94 | 92'09 | Rampa | | | | |
| e | 40'52 | 4932'61 | de | | | | |
| 182 | 9'88 | 42'49 | 0'0815 | 1245'93 | 1294'11 | 1'32 | |
| s | 9'88 | 52'37 | en | | | | |
| e | 36'96 | 89'33 | 181'51 mts. | | | | |
| 183 | 9'96 | 4999'29 | | 1300'54 | 1299'74 | 1'80 | |
| s | 9'97 | 5009'26 | | | | | |
| e | 44'59 | 53'85 | | | | | |
| 184 | 9'81 | 63'66 | | 1304'69 | 1304'00 | 0'69 | |
| s | 9'81 | 73'47 | | | | | |
| e | 13'29 | 86'76 | | | | | |
| 185 | 9'85 | 96'61 | Rampa | 1308'33 | 1306'92 | 1'41 | |
| s | 9'85 | 5106'46 | | | | | |
| e | 11'66 | 18'12 | | | | | |
| 186 | 9'97 | 28'09 | | 1311'16 | 1309'72 | 1'44 | |
| s | 9'98 | 38'07 | de | | | | |
| e | 6'83 | 44'90 | | | | | |
| 187 | 9'66 | 54'56 | | 1313'28 | 1312'07 | 1'21 | |
| s | 9'67 | 64'23 | 0'088 | | | | |
| e | 3'85 | 68'08 | | | | | |
| 188 | 9'40 | 77'48 | | 1315'11 | 1314'10 | 1'01 | |
| 189 | 8'60 | 86'08 | | 1315'63 | 1314'87 | 0'76 | |
| s | 0'80 | 86'88 | | | | | |
| e | 79'60 | 9266'48 | | | | | |
| 190 | 9'72 | 76'20 | en | 1323'74 | 1322'87 | 0'87 | |
| s | 9'73 | 85'93 | | | | | |
| 191 | 15'00 | 20'93 | | 1325'21 | 1324'18 | 1'03 | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| 192 | 12'85 | 5303'78 | | 1326'37 | 1325'32 | 1'05 | |
| e | 11'90 | 15'68 | | | | | |
| 193 | 9'85 | 25'53 | | 1328'11 | 1327'26 | 0'86 | |
| s | 9'86 | 35'39 | | | | | |
| 194 | 4'50 | 39'89 | | 1329'25 | 1328'53 | 0'72 | |
| 195 | 14'46 | 54'35 | | 1330'70 | 1329'82 | 0'88 | |
| e | 2'14 | 56'49 | | | | | |
| 196 | 9'50 | 65'99 | | 1331'63 | 1330'85 | 0'78 | |
| s | 9'50 | 75'49 | | | | | |
| e | 11'49 | 86'98 | | | | | |
| 197 | 9'96 | 95'94 | | 1334'74 | 1333'60 | 1'14 | |
| s | 9'97 | 5406'91 | | | | | |
| e | 11'30 | 18'21 | | | | | |
| 198 | 9'92 | 28'13 | | 1337'22 | 1336'37 | 0'85 | |
| s | 9'93 | 38'06 | | | | | |
| e | 3'22 | 41'28 | | | | | |
| 199 | 9'97 | 51'25 | | 1339'30 | 1338'42 | 0'88 | |
| s | 9'98 | 61'23 | 411'92 mts. | | | | |
| e | 24'55 | 65'68 | | | | | |
| 200 | 9'90 | 75'58 | | 1341'25 | 1340'60 | 0'65 | |
| s | 9'90 | 85'48 | | | | | |
| 201 | 6'85 | 92'33 | Rampa | 1342'92 | 1342'17 | 0'75 | |
| 202 | 25'00 | 5557'33 | | 1345'42 | 1344'52 | 0'90 | |
| 203 | 30'72 | 48'05 | | 1348'50 | 1347'41 | 1'09 | |
| 204 | 32'50 | 80'55 | de | 1351'75 | 1350'47 | 1'28 | |
| e | 1'28 | 5581'83 | | | | | |
| 205 | 9'95 | 91'78 | | 1352'87 | 1351'53 | 1'34 | |
| e | 9'93 | 5601'71 | | | | | |
| 206 | 9'66 | 11'37 | | 1354'83 | 1353'37 | 1'46 | |
| s | 9'60 | 21'03 | 0'0941 | | | | |
| e | 4'51 | 35'54 | | | | | |
| 207 | 9'70 | 35'24 | | 1356'98 | 1355'62 | 1'36 | |
| e | 9'70 | 44'94 | | | | | |
| 208 | 9'79 | 54'73 | | 1358'73 | 1357'45 | 1'28 | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| 8-8 | 9'79 | 64'52 | | | | | |
| 209 | 8'50 | 73'02 | en | 1360'19 | 1359'15 | 1'01 | |
| s | 8'51 | 81'53 | | | | | |
| e | 7'79 | 89'32 | | | | | |
| 210 | 9'99 | 99'31 | | 1362'56 | 1361'65 | 0'91 | |
| s | 9'99 | 5709'30 | | | | | |
| e | 2'82 | 12'12 | | | | | |
| 211 | 9'74 | 21'86 | 280'33 mts. | 1364'59 | 1363'77 | 0'82 | |
| s-8 | 9'75 | 31'61 | | | | | |
| 212 | 8'80 | 40'41 | | 1366'26 | 1365'52 | 0'74 | |
| 8-8 | 8'80 | 49'22 | | | | | |
| 213 | 6'69 | 55'91 | | 1367'65 | 1367'00 | 0'65 | |
| s | 6'70 | 62'61 | | | | | |
| e | 12'07 | 74'68 | | | | | |
| 214 | 5'52 | 80'20 | Rampa | 1369'35 | 1369'15 | 0'20 | |
| 215 | 4'47 | 84'67 | | 1369'75 | 1369'55 | 0'20 | |
| s | 8'46 | 93'13 | | | | | |
| 216 | 13'95 | 5807'08 | | 1372'00 | 1371'54 | 0'46 | |
| 217 | 21'52 | 28'60 | | 1373'93 | 1373'45 | 0'48 | |
| e | 10'73 | 39'33 | de | | | | |
| 218 | 6'70 | 46'03 | | 1375'68 | 1375'00 | 0'68 | |
| 219 | 17'65 | 63'68 | | 1377'17 | 1376'57 | 0'60 | |
| 8-8 | 7'15 | 70'83 | | | | | |
| 220 | 11'44 | 82'27 | | 1378'84 | 1378'22 | 0'62 | |
| 221 | 16'12 | 98'39 | 0'0888 | 1380'29 | 1379'65 | 0'64 | |
| 222 | 20'80 | 6919'19 | | 1382'17 | 1381'50 | 0'67 | |
| s | 8'84 | 28'03 | | | | | |
| 223 | 7'81 | 35'84 | | 1383'66 | 1382'97 | 0'69 | |
| 224 | 13'56 | 49'40 | | 1384'88 | 1384'18 | 0'70 | |
| 225 | 23'00 | 72'40 | | 1384'95 | 1386'22 | 0'73 | |
| 226 | 14'51 | 86'91 | en | 1388'26 | 1387'51 | 0'76 | |
| e | 17'62 | 6004'53 | | | | | |
| 227 | 9'99 | 14'52 | | 1390'75 | 1389'96 | 0'79 | |
| s | 10'00 | 24'52 | | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|-----------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmones Metros | Terroplén Metros |
| e | 3'76 | 28'28 | | | | | |
| 228 | 9'97 | 38'25 | 337'52 mts. | 1393'12 | 1392'07 | 1'05 | |
| s | 9'98 | 48'23 | | | | | |
| 229 | 27'45 | 75'68 | | 1396'11 | 1395'40 | 0'71 | |
| 230 | 17'75 | 93'43 | Rampa | 1397'71 | 1397'00 | 0'71 | |
| e | 17'80 | 60'11'23 | de | | | | |
| 231 | 9'90 | 21'13 | 0'1021 | 1400'85 | 1399'82 | 1'03 | |
| s | 9'90 | 31'03 | en | | | | |
| e | 7'78 | 38'81 | | | | | |
| 232 | 9'99 | 48'80 | 119'41 mts. | 1403'61 | 1402'65 | 0'96 | |
| s | 9'99 | 58'79 | | | | | |
| 233 | 16'52 | 75'31 | | 1406'26 | 1405'35 | 0'91 | |
| e | 27'54 | 62'02'85 | | | | | |
| 234 | 9'99 | 12'84 | | 1410'02 | 1409'20 | 0'82 | |
| s-e | 9'99 | 22'83 | | | | | |
| 235 | 10'03 | 32'86 | | 1411'82 | 1411'03 | 0'79 | |
| s | 10'04 | 42'90 | Rampa | | | | |
| e | 19'31 | 62'21 | | | | | |
| 236 | 9'97 | 72'18 | | 1415'75 | 1414'65 | 1'10 | |
| s | 9'98 | 82'16 | | | | | |
| 237 | 17'00 | 99'16 | | 1418'18 | 1417'13 | 1'05 | |
| e | 67'18 | 63'66'34 | de | | | | |
| 238 | 9'99 | 76'33 | | 1425'12 | 1424'22 | 0'90 | |
| s | 9'99 | 86'32 | | | | | |
| e | 13'66 | 99'98 | | | | | |
| 239 | 9'80 | 64'09'78 | | 1428'48 | 1426'80 | 1'68 | |
| s | 9'80 | 19'58 | | | | | |
| e | 12'74 | 32'32 | 0'0919 | | | | |
| 240 | 9'97 | 42'29 | | 1431'40 | 1430'28 | 1'12 | |
| s | 9'97 | 52'26 | | | | | |
| e | 21'08 | 73'34 | | | | | |
| 241 | 9'90 | 83'24 | | 1435'09 | 1434'05 | 1'04 | |
| s | 9'91 | 93'15 | | | | | |
| e | 25'64 | 65'18'79 | en | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| | | | | | | | |
| 242 | 9'97 | 28'76 | | 1439'19 | 1438'23 | 0'86 | |
| s | 9'98 | 38'74 | | | | | |
| e | 20'29 | 59'03 | | | | | |
| 243 | 9'98 | 69'01 | | 1442'81 | 1441'93 | 0'88 | |
| s | 9'99 | 79'00 | | | | | |
| e | 7'78 | 86'78 | | | | | |
| 244 | 9'94 | 96'72 | | 1445'30 | 1444'47 | 0'83 | |
| s | 9'94 | 6606'66 | | | | | |
| e | 7'78 | 14'44 | | | | | |
| 245 | 9'90 | 24'34 | | 1447'79 | 1447'01 | 0'78 | |
| s | 9'90 | 34'24 | | | | | |
| e | 4'81 | 39'05 | 434'97 mts. | | | | |
| 246 | 8'76 | 47'81 | | 1449'90 | 1449'20 | 0'70 | |
| s-e | 8'77 | 56'58 | Rampa | | | | |
| 247 | 9'86 | 66'44 | de | 1451'76 | 1450'70 | 1'06 | |
| s-e | 9'86 | 76'30 | 0'0821 | | | | |
| 248 | 9'64 | 85'94 | en | 1453'52 | 1452'23 | 1'19 | |
| s | 9'64 | 95'58 | | | | | |
| 249 | 21'92 | 6717'50 | 99'85 mts. | 1456'04 | 1454'92 | 1'12 | |
| e | 8'08 | 25'58 | | | | | |
| 250 | 9'18 | 34'76 | | 1457'25 | 1456'33 | 0'92 | |
| s | 9'18 | 43'94 | | | | | |
| 251 | 3'72 | 47'66 | | 1458'28 | 1457'40 | 0'88 | |
| e | 32'78 | 80'44 | | | | | |
| 252 | 9'96 | 90'40 | Rampa | 1462'56 | 1461'44 | 1'12 | |
| s | 9'97 | 6800'37 | | | | | |
| e | 3'32 | 3'69 | | | | | |
| 253 | 9'88 | 13'57 | de | 1464'64 | 1463'63 | 1'01 | |
| s | 9'88 | 23'45 | | | | | |
| e | 10'71 | 34'16 | | | | | |
| 254 | 8'97 | 43'13 | | 1467'01 | 1466'43 | 0'58 | |
| s-e | 8'97 | 52'10 | | | | | |
| 255 | 6'76 | 58'86 | | 1468'58 | 1467'92 | 0'66 | |
| s | 6'76 | 65'62 | 0'0946 | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|---------------------|---------------------|-------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|---------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| | | | | | | | |
| 6 | 15'00 | 80'62 | | 1470'54 | 1469'97 | 0'57 | |
| | 13'50 | 94'12 | | | | | |
| 7 | 9'97 | 6904'09 | | 1472'89 | 1472'20 | 0'69 | |
| | 9'98 | 14'07 | | | | | |
| | 3'81 | 17'88 | | | | | |
| 8 | 9'90 | 27'28 | en | 1475'02 | 1474'43 | 0'59 | |
| | 9'90 | 37'68 | | | | | |
| | 6'00 | 43'68 | | | | | |
| 9 | 6'89 | 50'47 | | 1477'06 | 1476'58 | 0'48 | |
| e | 6'80 | 57'27 | | | | | |
| 0 | 9'95 | 67'22 | | 1478'74 | 1478'17 | 0'57 | |
| | 9'95 | 77'17 | | | | | |
| 1 | 12'00 | 89'17 | | 1480'93 | 1480'24 | 0'69 | |
| | 7'41 | 96'58 | | | | | |
| 2 | 9'85 | 7006'43 | | 1482'66 | 1481'87 | 0'79 | |
| | 9'85 | 16'28 | | | | | |
| | 3'76 | 20'04 | 338'12 mts. | | | | |
| 3 | 9'95 | 29'99 | | 1485'01 | 1484'10 | 0'91 | |
| | 9'96 | 39'95 | | | | | |
| | 1'83 | 41'78 | | | | | |
| 4 | 9'92 | 51'70 | | 1486'97 | 1486'16 | 0'81 | |
| | 9'93 | 61'63 | | | | | |
| 5 | 24'15 | 85'78 | | 1490'37 | 1489'40 | 0'97 | |
| | 13'35 | 99'13 | | | | | |
| 6 | 3'20 | 7102'33 | Rampa | 1492'03 | 1490'96 | 1'07 | |
| 7 | 12'81 | 15'14 | | 1493'18 | 1492'16 | 1'02 | |
| | 3'60 | 18'74 | | | | | |
| 8 | 23'05 | 41'79 | | 1495'84 | 1494'68 | 1'16 | |
| | 9'45 | 51'25 | | | | | |
| 9 | 9'98 | 61'22 | de | 1497'79 | 1496'51 | 1'28 | |
| | 9'99 | 71'21 | | | | | |
| 0 | 2'68 | 73'89 | | 1498'93 | 1497'70 | 1'23 | |
| | 31'61 | 7205'50 | | | | | |
| 1 | 9'97 | 15'47 | | 1503'09 | 1501'62 | 1'47 | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|---------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | De l terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| s | 9'98 | 25'45 | | | | | |
| e | 22'37 | 47'82 | | | | | |
| 72 | 9'99 | 57'81 | | 1506'90 | 1505'62 | 1'28 | |
| s | 9'99 | 67'80 | | | | | |
| e | 22'38 | 90'18 | 0'0943 | | | | |
| 73 | 9'97 | 7300'15 | | 1511'13 | 1509'61 | 1'52 | |
| e | 9'98 | 10'13 | | | | | |
| 74 | 10'00 | 20'13 | | 1513'13 | 1511'49 | 1'64 | |
| s | 10'00 | 30'13 | | | | | |
| e | 20'05 | 50'18 | | | | | |
| 75 | 9'94 | 60'12 | en | 1516'33 | 1515'27 | 1'06 | |
| s | 9'94 | 70'06 | | | | | |
| e | 18'40 | 88'46 | | | | | |
| 76 | 9'97 | 98'43 | | 1519'78 | 1518'88 | 0'90 | |
| s | 9'98 | 7408'41 | | | | | |
| e | 8'71 | 17'12 | | | | | |
| 77 | 9'87 | 26'99 | | 1522'63 | 1521'57 | 1'06 | |
| s | 9'87 | 36'86 | | | | | |
| e | 4'81 | 41'67 | | | | | |
| 78 | 9'95 | 51'62 | | 1524'85 | 1523'90 | 0'95 | |
| s | 9'96 | 61'58 | | | | | |
| e | 3'76 | 65'34 | | | | | |
| 79 | 9'95 | 75'29 | | 1527'22 | 1526'13 | 1'09 | |
| e | 9'95 | 85'25 | 421'70 mts. | | | | |
| 80 | 10'30 | 95'54 | | 1528'84 | 1528'04 | 0'80 | |
| s | 6'44 | 7501'98 | | | | | |
| 81 | 5'50 | 7507'48 | | 1529'55 | 1529'20 | 0'35 | |
| e | 43'50 | 41'98 | | | | | |
| 82 | 9'98 | 51'96 | Rampa | 1534'-- | 1533'33 | 0'67 | |
| s | 9'99 | 61'95 | | | | | |
| e | 33'46 | 95'41 | de | | | | |
| 83 | 10'00 | 7605'41 | | 1539'35 | 1538'29 | 1'06 | |
| s | 10'00 | 15'41 | 0'0929 | | | | |
| e | 68'51 | 83'92 | | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|-----------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|-----------------|------------------|
| | Parcelas Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmones Metros | Terroplén Metros |
| | | | | | | | |
| 34 | 9'82 | 93'74 | en | 1548'18 | 1546'50 | 1'68 | |
| | 9'83 | 703'57 | | | | | |
| 35 | 19'50 | 23'07 | | 1550'82 | 1549'22 | 1'60 | |
| 36 | 12'55 | 35'62 | | 1551'57 | 1550'39 | 1'18 | |
| | 8'85 | 44'47 | 240'99 mts. | | | | |
| 37 | 4'00 | 48'47 | Rampa de | 1552'34 | 1551'60 | 0'74 | |
| | 4'10 | 52'57 | | | | | |
| 38 | 9'93 | 62'50 | | 1553'75 | 1552'80 | 0'95 | |
| | 9'93 | 72'43 | 0'0858 | | | | |
| 39 | 15'00 | 87'43 | | 1556'24 | 1554'94 | 1'30 | |
| | 15'10 | 802'53 | | | | | |
| 40 | 6'97 | 9'50 | | 1558'23 | 1556'83 | 1'40 | |
| 41 | 14'45 | 23'95 | | 1558'95 | 1558'07 | 0'88 | |
| | 9'87 | 33'82 | en | | | | |
| | 10'50 | 44'32 | | | | | |
| 42 | 9'76 | 54'08 | | 1561'96 | 15'60'66 | 1'30 | |
| | 9'77 | 63'85 | | | | | |
| 43 | 7'25 | 71'10 | | 1563'66 | 1562'12 | 1'54 | |
| 44 | 9'75 | 80'85 | | 1564'64 | 1562'95 | 1'69 | |
| | 8'90 | 89'75 | | | | | |
| 45 | 9'88 | 99'63 | 207'39 mts. | 1565'77 | 1564'56 | 1'21 | |
| 46 | 6'49 | 906'12 | | 1566'41 | 1565'12 | 1'29 | |
| | 3'10 | 9'22 | | | | | |
| 47 | 5'50 | 14'72 | | 1566'93 | 1565'86 | 1'07 | |
| 48 | 8'15 | 22'87 | | 1567'42 | 1566'56 | 0'86 | |
| | 23'00 | 45'87 | | | | | |
| 49 | 9'99 | 55'86 | Rampa | 1570'06 | 1569'40 | 0'66 | |
| | 9'99 | 65'85 | | | | | |
| | 12'92 | 78'77 | | | | | |
| 50 | 9'94 | 88'71 | de | 1571'70 | 1571'50 | 0'20 | |
| | 9'95 | 98'66 | | | | | |
| | 1'24 | 99'90 | | | | | |
| 51 | 9'94 | 8009'84 | | 1573'60 | 1572'86 | 0'74 | |
| | 9'94 | 19'78 | 0'0642 | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|-----------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmones Metros | Terraplén Metros |
| 02 | 5'00 | 24'78 | | 1574'95 | 1573'82 | 1'13 | |
| | 17'30 | 42'08 | | | | | |
| 03 | 9'92 | 52'- | en | 1577'13 | 1575'57 | 1'56 | |
| | 9'93 | 61'93 | | | | | |
| 04 | 1'05 | 62'98 | | 1578'11 | 1576'28 | 1'83 | |
| 05 | 12'65 | 75'63 | | 1578'62 | 1577'08 | 1'54 | |
| 06 | 7'05 | 82'68 | 153'62 mts. | 1578'76 | 1577'54 | 1'22 | |
| 07 | 16'10 | 98'78 | | 1579'57 | 1578'57 | 1'00 | |
| | 0'95 | 99'73 | | 1580'10 | 1579'20 | 0'90 | |
| 08 | 9'75 | 8109'48 | Rampa | 1580'10 | 1579'20 | 0'90 | |
| | 9'76 | 19'24 | | | | | |
| | 9'93 | 29'17 | | | | | |
| 09 | 9'70 | 38'89 | | 1578'40 | 1579'81 | | 1'41 |
| | 9'70 | 48'57 | de | | | | |
| 10 | 11'74 | 60'31 | | 1580'33 | 1580'26 | 0'07 | |
| 11 | 15'46 | 75'77 | | 1581'10 | 1580'58 | 0'52 | |
| | 5'63 | 81'40 | 0'0209 | | | | |
| 12 | 9'91 | 91'31 | | 1582'19 | 1580'91 | 1'28 | |
| | 9'91 | 8201'22 | | | | | |
| 13 | 6'- | 7'22 | | 1582'51 | 1581'24 | 1'27 | |
| | 11'60 | 18'62 | | | | | |
| 14 | 9'97 | 28'79 | | 1583'16 | 1581'69 | 1'47 | |
| | 9'98 | 38'77 | en | | | | |
| 15 | 4'60 | 43'37 | | 1583'89 | 1582'00 | 1'89 | |
| 16 | 18'50 | 61'87 | | 1584'44 | 1582'34 | 2'10 | |
| 17 | 6'50 | 68'37 | | 1582'43 | 1582'50 | | 0'13 |
| 18 | 23'85 | 92'22 | | 1583'15 | 1583'01 | 0'14 | |
| | 4'15 | 96'37 | | | | | |
| 19 | 2'28 | 98'65 | | 1583'27 | 1583'15 | 0'12 | |
| 20 | 7'48 | 8306'13 | | 1583'28 | 1583'31 | 0'56 | |
| | 9'76 | 15'89 | | | | | |
| | 16'91 | 32'80 | 276'57 mts | | | | |
| 21 | 9'76 | 42'56 | | 1582'05 | 1584'07 | | 2'02 |
| | 9'76 | 52'32 | | | | | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Porciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terroplén Metros |
| | | | | | | | |
| 22 | 1'33 | 53'65 | | 1582'94 | 1584'30 | | 1'36 |
| 23 | 9'96 | 63'61 | | 1583'54 | 1584'51 | | 0'97 |
| | 1'73 | 65'34 | | | | | |
| 24 | 9'95 | 75'29 | | 1584'47 | 1584'75 | | 0'28 |
| | 9'96 | 85'25 | | | | | |
| 24' | 0'80 | 86'05 | | 1585'65 | 1585'-- | 0'65 | |
| | 14'75 | 8400'80 | | | | | |
| 25 | 9'87 | 8410'67 | Rampa | 1588'12 | 1587'23 | 0'89 | |
| | 9'87 | 20'54 | | | | | |
| 26 | 5'75 | 26'29 | | 1589'62 | 1588'64 | 0'98 | |
| 27 | 12'00 | 38'29 | de | 1590'72 | 1589'73 | 0'99 | |
| | 6'30 | 44'59 | | 1592'67 | | | |
| 28 | 9'93 | 54'52 | | 1592'67 | 1591'20 | 1'47 | |
| | 9'93 | 64'45 | 0'0906 | | | | |
| | 10'25 | 74'70 | | | | | |
| 29 | 40'34 | 8515'04 | en | 1598'72 | 1596'68 | 1'04 | |
| 30 | 9'87 | 24'91 | | 1599'12 | 1597'58 | 1'54 | |
| | 9'40 | 34'31 | | | | | |
| 31 | 2'00 | 36'31 | | 1599'57 | 1598'61 | 0'86 | |
| | 3'00 | 39'31 | 163'23 mts. | | | | |
| 32 | 9'97 | 49'28 | | 1601'00 | 1599'80 | 1'20 | |
| | 9'98 | 59'26 | | | | | |
| | 38'80 | 98'06 | Rampa | | | | |
| 33 | 5'08 | 8603'14 | | 1603'69 | 1603'54 | 0'15 | |
| 34 | 15'83 | 18'97 | | 1605'12 | 1604'65 | 0'47 | |
| 35 | 10'93 | 29'90 | de | 1605'88 | 1605'41 | 0'47 | |
| 36 | 17'71 | 47'61 | | 1606'95 | 1606'64 | 0'31 | |
| | 5'27 | 52'88 | 0'0696 | | | | |
| | 4'05 | 56'93 | | | | | |
| 37 | 9'97 | 66'90 | en | 1608'68 | 1607'98 | 0'70 | |
| 38 | 4'00 | 70'90 | | 1608'64 | 1608'26 | 0'38 | |
| | 5'98 | 76'88 | 146'57 mts. | | | | |
| | 9'00 | 85'88 | | | | | |
| 39 | 9'97 | 95'85 | | 1611'14 | 1610'-- | 1'14 | |

Datos del perfil longitudinal

| Número del perfil | DISTANCIAS | | RASANTES | ORDENADAS | | COTAS ROJAS | |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|
| | Parciales Metros | El origen Metros | | Del terreno Metros | De las rasantes Metros | Desmontes Metros | Terraplén Metros |
| | 9'97 | 8705'82 | | | | | |
| 0 | 16'00 | 21'82 | Rampa | 1613'73 | 1612'44 | 1'29 | |
| 1 | 12'18 | 34'00 | | 1614'95 | 1613'59 | 1'36 | |
| 2 | 19'58 | 53'58 | | 1616'52 | 1615'43 | 1'09 | |
| 3 | 14'36 | 67'94 | | 1617'95 | 1616'79 | 1'16 | |
| | 7'56 | 75'50 | do | | | | |
| 4 | 9'99 | 85'49 | | 1619'71 | 1618'44 | 1'27 | |
| | 9'99 | 95'48 | | | | | |
| 5 | 7'82 | 8803'30 | | 1621'49 | 1620'12 | 1'37 | |
| | 9'81 | 13'11 | 0'0942 | | | | |
| 6 | 9'97 | 23'08 | | 1623'47 | 1619'98 | 3'49 | |
| e | 9'98 | 33'06 | | | | | |
| 7 | 9'97 | 43'03 | | 1625'46 | 1623'86 | 1'60 | |
| | 9'98 | 53'01 | en | | | | |
| | 15'72 | 68'73 | | | | | |
| 8 | 9'97 | 78'70 | | 1626'67 | 1627'22 | 1'45 | |
| e | 9'97 | 88'67 | | | | | |
| 9 | 9'96 | 98'63 | | 1630'67 | 1629'10 | 1'57 | |
| | 9'97 | 8909'60 | 233'51 mts. | | | | |
| 0 | 20'76 | 29'36 | Rampa de | 1633'43 | 1633'- | 1'43 | |
| 1 | 97'65 | 9027'01 | 0'0675 en | 1639'29 | 1638'59 | 0'70 | |
| 2 | 39'40 | 9066'41 | 137'05 mts. | 1641'26 | 1641'26 | 0'00 | 0'00 |

C - Justificación de Precios

JUSTIFICACION DE PRECIOS

Los jornales corrientes en la comarca para las distintas categorías, son los que se detallan en el siguiente cuadro, en el que figuran también los Seguros Sociales, — parte proporcional de jornada dominical, pérdida de rendimiento por días de lluvia, etc., englobados en porcentajes que son el 60% y 20% del jornal base y gratificación respectivamente.

| Categoría | Jornal base | Grati- ficac. y com- plemen- tos. | A per- en mano | <u>S. Sociales</u> | | Total coste jor- nal. | Total coste hora- rio. |
|-----------|-------------|---|----------------------|--------------------|--------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | | | | 60 % s/j.b | 20 % S.A. | | |
| Encargado | 84 | 266 | 350 | 50 | 53 | 453 | 56'5 |
| Capataz | 84 | 216 | 300 | 50 | 43 | 393 | 49'- |
| Oficial | 84 | 166 | 250 | 50 | 33 | 333 | 41'5 |
| Peón | 84 | 116 | 200 | 50 | 23 | 273 | 34'- |

Suponiendo un encargado por cada grupo formado por 10 oficiales y sus correspondientes peones, la hora de oficial será:

$$41'5 + 34 + \frac{65'5}{10} = 82'- \text{ ptas}$$

Suponiendo un capataz por cada grupo de 10 peones, el precio hora del peón será:

$$34 + \frac{49}{10} = 38'9 \text{ ptas.}$$

PRECIOS AUXILIARES

.....

| <u>A) - TONELADA DE CEMENTO A PIE DE OBRA</u> | <u>PESETAS</u> |
|--|-----------------|
| Adquisición en Pobla de Segur | 1.550'00 |
| Envases | 20'00 |
| Carga y descarga, 2 h peón a 38'9 pts... | 77'80 |
| Transporte, 50 Km. a 5'50 pts/Km. | 275'00 |
| Pérdidas y gastos varios | <u>37'20</u> |
| <u>TOTAL</u> | <u>1.560'00</u> |
| | |
| <u>B) - METRO CUBICO DE ARENA</u> | |
| Recogida y cribado, 2 h. peón a 38'9 pts | 77'80 |
| Carga y descarga, 1 h. peón a 38'9 pts.. | 38'90 |
| Transportes | 160'00 |
| Resto obra | <u>3'30</u> |
| <u>TOTAL</u> | <u>280'00</u> |
| | |
| <u>C) - METRO CUBICO DE GRAVA</u> | |
| Recogida y partición, 1 h. peón a 38'90 | |
| ptas. | 38'90 |
| Carga y descarga, 1 h. peón a 38'9 ptas. | 38'90 |
| Transportes | 160'00 |
| Resto obra | <u>12'20</u> |
| <u>TOTAL</u> | <u>250'00</u> |
| | |
| <u>D) - METRO CUBICO DE PIEDRA PARA MAPOSTERIA</u> | |
| Extracción, 1 h. oficial y ayudante a - | |
| 82'-- ptas | 82'00 |
| Transporte | 20'00 |
| Carga y descarga, 1 h. peón a 38'9 ptas. | 38'90 |
| Resto obra | <u>8'10</u> |
| <u>TOTAL</u> | <u>149'00</u> |

| <u>E) - HORA DE BULLDOZER 75 C.V.</u> | <u>PESETAS</u> |
|---|----------------|
| 1 h. de oficial y ayudante a 82'- ptas. | 82'00 |
| Amortización | 220'00 |
| Combustible | 70'00 |
| Intereses | 10'00 |
| Lubricantes | 8'00 |
| Reparaciones | 30'00 |
| Medios auxiliares | <u>30'00</u> |
| <u>TOTAL</u> | <u>450'00</u> |

| <u>F) - HORA DE MOTOCOMPRESOR.</u> | |
|--|---------------|
| 1 h. de maquinista y ayudante a 82'- -- pesetas | 82'00 |
| Combustible | 40'00 |
| Amortización | 12'00 |
| Intereses | 3'00 |
| Lubricantes | 3'00 |
| Reparaciones | 4'00 |
| Medios auxiliares | <u>2'00</u> |
| <u>TOTAL</u> | <u>146'00</u> |

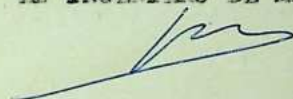
| <u>G) - M3. MORTERO DE CEMENTO PORCELAN PARA MAN POSTERÍA.</u> | |
|--|---------------|
| 3 h. de peón a 38'90 | 116'70 |
| 250 Kg. cemento portland a 1'56 pts. .. | 390'00 |
| 1 m.c. de arena a 280'- ptas | 280'00 |
| Resto obra | <u>3'30</u> |
| <u>TOTAL</u> | <u>790'00</u> |

| <u>Tn. DE EXPLOSIVOS A PIE DE OBRA.</u> | <u>PESETAS</u> |
|--|-----------------|
| Coste en almacén de la caja de 250 Kg. . | 750'00 |
| Envases | 30'00 |
| 100 detonadores | 150'00 |
| 100 m. de mecha doble | 250'00 |
| transporte | <u>80'00</u> |
| <u>TOTAL</u> | <u>1.260'00</u> |

Resulta el Kg. de dinamita:

$$\frac{1.260}{250} = 50'40 \text{ ptas.}$$

Palma de Mallorca, Julio de 1967
 EL INGENIERO DE MONTES



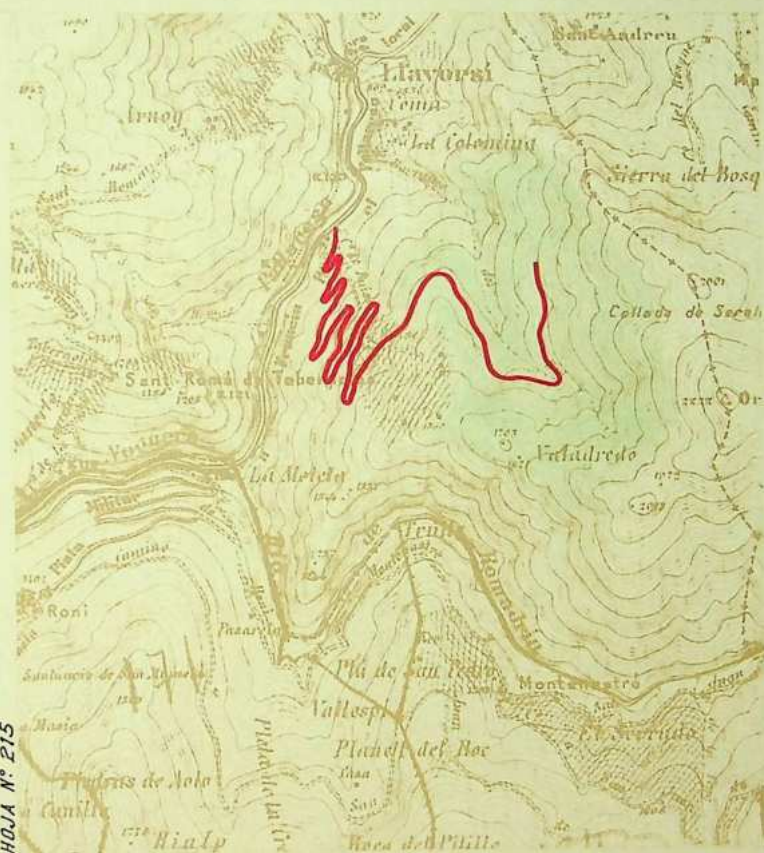
Fdº.: Mateo Castelló

PROYECTO DE CAMINO FORESTAL
EN EL MONTE "VIUSE" DE
LLAVORSI

Documento nº. 2

P L A N O S

PLANO DE SITUACION
E. 1:50.000



HOJA Nº 215

CNO. DE VIUSE

Lérida, Julio de 1967.
El Ingeniero,

proyecto de camino
forestal al monte
"viuse" de llavorsi

PLANTA

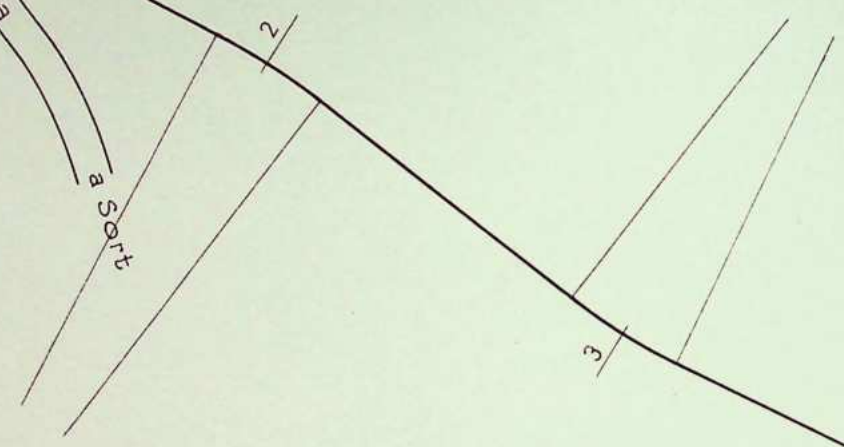
E. 1:1000

LERIDA, JULIO 1967

a Llavorsi

1
Carretera

a Sort



4

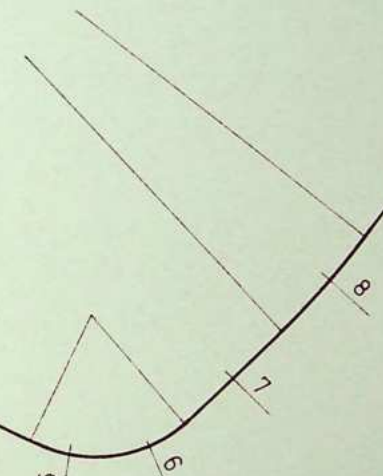
3

5

9

7

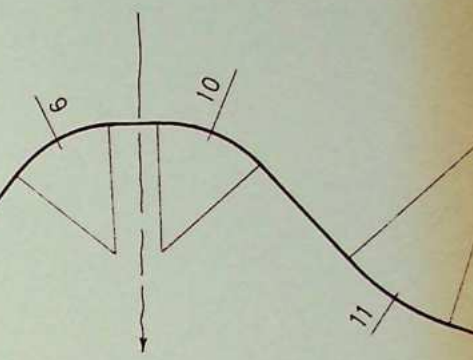
8



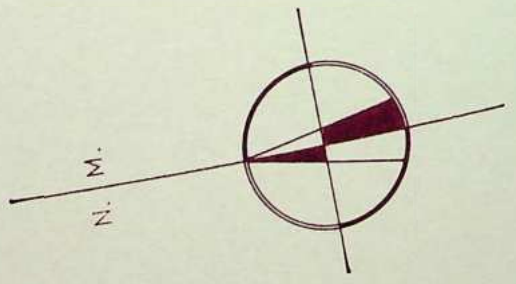
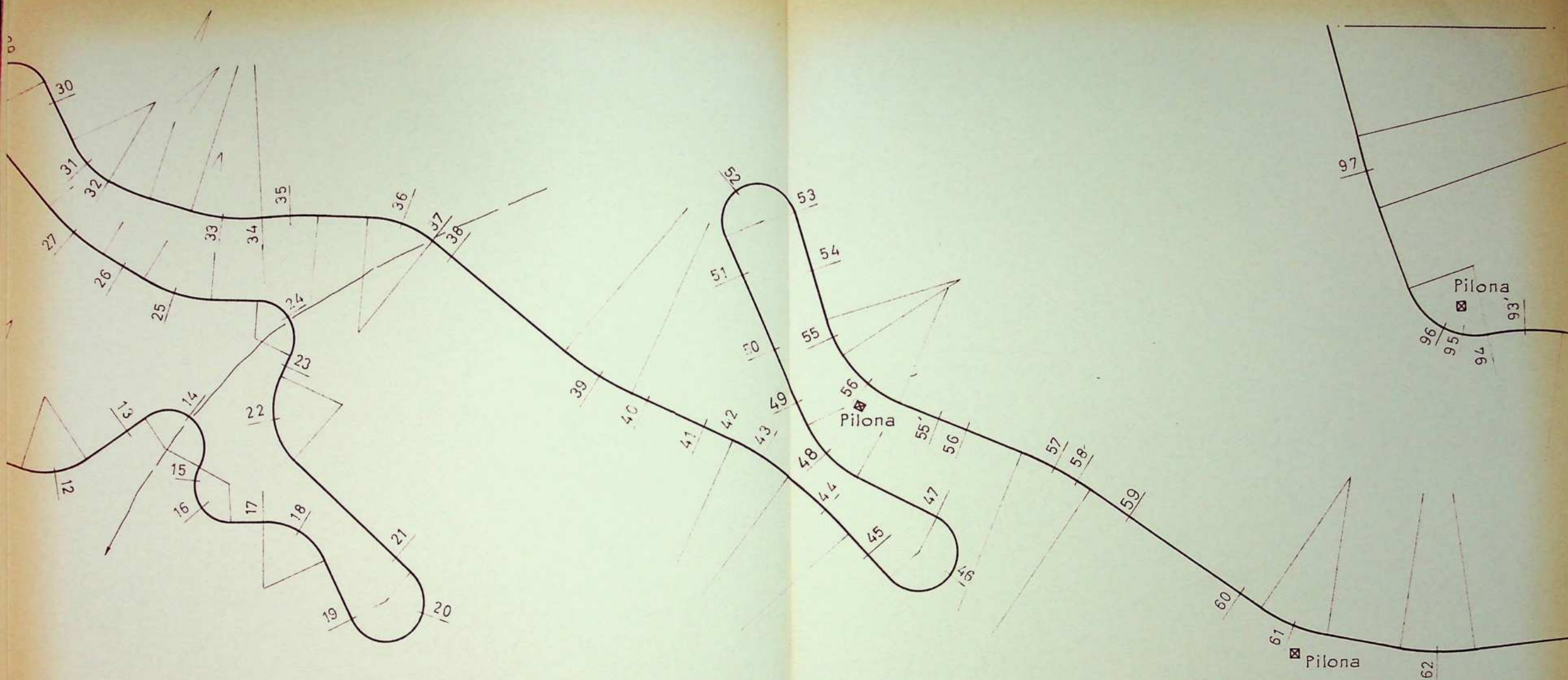
6

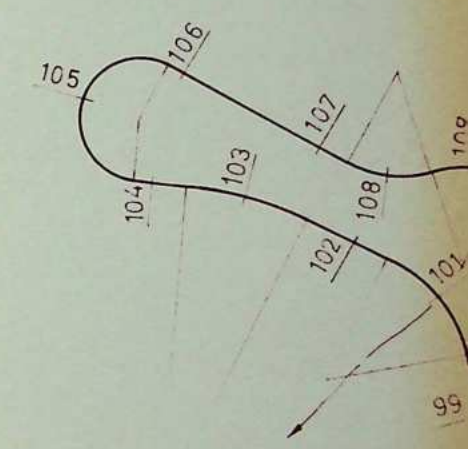
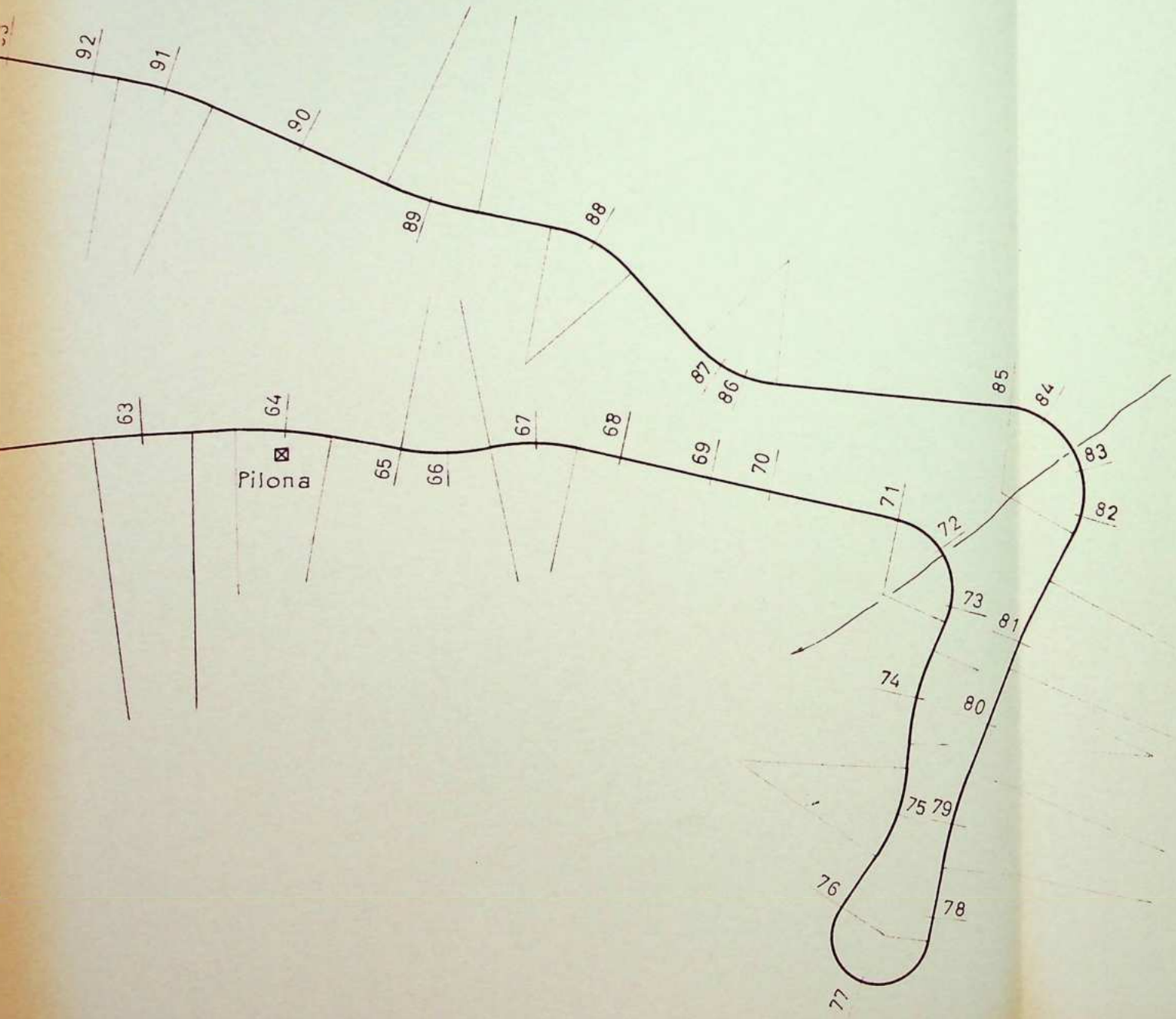
10

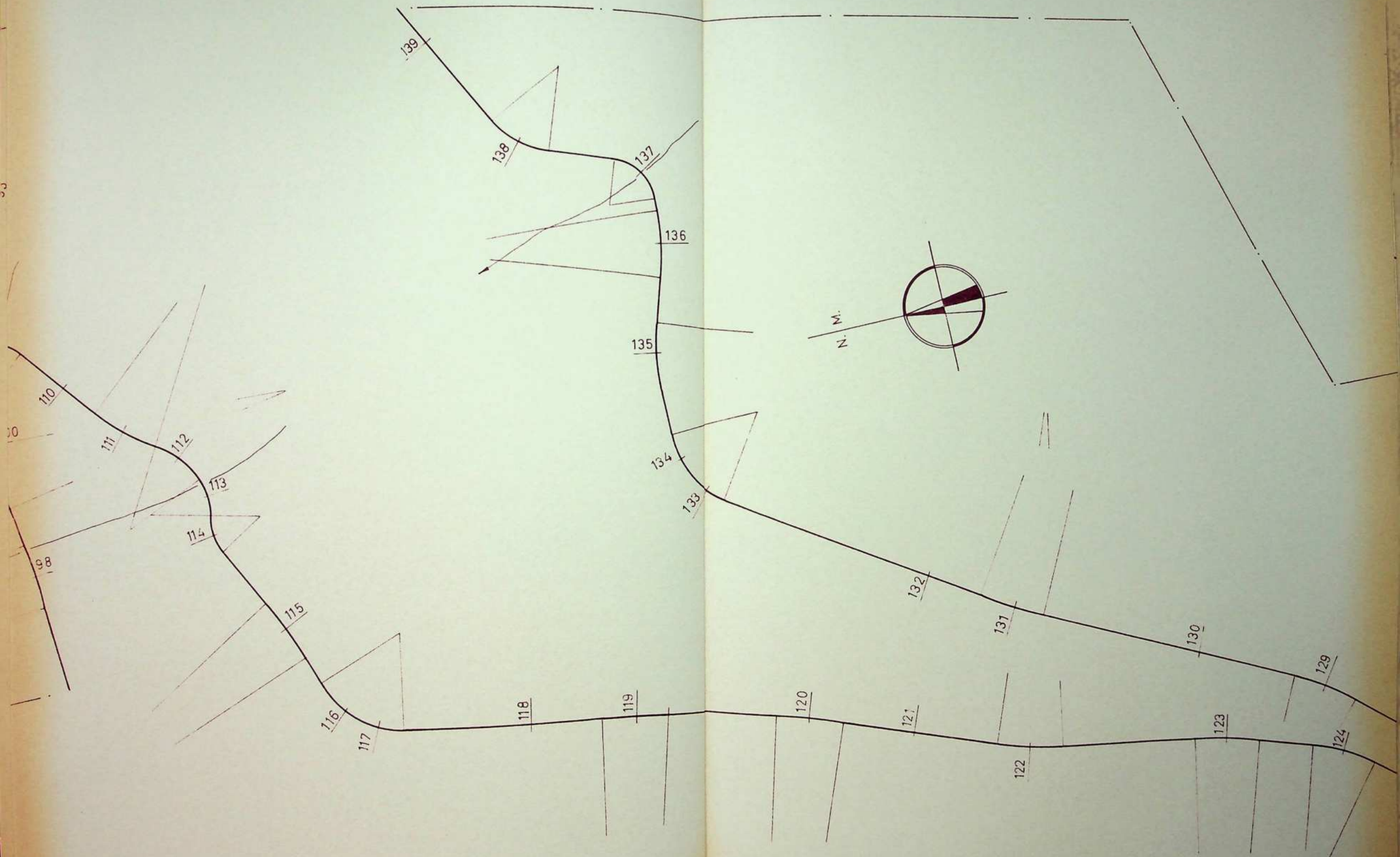
11

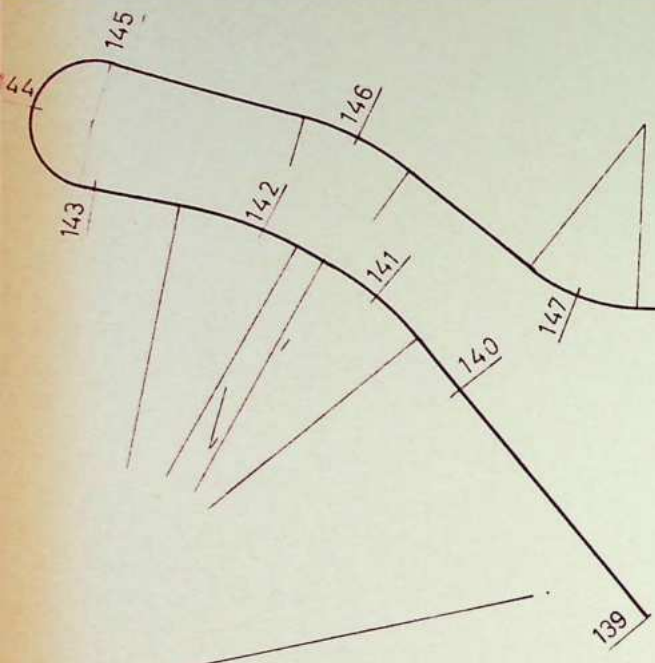



28

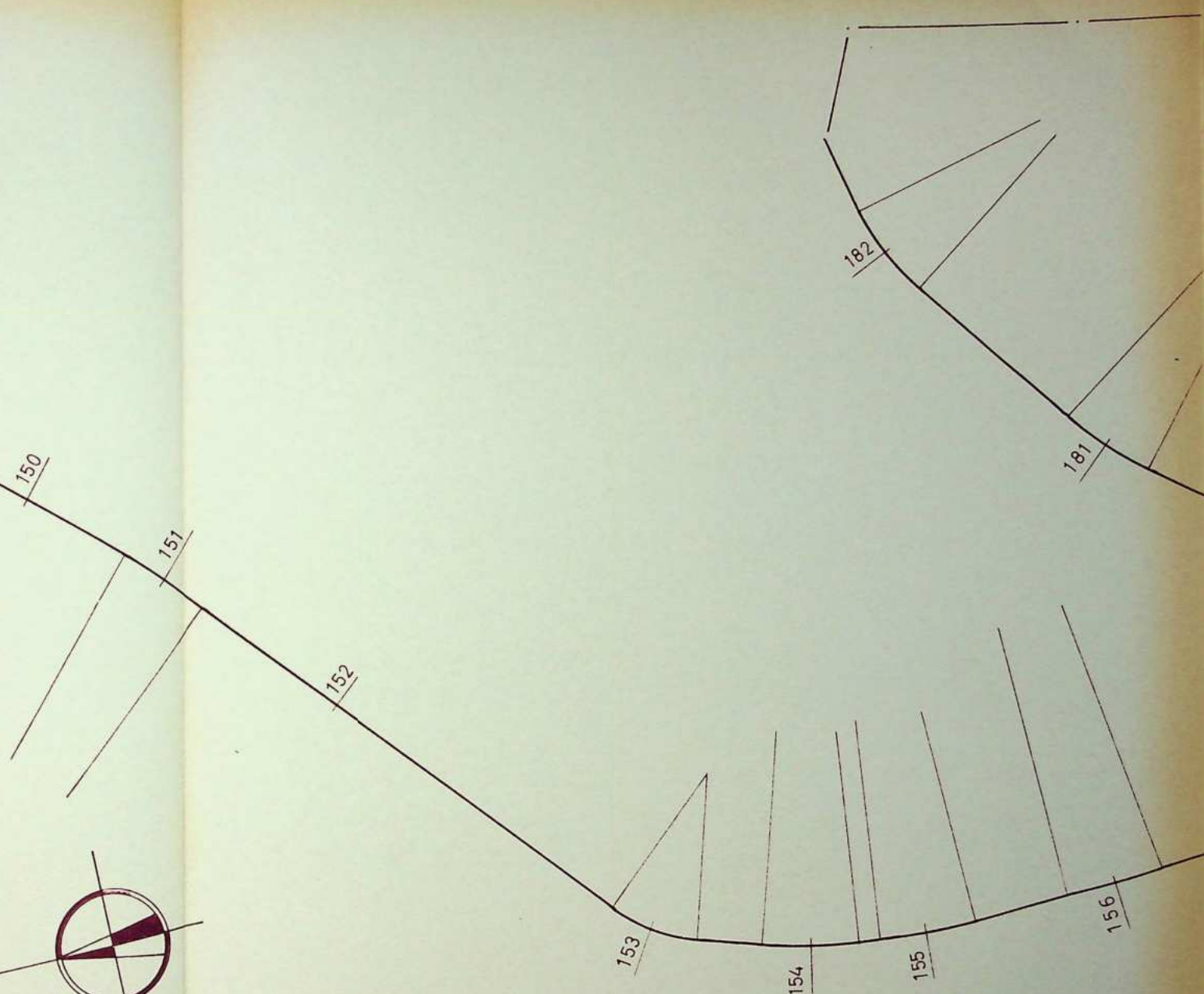
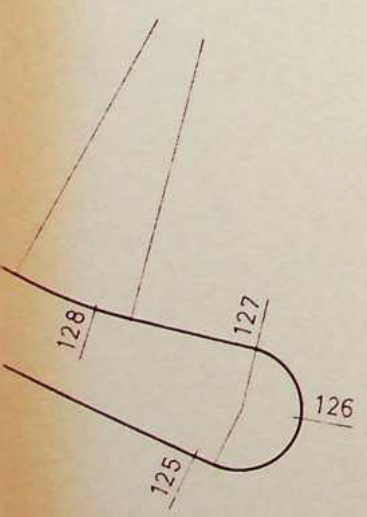
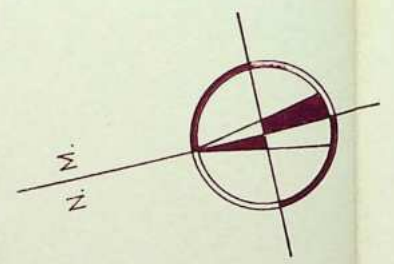


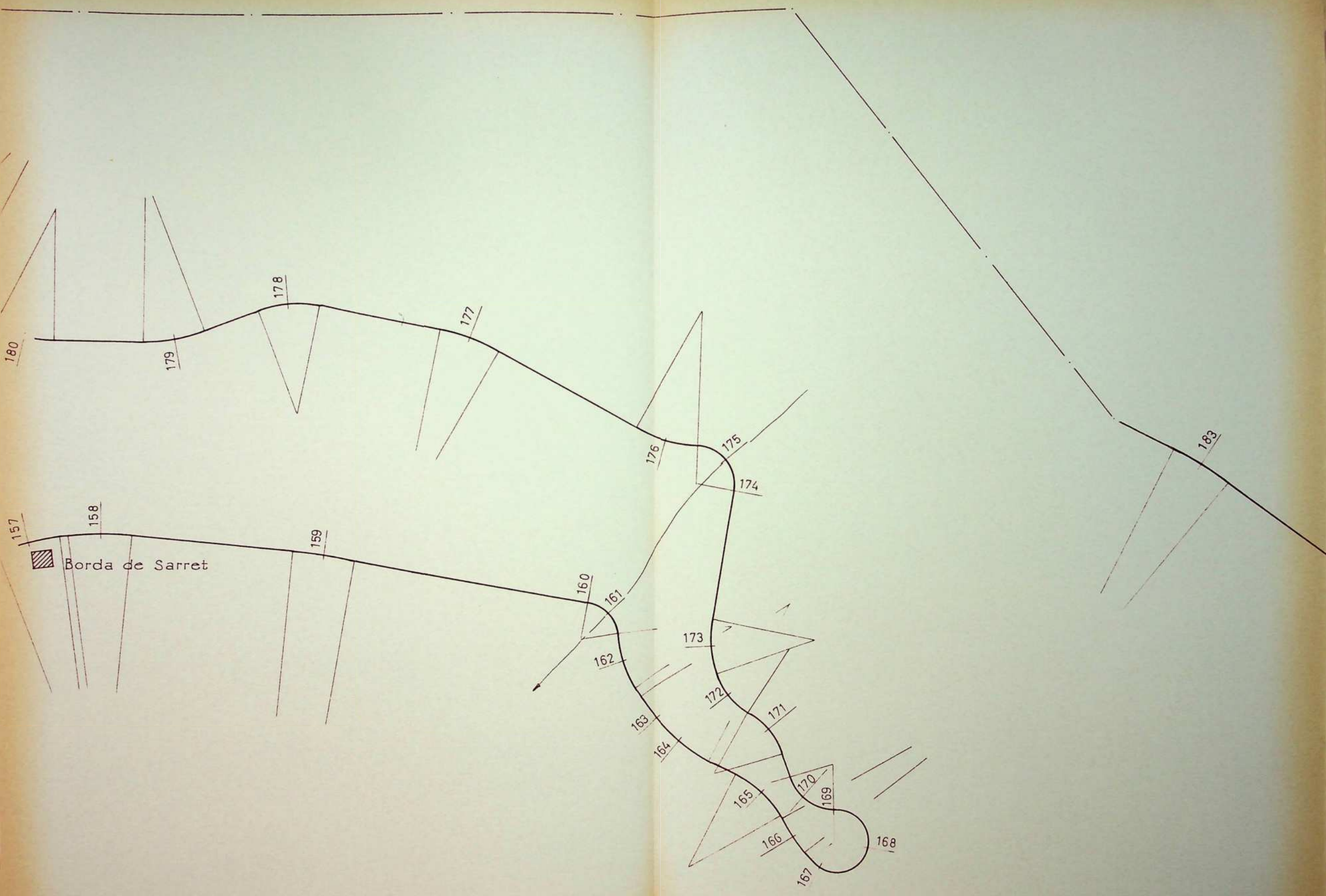






Borda 





Borda de Sarret

180

179

178

177

176

175

174

183

157

158

159

160

161

162

173

163

172

171

165

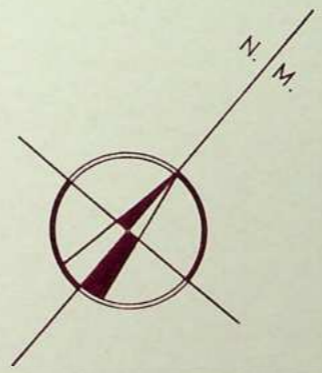
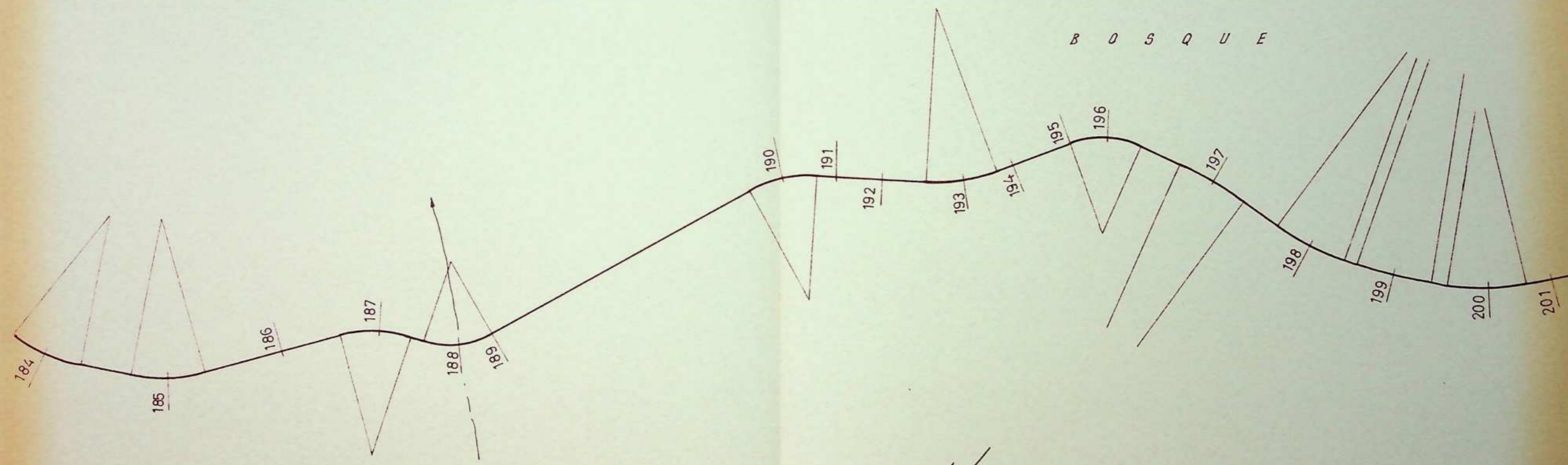
166

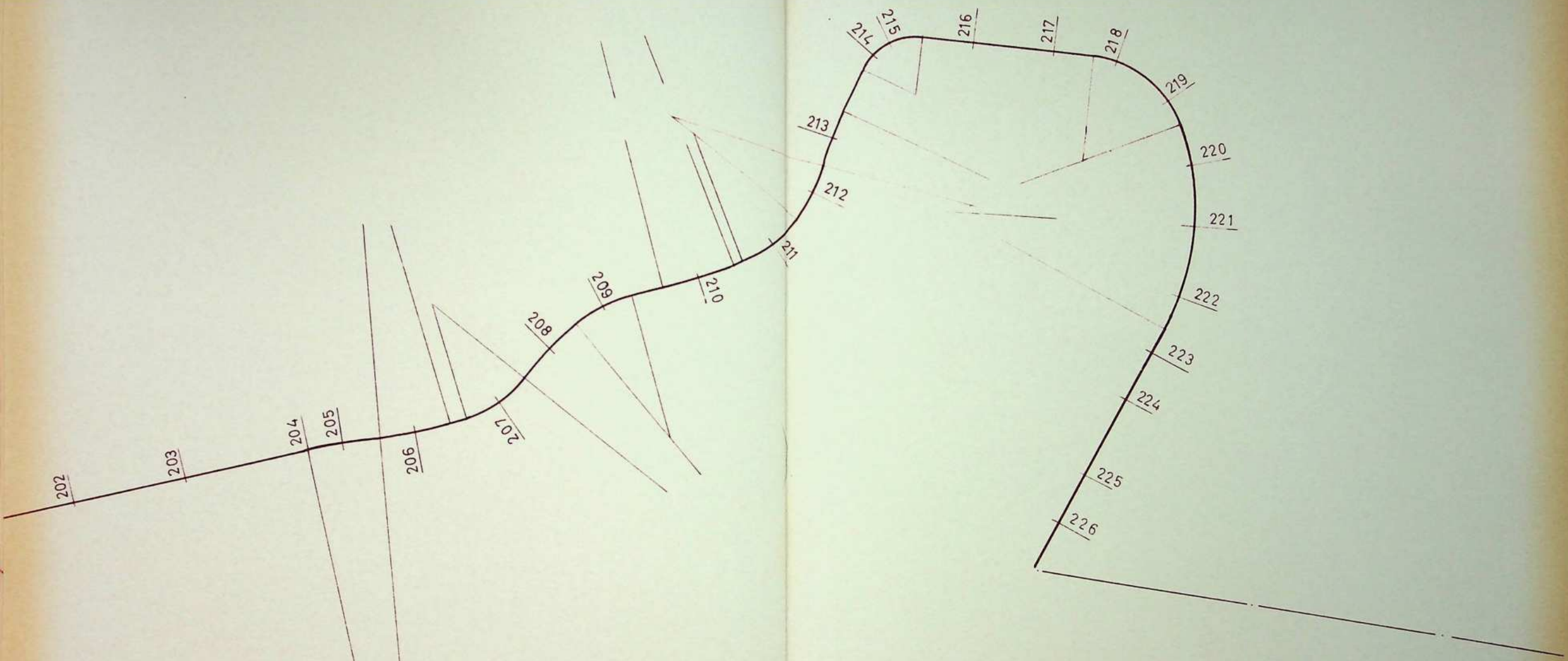
167

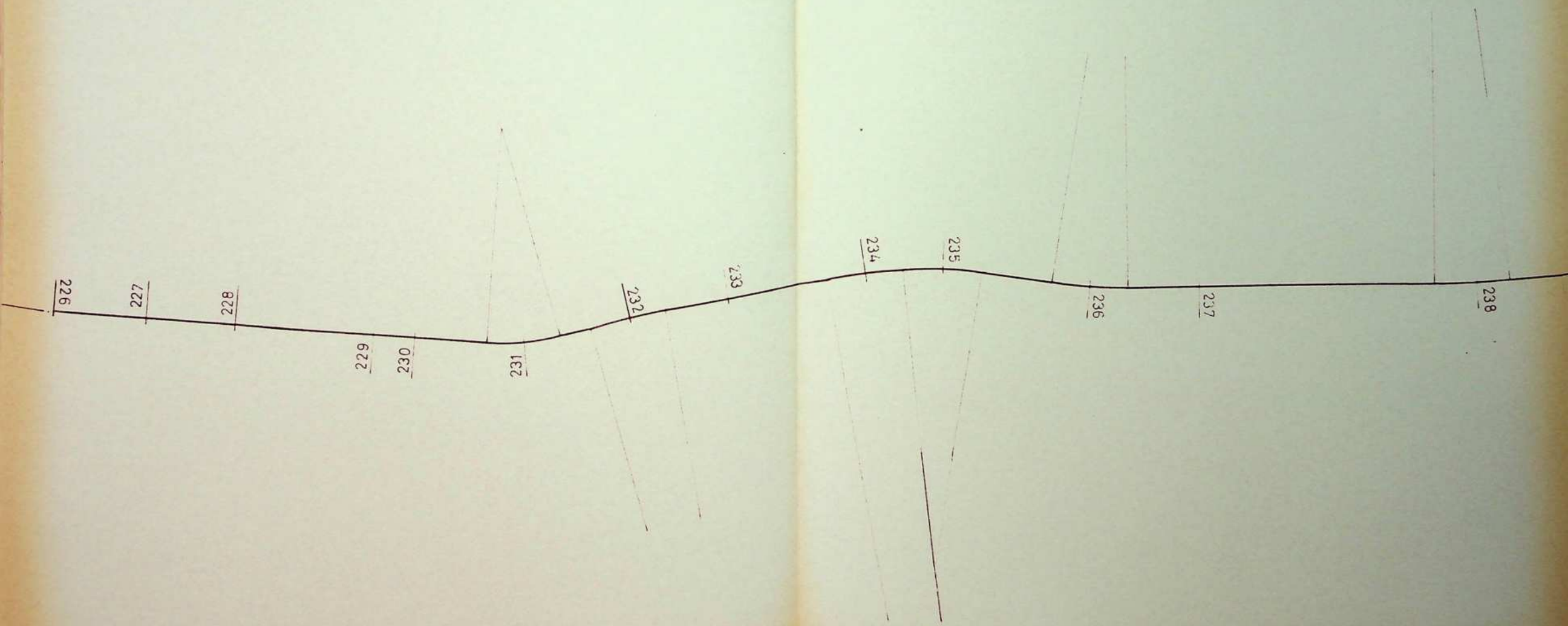
170

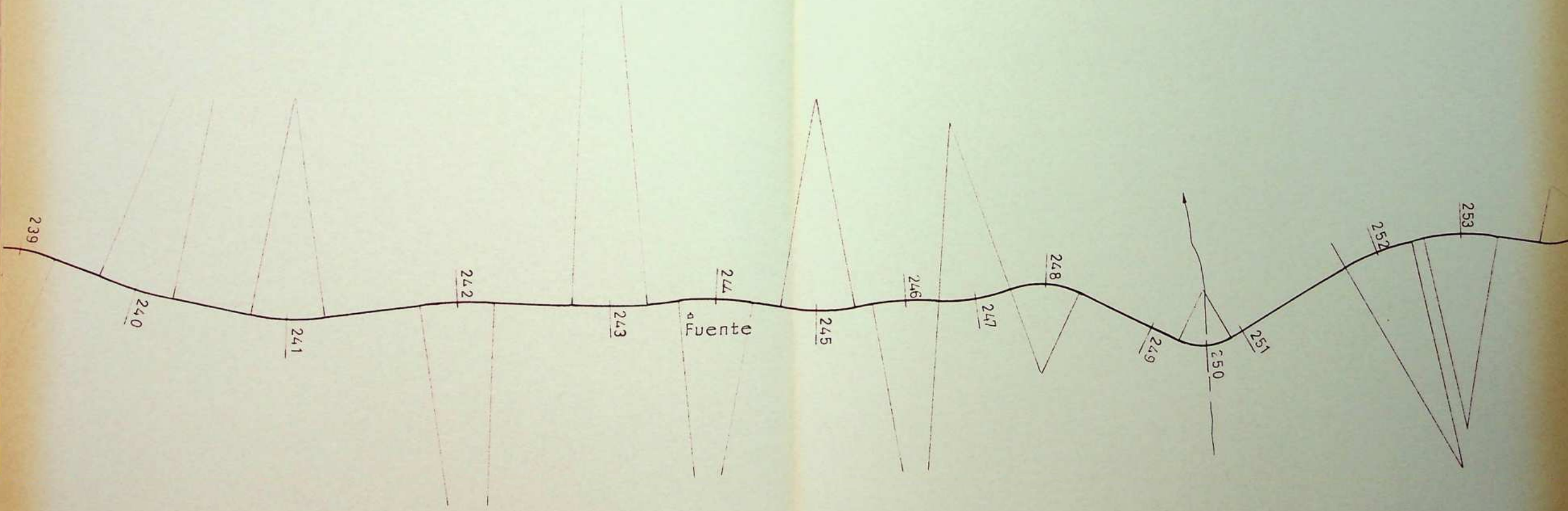
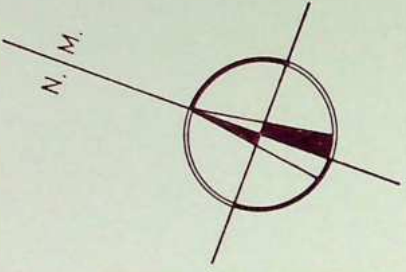
169

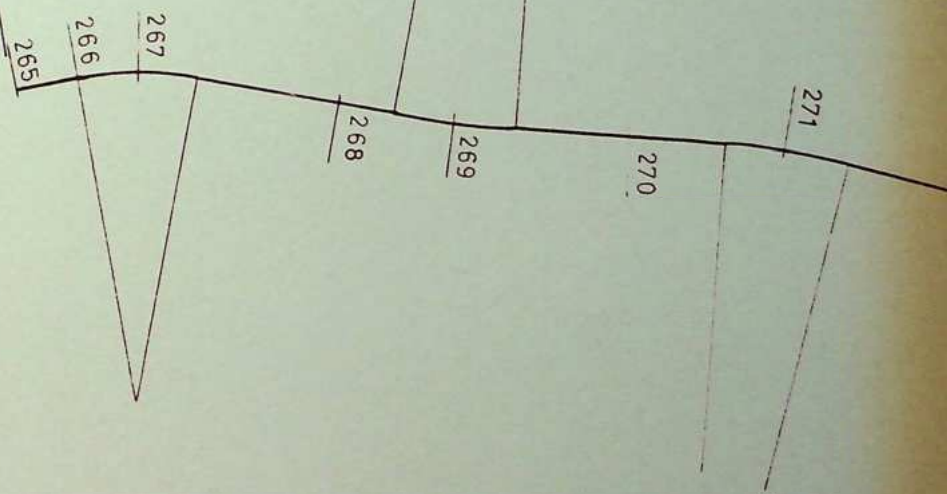
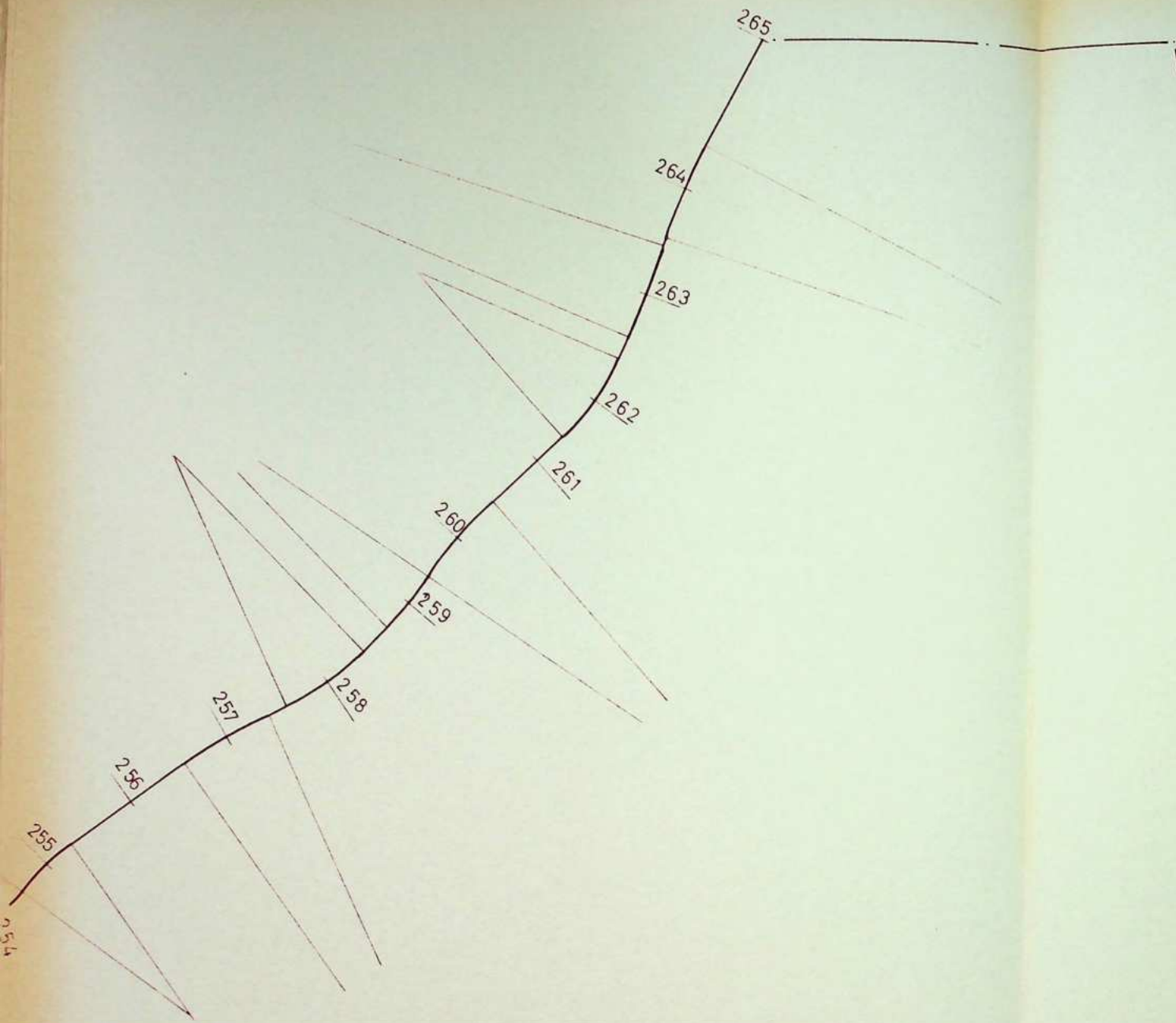
168

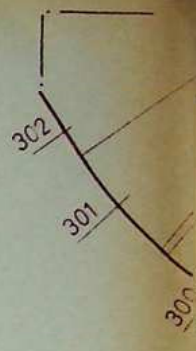
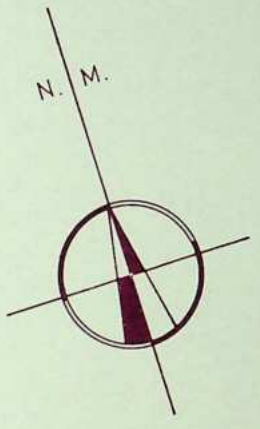
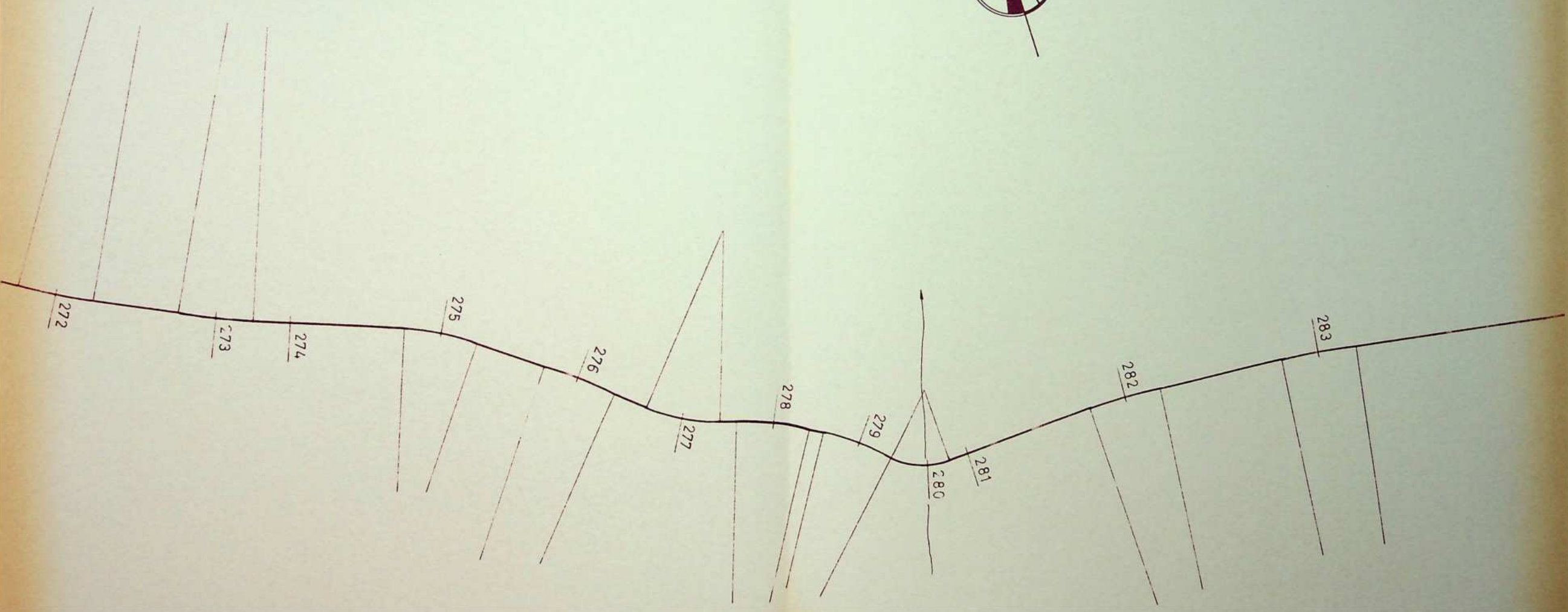


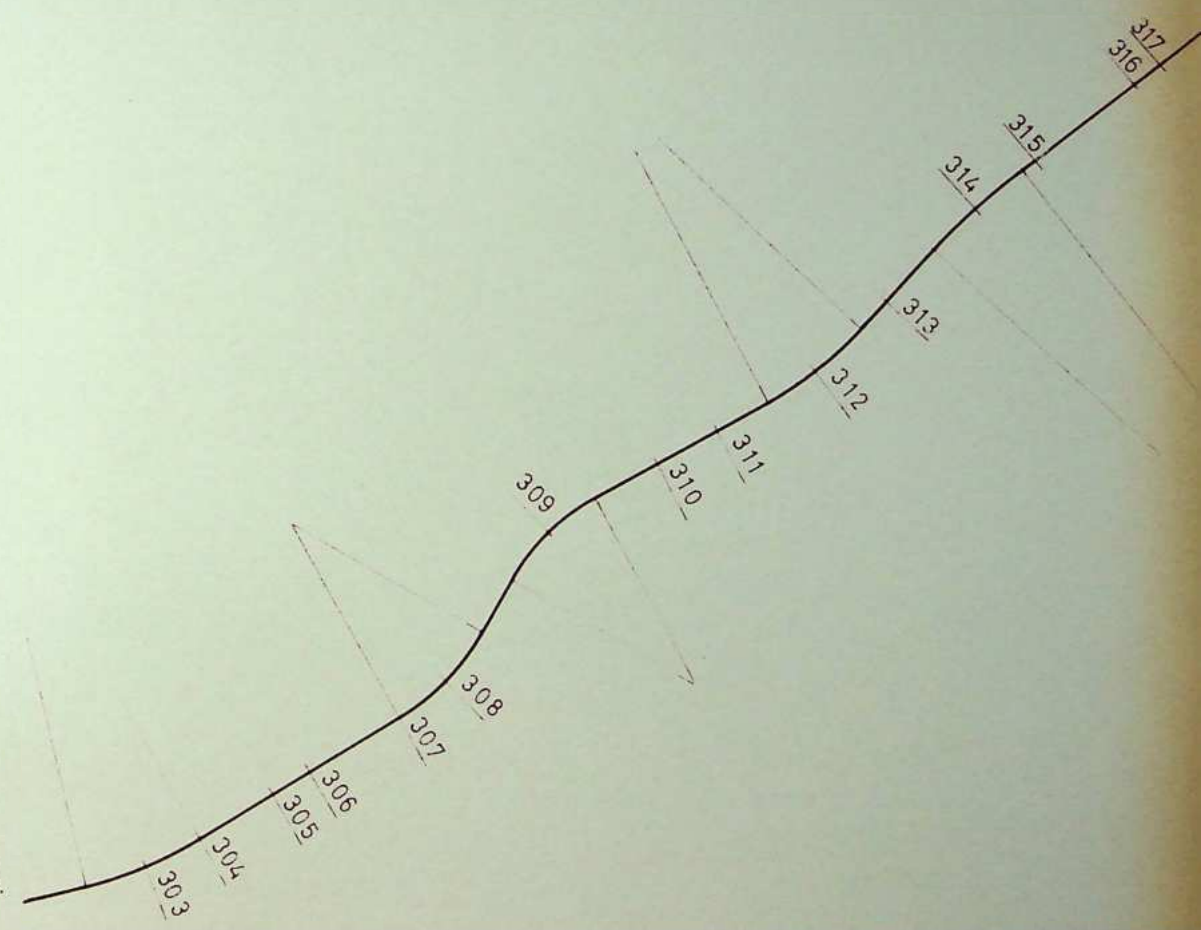
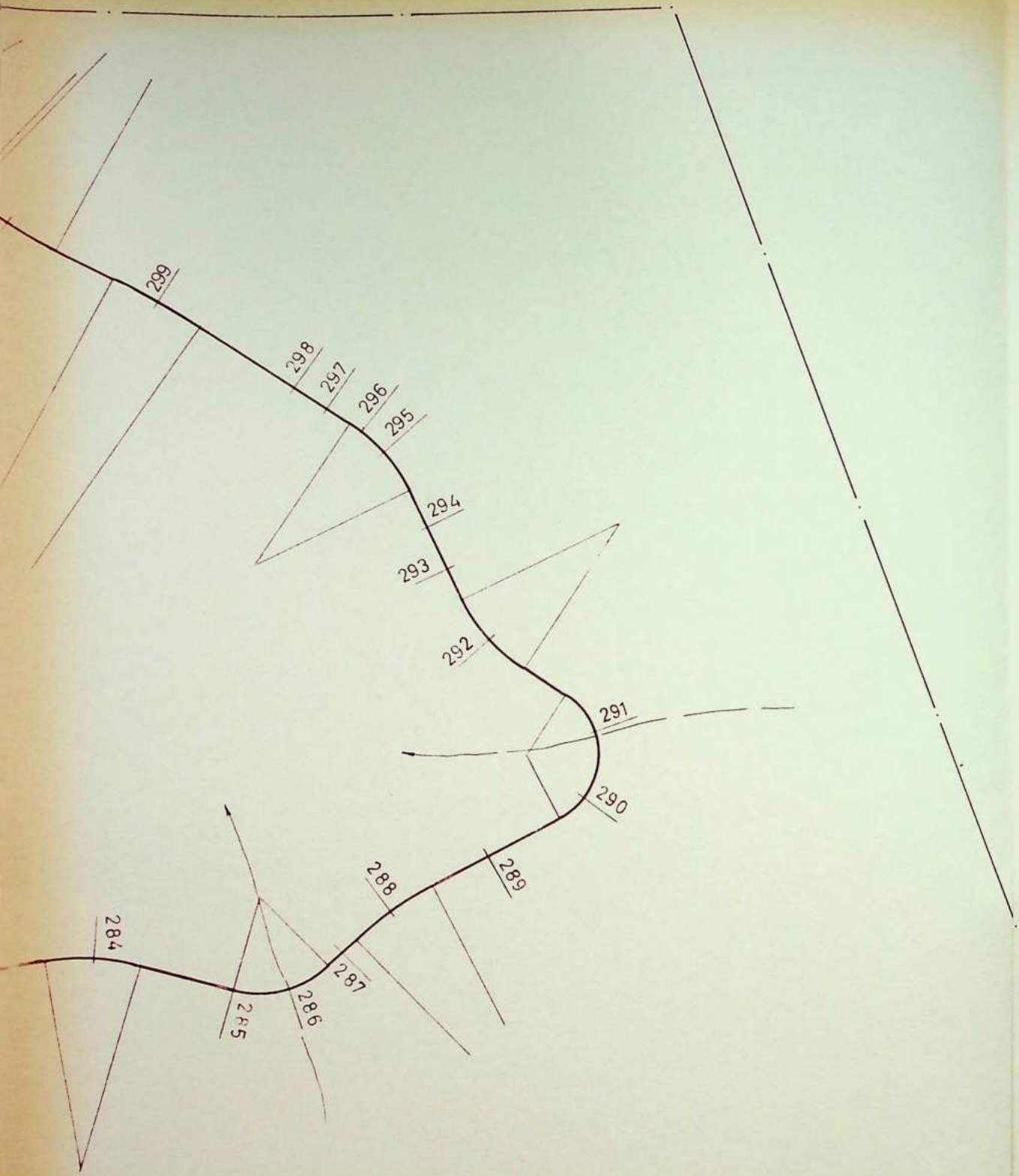


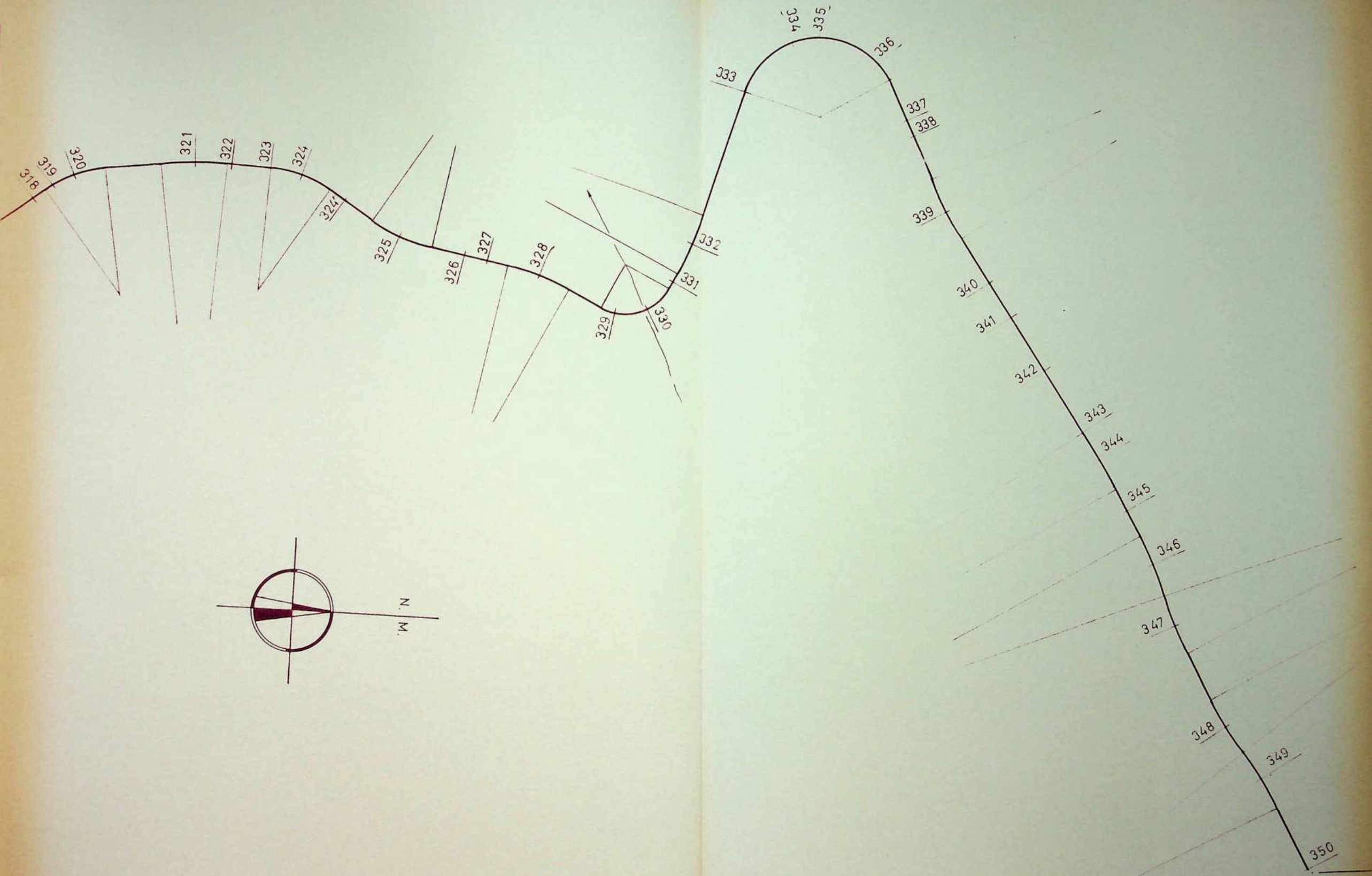
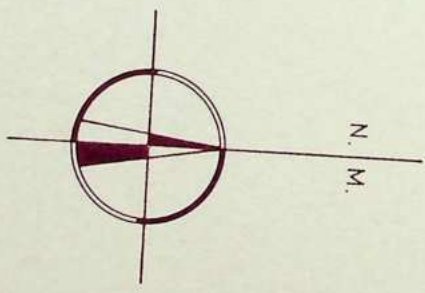


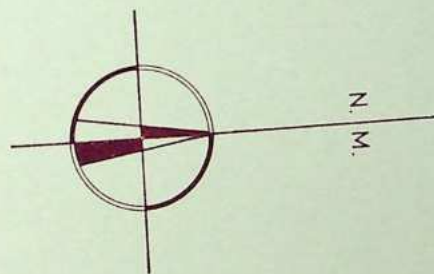
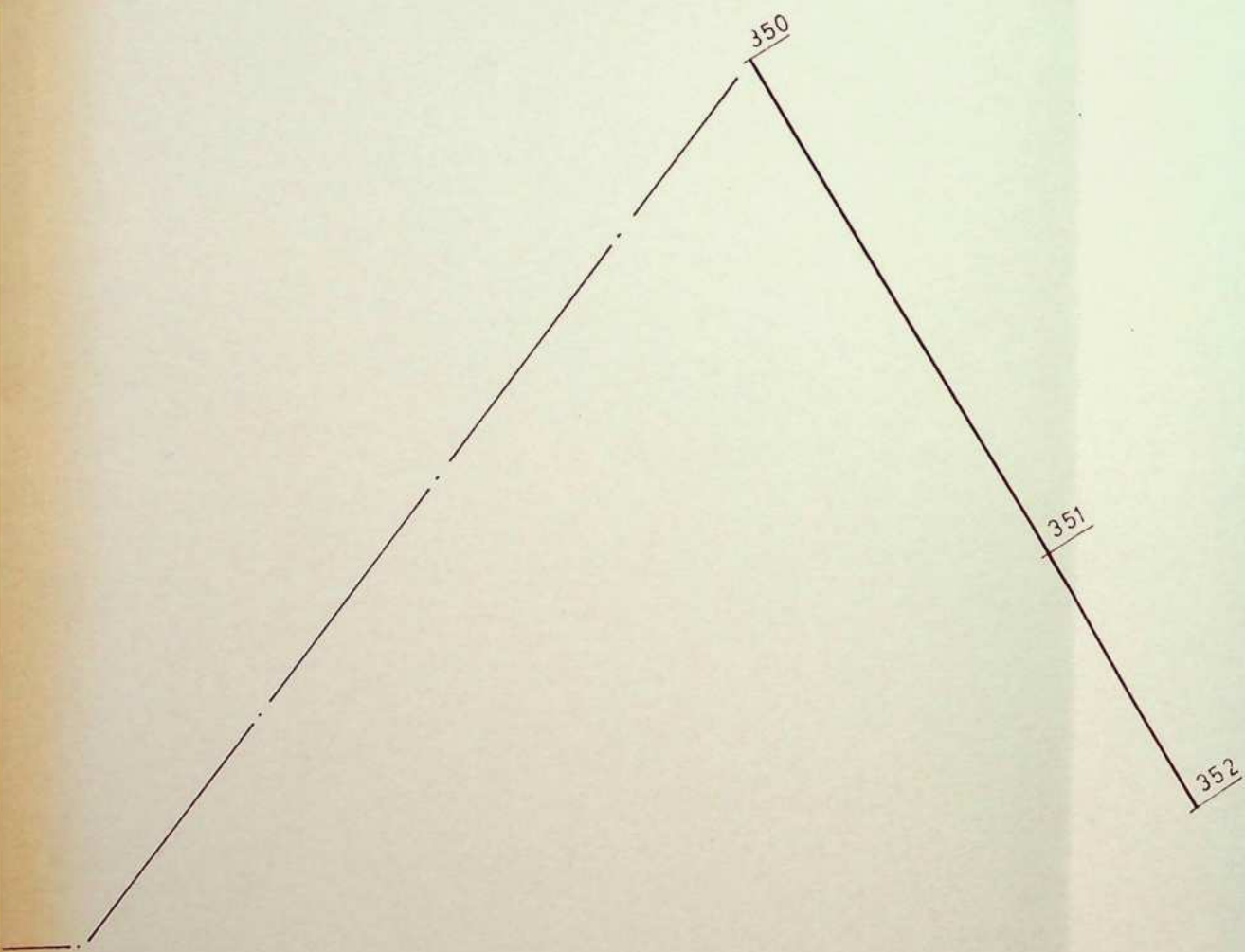












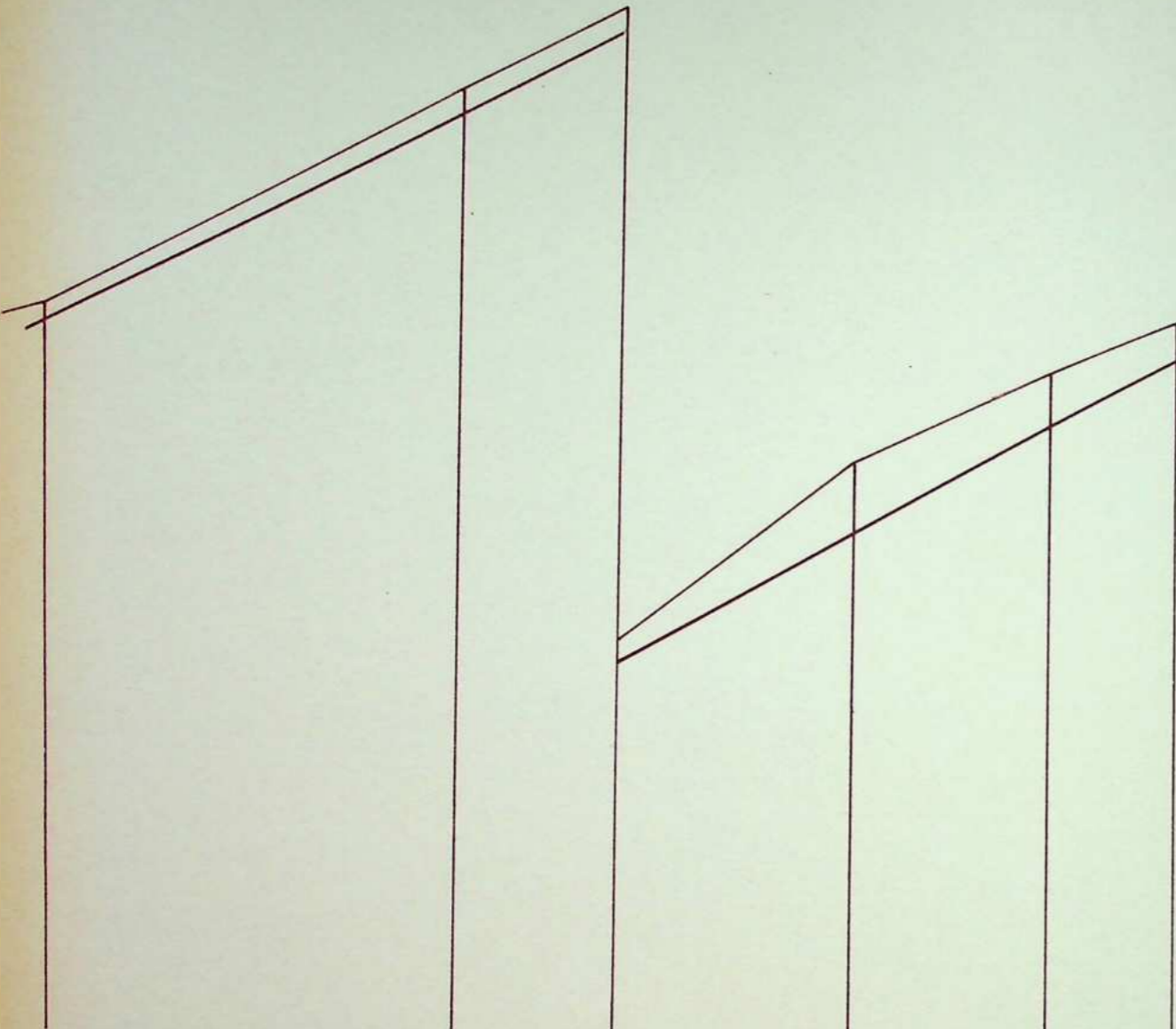
Lerida, Julio de 1967
El Ingeniero.

proyecto de camino
forestal al monte
"viuse" de llavorsi

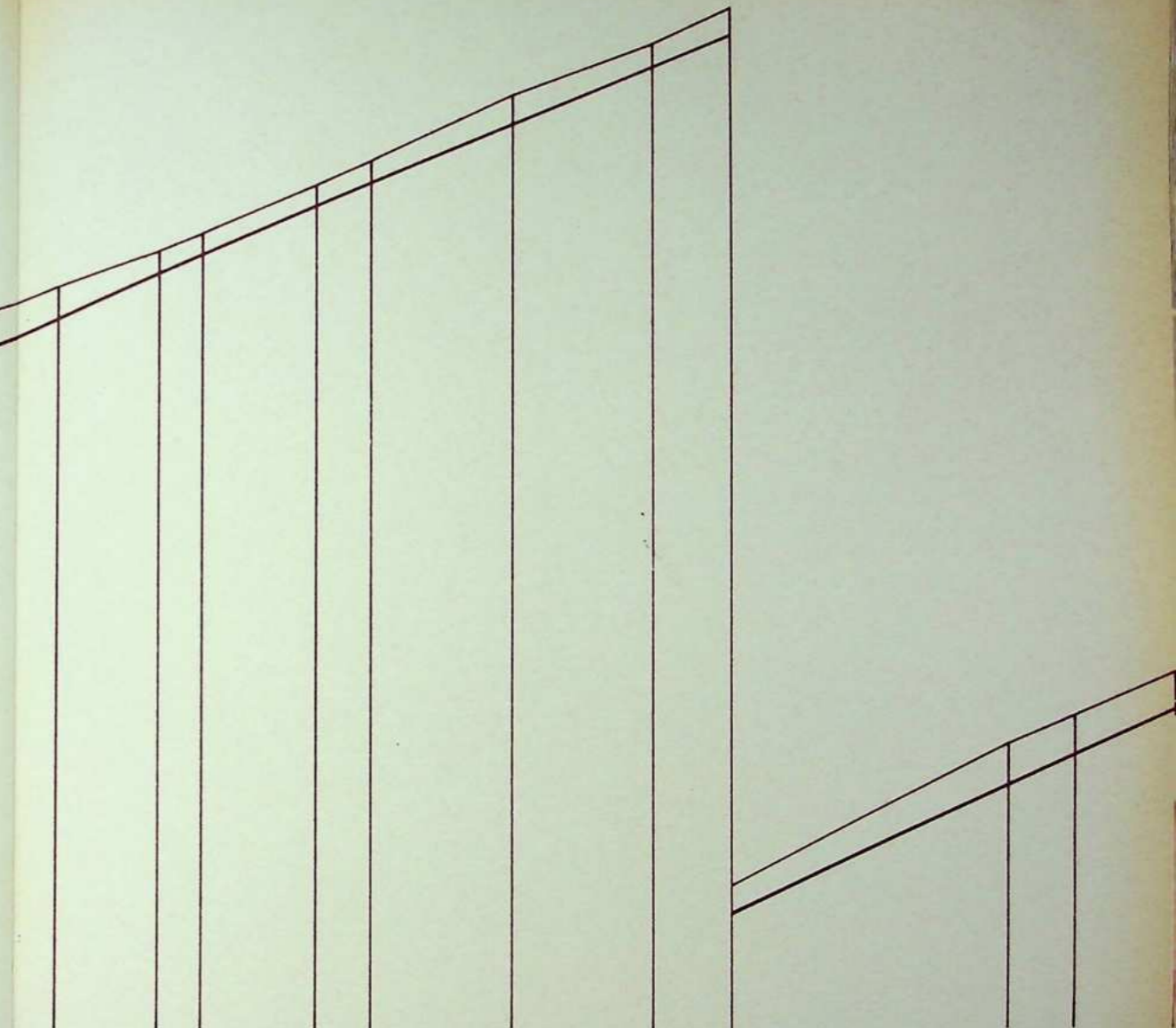
P. LONGITUDINAL

E. H. 1:1000 E. V. 1:200

LERIDA, JULIO 1967

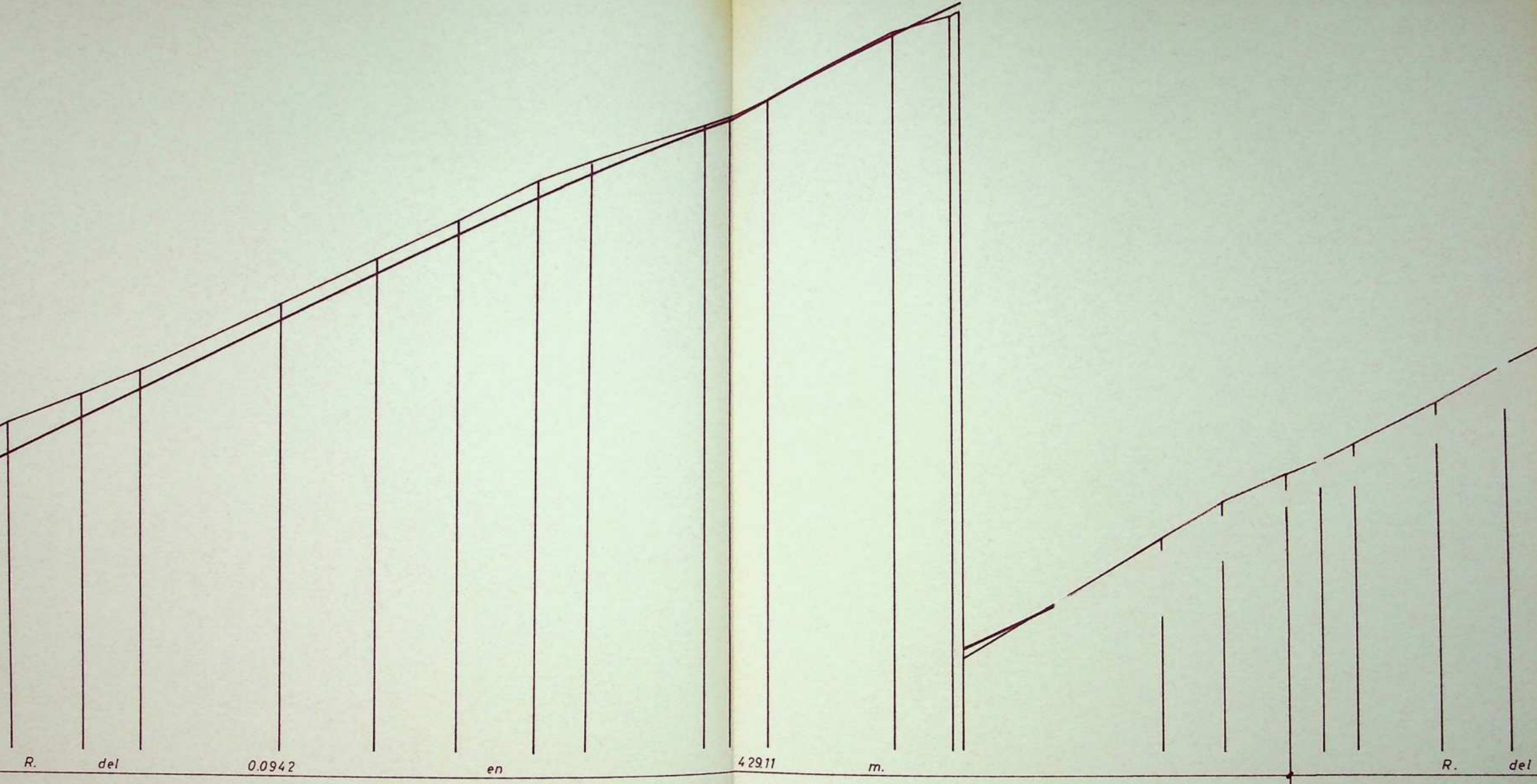


R. del 0.1128 en 241.03 m.



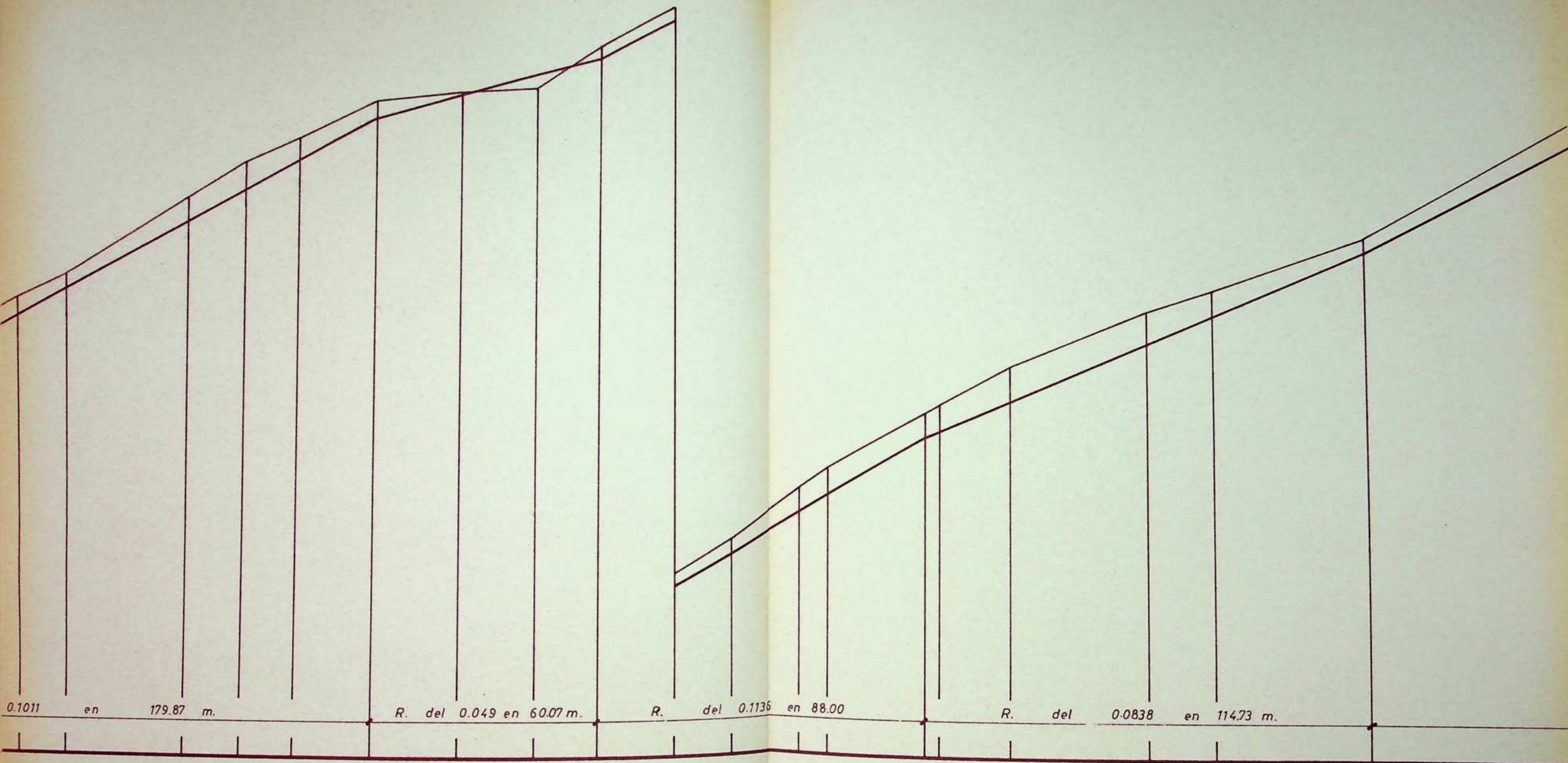
R. del 0.0869 en 142.59 m.

| | | | | | |
|----|-------|--------|--------|--------|------|
| 8 | 11.85 | 307.24 | 865.72 | 865.10 | 0.62 |
| 9 | 9.32 | 374.93 | 873.51 | 872.73 | 0.78 |
| 10 | 9.37 | 401.43 | 876.55 | 875.72 | 0.83 |
| 11 | 9.77 | 441.60 | 882.78 | 880.25 | 2.53 |
| 12 | 9.25 | 475.32 | 885.98 | 884.05 | 1.93 |
| 13 | 13.25 | 497.82 | 887.90 | 886.60 | 1.30 |
| 14 | 13.30 | 517.37 | 889.56 | 888.27 | 1.27 |
| 15 | 4.82 | 535.50 | 890.64 | 889.87 | 0.77 |
| 16 | 7.85 | 543.35 | 891.35 | 890.55 | 0.80 |
| 17 | 9.25 | 563.20 | 893.04 | 892.28 | 0.76 |
| 18 | 10.22 | 573.42 | 893.96 | 893.17 | 0.79 |
| 19 | 15.50 | 599.15 | 896.53 | 895.40 | 1.13 |
| 20 | 23.86 | 624.61 | 898.44 | 897.62 | 0.82 |
| 21 | 4.50 | 640.41 | 900.02 | 899.00 | 1.02 |
| 22 | 11.61 | 691.02 | 905.33 | 903.76 | 1.57 |
| 23 | 11.77 | 702.79 | 906.33 | 904.87 | 1.46 |
| 24 | 9.73 | 720.55 | 907.93 | 906.54 | 1.37 |

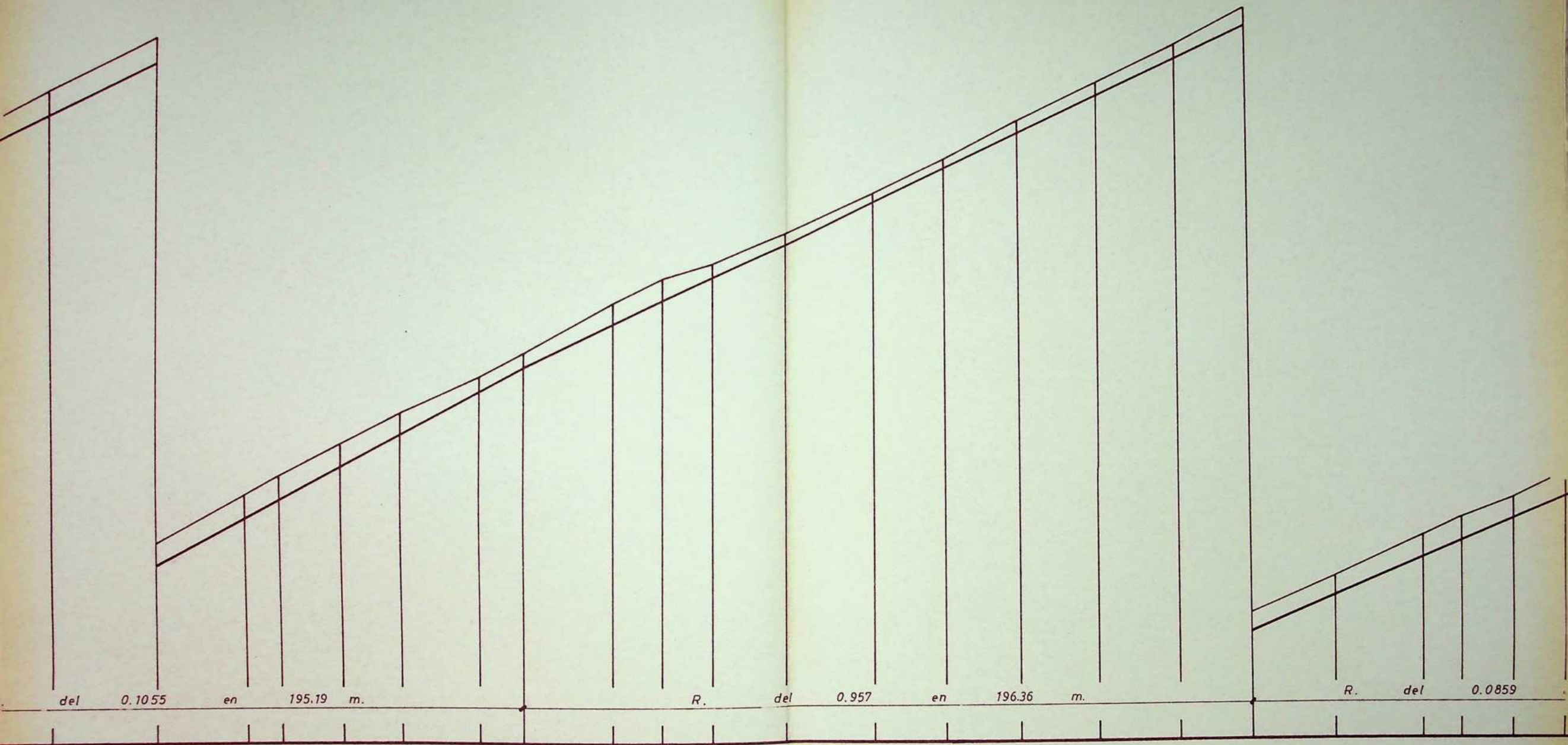


R. del 0.0942 en 429.11 m. R. del

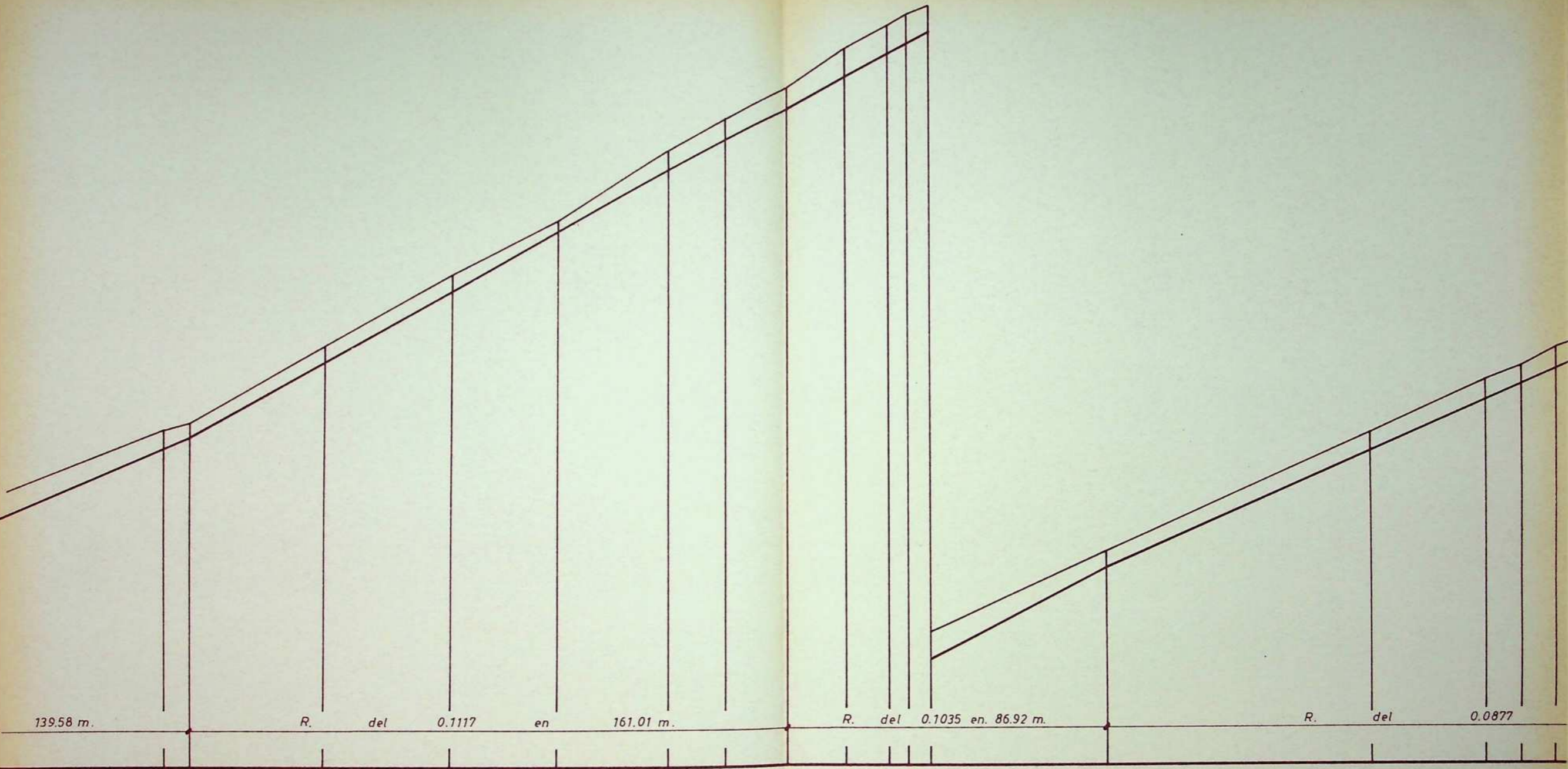
| | | | | | |
|----|-------|---------|--------|--------|------|
| 25 | 9.78 | 752.57 | 911.14 | 909.56 | 1.58 |
| 26 | 7.86 | 770.22 | 912.55 | 911.22 | 1.33 |
| 27 | 9.97 | 785.12 | 913.60 | 912.63 | 0.97 |
| 28 | 25.50 | 820.59 | 916.78 | 915.97 | 0.81 |
| 29 | 19.70 | 844.29 | 918.92 | 918.20 | 0.72 |
| 30 | 6.15 | 864.49 | 920.73 | 920.10 | 0.63 |
| 31 | 7.27 | 883.21 | 922.61 | 921.87 | 0.74 |
| 32 | 5.97 | 896.46 | 923.67 | 923.12 | 0.55 |
| 33 | 9.89 | 924.14 | 925.88 | 925.72 | 0.16 |
| 34 | 6.93 | 931.07 | 926.50 | 926.38 | 0.12 |
| 35 | 7.96 | 941.99 | 927.38 | 927.40 | 0.02 |
| 36 | 9.66 | 973.29 | 930.51 | 930.35 | 0.16 |
| 37 | 5.00 | 987.96 | 931.24 | 931.63 | 0.39 |
| 38 | 1.60 | 989.56 | 931.41 | 931.88 | 0.47 |
| 39 | 9.93 | 1038.89 | 937.33 | 936.53 | 0.80 |
| 40 | 4.70 | 1053.52 | 939.09 | 937.91 | 1.18 |
| 41 | 16.00 | 1069.52 | 940.53 | 939.40 | 1.13 |
| 42 | 8.00 | 1077.52 | 941.17 | 940.20 | 0.97 |
| 43 | 8.95 | 1086.47 | 942.06 | 941.11 | 0.95 |
| 44 | 10.94 | 1106.37 | 944.05 | 943.12 | 0.93 |
| 45 | 6.20 | 1123.52 | 945.94 | 944.85 | 1.09 |



| | | | | | |
|-----|-------|---------|--------|--------|------|
| 46 | 17.97 | 1145.29 | 948.51 | 947.46 | 1.05 |
| 47 | 14.52 | 1163.81 | 949.68 | 948.93 | 0.75 |
| 48 | 9.63 | 1197.43 | 953.71 | 952.33 | 1.38 |
| 49 | 6.40 | 1213.47 | 955.48 | 953.95 | 1.53 |
| 50 | 15.30 | 1228.77 | 956.70 | 956.50 | 1.20 |
| 51 | 20.62 | 1249.39 | 958.55 | 957.60 | 0.95 |
| 52 | 13.03 | 1272.90 | 958.81 | 958.77 | 0.04 |
| 53 | 19.78 | 1292.60 | 959.03 | 959.76 | 0.73 |
| 54 | 16.00 | 1309.46 | 961.38 | 960.60 | 0.78 |
| 55 | 4.99 | 1328.45 | 963.47 | 962.75 | 0.72 |
| 56 | 9.68 | 1343.12 | 965.38 | 964.42 | 0.96 |
| 55' | 11.05 | 1363.86 | 968.07 | 966.78 | 1.29 |
| 56' | 7.80 | 1371.66 | 969.09 | 967.66 | 1.43 |
| 57 | 9.95 | 1397.46 | 971.92 | 970.60 | 1.32 |
| 58 | 4.42 | 1401.88 | 972.37 | 970.97 | 1.40 |
| 59 | 12.00 | 1419.92 | 974.30 | 972.44 | 1.86 |
| 60 | 36.40 | 1455.82 | 977.21 | 975.49 | 1.72 |
| 61 | 9.82 | 1472.64 | 978.39 | 976.90 | 1.49 |
| 62 | 9.93 | 1512.19 | 981.15 | 980.20 | 0.95 |



| | | | | | |
|----|-------|---------|---------|---------|------|
| 63 | 9.99 | 1.58030 | 988.65 | 987.38 | 1.27 |
| 64 | 9.96 | 1.60891 | 991.68 | 990.40 | 1.28 |
| 65 | 13.72 | 1.63760 | 994.29 | 992.90 | 1.39 |
| 66 | 7.90 | 1.64140 | 995.26 | 993.83 | 1.43 |
| 67 | 9.34 | 1.65864 | 996.98 | 995.65 | 1.33 |
| 68 | 6.69 | 1.67468 | 998.58 | 997.34 | 1.14 |
| 69 | 20.80 | 1.69548 | 1.00046 | 999.53 | 0.83 |
| 70 | 12.00 | 1.70748 | 1.00166 | 1.00080 | 0.86 |
| 71 | 23.72 | 1.73120 | 1.00427 | 1.00307 | 1.20 |
| 72 | 10.22 | 1.74432 | 1.00558 | 1.00432 | 1.26 |
| 73 | 13.27 | 1.75759 | 1.00637 | 1.00559 | 0.78 |
| 74 | 9.87 | 1.77718 | 1.00814 | 1.00747 | 0.67 |
| 75 | 9.75 | 1.80111 | 1.01029 | 1.00976 | 0.43 |
| 76 | 9.25 | 1.82011 | 1.01219 | 1.01157 | 0.62 |
| 77 | 17.58 | 1.84069 | 1.01425 | 1.01354 | 0.71 |
| 78 | 3.10 | 1.86192 | 1.01637 | 1.01557 | 0.80 |
| 79 | 9.96 | 1.88388 | 1.01857 | 1.01768 | 0.89 |
| 80 | 10.00 | 1.90384 | 1.02066 | 1.01960 | 1.06 |
| 81 | 9.99 | 1.92626 | 1.02268 | 1.02152 | 1.16 |
| 82 | 3.25 | 1.95050 | 1.02486 | 1.02360 | 1.26 |
| 83 | 10.47 | 1.96097 | 1.02591 | 1.02450 | 1.41 |
| 84 | 13.58 | 1.97455 | 1.02686 | 1.02567 | 1.19 |
| 85 | | 1.98876 | 1.02828 | 1.02689 | 1.39 |



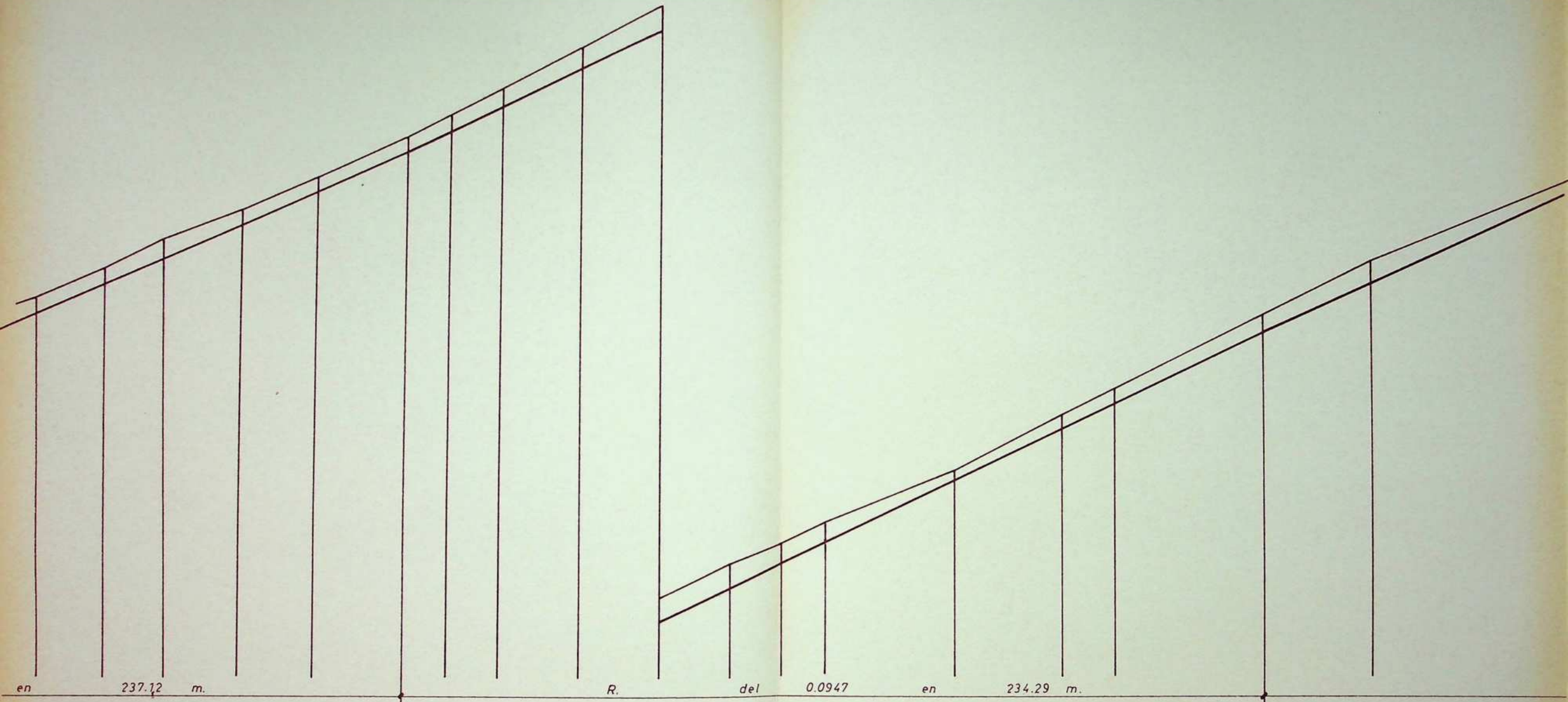
139.58 m.

R. del 0.1117 en 161.01 m.

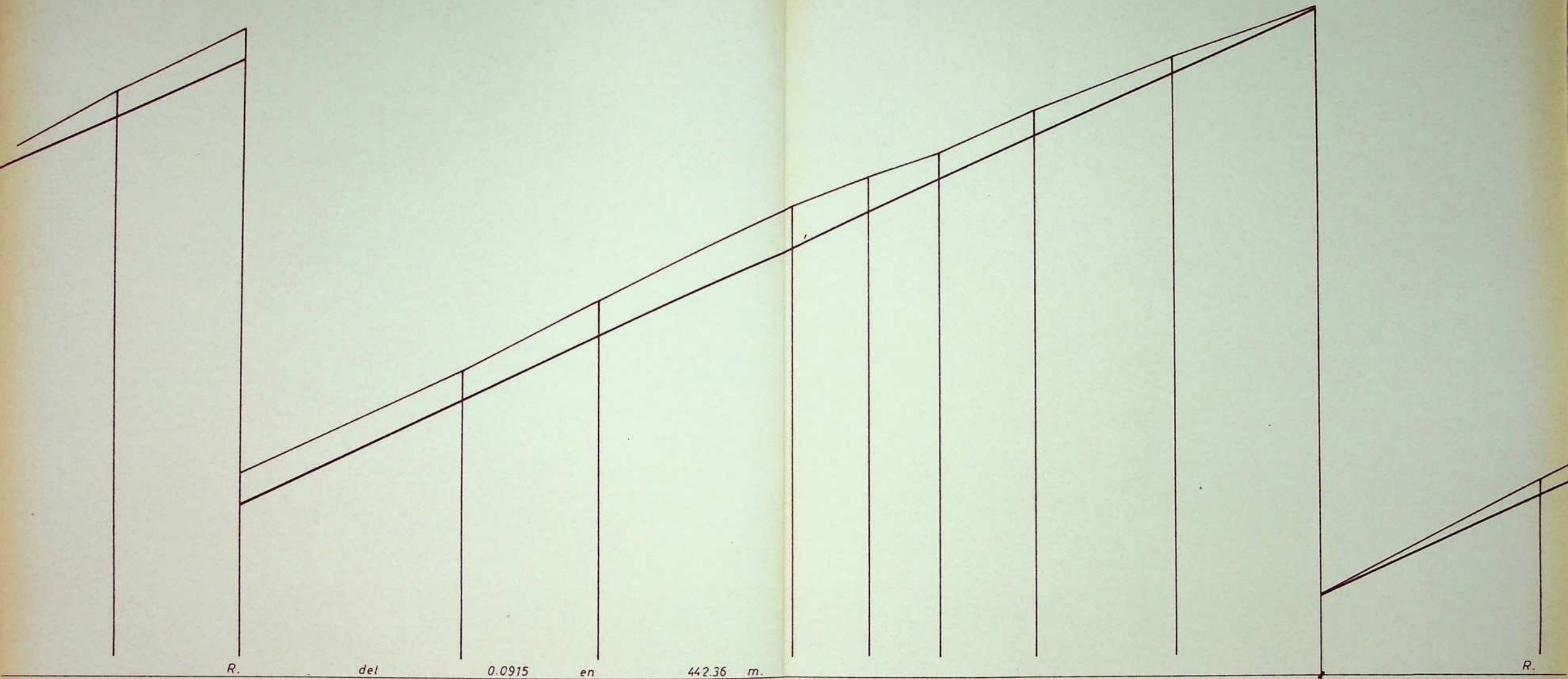
R. del 0.1035 en 86.92 m.

R. del 0.0877

| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 86 | 5.00 | 2.036.46 | 1.03210 | 1.030.99 | 1.11 |
| 87 | 6.96 | 2.043.42 | 1.032.66 | 1.031.60 | 1.06 |
| 88 | 9.69 | 2.079.27 | 1.036.60 | 1.035.60 | 1.00 |
| 89 | 9.95 | 2.113.94 | 1.040.41 | 1.039.48 | 0.93 |
| 90 | 19.01 | 2.142.91 | 1.043.31 | 1.042.71 | 0.60 |
| 91 | 9.94 | 2.172.65 | 1.047.18 | 1.046.03 | 1.13 |
| 92 | 4.84 | 2.187.43 | 1.048.95 | 1.047.65 | 1.27 |
| 93 | 17.00 | 2.204.43 | 1.050.82 | 1.049.60 | 1.22 |
| 93' | 9.91 | 2.220.67 | 1.052.93 | 1.051.25 | 1.65 |
| 94 | 2.04 | 2.232.63 | 1.054.13 | 1.052.51 | 1.62 |
| 95 | 4.86 | 2.237.49 | 1.054.69 | 1.053.02 | 1.67 |
| 96 | 5.65 | 2.243.14 | 1.055.13 | 1.053.60 | 1.53 |
| 97 | 9.99 | 2.291.35 | 1.059.47 | 1.058.60 | 0.87 |
| 98 | 9.99 | 2.363.07 | 1.065.92 | 1.064.88 | 1.04 |
| 99 | 9.96 | 2.394.28 | 1.068.73 | 1.067.62 | 1.11 |
| 100 | 9.97 | 2.404.25 | 1.069.53 | 1.068.50 | 1.03 |
| 101 | 9.27 | 2.413.49 | 1.070.45 | 1.069.37 | 1.08 |

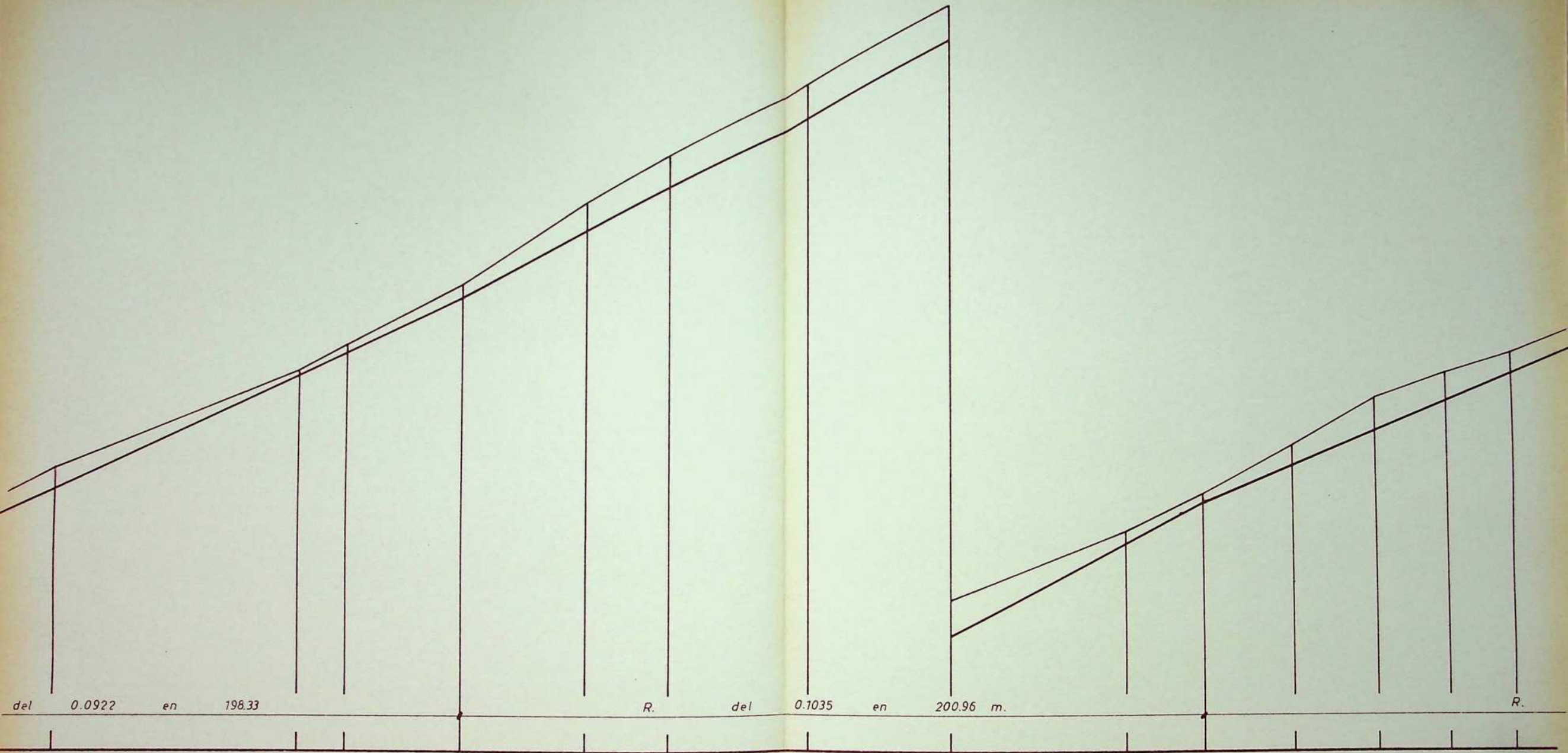


| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 102 | 5.60 | 2.428.34 | 1.071.49 | 1.070.67 | 0.82 |
| 103 | 9.89 | 2.447.93 | 1.073.17 | 1.027.30 | 0.87 |
| 104 | 5.90 | 2.462.72 | 1.074.74 | 1.073.69 | 1.05 |
| 105 | 17.74 | 2.484.16 | 1.076.38 | 1.075.48 | 0.90 |
| 106 | 2.90 | 2.503.87 | 1.078.04 | 1.077.29 | 0.75 |
| 107 | 24.70 | 2.528.47 | 1.080.25 | 1.079.40 | 0.85 |
| 108 | 6.61 | 2.540.08 | 1.081.41 | 1.080.50 | 0.91 |
| 109 | 7.35 | 2.554.05 | 1.082.81 | 1.081.82 | 0.99 |
| 110 | 14.75 | 2.576.16 | 1.085.02 | 1.083.91 | 1.11 |
| 111 | 10.32 | 2.598.86 | 1.087.29 | 1.086.06 | 1.23 |
| 112 | 8.35 | 2.617.53 | 1.089.15 | 1.087.83 | 1.32 |
| 113 | 5.85 | 2.631.73 | 1.090.15 | 1.89.17 | 0.98 |
| 114 | 5.70 | 2.643.28 | 1.091.31 | 1.090.27 | 1.04 |
| 115 | 9.98 | 2.678.64 | 1.094.13 | 1.093.62 | 0.51 |
| 116 | 10.64 | 2.707.76 | 1.097.05 | 1.096.37 | 0.68 |
| 117 | 14.20 | 2.721.96 | 1.098.47 | 1.097.72 | 0.75 |
| 118 | 9.99 | 2.762.76 | 1.102.55 | 1.101.60 | 0.95 |
| 119 | 9.98 | 2.792.44 | 1.105.51 | 1.104.31 | 1.20 |

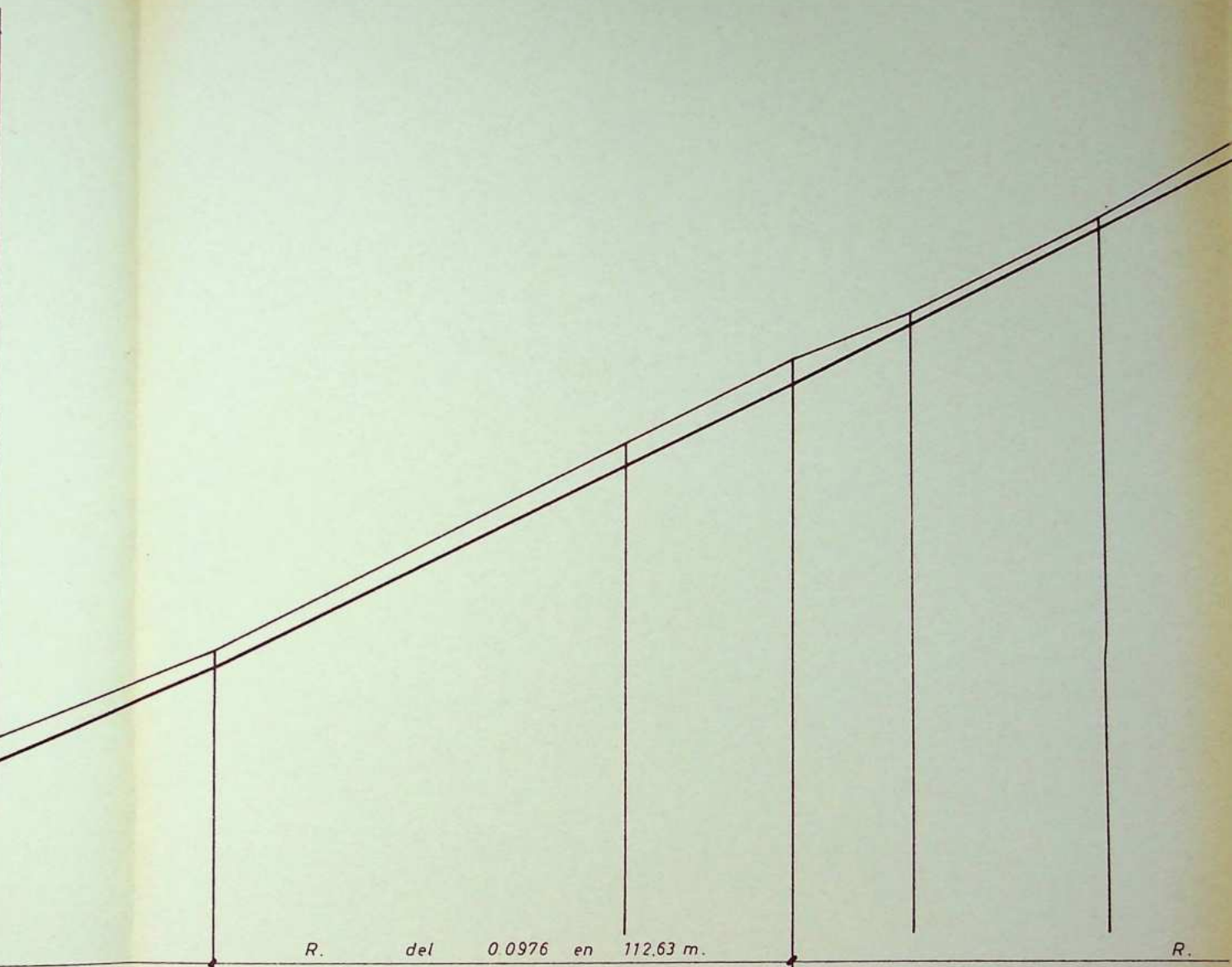
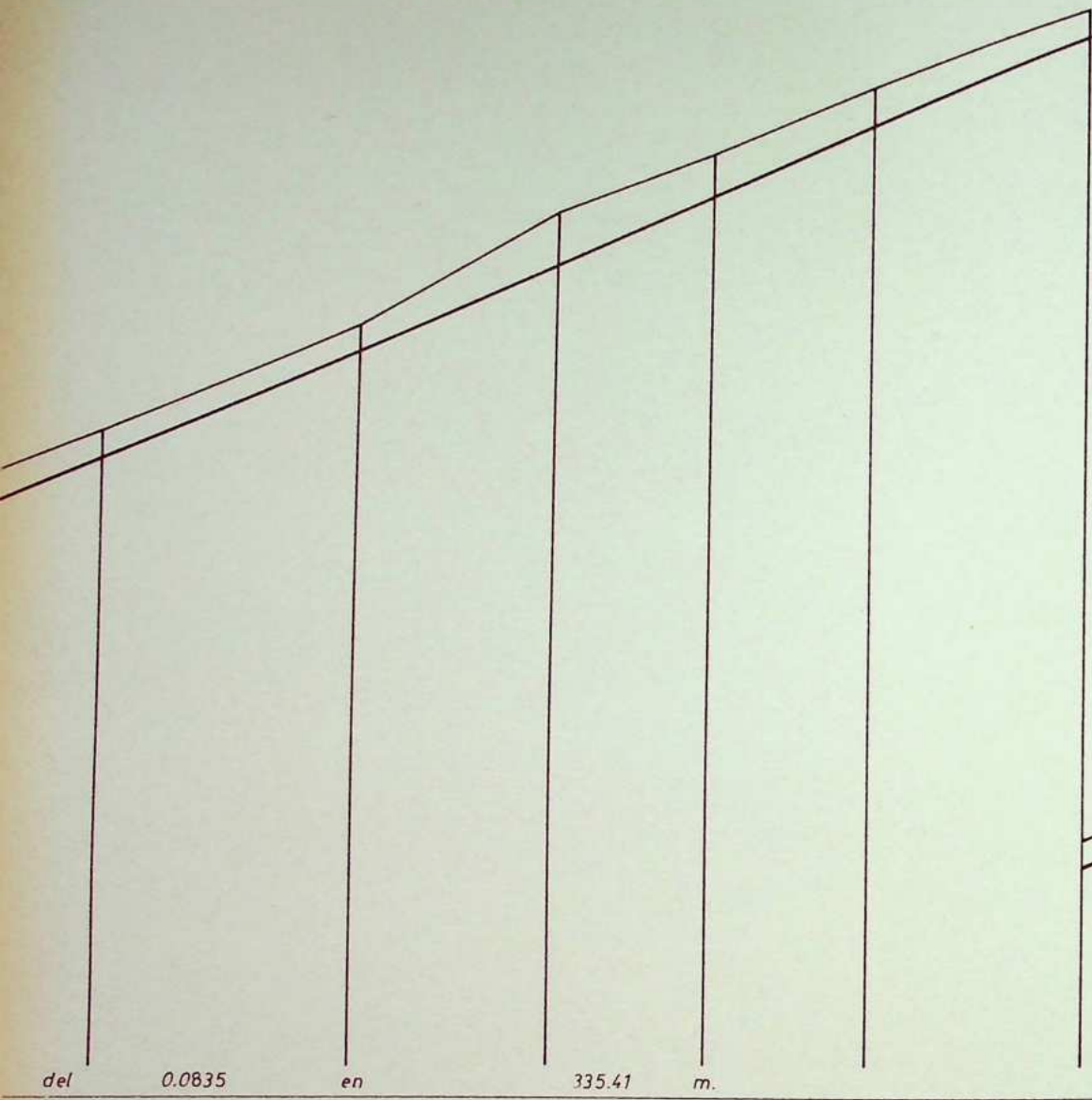


R. del 0.0915 en 442.36 m.

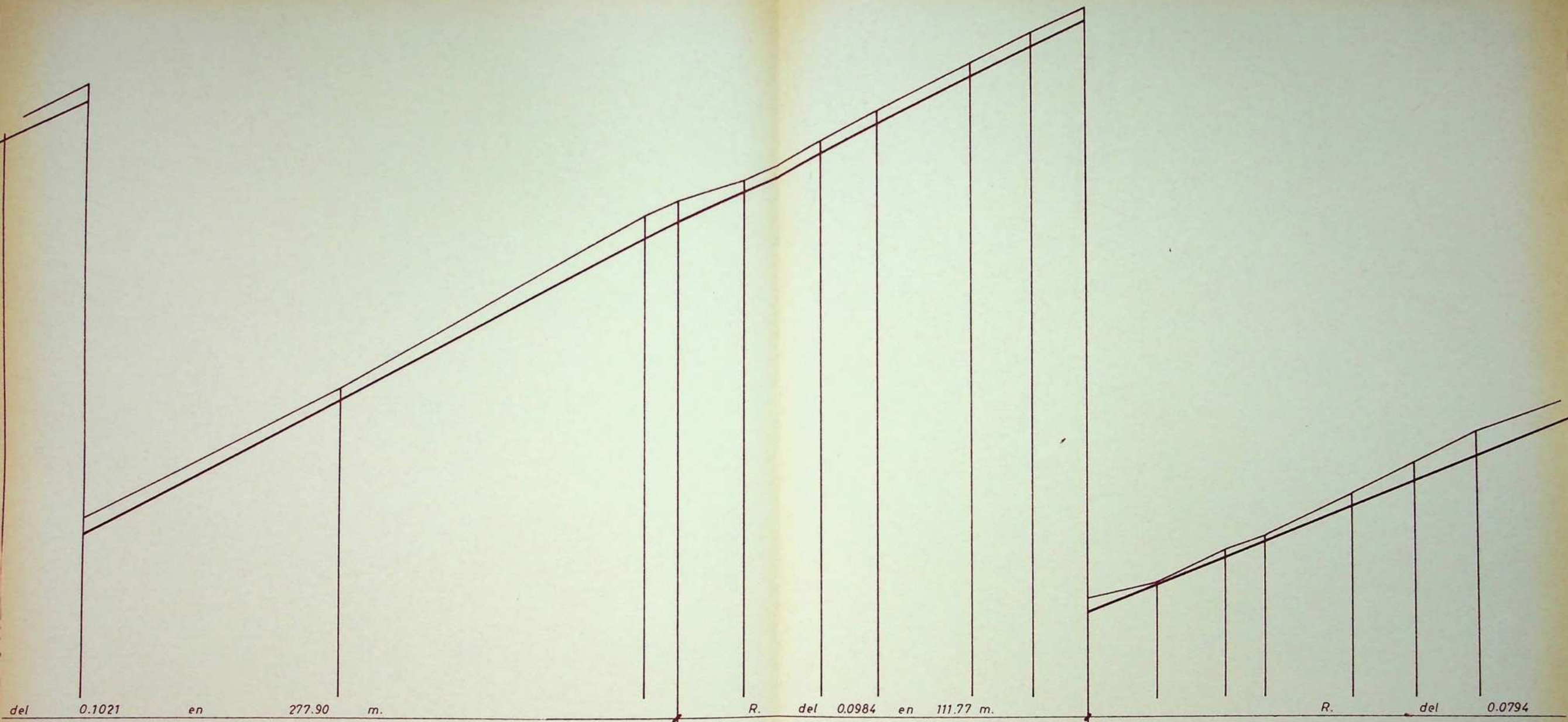
| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 121 | 21.93 | 2.87793 | 1.113.42 | 1.112.13 | 1.29 |
| 122 | 9.88 | 2.912.46 | 1.116.87 | 1.115.29 | 1.58 |
| 123 | 9.98 | 2.972.85 | 1.122.31 | 1.120.82 | 1.49 |
| 124 | 9.88 | 3.009.26 | 1.125.95 | 1.124.15 | 1.80 |
| 125 | 42.00 | 3.061.14 | 1.131.14 | 1.128.90 | 2.24 |
| 126 | 18.52 | 3.082.66 | 1.132.64 | 1.130.87 | 1.77 |
| 127 | 3.90 | 3.101.47 | 1.133.96 | 1.132.59 | 1.37 |
| 128 | 9.94 | 3.127.41 | 1.136.30 | 1.134.96 | 1.34 |
| 129 | 9.93 | 3.165.04 | 1.139.31 | 1.138.40 | 0.97 |
| 130 | 30.15 | 3.205.12 | 1.142.25 | 1.142.10 | 0.15 |
| 131 | 9.97 | 3.264.51 | 1.148.45 | 1.147.57 | 0.88 |



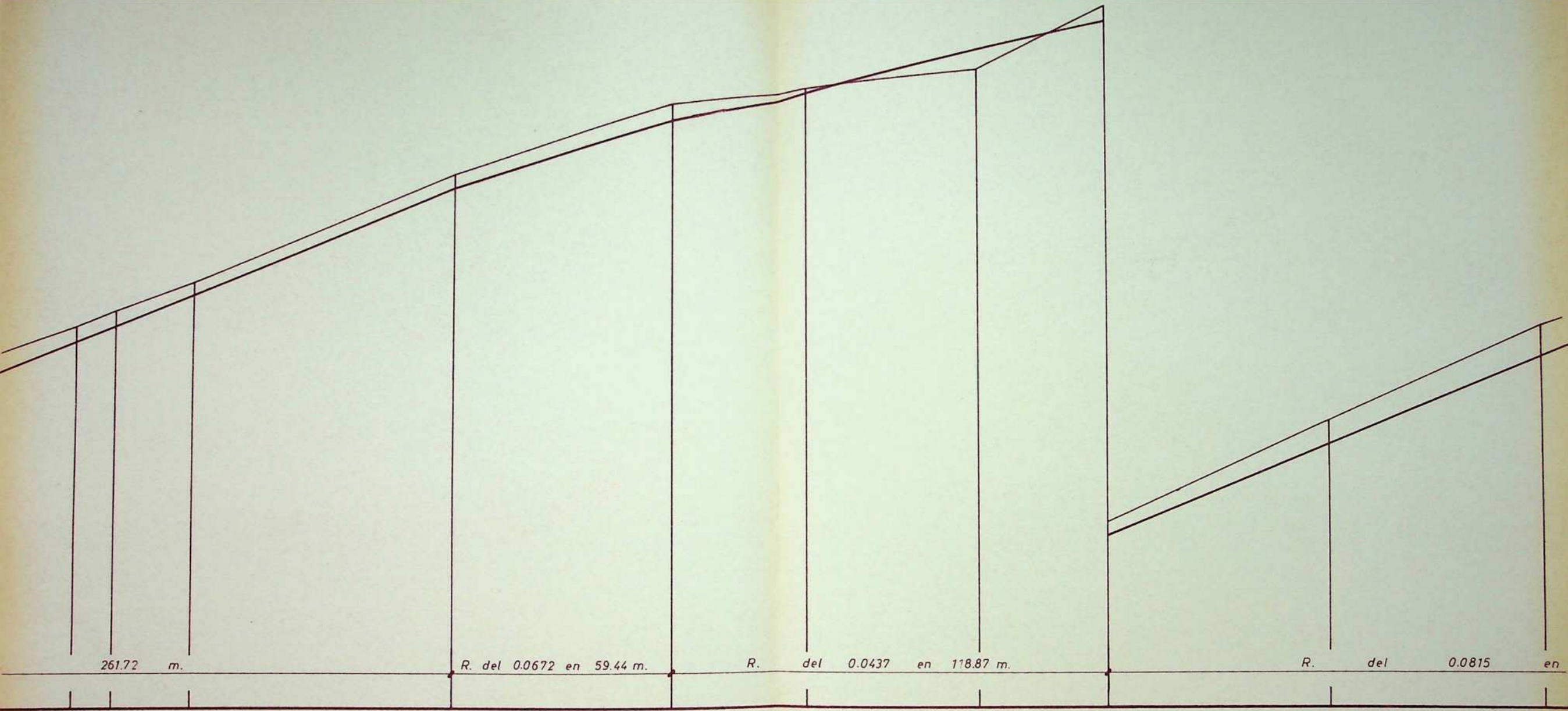
| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 132 | 1673 | 3.29122 | 1.151.25 | 1.150.03 | 1.22 |
| 133 | 5.94 | 3358.41 | 1.156.50 | 1.156.23 | 0.27 |
| 134 | 13.42 | 3371.83 | 1.157.84 | 1.157.46 | 0.38 |
| 135 | 990 | 3.403.45 | 1.160.40 | 1.160.40 | 0.60 |
| 136 | 994 | 3.437.14 | 1.165.38 | 1.163.88 | 1.50 |
| 137 | 8.57 | 3459.57 | 1.167.85 | 1.166.20 | 1.65 |
| 138 | 9.50 | 3.497.18 | 1.171.98 | 1.170.10 | 1.88 |
| 139 | 3030 | 3.536.98 | 1.175.96 | 1.174.22 | 1.74 |
| 140 | 46.76 | 3.583.75 | 1.179.70 | 1.179.06 | 0.64 |
| 141 | 9.88 | 3.604.41 | 1.181.77 | 1.181.20 | 0.57 |
| 142 | 9.92 | 3.629.21 | 1.184.50 | 1.183.27 | 1.23 |
| 143 | 13.50 | 3.652.63 | 1.187.08 | 1.185.22 | 1.86 |
| 144 | 16.87 | 3.674.65 | 1.188.41 | 1.186.81 | 1.60 |
| 145 | 3.00 | 3.689.88 | 1.189.50 | 1.188.33 | 1.17 |



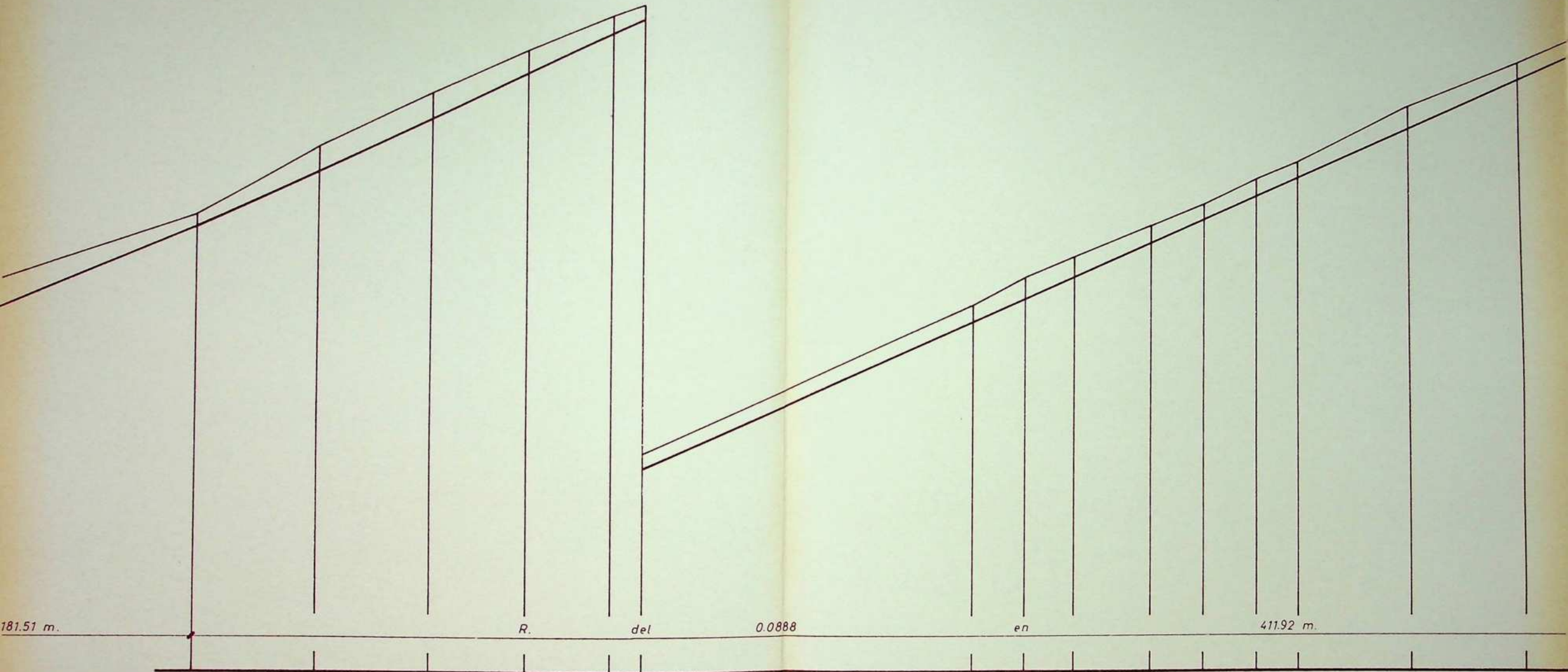
| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 146 | 9.90 | 3.727.28 | 1.192.49 | 1.191.45 | 1.04 |
| 147 | 9.63 | 3.771.84 | 1.196.05 | 1.195.18 | 0.87 |
| 148 | 9.87 | 3.805.39 | 1.199.81 | 1.198.02 | 1.79 |
| 149 | 16.10 | 3.837.90 | 1.207.63 | 1.200.19 | 1.44 |
| 150 | 28.00 | 3.859.90 | 1.203.87 | 1.202.53 | 1.34 |
| 151 | 9.98 | 3.896.70 | 1.206.44 | 1.205.60 | 0.84 |
| 152 | 33.13 | 3.939.82 | 1.209.89 | 1.209.00 | 0.69 |
| 153 | 9.73 | 4.019.05 | 1.217.81 | 1.216.93 | 0.88 |
| 154 | 9.97 | 4.052.45 | 1.221.15 | 1.220.20 | 0.95 |
| 155 | 9.98 | 4.076.56 | 1.223.08 | 1.222.66 | 0.32 |
| 156 | 9.99 | 4.143.14 | 1.226.74 | 1.226.40 | 0.34 |



| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 158 | 9.95 | 4.166.95 | 1.232.67 | 1.231.89 | 0.78 |
| 159 | 9.99 | 4.238.18 | 1.239.80 | 1.239.16 | 0.62 |
| 160 | 73.22 | 4.321.40 | 1.248.95 | 1.247.65 | 1.30 |
| 161 | 6.95 | 4.330.35 | 1.249.79 | 1.248.60 | 1.19 |
| 162 | 9.37 | 4.348.35 | 1.251.03 | 1.250.39 | 0.64 |
| 163 | 8.95 | 4.370.22 | 1.253.20 | 1.252.52 | 0.68 |
| 164 | 15.66 | 4.335.88 | 1.254.68 | 1.254.06 | 0.62 |
| 165 | 9.70 | 4.411.34 | 1.257.23 | 1.256.67 | 0.67 |
| 166 | 6.78 | 4.427.82 | 1.258.88 | 1.258.19 | 0.69 |
| 167 | 3.92 | 4.442.12 | 1.260.31 | 1.259.60 | 0.71 |
| 168 | 18.99 | 4.461.11 | 1.261.24 | 1.261.10 | 0.14 |
| 169 | 0.94 | 4.479.79 | 1.262.95 | 1.262.59 | 0.36 |
| 170 | 10.34 | 4.490.13 | 1.263.77 | 1.263.41 | 0.36 |
| 171 | 8.26 | 4.514.68 | 1.265.98 | 1.265.36 | 0.62 |
| 172 | 8.30 | 4.531.25 | 1.267.61 | 1.266.77 | 0.97 |
| 173 | 9.53 | 4.548.09 | 1.269.32 | 1.268.01 | 1.31 |

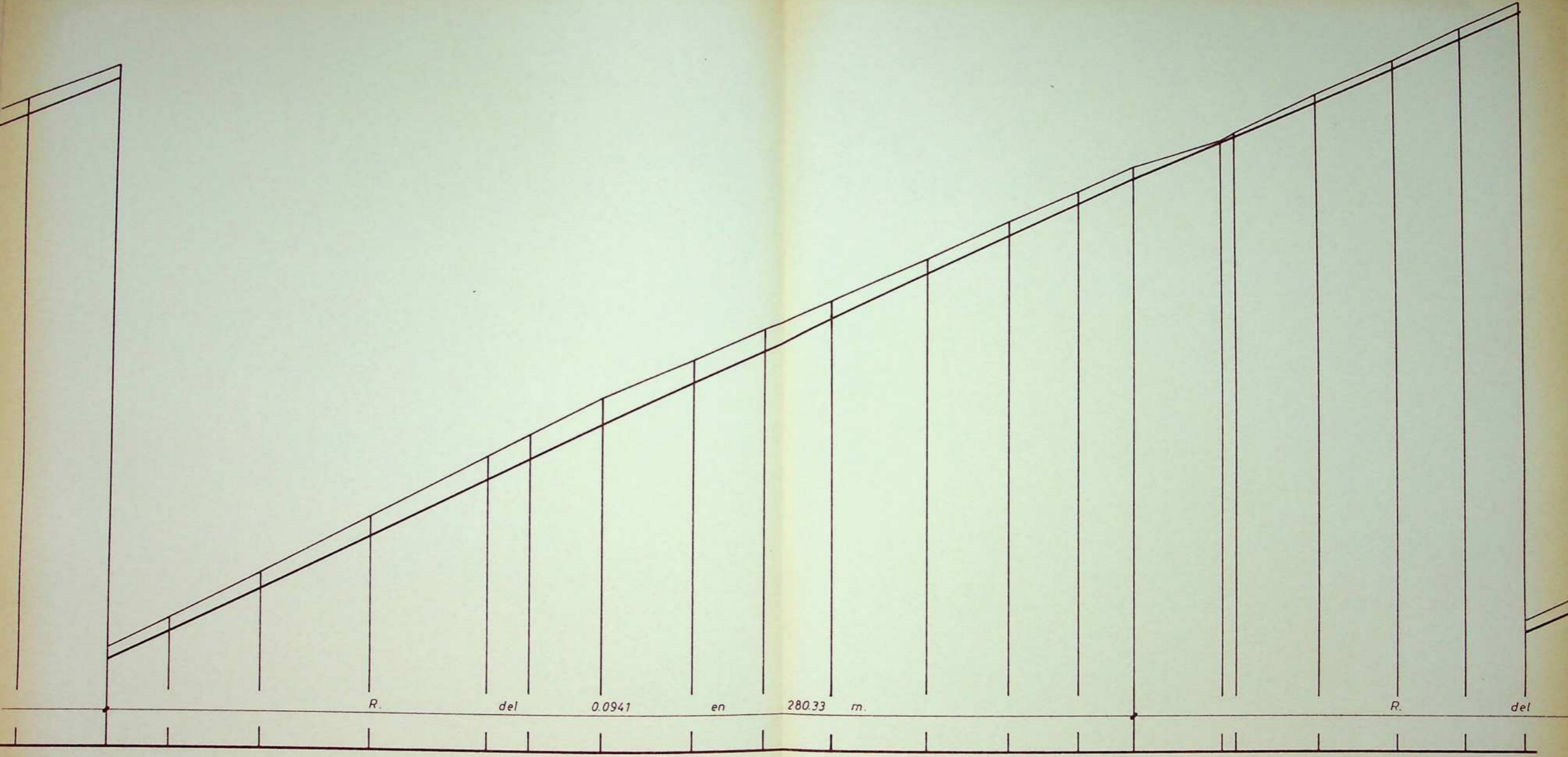


| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 174 | 42.50 | 4.599.13 | 1.272.90 | 1.272.06 | 0.84 |
| 175 | 10.71 | 4.609.84 | 1.273.86 | 1.272.91 | 0.95 |
| 176 | 10.67 | 4.631.22 | 1.275.36 | 1.274.61 | 0.75 |
| 177 | 9.90 | 4.703.84 | 1.281.17 | 1.280.40 | 0.77 |
| 178 | 9.74 | 4.763.28 | 1.284.73 | 1.284.00 | 0.73 |
| 179 | 9.87 | 4.800.87 | 1.285.86 | 1.285.86 | 0.22 |
| 180 | 9.76 | 4.847.80 | 1.286.56 | 1.287.69 | 1.13 |
| 181 | 9.94 | 4.882.15 | 1.290.00 | 1.289.20 | 0.80 |
| 182 | 9.88 | 4.942.49 | 1.295.43 | 1.294.14 | 1.32 |
| 183 | 9.96 | 4.989.29 | 1.300.54 | 1.298.74 | 1.80 |

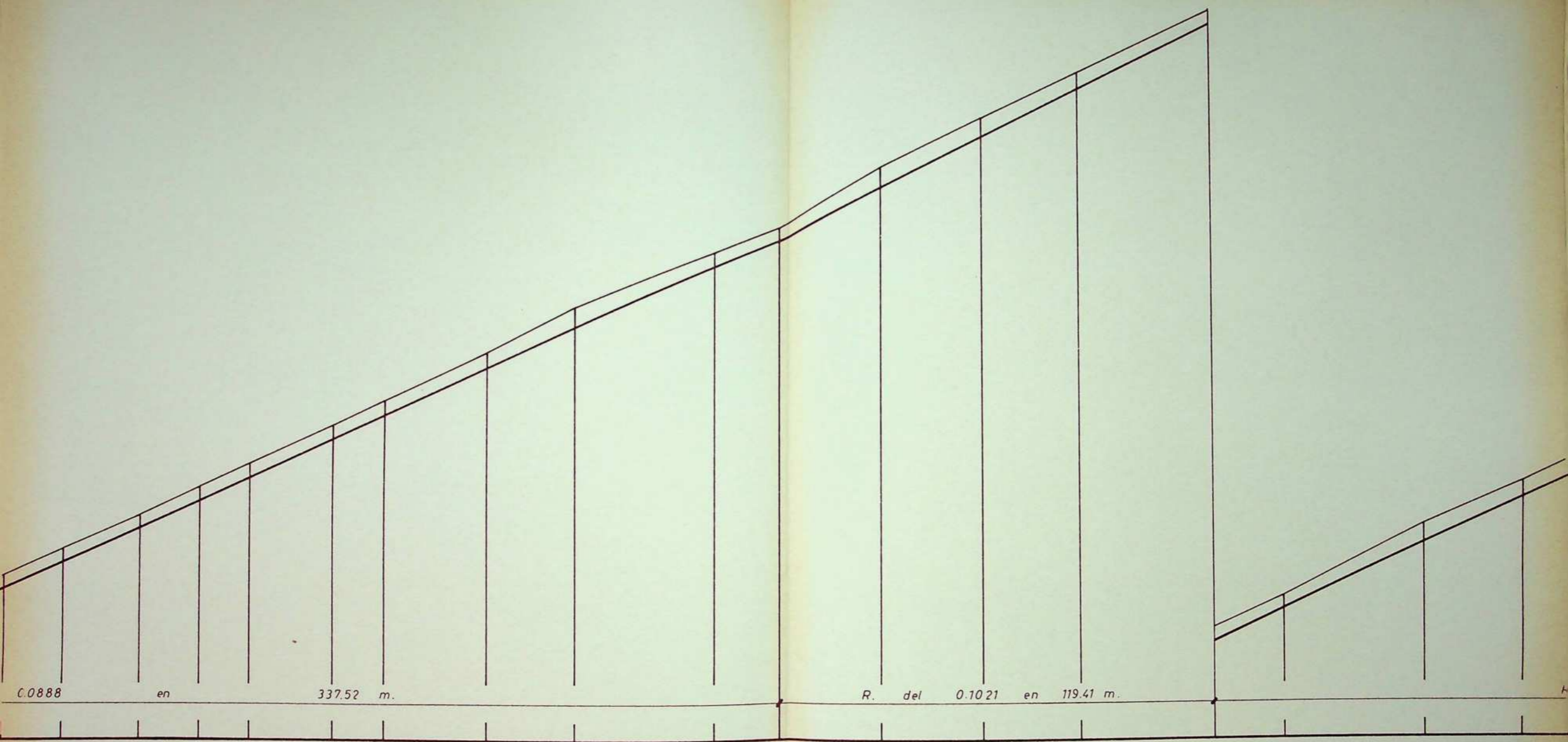


181.51 m. R. del 0.0888 en 411.92 m.

| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 184 | 9.81 | 5.063.66 | 1.304.69 | 1.304.00 | 0.69 |
| 185 | 9.85 | 5.096.61 | 1.308.33 | 1.306.92 | 1.41 |
| 186 | 9.97 | 5.128.09 | 1.311.16 | 1.309.72 | 1.44 |
| 187 | 9.66 | 5.154.56 | 1.313.28 | 1.312.07 | 1.21 |
| 188 | 9.40 | 5.177.48 | 1.315.11 | 1.314.10 | 1.01 |
| 189 | 8.60 | 5.186.08 | 1.315.63 | 1.314.87 | 0.76 |
| 190 | 9.72 | 5.276.20 | 1.323.74 | 1.322.87 | 0.87 |
| 191 | 5.00 | 5.290.90 | 1.325.21 | 1.324.18 | 1.03 |
| 192 | 12.85 | 5.303.78 | 1.326.37 | 1.325.32 | 1.05 |
| 193 | 9.85 | 5.325.53 | 1.328.11 | 1.327.27 | 0.86 |
| 194 | 4.50 | 5.339.89 | 1.329.25 | 1.328.53 | 0.72 |
| 195 | 14.46 | 5.354.35 | 1.330.70 | 1.329.82 | 0.88 |
| 196 | 9.50 | 5.365.99 | 1.331.63 | 1.330.85 | 0.78 |
| 197 | 9.96 | 5.396.94 | 1.334.74 | 1.333.60 | 1.14 |
| 198 | 9.92 | 5.428.13 | 1.337.22 | 1.336.37 | 0.85 |



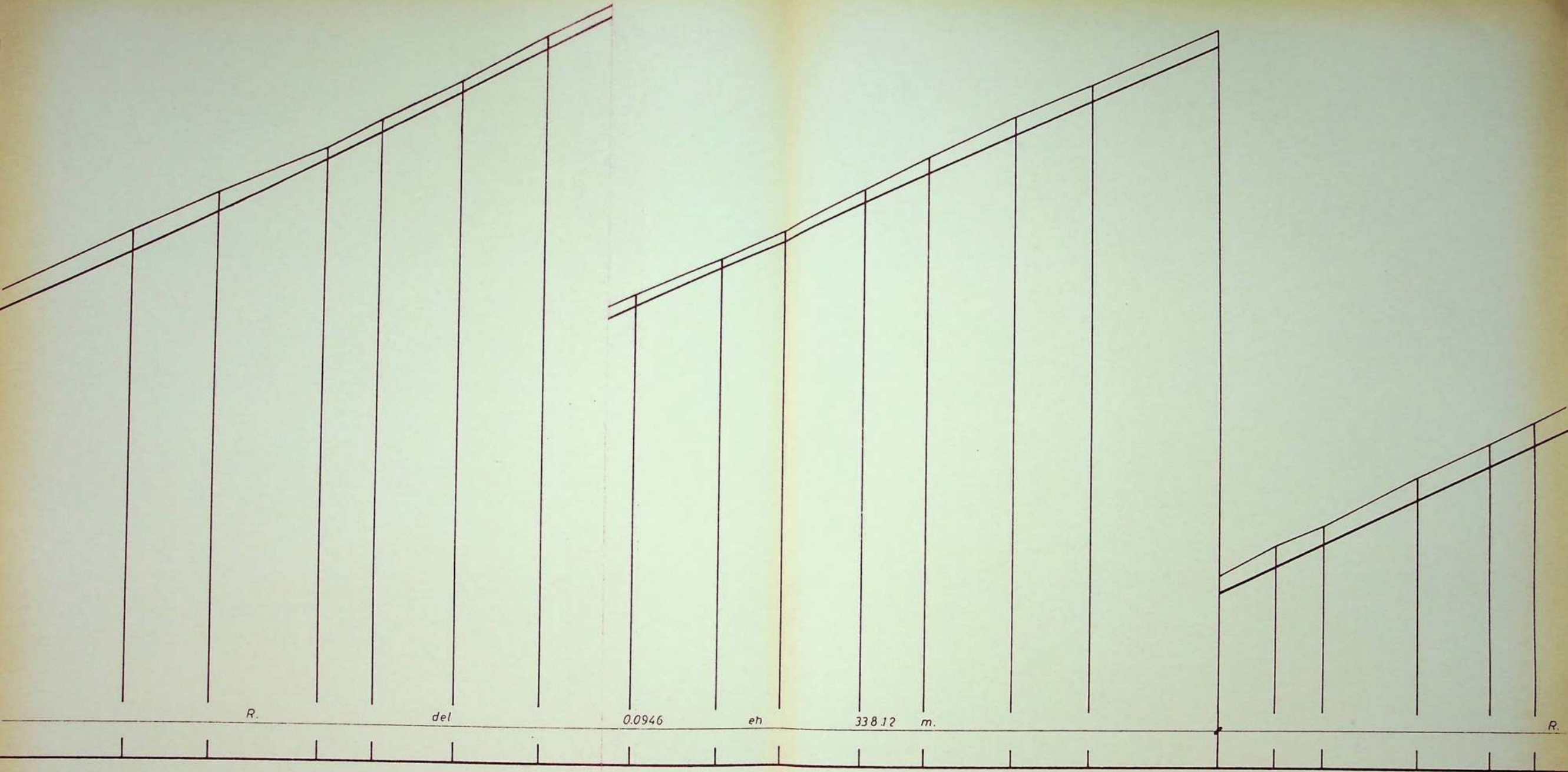
| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 199 | 9.97 | 5.451.25 | 1.339.30 | 1.338.42 | 0.88 |
| 200 | 9.90 | 5.475.58 | 1.341.25 | 1.340.60 | 0.65 |
| 201 | 6.85 | 5.492.33 | 1.342.92 | 1.342.17 | 0.75 |
| 202 | 25.00 | 5.517.33 | 1.345.42 | 1.344.52 | 0.90 |
| 203 | 30.72 | 5.548.05 | 1.348.50 | 1.347.41 | 1.09 |
| 204 | 32.50 | 5.580.55 | 1.351.75 | 1.350.47 | 1.28 |
| 205 | 9.95 | 5.591.78 | 1.352.87 | 1.351.53 | 1.34 |
| 206 | 9.66 | 5.611.37 | 1.354.83 | 1.353.37 | 1.46 |
| 207 | 9.70 | 5.635.24 | 1.356.98 | 1.355.62 | 1.36 |
| 208 | 9.79 | 5.654.78 | 1.358.73 | 1.357.45 | 1.28 |
| 209 | 8.50 | 5.673.02 | 1.360.19 | 1.359.18 | 1.01 |
| 210 | 9.99 | 5.699.31 | 1.362.56 | 1.361.65 | 0.91 |
| 211 | 9.74 | 5.721.86 | 1.364.59 | 1.363.77 | 0.82 |
| 212 | 8.80 | 5.740.41 | 1.366.26 | 1.365.52 | 0.74 |
| 213 | 6.69 | 5.755.91 | 1.367.65 | 1.367.00 | 0.65 |
| 214 | 5.52 | 5.780.20 | 1.369.35 | 1.369.25 | 0.20 |
| 215 | 4.47 | 5.784.67 | 1.369.75 | 1.369.55 | 0.20 |
| 216 | 13.95 | 5.807.08 | 1.372.00 | 1.371.54 | 0.46 |
| 217 | 21.52 | 5.828.60 | 1.373.93 | 1.373.45 | 0.48 |
| 218 | 6.70 | 5.846.03 | 1.375.68 | 1.375.00 | 0.68 |
| 219 | 17.65 | 5.863.68 | 1.377.17 | 1.376.57 | 0.60 |



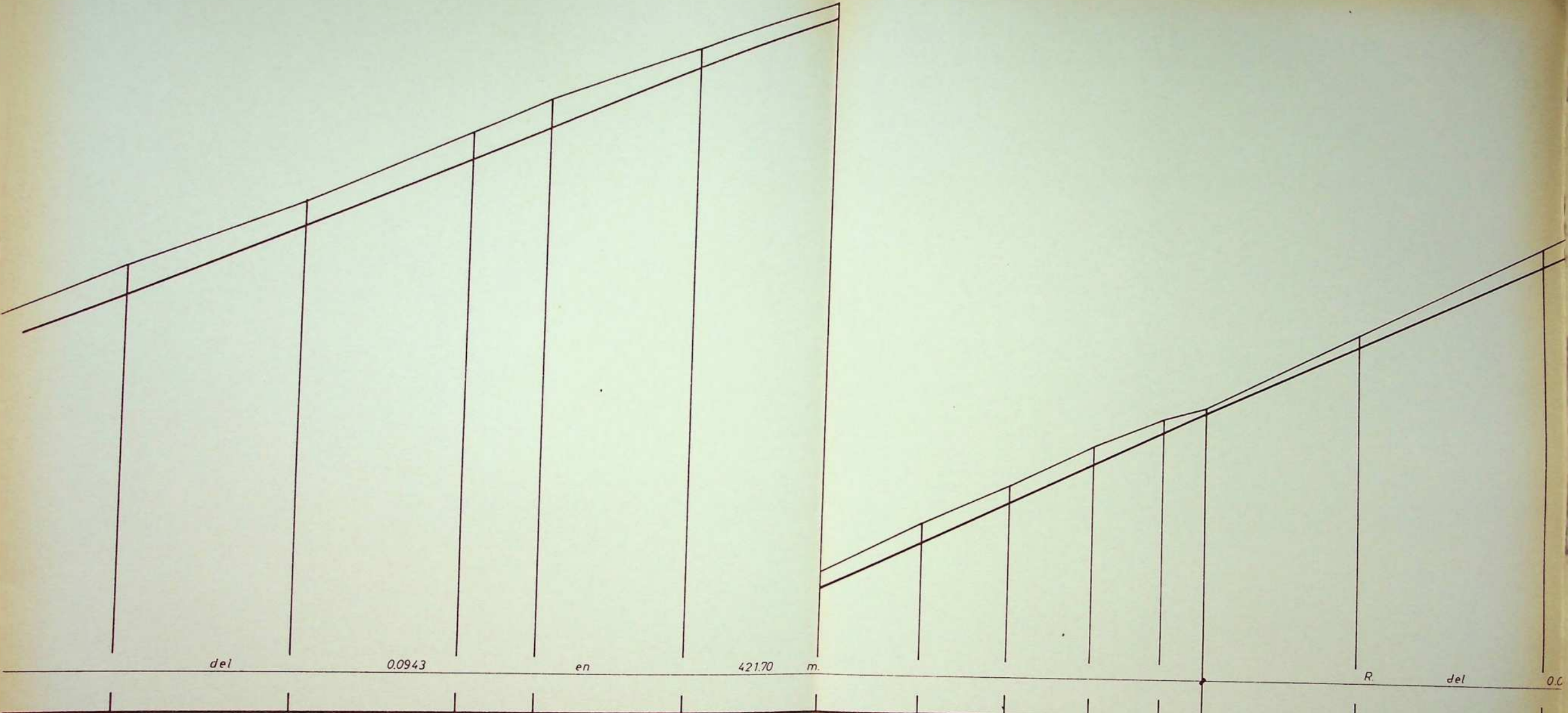
| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 221 | 16.12 | 5.89839 | 1.39029 | 1379.65 | 0.64 |
| 222 | 20.80 | 5.919.19 | 1.382.17 | 1.381.50 | 0.67 |
| 223 | 7.81 | 5.935.84 | 1.383.66 | 1.382.97 | 0.69 |
| 224 | 13.56 | 5.949.40 | 1.384.88 | 1.384.18 | 0.70 |
| 225 | 23.00 | 5.972.40 | 1.386.95 | 1.386.22 | 0.73 |
| 226 | 14.51 | 5.986.91 | 1.388.26 | 1.387.51 | 0.76 |
| 227 | 9.99 | 6.014.52 | 1.390.75 | 1.389.96 | 0.79 |
| 228 | 9.97 | 6.038.25 | 1.393.12 | 1.392.07 | 1.05 |
| 229 | 27.45 | 6.075.68 | 1.396.11 | 1.395.40 | 0.71 |
| 230 | 17.75 | 6.093.43 | 1.397.71 | 1.397.00 | 0.71 |
| 231 | 9.90 | 6.121.13 | 1.400.85 | 1.399.83 | 1.02 |
| 232 | 9.99 | 6.148.80 | 1.403.61 | 1.402.65 | 0.96 |
| 233 | 16.52 | 6.175.31 | 1.406.76 | 1.405.5 | 0.91 |
| 234 | 9.99 | 6.212.84 | 1.410.02 | 1.409.20 | 0.82 |
| 235 | 10.03 | 6.232.86 | 1.411.82 | 1.411.03 | 0.79 |
| 236 | 9.97 | 6.272.18 | 1.415.75 | 1.414.65 | 1.10 |
| 237 | 17.00 | 6.299.16 | 1.418.18 | 1.417.13 | 1.05 |



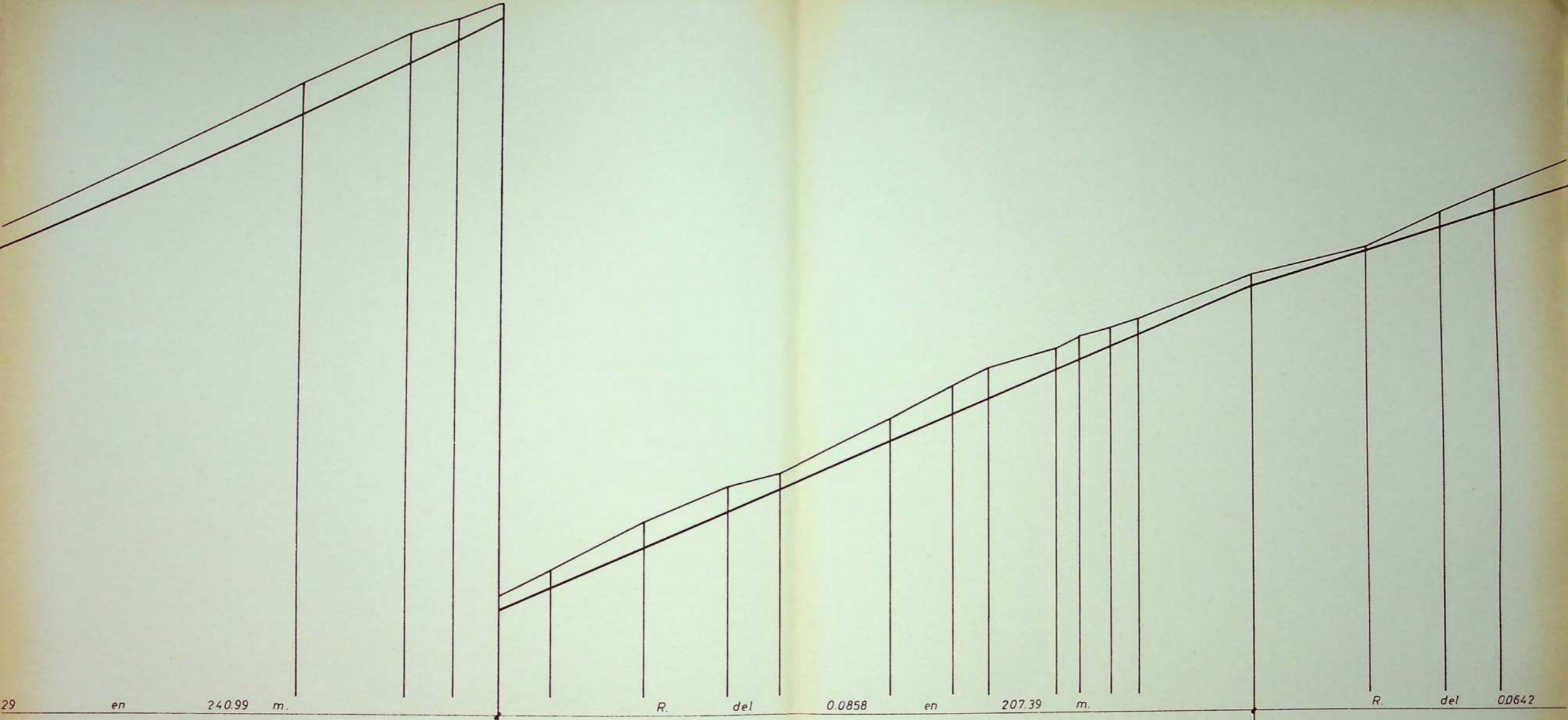
| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 238 | 9.99 | 6.376.33 | 1.425.12 | 1.424.22 | 0.90 |
| 239 | 9.80 | 6.409.78 | 1.428.48 | 1.426.80 | 1.68 |
| 240 | 9.97 | 6.442.29 | 1.431.40 | 1.430.28 | 1.12 |
| 241 | 9.90 | 6.483.24 | 1.435.09 | 1.434.05 | 1.04 |
| 242 | 9.97 | 6.528.76 | 1.439.19 | 1.438.23 | 0.86 |
| 243 | 9.98 | 6.569.01 | 1.442.81 | 1.441.93 | 0.88 |
| 244 | 9.94 | 6.596.72 | 1.445.30 | 1.444.47 | 0.83 |
| 245 | 9.90 | 6.624.34 | 1.447.79 | 1.447.01 | 0.78 |
| 246 | 8.76 | 6.647.81 | 1.449.90 | 1.449.20 | 0.70 |
| 247 | 9.86 | 6.666.44 | 1.451.76 | 1.450.70 | 1.06 |
| 248 | 9.64 | 6.684.94 | 1.454.52 | 1.452.33 | 1.19 |
| 249 | 21.92 | 6.717.50 | 1.456.04 | 1.454.92 | 1.12 |
| 250 | 9.18 | 6.734.76 | 1.457.25 | 1.456.33 | 0.92 |
| 251 | 3.92 | 6.747.66 | 1.458.28 | 1.457.40 | 0.88 |



| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 252 | 9.96 | 6.790.40 | 1.462.56 | 1.461.44 | 1.12 |
| 253 | 9.88 | 6.813.57 | 1.464.64 | 1.463.63 | 1.01 |
| 254 | 8.97 | 6.843.13 | 1.467.01 | 1.446.43 | 0.58 |
| 255 | 6.76 | 6.858.86 | 1.468.58 | 1.467.92 | 0.66 |
| 256 | 15.00 | 6.880.62 | 1.470.54 | 1.469.97 | 0.57 |
| 257 | 9.97 | 6.904.09 | 1.472.89 | 1.472.20 | 0.69 |
| 258 | 9.90 | 6.922.78 | 1.475.02 | 1.474.43 | 0.59 |
| 259 | 6.79 | 6.950.47 | 1.477.06 | 1.476.58 | 0.48 |
| 260 | 9.95 | 6.967.22 | 1.478.74 | 1.478.17 | 0.57 |
| 261 | 12.00 | 6.989.17 | 1.480.93 | 1.480.24 | 0.69 |
| 262 | 9.85 | 7.006.43 | 1.482.66 | 1.481.87 | 0.79 |
| 263 | 9.95 | 7.029.99 | 1.485.01 | 1.484.10 | 0.91 |
| 264 | 9.92 | 7.051.70 | 1.486.97 | 1.486.16 | 0.81 |
| 265 | 24.15 | 7.085.78 | 1.490.37 | 1.489.40 | 0.97 |
| 266 | 3.20 | 7.102.33 | 1.492.03 | 1.490.96 | 1.07 |
| 267 | 12.81 | 7.115.14 | 1.493.18 | 1.492.16 | 1.02 |
| 268 | 23.05 | 7.141.79 | 1.495.84 | 1.494.68 | 1.16 |
| 269 | 9.98 | 7.161.22 | 1.497.79 | 1.496.51 | 1.28 |
| 270 | 2.68 | 7.173.89 | 1.498.93 | 1.497.70 | 1.23 |



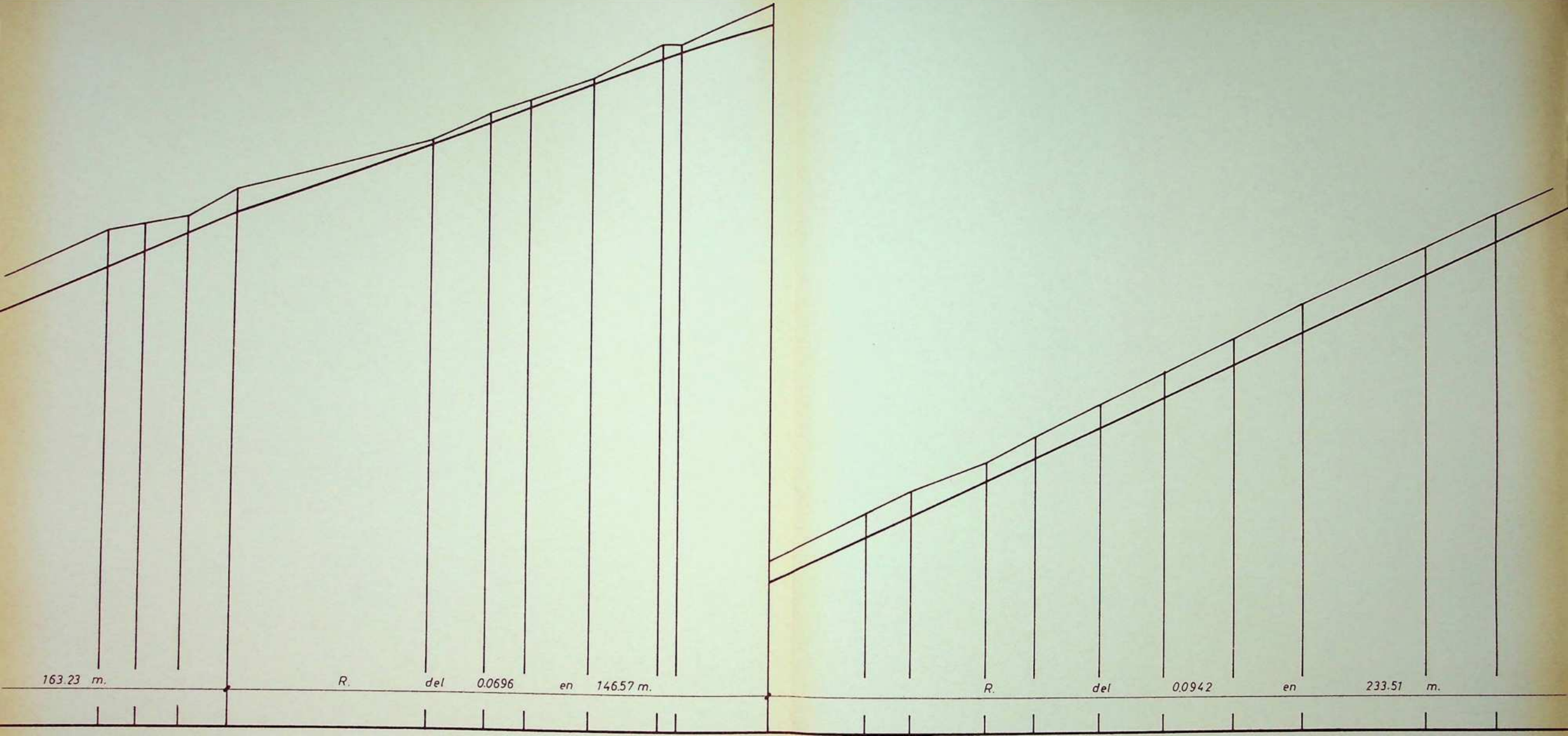
| | | | | | |
|-----|-------|---------|----------|----------|------|
| 271 | 9.97 | 7215.47 | 1503.09 | 1.501.62 | 1.47 |
| 272 | 9.99 | 7257.81 | 1506.90 | 1.505.62 | 1.28 |
| 273 | 9.97 | 7300.15 | 1.511.13 | 1.509.61 | 1.52 |
| 274 | 10.00 | 7320.13 | 1.513.13 | 1.511.49 | 1.64 |
| 275 | 9.94 | 7360.12 | 1.516.33 | 1.515.27 | 1.06 |
| 276 | 9.97 | 7398.43 | 1.519.78 | 1.518.88 | 0.90 |
| 277 | 9.87 | 7426.99 | 1.522.63 | 1.521.57 | 1.06 |
| 278 | 9.95 | 7451.62 | 1.524.85 | 1.523.90 | 0.95 |
| 279 | 9.95 | 7475.29 | 1.527.22 | 1.526.13 | 1.09 |
| 280 | 10.30 | 7495.54 | 1.528.24 | 1.528.04 | 0.80 |
| 281 | 5.50 | 7507.48 | 1.529.55 | 1.529.20 | 0.35 |
| 282 | 9.98 | 7551.96 | 1.534.00 | 1.533.33 | 0.67 |
| 283 | 10.00 | 7605.41 | 1.539.35 | 1.538.29 | 1.06 |



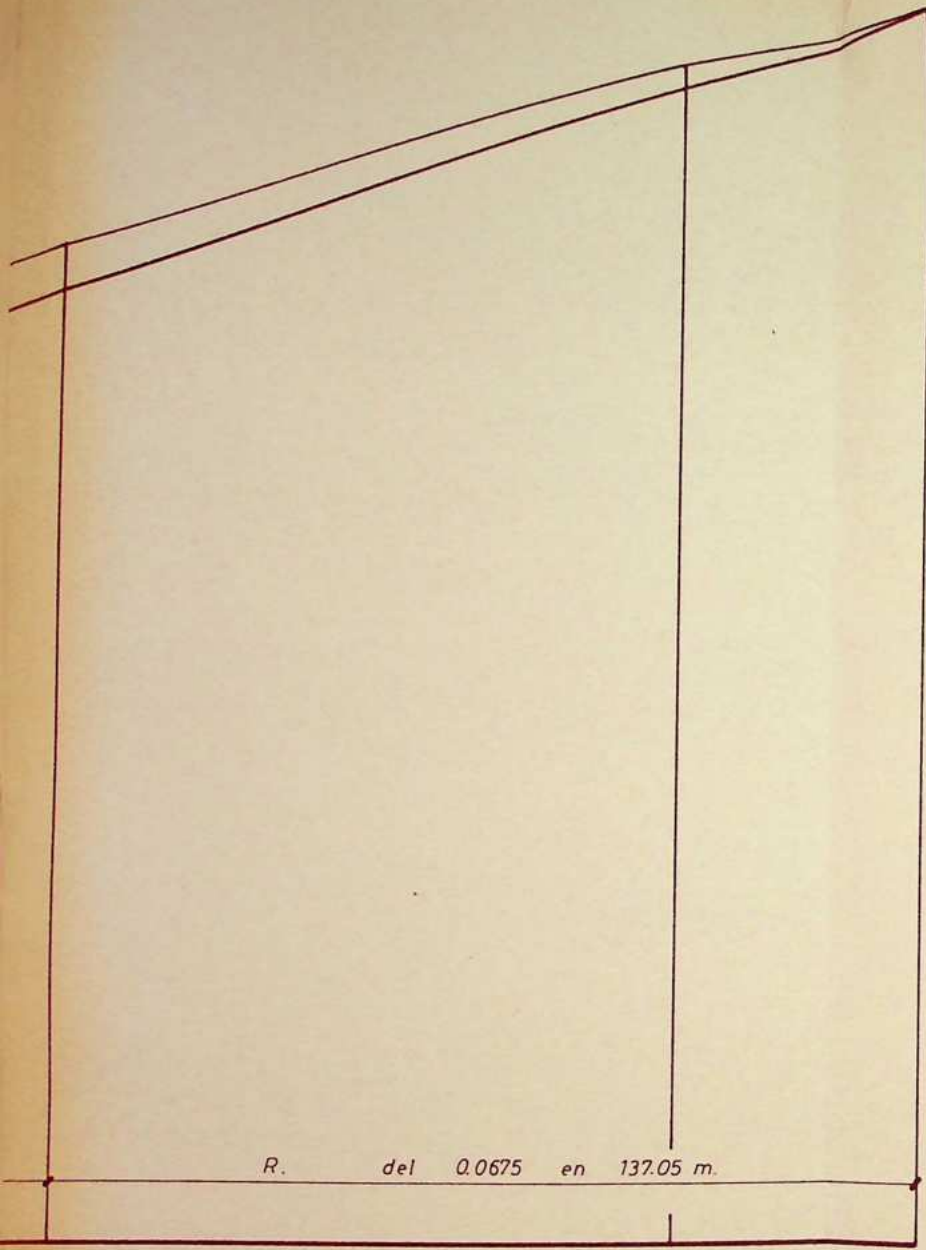
29 en 240.99 m. R. del 0.0858 en 207.39 m. R. del 0.0642

| | | | | | |
|-----|-------|----------|----------|----------|------|
| 284 | 9.82 | 7.693.74 | 1.548.18 | 1.546.50 | 1.68 |
| 285 | 19.50 | 7.723.07 | 1.550.82 | 1.549.22 | 1.68 |
| 286 | 12.55 | 7.735.62 | 1.551.57 | 1.550.39 | 1.18 |
| 287 | 4.00 | 7.748.47 | 1.552.34 | 1.551.60 | 0.74 |
| 288 | 9.97 | 7.762.50 | 1.553.75 | 1.552.80 | 0.95 |
| 289 | 15.00 | 7.787.43 | 1.556.24 | 1.554.94 | 1.40 |
| 290 | 6.97 | 7.809.50 | 1.558.23 | 1.556.83 | 1.40 |
| 291 | 14.45 | 7.823.95 | 1.558.95 | 1.558.07 | 0.88 |
| 292 | 9.76 | 7.854.08 | 1.561.96 | 1.560.66 | 1.30 |
| 293 | 7.25 | 7.871.10 | 1.563.66 | 1.562.12 | 1.54 |
| 294 | 9.75 | 7.880.85 | 1.564.64 | 1.562.95 | 1.69 |
| 295 | 9.88 | 7.899.63 | 1.565.77 | 1.564.56 | 1.21 |
| 296 | 6.49 | 7.906.12 | 1.566.41 | 1.565.12 | 1.29 |
| 297 | 5.50 | 7.914.72 | 1.566.93 | 1.565.86 | 1.07 |
| 298 | 8.15 | 7.922.87 | 1.567.42 | 1.566.56 | 0.86 |
| 299 | 9.99 | 7.955.86 | 1.570.06 | 1.569.40 | 0.66 |
| 300 | 9.94 | 7.988.71 | 1.571.70 | 1.571.50 | 0.20 |
| 301 | 9.94 | 8.009.84 | 1.573.60 | 1.572.66 | 0.74 |
| 302 | 5.00 | 8.024.78 | 1.574.95 | 1.573.82 | 1.13 |

| | | | | | | |
|------|-------|---------|---------|---------|------|----------------------------|
| 304 | 1.05 | 8062.98 | 1578.11 | 1.57628 | 1.83 | 153.62 m. |
| 305 | 12.65 | 8075.63 | 1578.62 | 1.57708 | 7.54 | |
| 306 | 7.05 | 8082.68 | 1578.76 | 1.57754 | 1.22 | |
| 307 | 16.10 | 8098.78 | 1579.57 | 1.57857 | 7.00 | |
| 308 | 9.75 | 8109.48 | 1580.10 | 1.57920 | 0.90 | |
| 309 | 9.70 | 8138.87 | 1578.40 | 1.57981 | 1.41 | R. del 0.0209 en 276.57 m. |
| 310 | 11.74 | 8160.31 | 1580.33 | 1.58026 | 0.07 | |
| 311 | 15.46 | 8175.77 | 1581.10 | 1.58058 | 0.52 | |
| 312 | 9.91 | 8191.31 | 1582.19 | 1.58091 | 1.28 | |
| 313 | 6.00 | 8207.22 | 1582.51 | 1.58124 | 1.27 | |
| 314 | 9.97 | 8228.79 | 1583.76 | 1.58169 | 1.47 | |
| 315 | 4.60 | 8243.37 | 1583.89 | 1.58200 | 1.89 | |
| 316 | 18.50 | 8261.87 | 1584.44 | 1.58234 | 2.10 | |
| 317 | 6.50 | 8268.37 | 1582.43 | 1.58250 | 0.13 | |
| 318 | 23.85 | 8292.22 | 1583.15 | 1.58301 | 0.14 | |
| 319 | 2.28 | 8298.65 | 1583.27 | 1.58315 | 0.12 | |
| 320 | 7.48 | 8306.73 | 1583.87 | 1.58331 | 0.56 | |
| 321 | 9.76 | 8342.56 | 1582.05 | 1.58407 | 2.02 | |
| 322 | 1.33 | 8353.65 | 1582.94 | 1.58430 | 1.36 | |
| 323 | 9.96 | 8363.61 | 1583.54 | 1.58451 | 0.97 | |
| 324 | 9.95 | 8375.29 | 1584.47 | 1.58475 | 0.28 | |
| 324' | 0.80 | 8386.05 | 1585.65 | 1.58500 | 0.65 | |
| 325 | 9.87 | 8410.67 | 1588.12 | 1.58723 | 0.89 | R. del 0.0906 |
| 326 | 5.75 | 8426.29 | 1589.62 | 1.58864 | 0.98 | |
| 327 | 12.00 | 8438.29 | 1590.72 | 1.58973 | 0.99 | |
| 328 | 9.93 | 8454.52 | 1592.67 | 1.59120 | 1.47 | |



| | | | | | |
|-----|-------|---------|----------|----------|------|
| 329 | 40.34 | 851504 | 1.598.72 | 1.596.68 | 1.04 |
| 330 | 9.87 | 8524.91 | 1.599.12 | 1.597.58 | 1.54 |
| 331 | 2.00 | 8536.31 | 1.599.57 | 1.598.61 | 0.86 |
| 332 | 9.97 | 8549.28 | 1.601.00 | 1.599.80 | 1.20 |
| 333 | 5.08 | 8603.14 | 1.603.69 | 1.603.54 | 0.15 |
| 334 | 15.83 | 8618.97 | 1.605.12 | 1.604.65 | 0.47 |
| 335 | 10.93 | 8629.90 | 1.605.88 | 1.605.41 | 0.47 |
| 336 | 17.71 | 8647.61 | 1.606.95 | 1.606.64 | 0.31 |
| 337 | 9.97 | 8666.90 | 1.608.68 | 1.607.98 | 0.70 |
| 338 | 4.00 | 8670.90 | 1.608.64 | 1.608.26 | 0.38 |
| 339 | 9.97 | 8695.85 | 1.611.14 | 1.610.00 | 1.14 |
| 340 | 16.00 | 8721.82 | 1.613.73 | 1.612.44 | 1.29 |
| 341 | 12.18 | 8734.00 | 1.614.95 | 1.613.59 | 1.36 |
| 342 | 19.58 | 8753.58 | 1.616.52 | 1.615.43 | 1.09 |
| 343 | 14.36 | 8767.94 | 1.617.95 | 1.616.79 | 1.16 |
| 344 | 9.99 | 8785.49 | 1.619.71 | 1.618.44 | 1.27 |
| 345 | 7.82 | 8803.30 | 1.621.49 | 1.620.12 | 1.37 |
| 346 | 9.97 | 8823.08 | 1.623.47 | 1.619.98 | 3.49 |
| 347 | 9.97 | 8843.03 | 1.625.46 | 1.623.86 | 1.60 |
| 348 | 9.97 | 8878.70 | 1.628.67 | 1.627.22 | 1.45 |
| 349 | 9.96 | 8898.63 | 1.630.67 | 1.629.10 | 1.57 |



R. del 0.0675 en 137.05 m.

| | | | | | |
|-----|-------|---------|----------|----------|------|
| 350 | 20.76 | 8929.36 | 1.633.43 | 1.632.00 | 1.43 |
| 351 | 97.65 | 9027.01 | 1.639.29 | 1.638.59 | 070 |
| 352 | 39.40 | 9066.41 | 1.641.26 | 1.641.26 | 0.00 |

Lerida, Julio de 1967

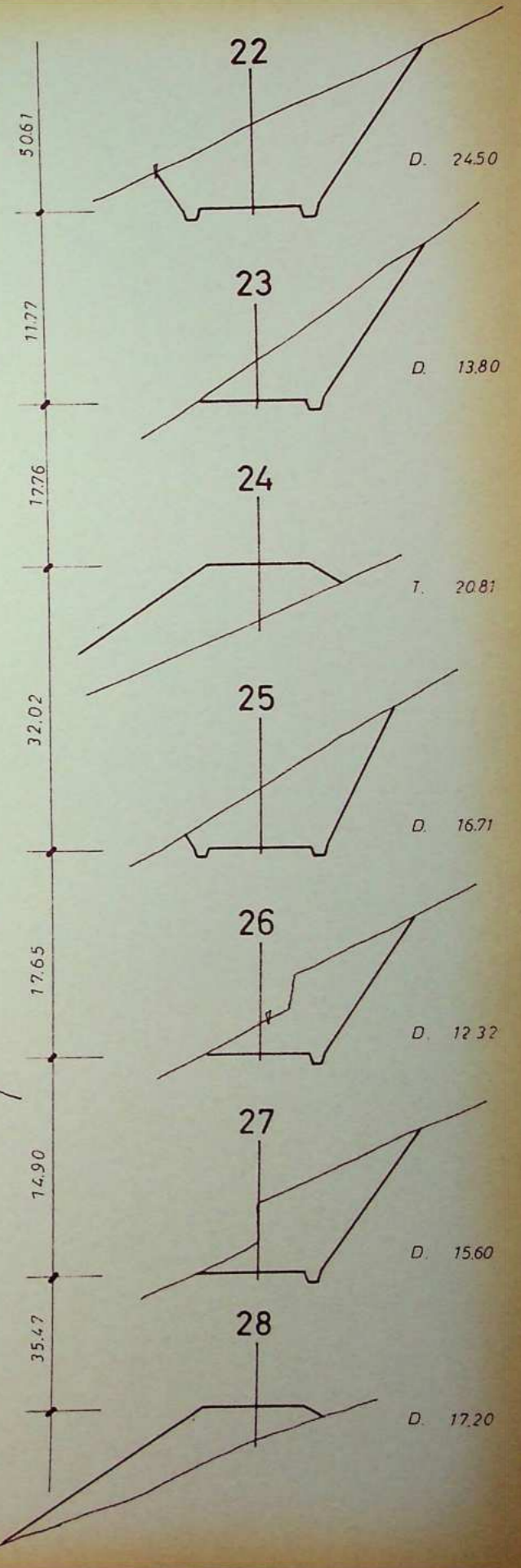
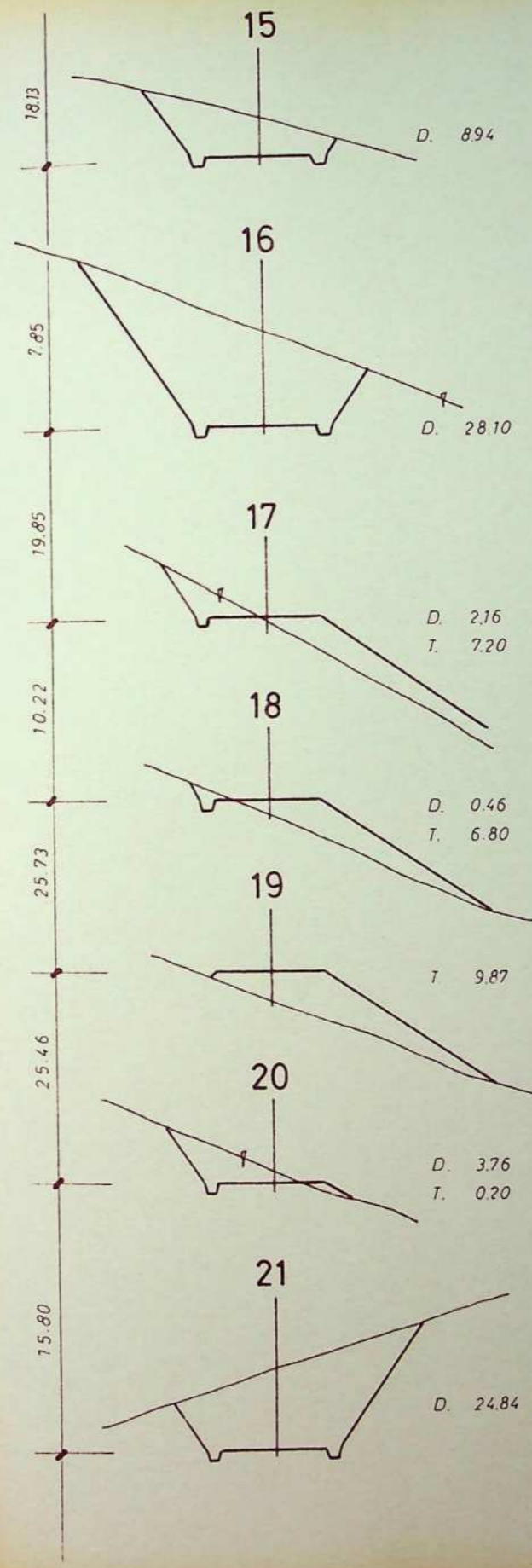
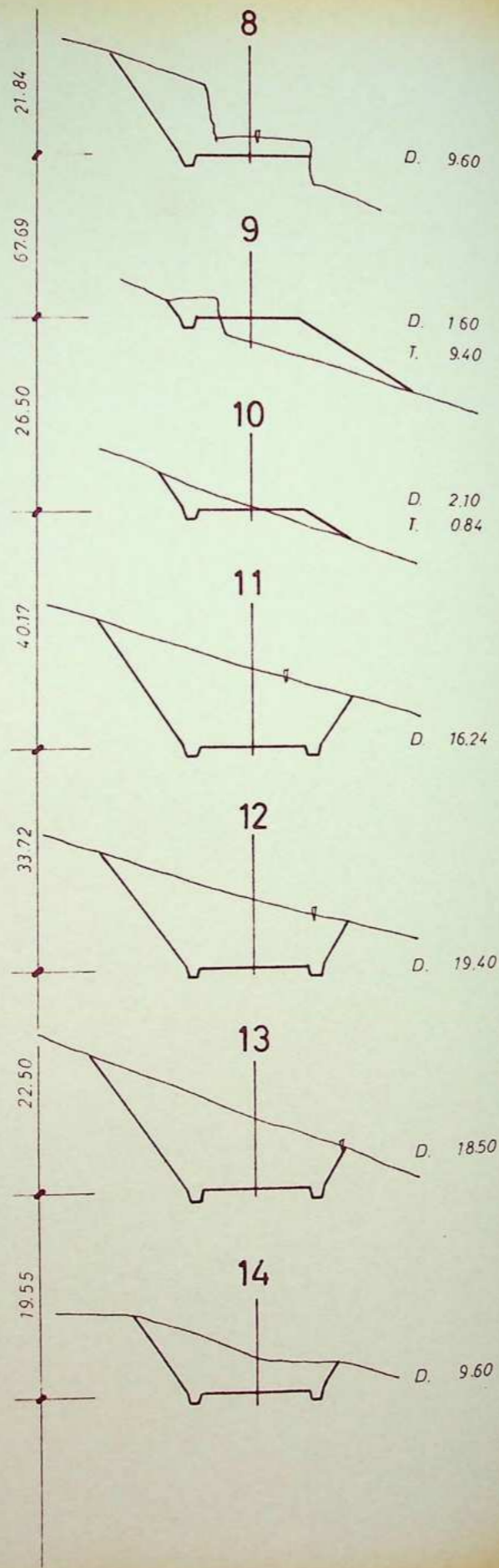
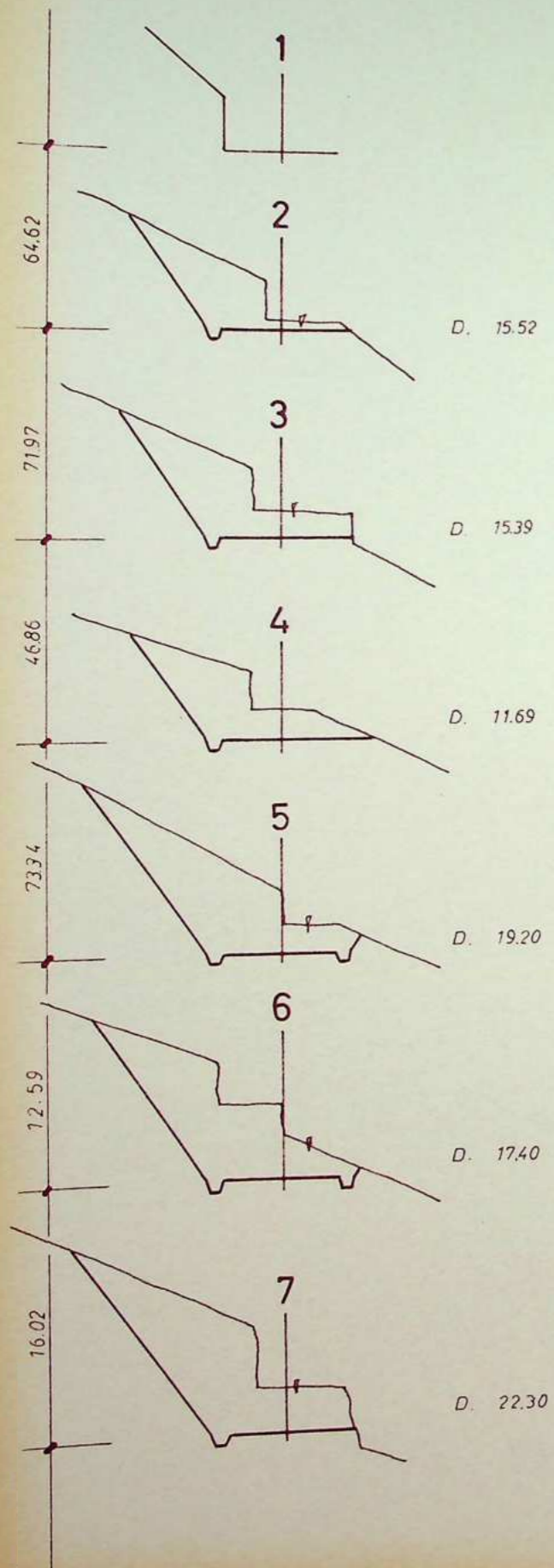
El Ingeniero.

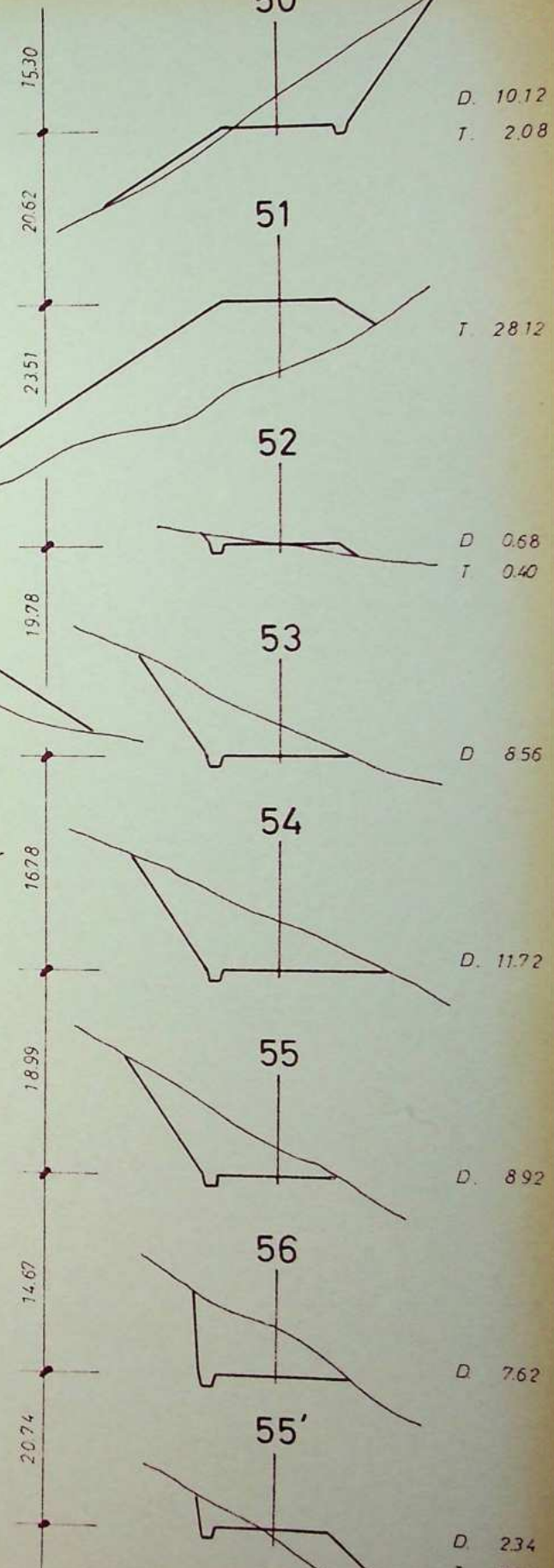
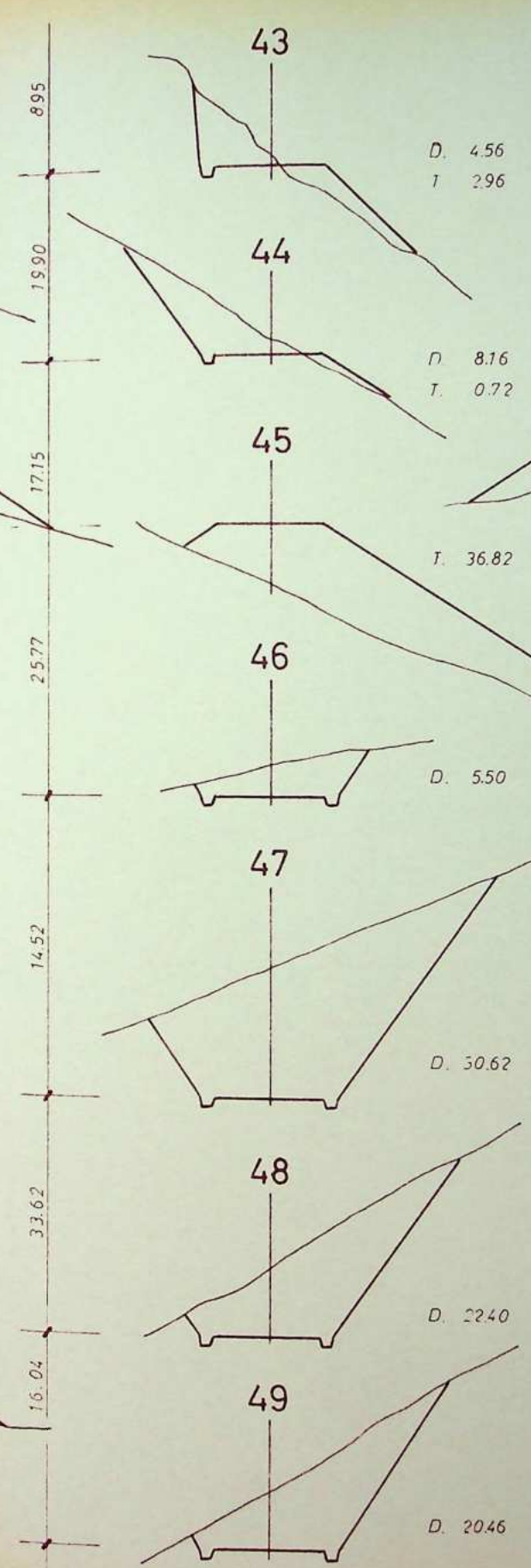
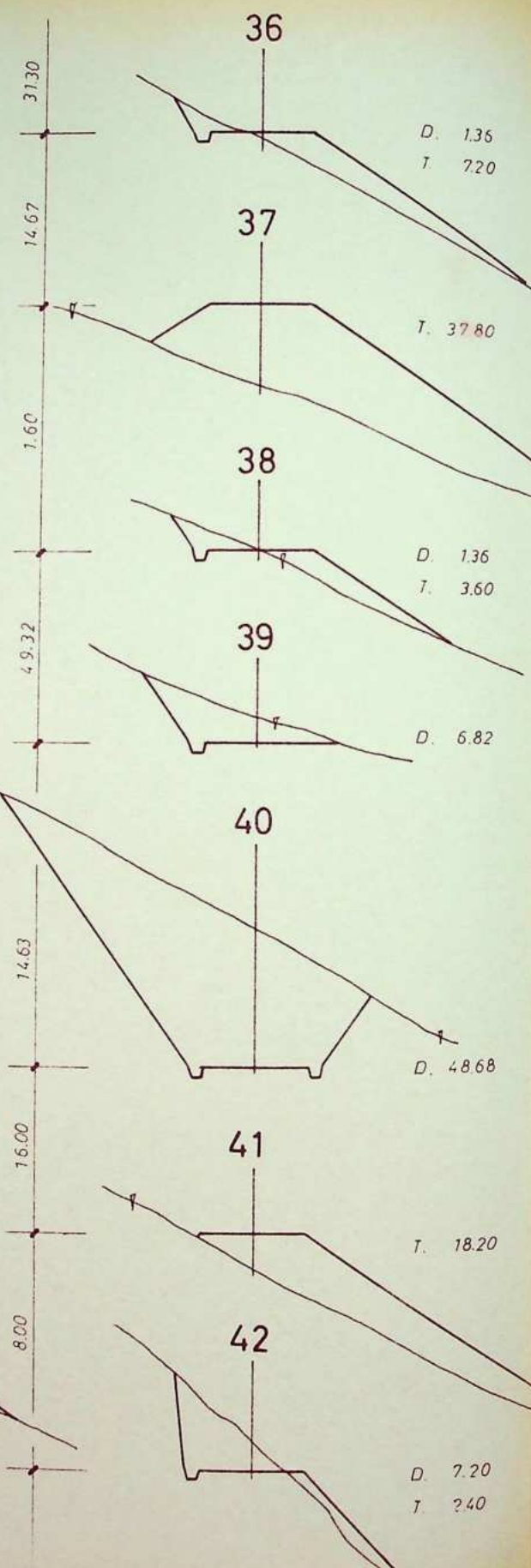
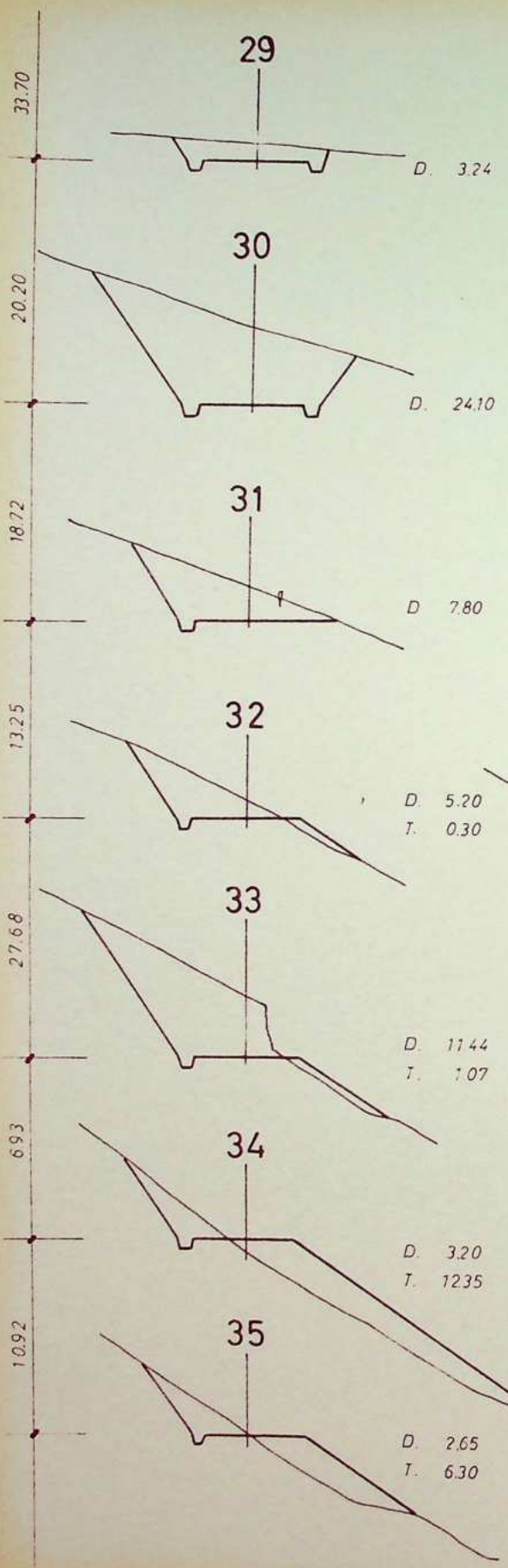
proyecto de camino
forestal al monte
"viuse" de llavorsi

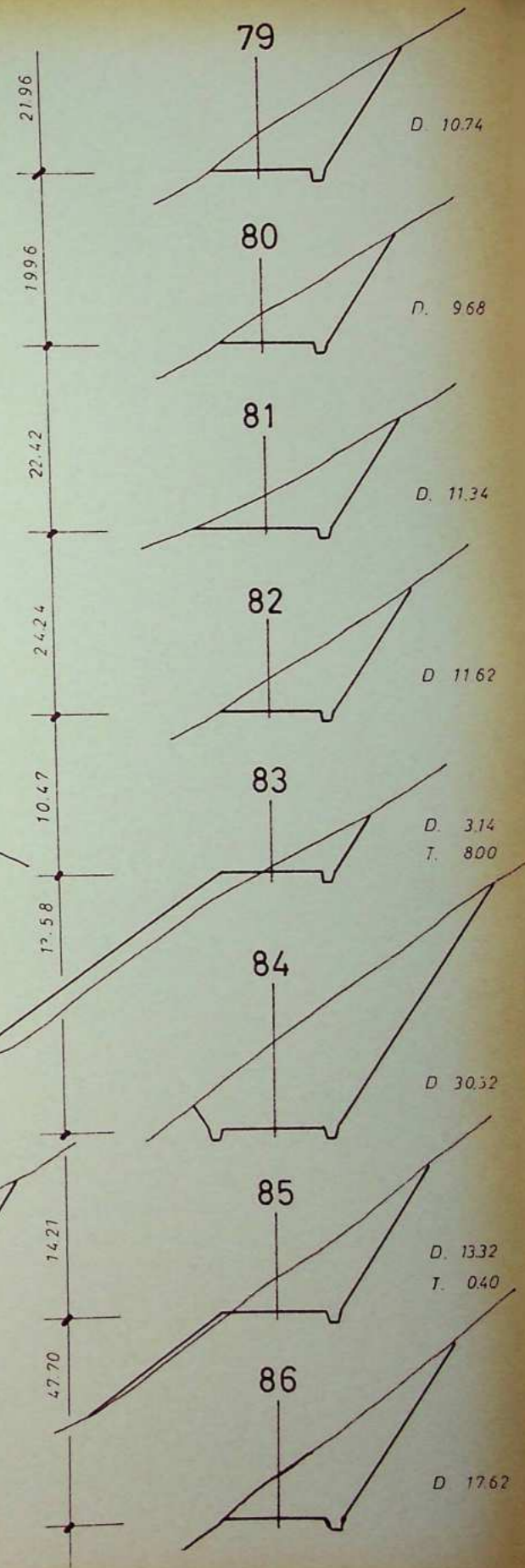
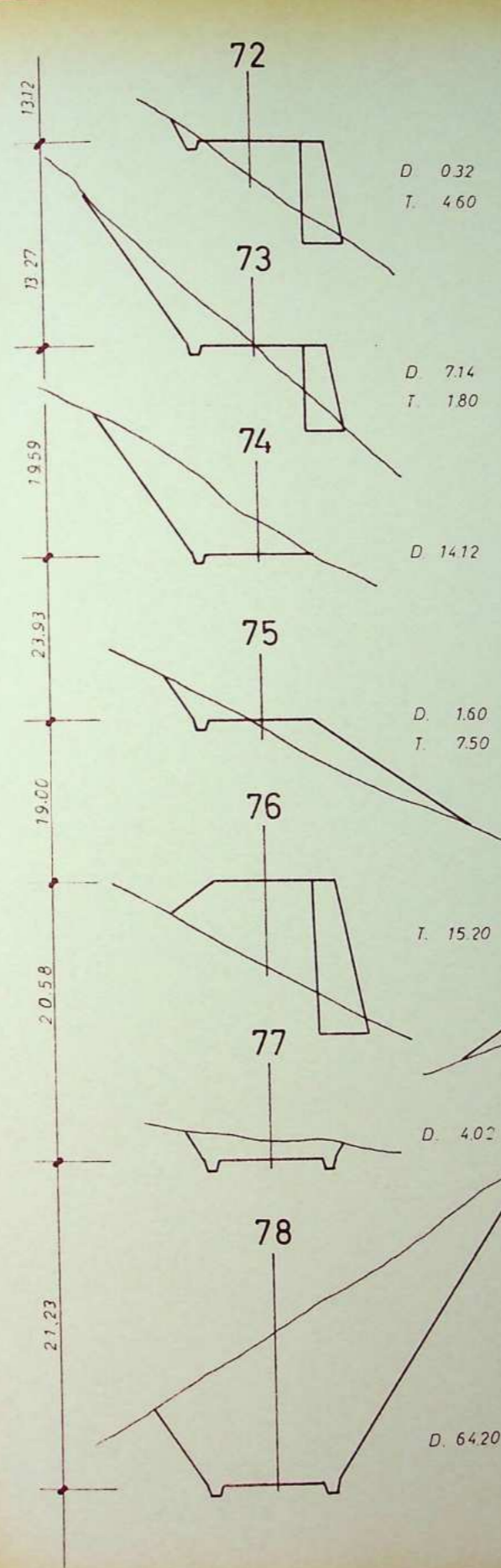
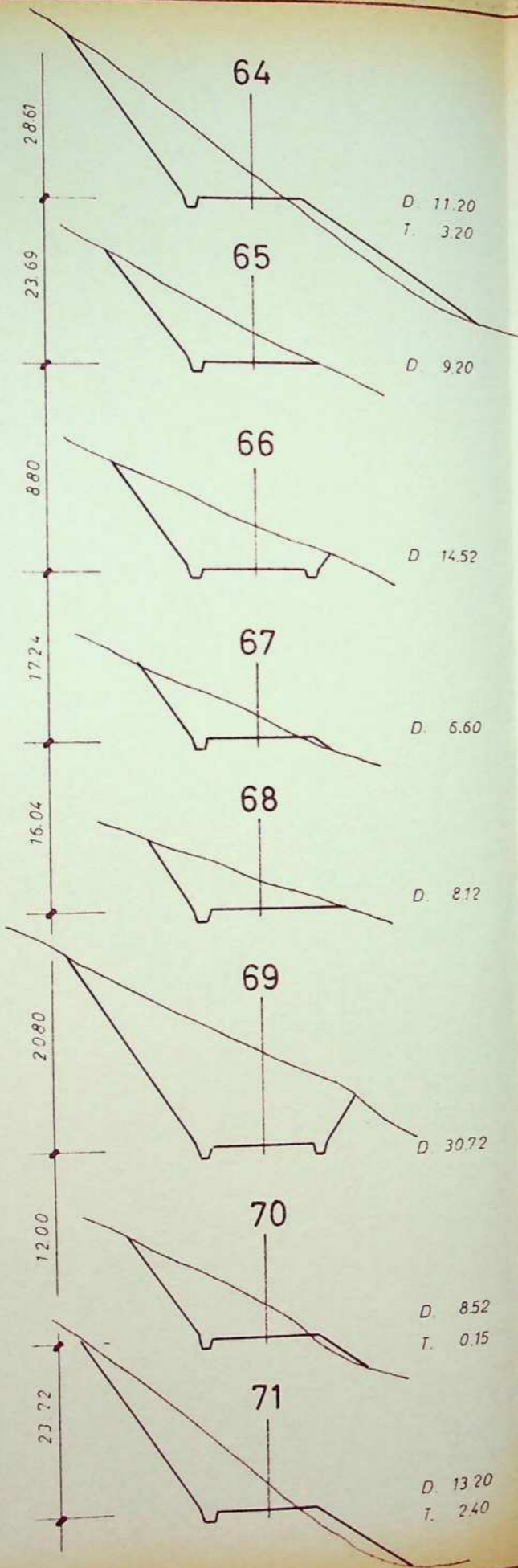
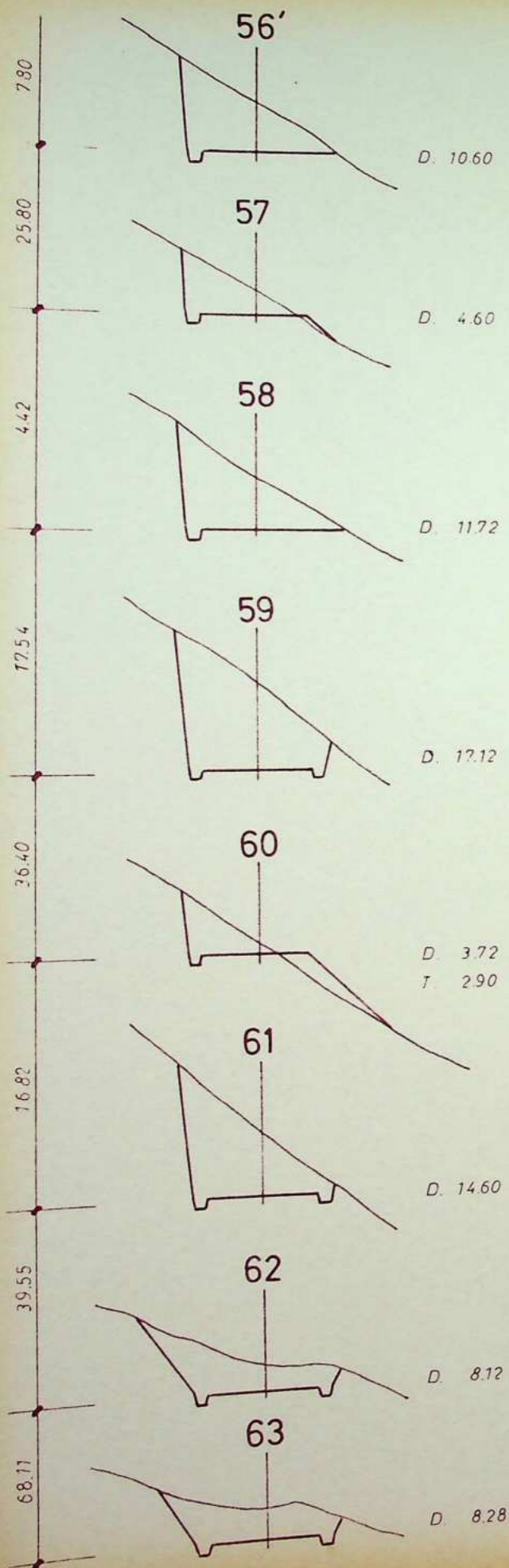
P. TRANVERSALES

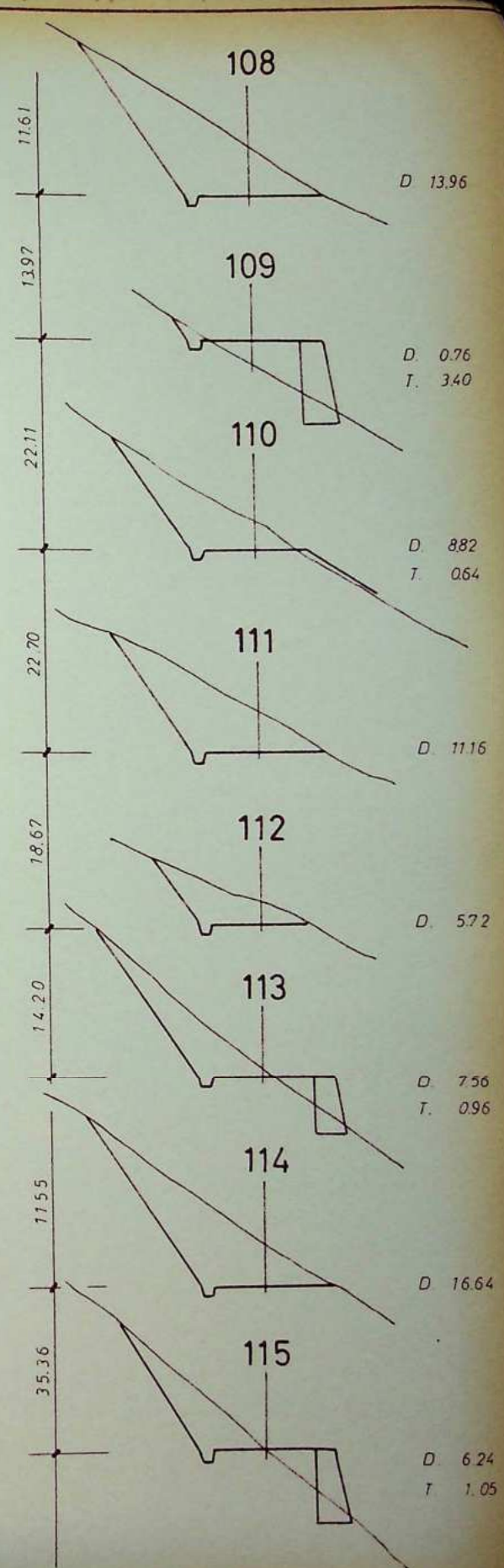
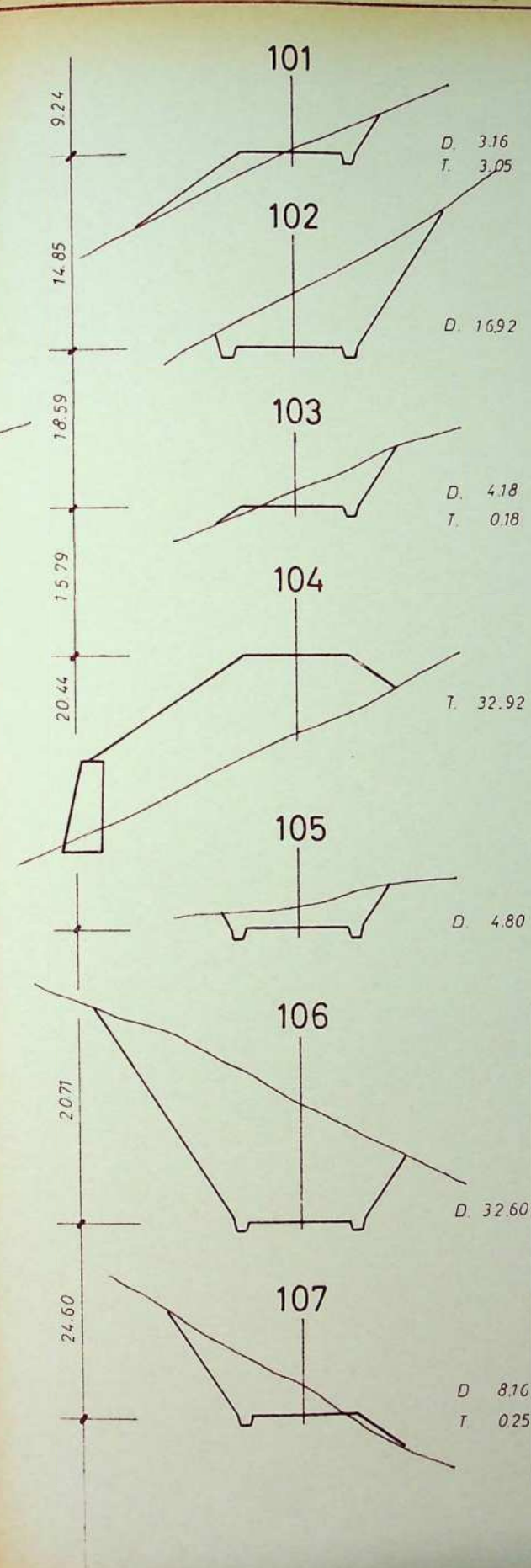
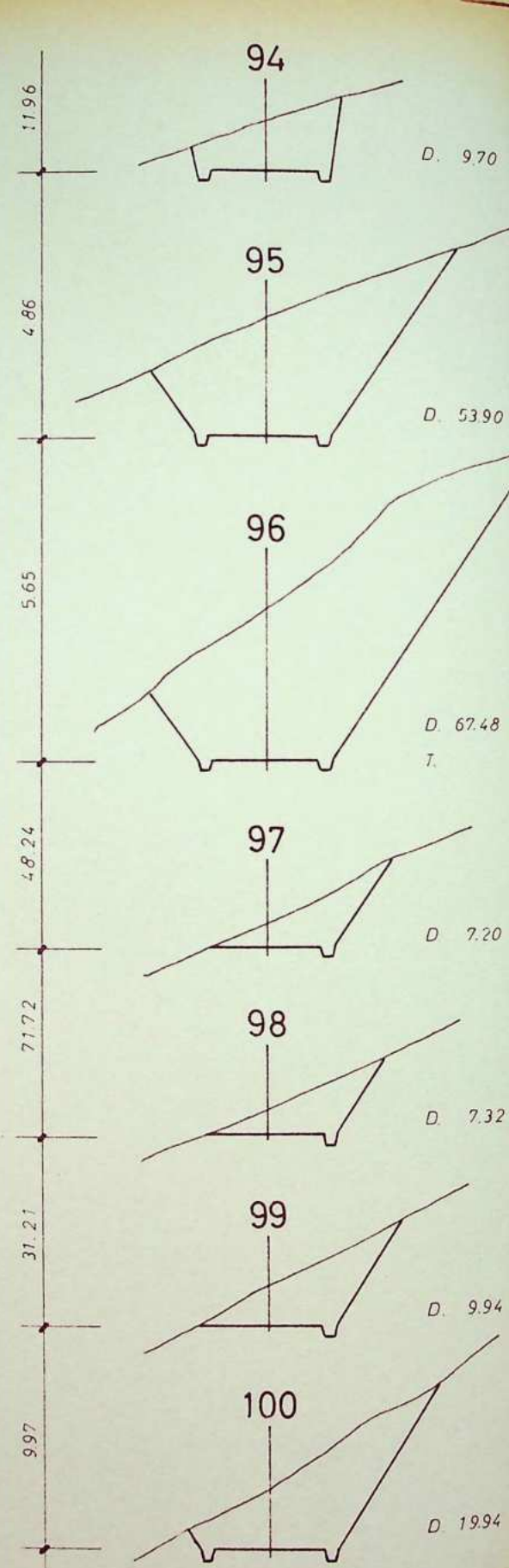
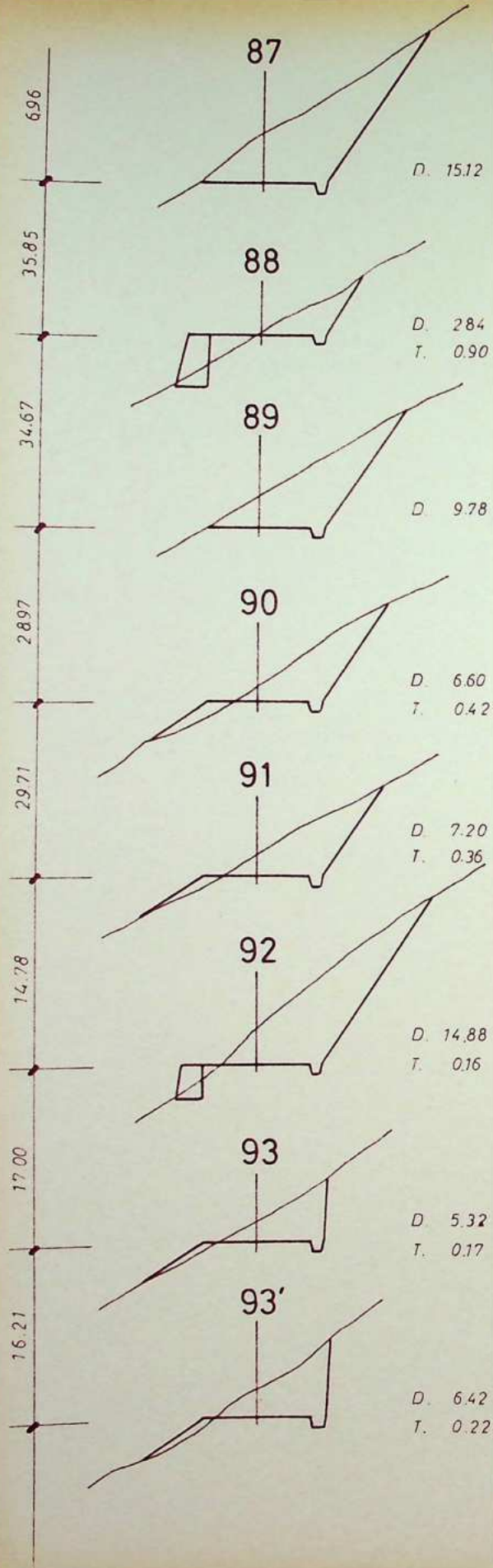
E. 1:200

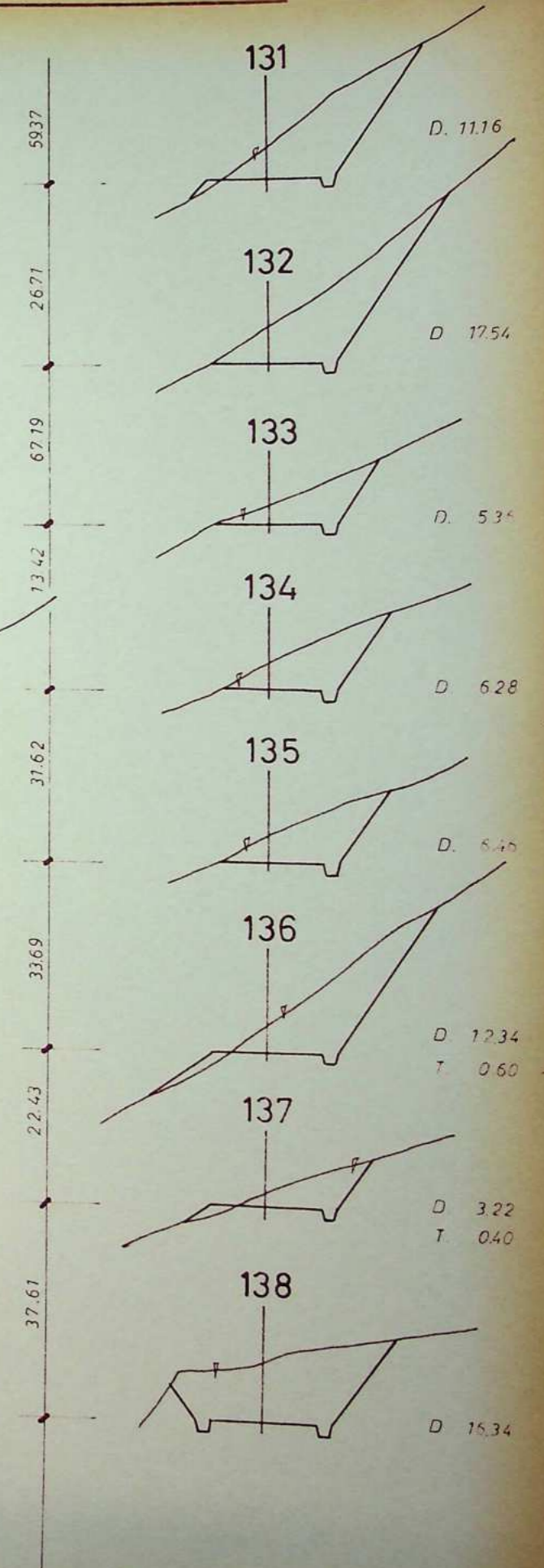
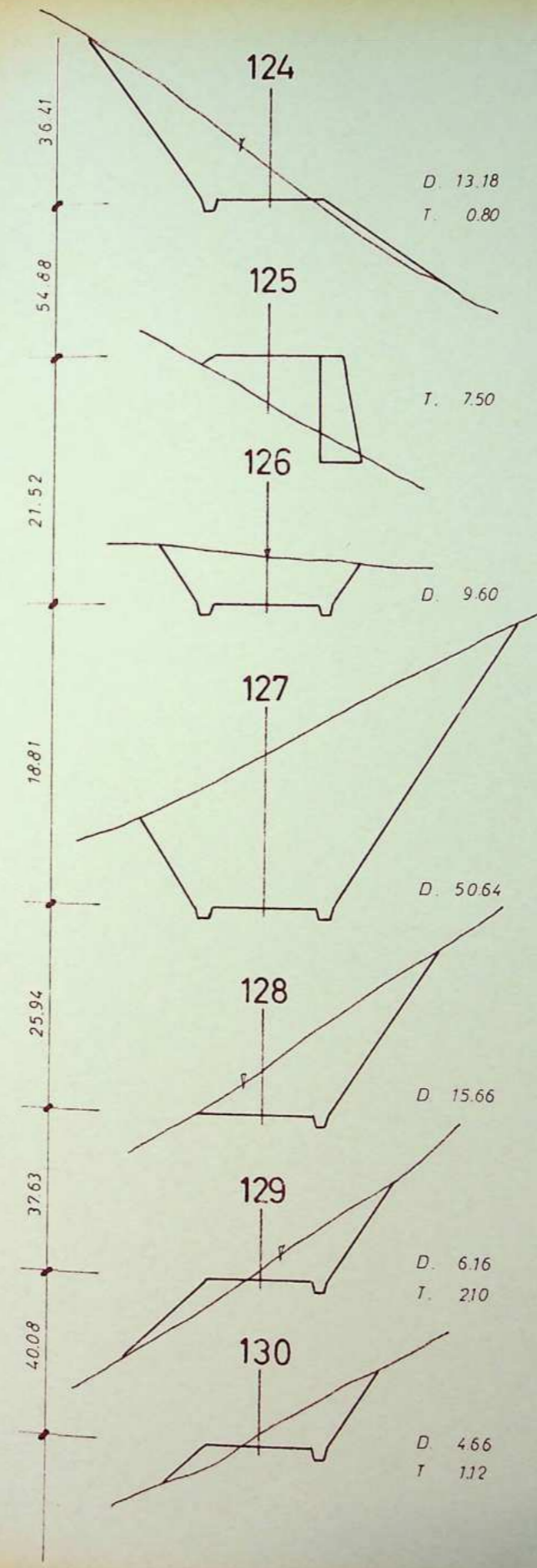
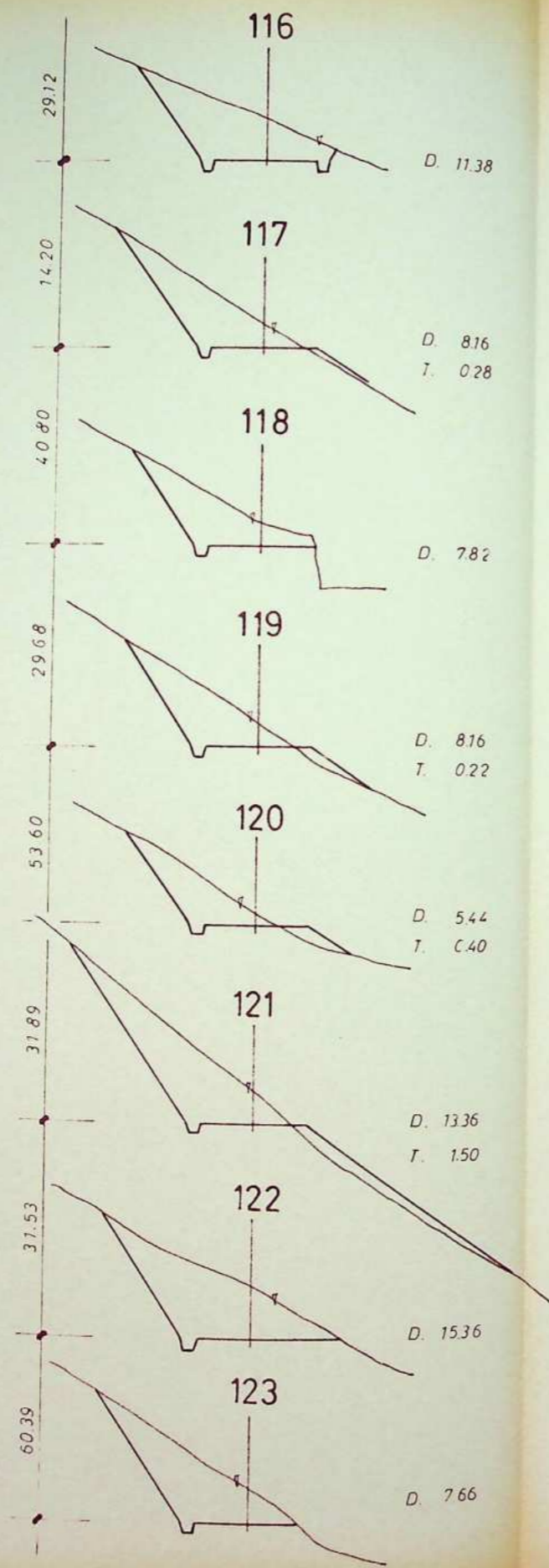
LERIDA, JULIO 1967

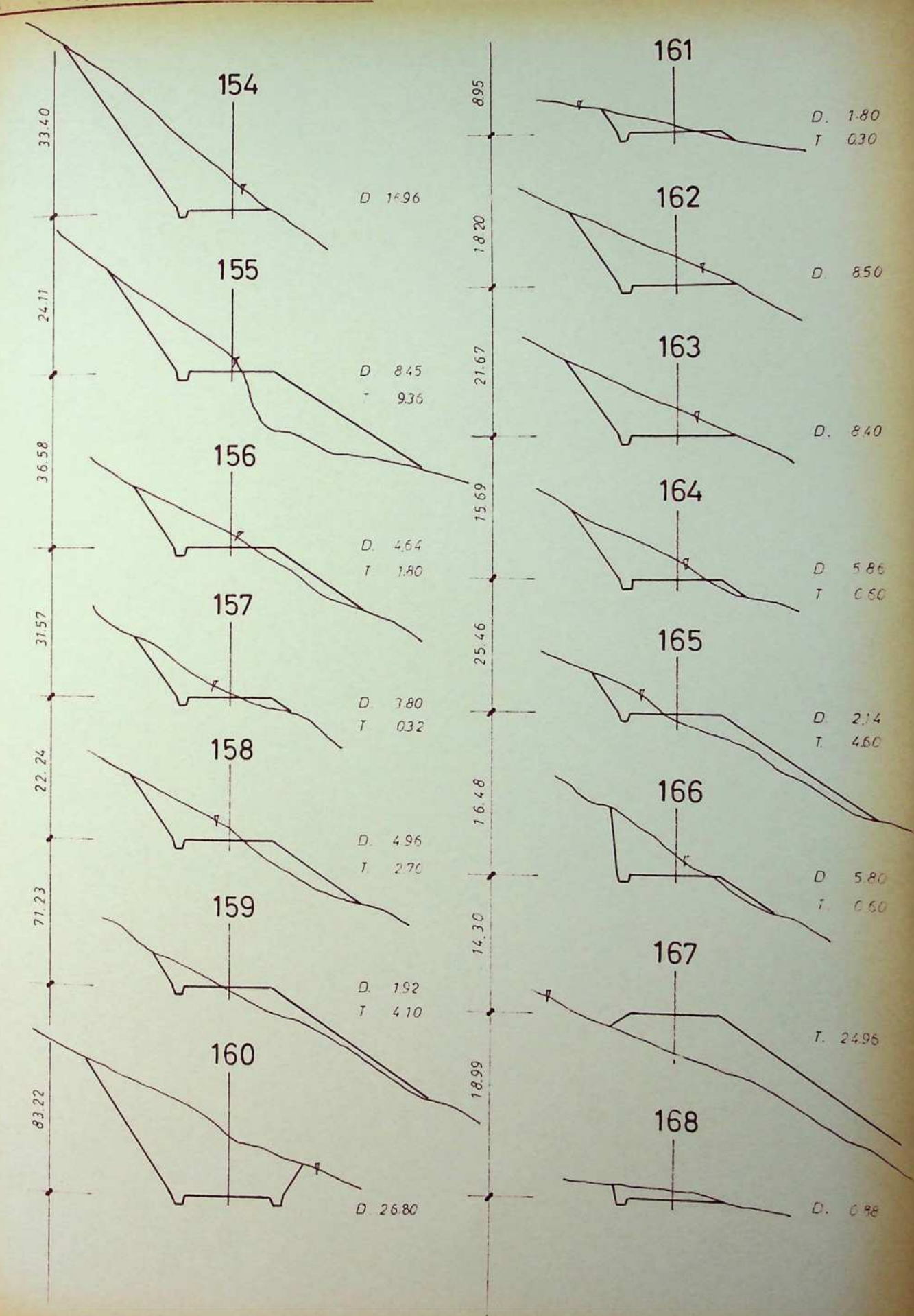
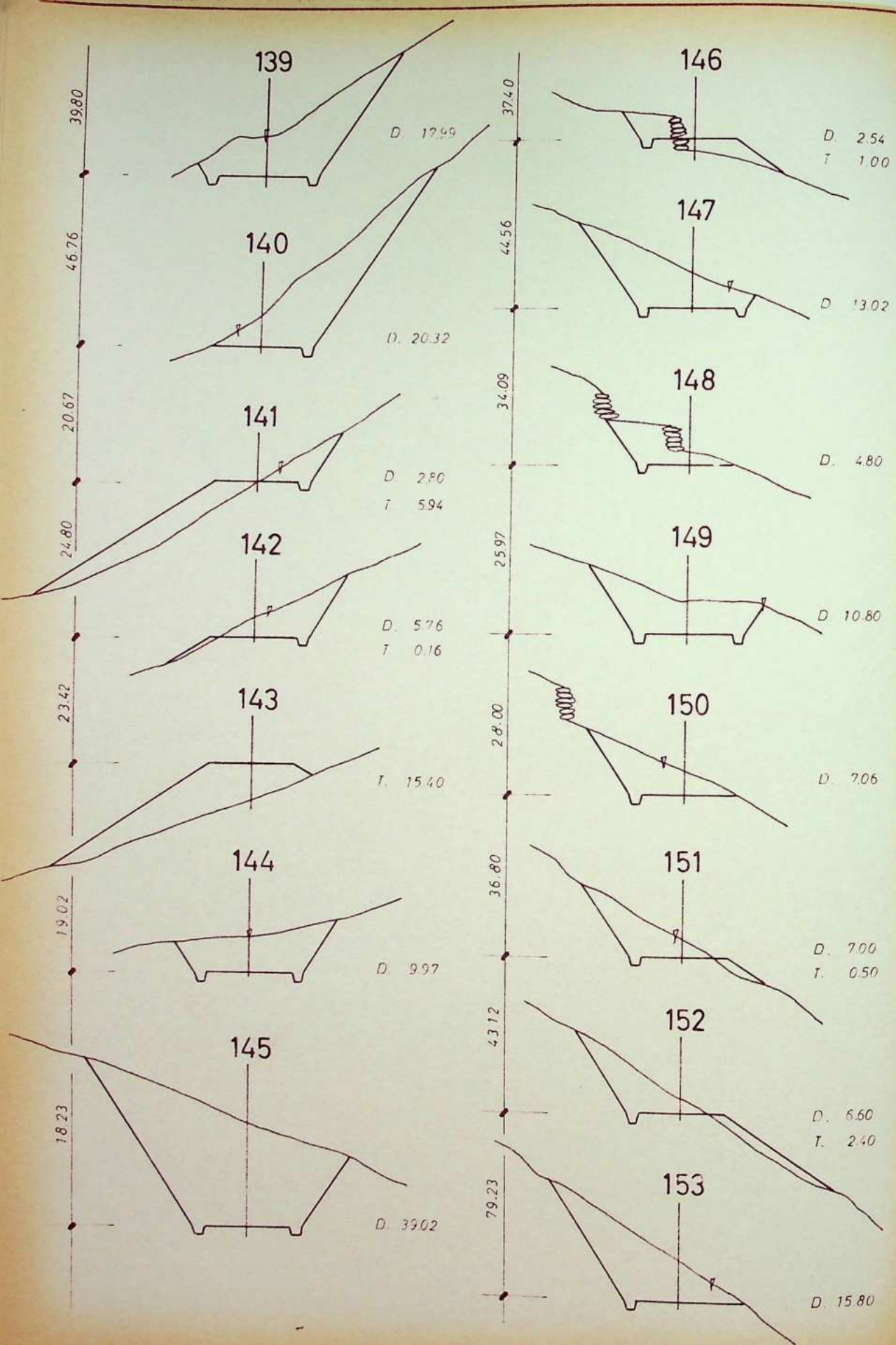


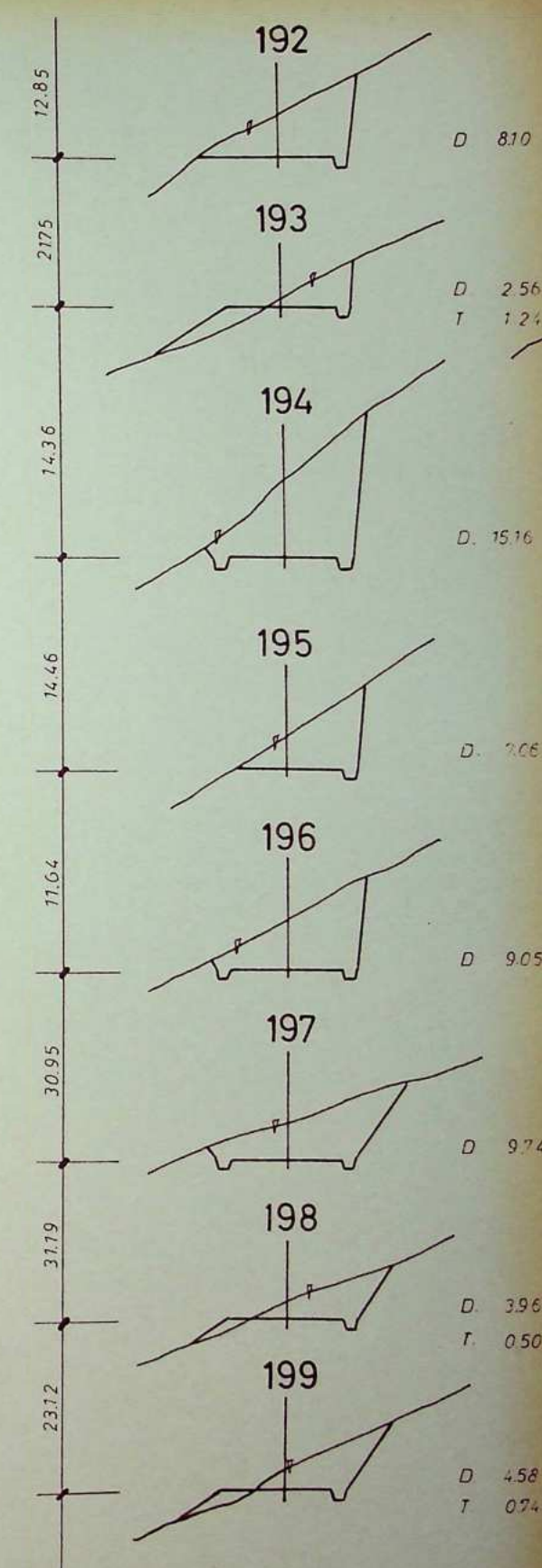
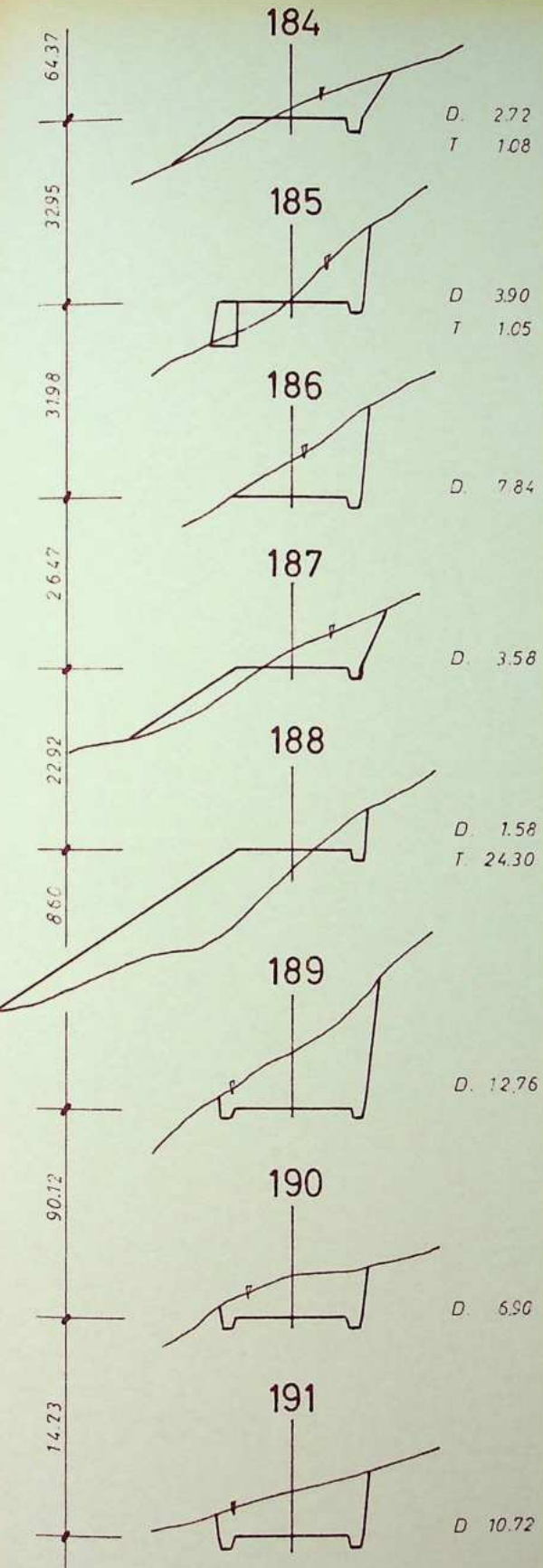
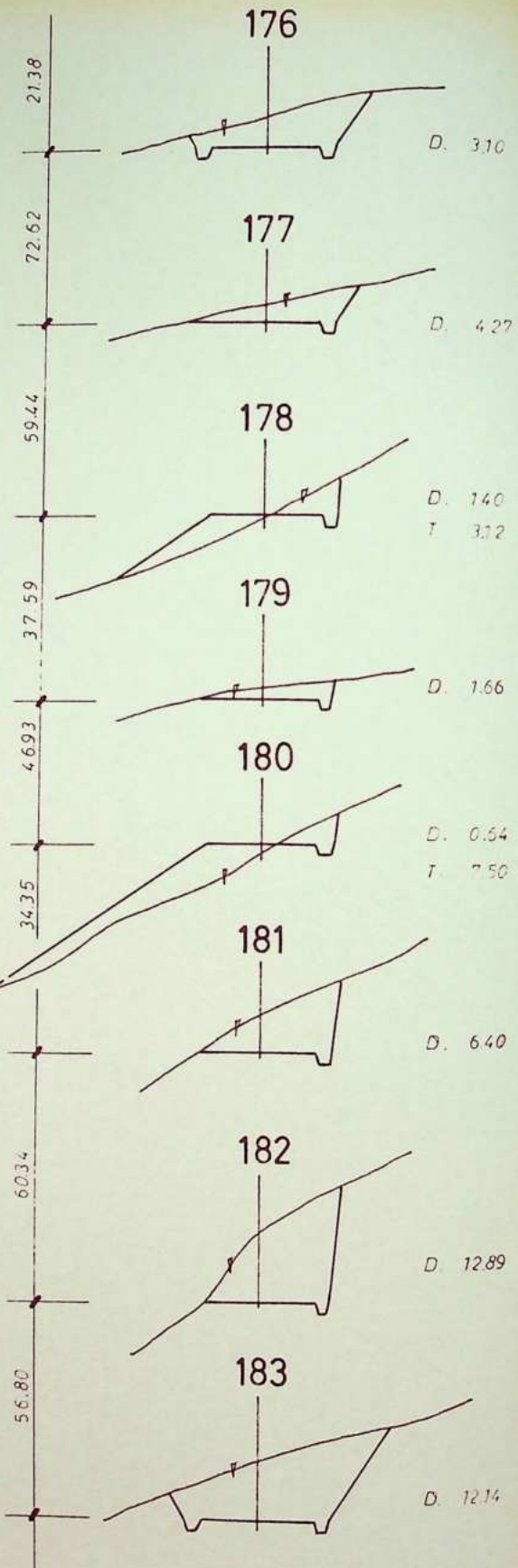
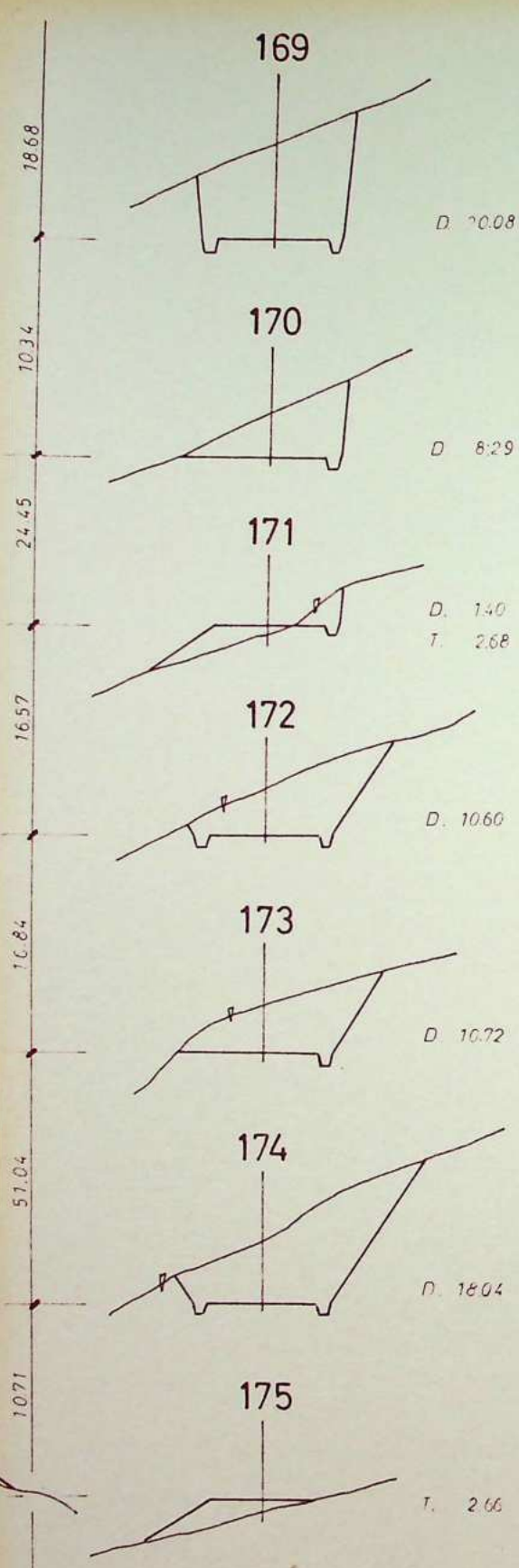


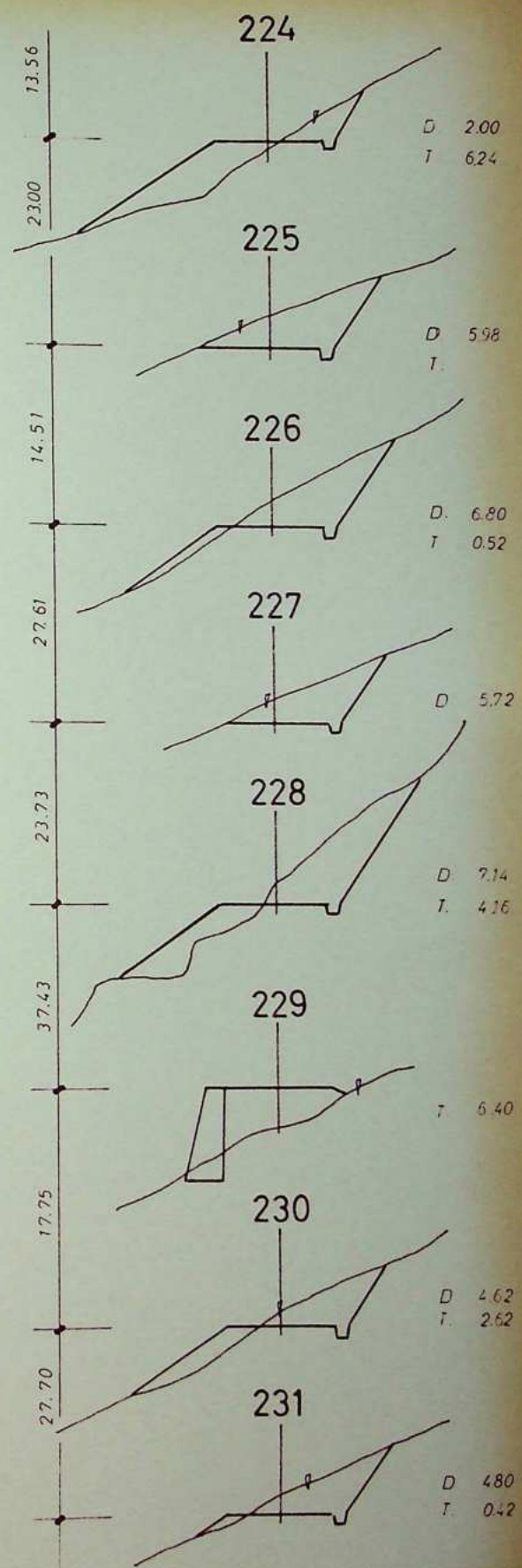
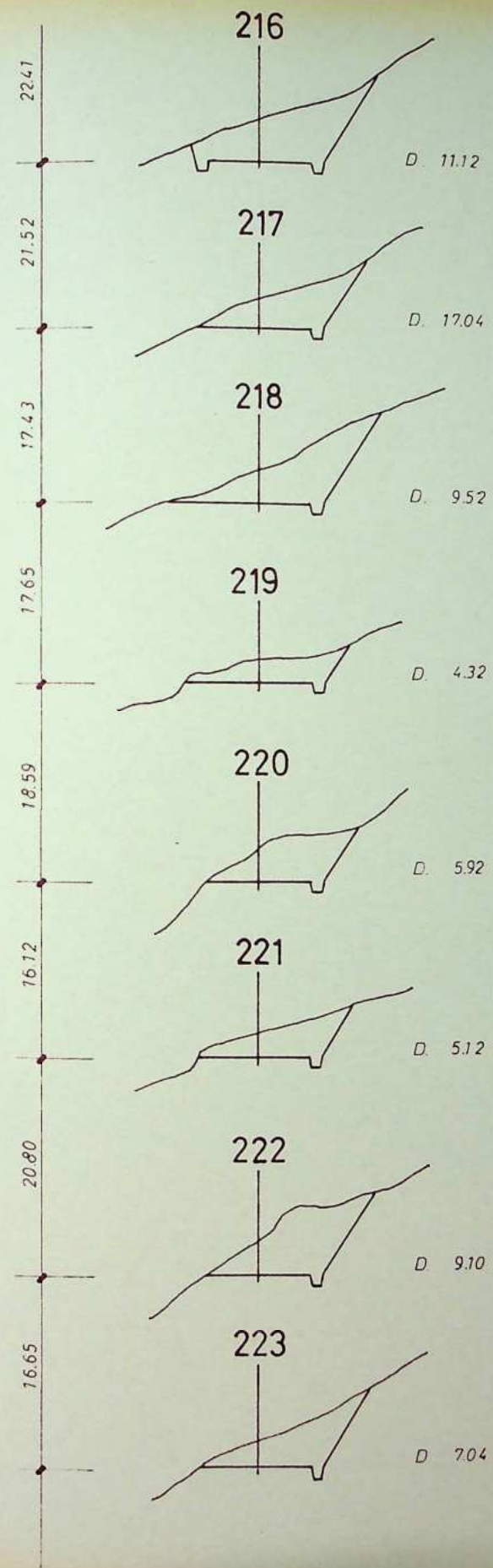
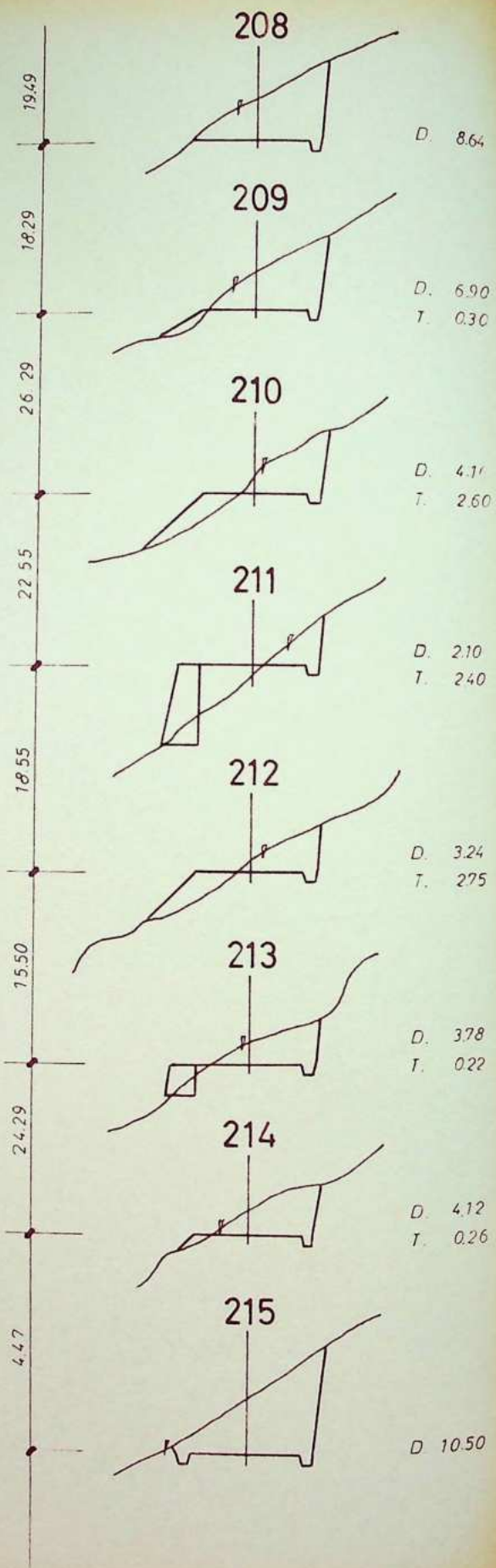
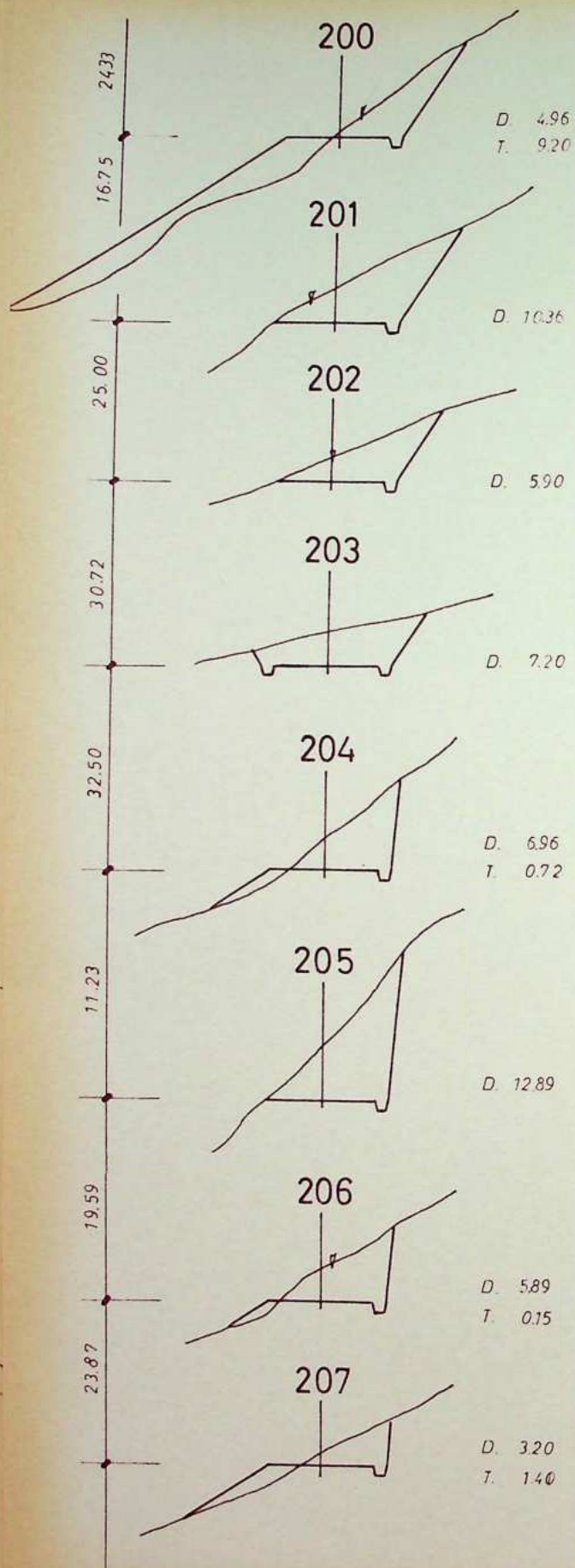


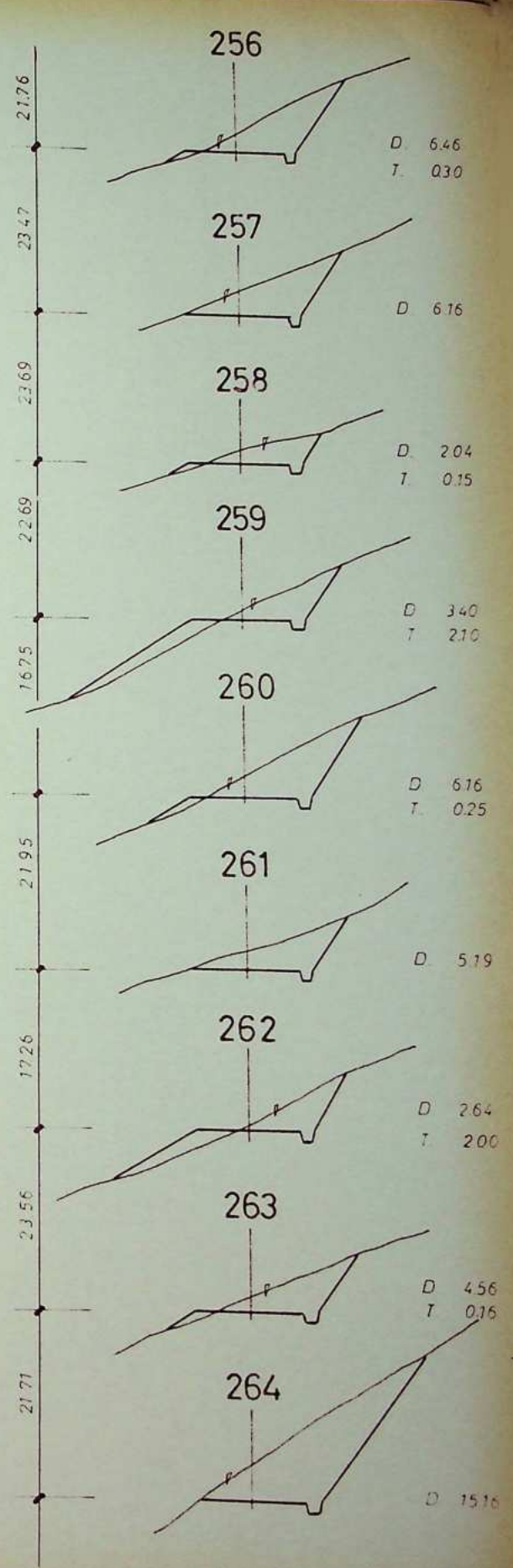
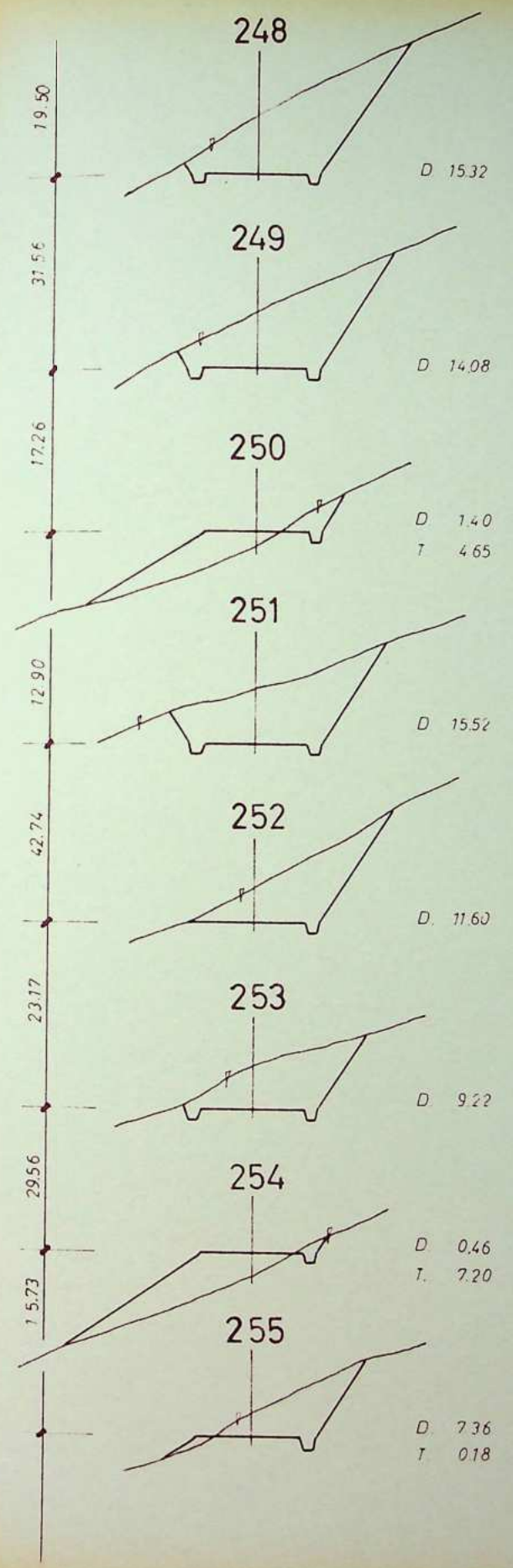
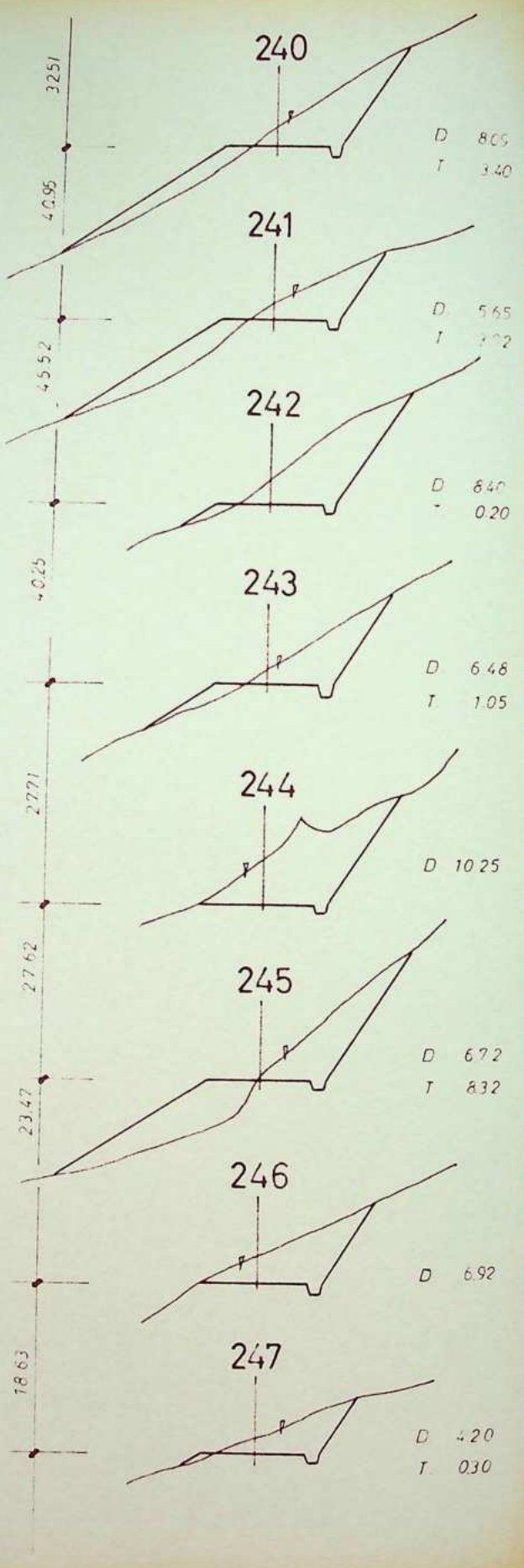
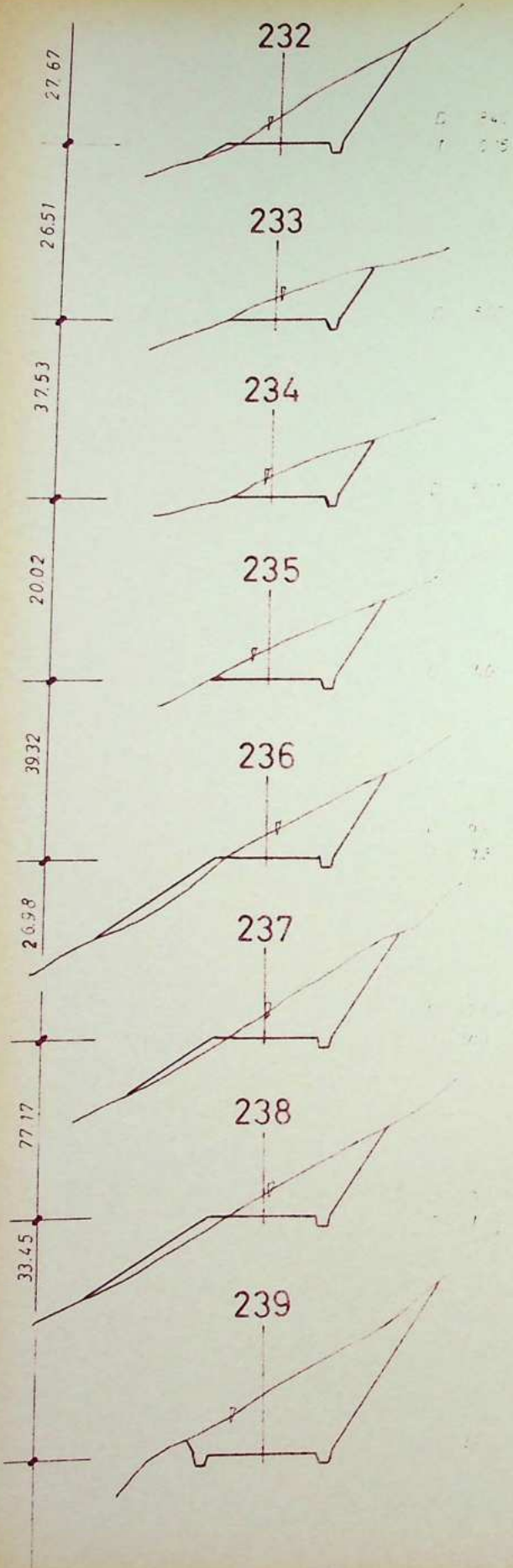


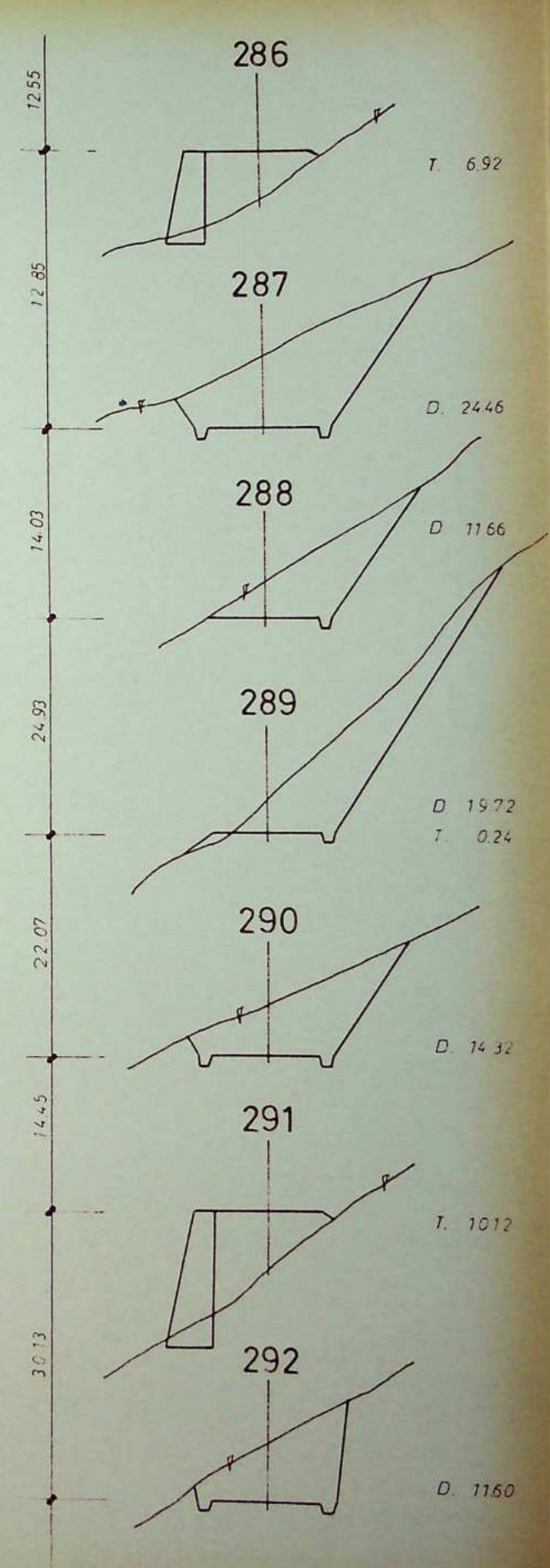
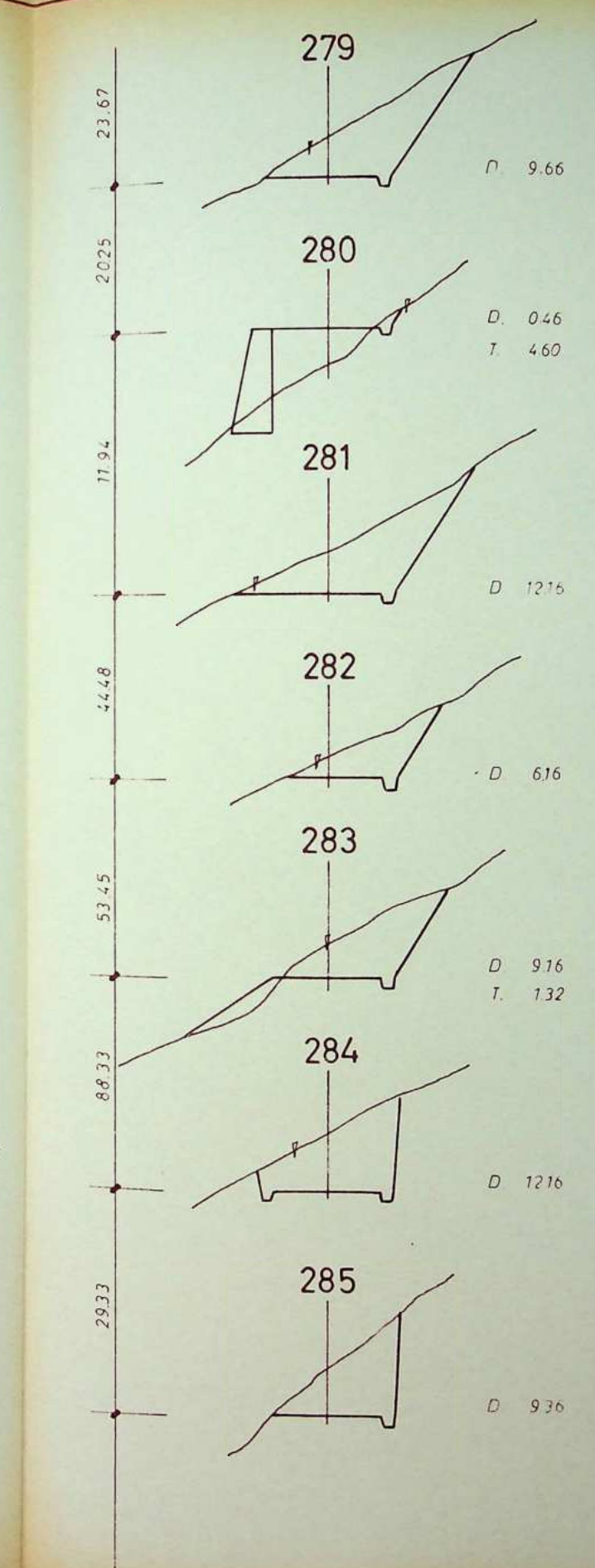
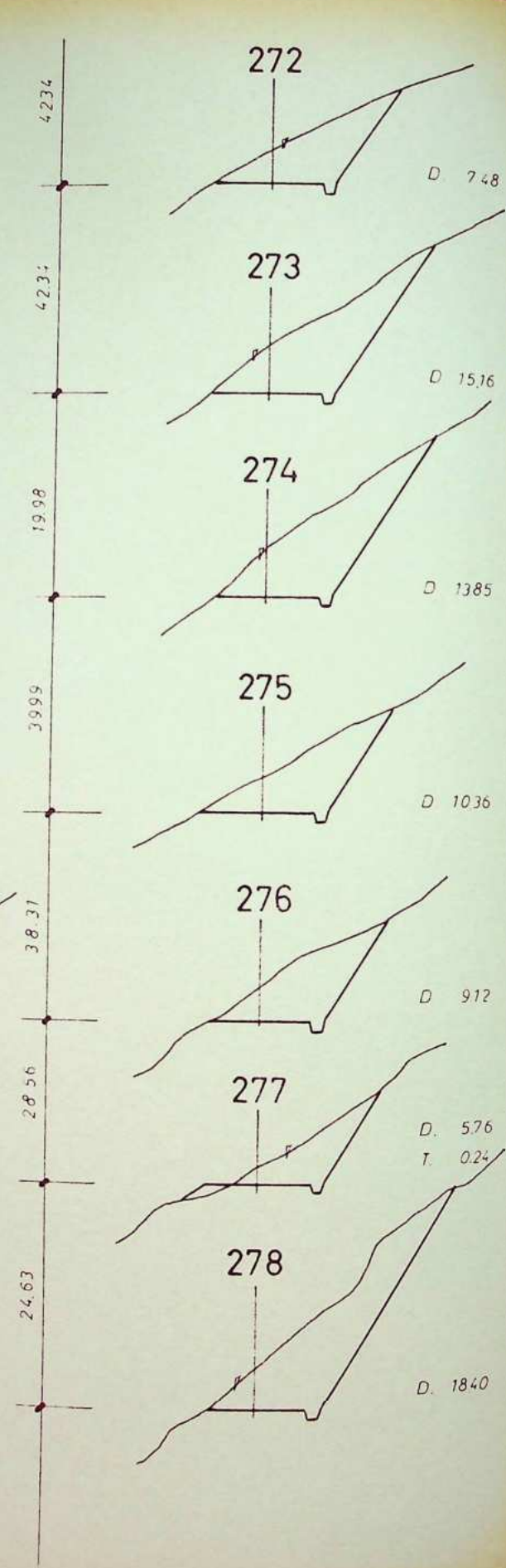
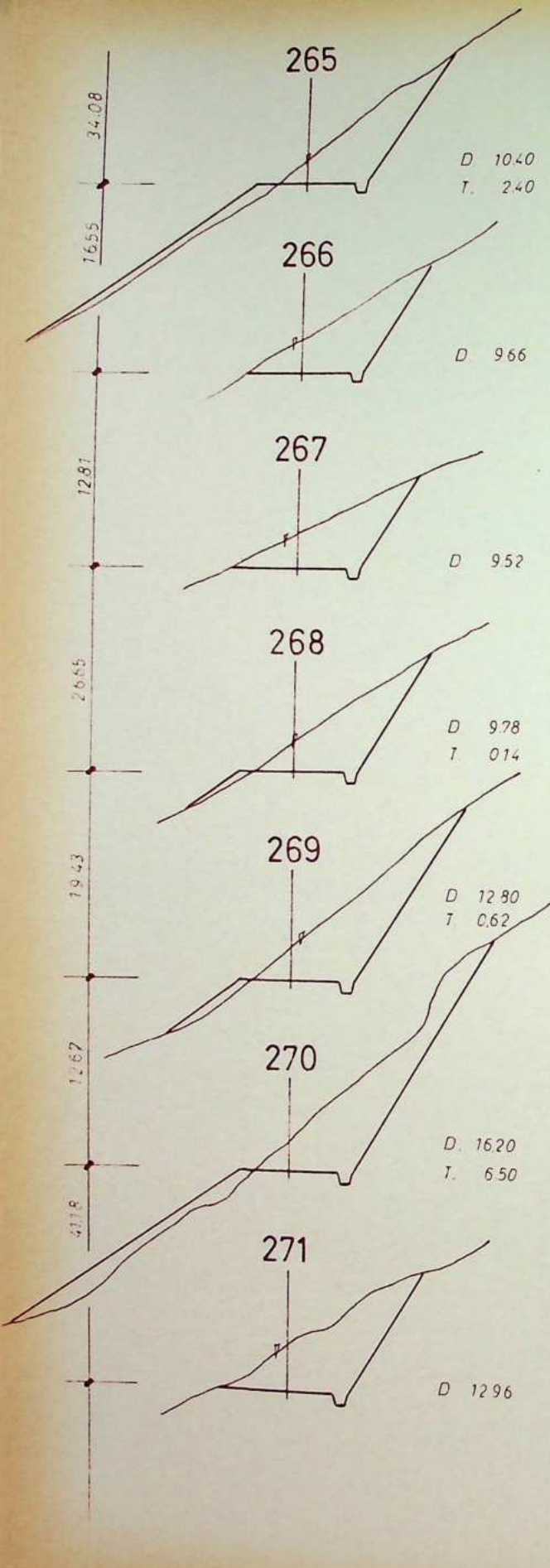


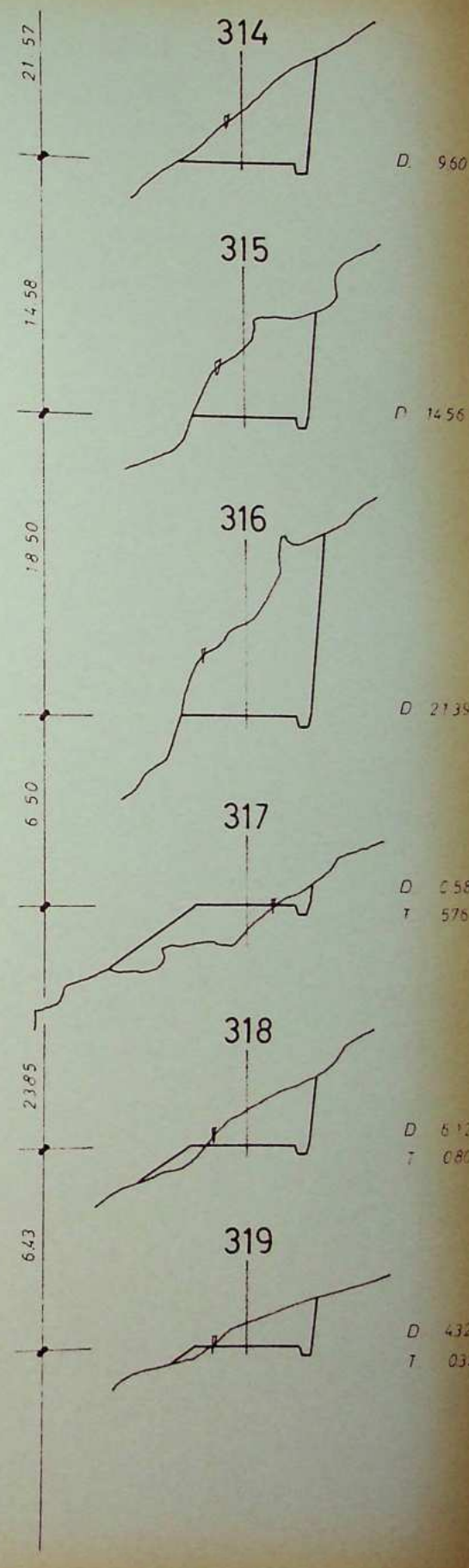
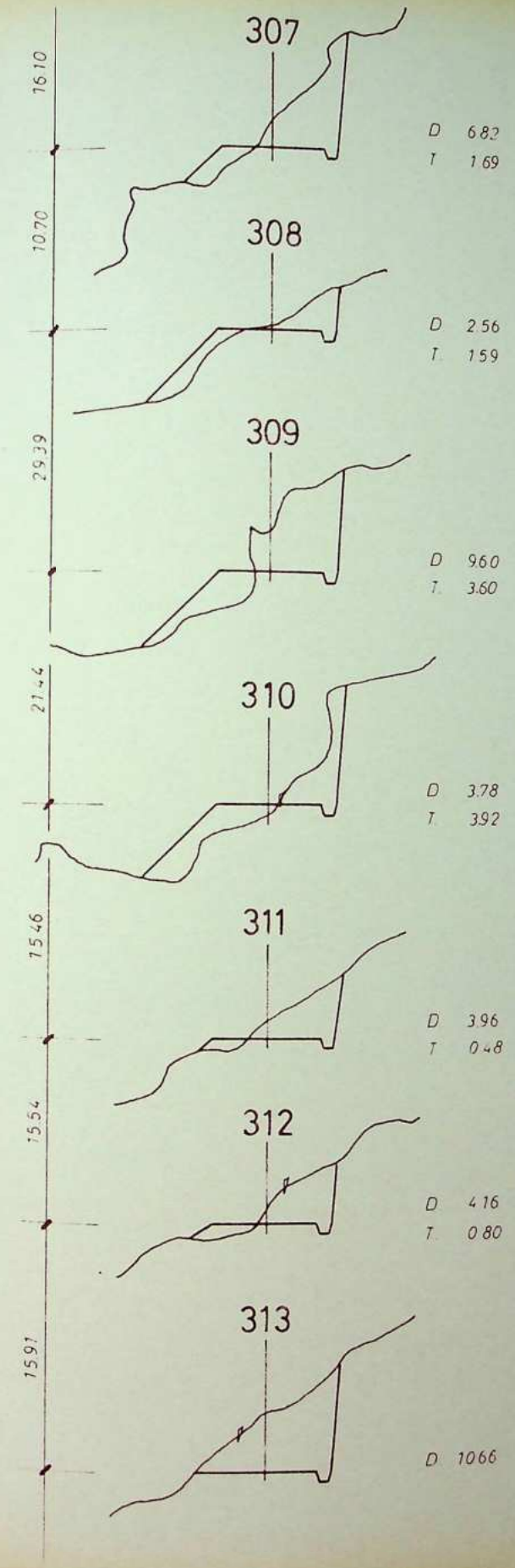
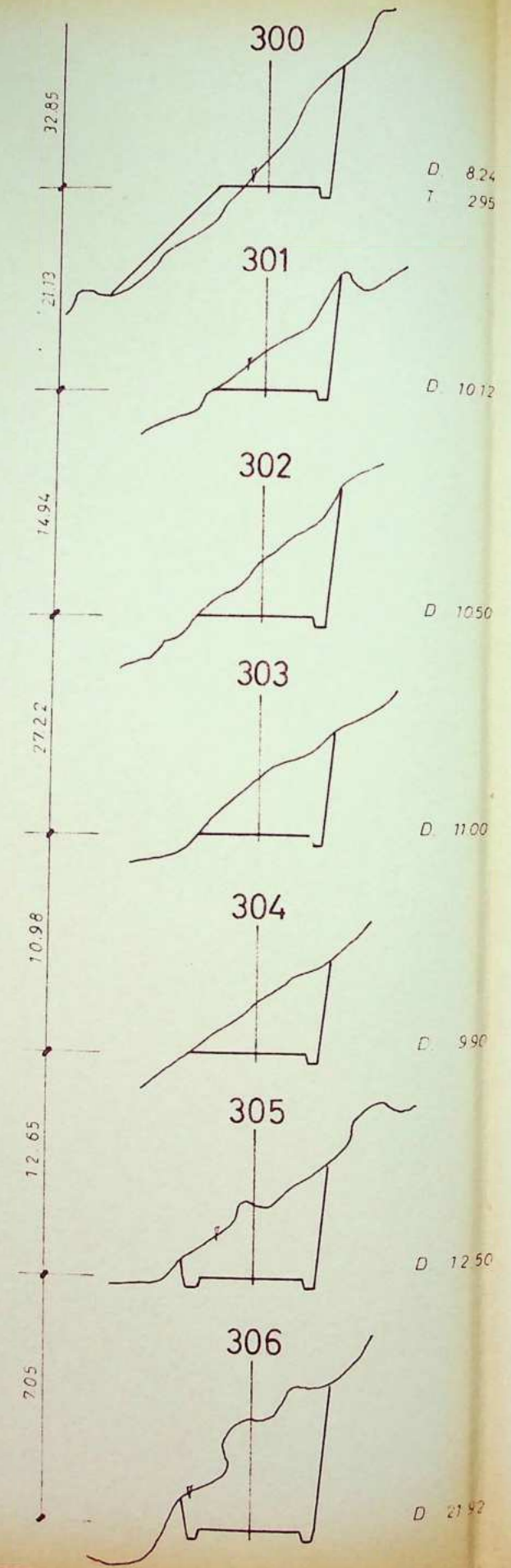
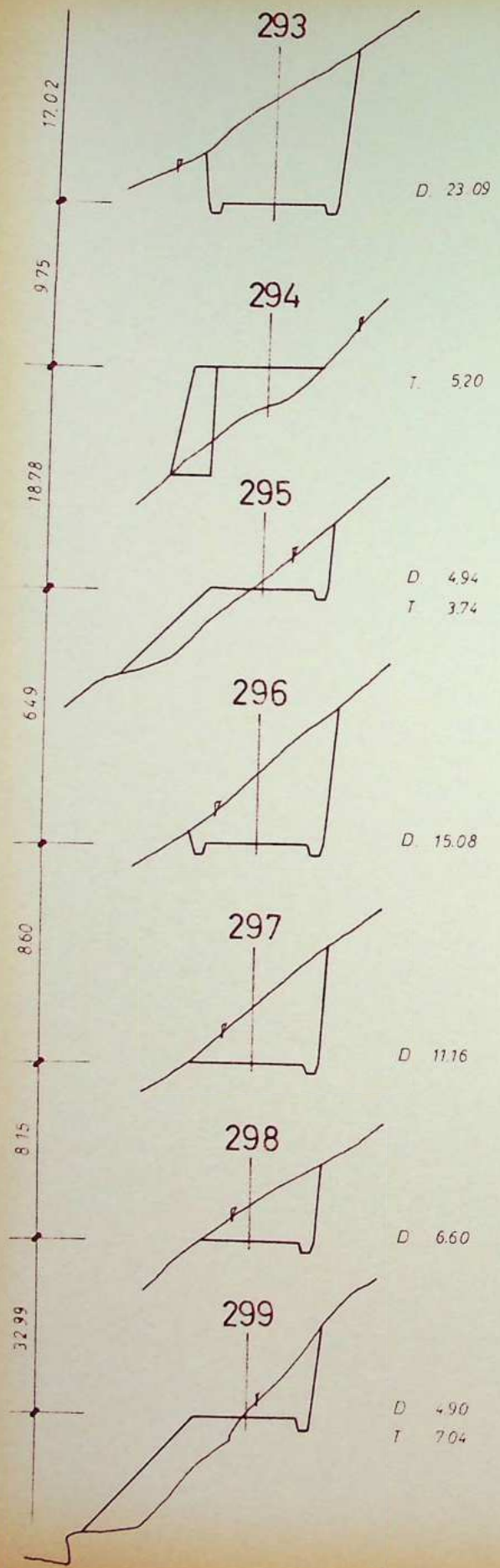


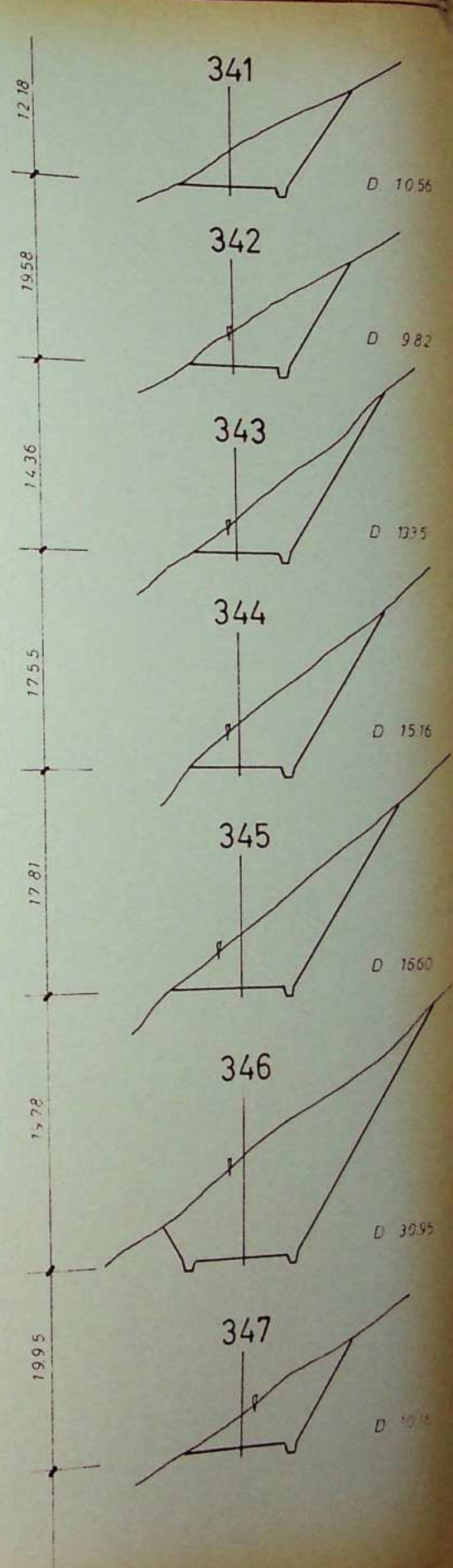
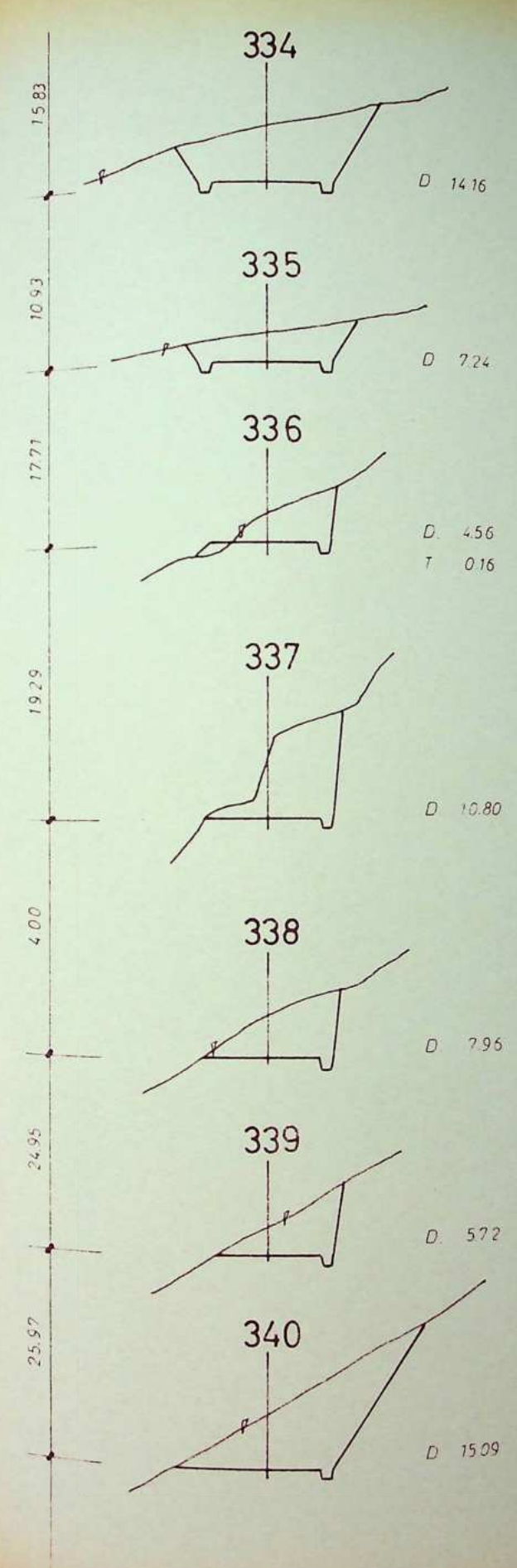
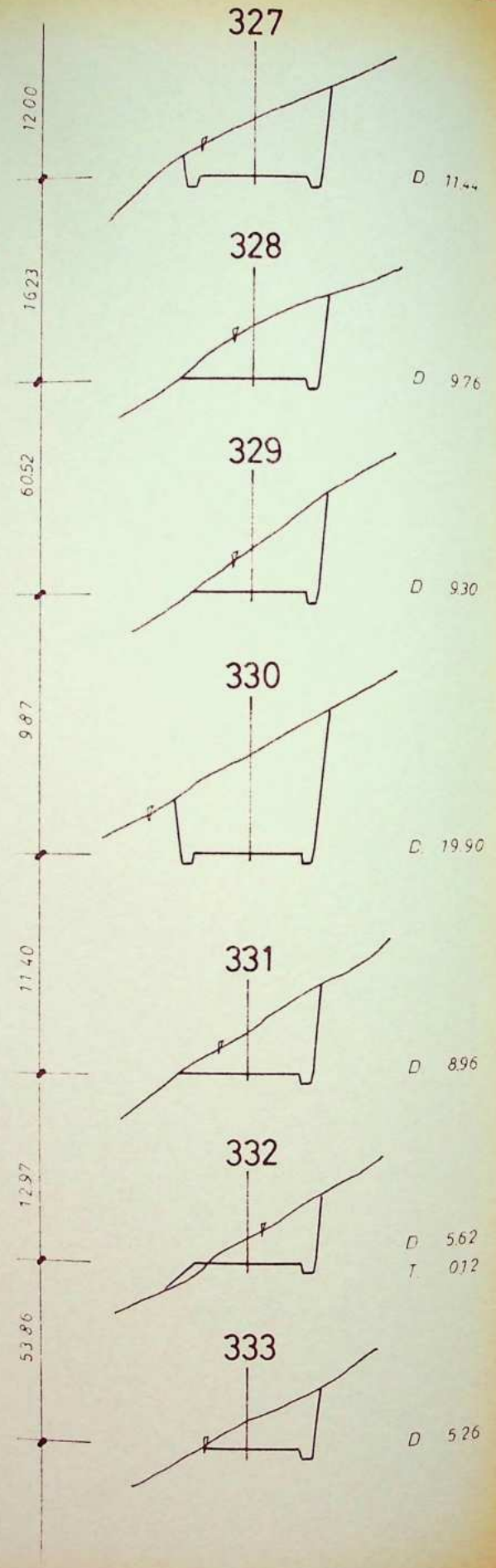
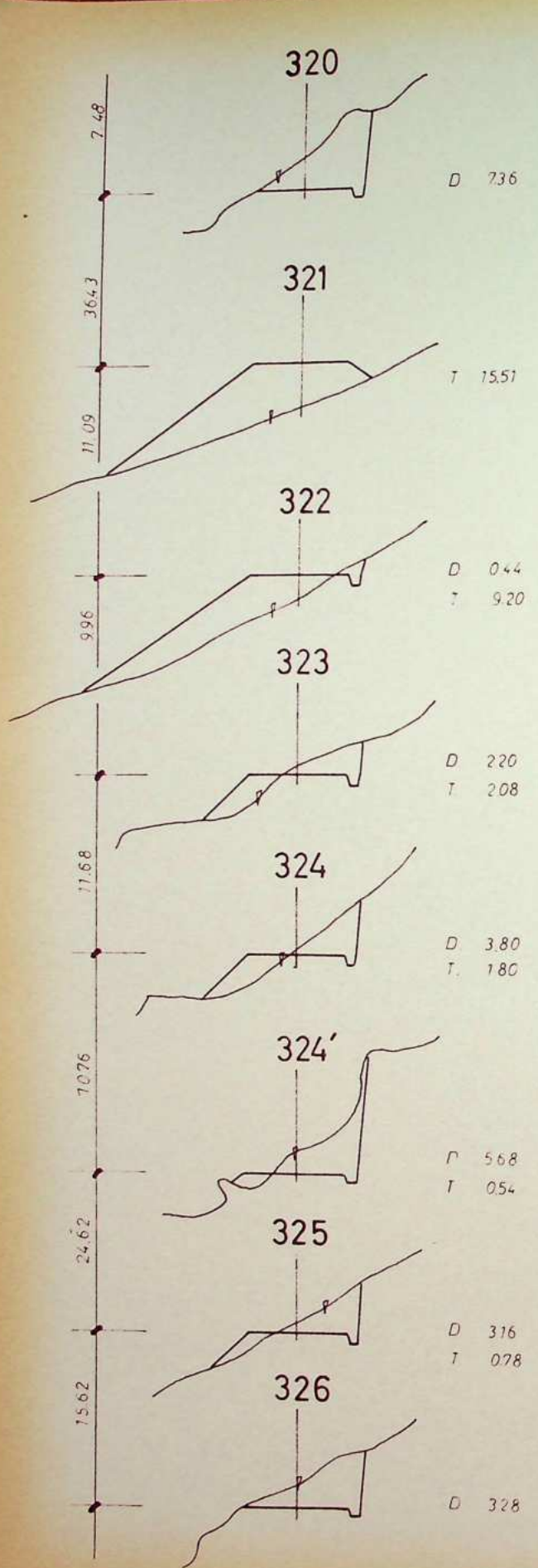


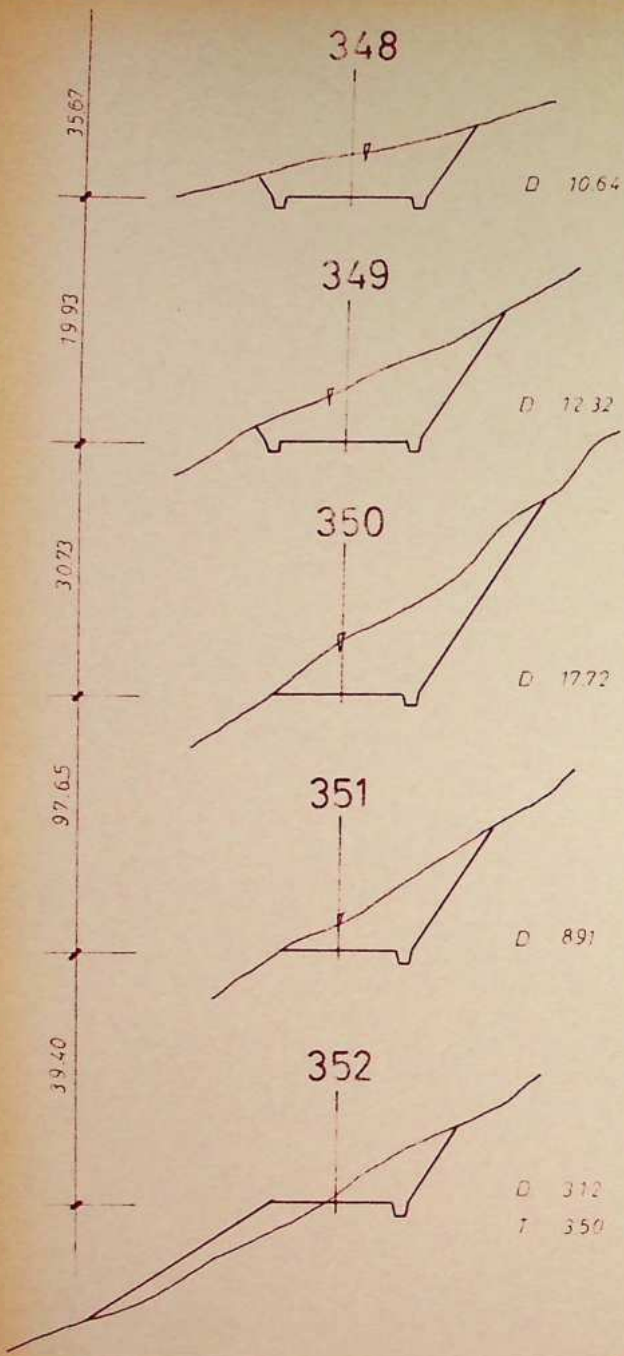












Lerida Julio de 1967

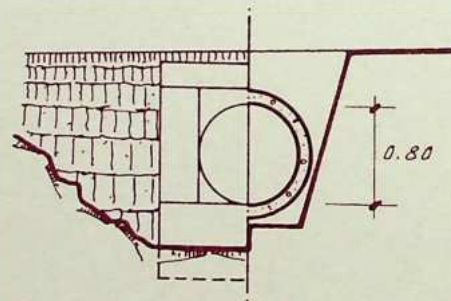
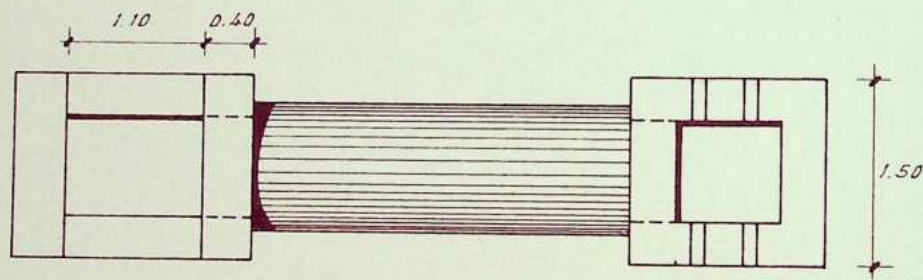
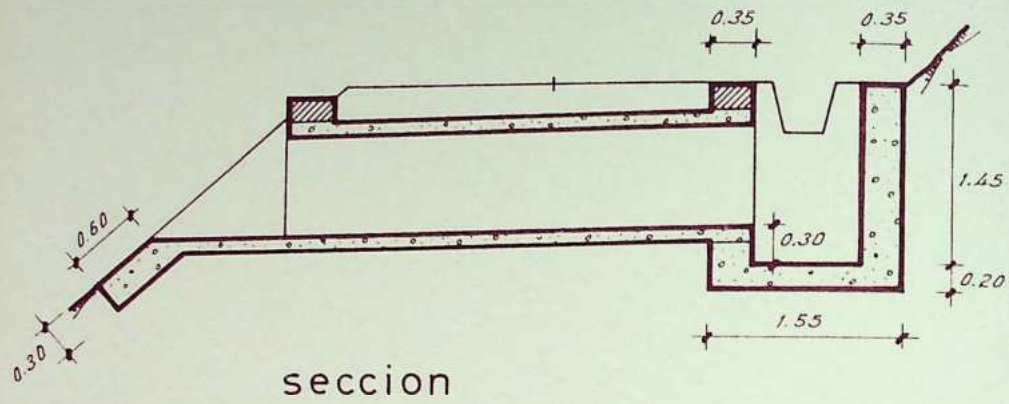
El Ingeniero

proyecto de camino
forestal al monte
"viuse" de llavorsi.

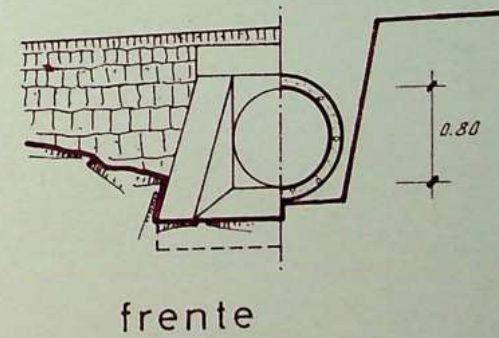
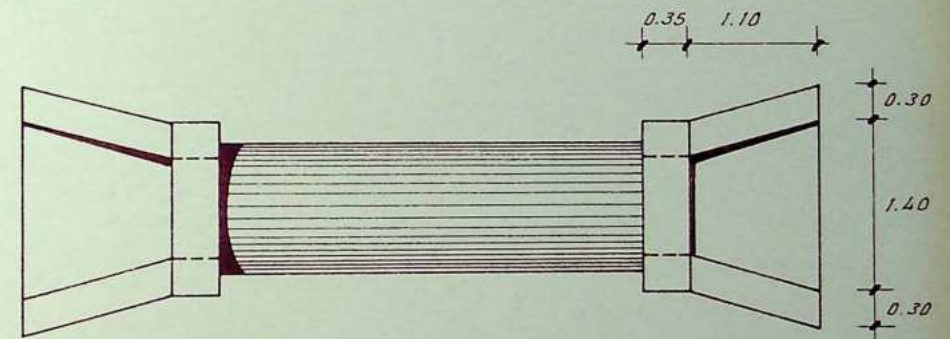
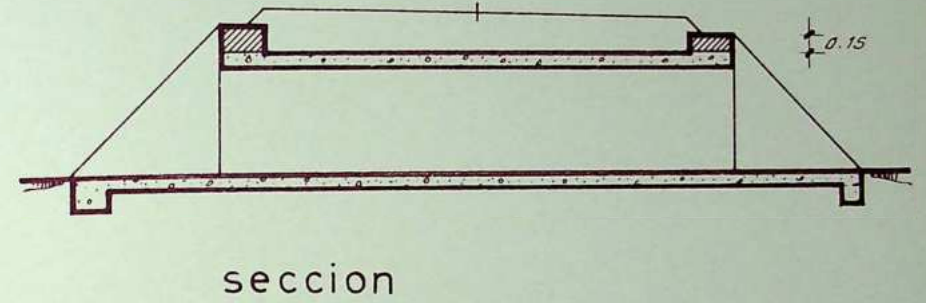
OBRAS DE FABRICA

E. 1:50

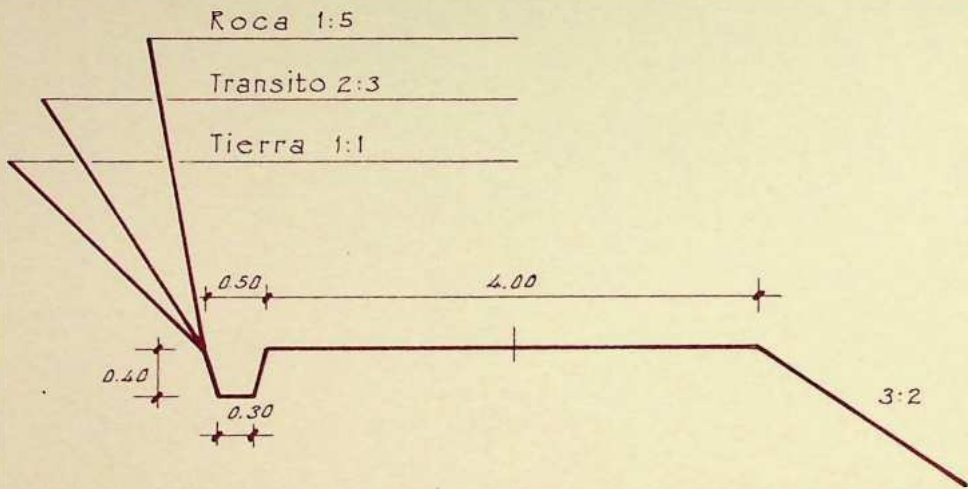
TAJEA TIPO CON POZO



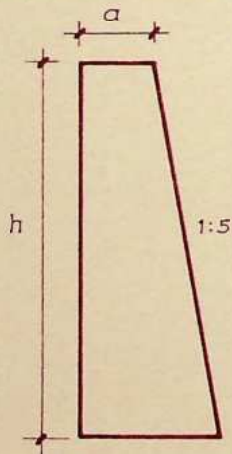
TAJEA TIPO SENCILLA



SECCION TIPO



MURO TIPO



$$a = 0,16 \text{ de } h$$
$$a \text{ min. } 0,60$$

Lerida Julio de 1967

El Ingeniero.

PROYECTO DE CAMINO FORESTAL
EN EL MONTE "VIUSE" DE
LIAVRSI

Documento nº 3.

PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO NUMERO 3.

PLIEGO DE CONDICIONES FACULTATIVAS QUE DEBERA TENER
EN LA EJECUCION DE LAS OBRAS DEL CAMINO FORESTAL AL
MONTE "VIÑE" DE LLAVORI.

CAPITULO I

DESCRIPCION DE LAS OBRAS

1.1. - Explicación, anchura y longitud.

El ancho del firme del camino será de tres metros y medio (3'50). La anchura total del camino con cunetas será de cuatro metros (4'00) a media ladera y cuatro metros y medio (4'50) en trinchera.

1.2. - Cunetas.

La sección transversal de las cunetas abiertas a lo largo del trazado será un trapecio de cincuenta centímetros (0'50) en la parte superior, cuarenta centímetros (0'40) de profundidad y treinta centímetros (0'30) en la parte inferior.

1.3. - Taludes de los desmontes y terraplenes.

Los taludes de los desmontes y terraplenes tendrán la inclinación correspondiente a la naturaleza del desmonte o terraplen que señale el perfil tipo para cada clase de terreno. Deberá sin embargo el Contratista someterse a lo que el Ingeniero le prescriba, si por la naturaleza del desmonte o terraplen fuese conveniente variar los taludes durante la ejecución de las obras, o establecerlos en el mismo perfil con diferentes inclinaciones,

según fuese la naturaleza de las diversas capas de terreno en que se encuentren.

1.4. - Obras de fábrica.

La forma, dimensiones y materiales de las obras de fábrica y de sus diferentes partes, se ajustarán en todo a lo que se detalla en los planos y estados de mediciones. Se ejecutarán con mampostería en seco o hidráulica, según se indica con detalles en los citados estados de mediciones, que figuran en el Capítulo I del Documento nº 4.

1.5. - Obras accesorias.

1.5.1.- Se entiende por obras accesorias la extracción de desprendimientos, los empedrados, rastrillos y muretes y muros de contención de los desmontes cuando no estuvieren provistos en el Proyecto, -zanjas o cunetas de coronación o desagüe, rectificaciones o desvíos de cauces, caminos provisionales en los puntos en que los existentes sean ocupados por las obras, rampas de servidumbre para las propiedades colindantes o para los caminos que crucen la carretera, malecones, postes kilométricos, indicadores y demás obras de importancia secundaria o que por su naturaleza no puedan ser previstas en todos sus detalles, sino a medida que avanza la ejecución de los demás trabajos.

1.5.2. -Las obras accesorias se construirán con arreglo a los proyectos particulares que se formulen durante la construcción de la carretera, según se vaya conociendo su necesidad y quedarán sujetas

a las mismas condiciones que rigen para las análogas que figuran en la contrata con Proyecto definitivo.

CAPITULO II

CONDICIONES QUE DEBERAN SATISFACER LOS MATERIALES Y SU -- MANO DE OBRA

2.1. - Condiciones de los materiales de que se han de ha- cer los terraplenes.

Todos los productos de las excavaciones, susceptibles de consolidarse por la comprensión serán admi-sibles para la confección de terraplenes.

2.2. - Mampostería

2.2.1. - La piedra que deberá emplearse para esta clase de fábrica presentará gran resistencia al aplastamiento, a los choques y a la acción de los agentes atmosféricos. Será compacta, de textura uniforme, no será heladiza, ni tendrá oquedades, grietas o defecto alguno, será susceptible de buena labra, artista viva y de fácil adherencia al mortero.

2.2.2. - Las piedras para mampostería ordinaria con mezcla no tendrán ninguna dimensión menor de veinticinco centímetros (0'25). Los mampuestos de paramento presentarán tizones alternados de veinticinco centímetros (0'25) y cuarenta centímetros (0'40). No sufrirán más preparación que el arreglo de las caras de paramento y la necesaria para evitar el empleo de ripio en el mismo paramento.

2.3. - Cemento artificial.

Se entenderá por cemento artificial al producto — finamente pulverizado, obtenido por la coadura — hasta el principio, de fusión, de una mezcla ínti— ma, en cantidades determinadas de materias arcil— llosas y calizas sin adiciones, después de la co—adura, superior al tres por ciento (3%).

2.4. - Arena.

La arena será de grano duro, con un máximo admisible del diez por ciento (10%) de arcilla. Producirá al comprimirla con la mano el crujido característico de las de buena calidad.

2.5. - Mortero.

Para fabricar el mortero se mezclarán en seco el cemento y la arena, añadiendo después con regadera, y poco a poco, el agua estrictamente necesaria para producir mediante un batido, o bien mecánicamente, una pasta consistente y adherente a la paleta.

CAPITULO III

DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

3.1. - Obras de tierra, desmontes.

3.1.1. Los productos de los desmontes que no emplee el Contratista en la ejecución de los terraplenes, pedraplenes o en otras obras, se colocarán en — caballones a la distancia del escarpe que determine el Ingeniero, o se apilarán a la inmediatección de la obra, en el sitio que designe el mismo.

3.1.2. Los pedraplones se ejecutarán siempre con tierra y piedras mezcladas y arreglando a mano las piedras más gruesas de modo que no queden huecos sin tierra. Las piedras más o menos a propósito se guardan para formar encima del terraplén una capa de piedras que sirvan de cimiento al firme.

3.1.3. El Contratista no podrá proceder a la extensión del Firme sobre los terraplenes hasta que se hallen bien consolidados. Para consolidarlos, se establecerá sucesivamente el tránsito de peatones, carros y caballerías de la obra sobre cada una de las tongadas, no extendiendo una hasta que la anterior parezca suficientemente consolidada, recurriendo al apisonado cuando de la manera antedicha sea necesario mucho tiempo para conseguirlo, o no se consiga satisfactoriamente el objeto. Este último medio deberá ser siempre empleado para los terraplenes a espaldas de los muros y sobre las bóvedas de las obras de fábrica.

3.2. - Obras de fábrica. Replanteo.

El replanteo de las obras de fábrica, se hará con sujeción a los planos de las mismas, pero podrán ser variadas si a juicio del Ingeniero encargado fuese conveniente, abonándose las diferencias que surtiesen a los mismos precios que marca este proyecto.

3.3. - Cimientos.

3.3.1. En general el plano de arranque de los cimientos será horizontal, salvo indicación en contrario.

3.3.2. En todos los casos es obligación del Contratista profundizar la excavación hasta encontrar el te-

rreno firme, a juicio del Ingeniero, para obtener la seguridad necesaria, siempre que la profundidad no exceda del cincuenta por ciento (50%) de la prevista.

3.4. - Rehundido y revoque de juntas.

El rehundido y revoque de juntas y el recorrido de las fábricas se harán después de terminadas las obras poco antes de la recepción.

CAPITULO IV

MEDICION Y ABONO DE LAS OBRAS

4.1. - Medición y abono de los desmontes.

Los desmontes necesarios para la ejecución de la explanación, excavación de cimientos y zanjas para cunetas, se abonarán por su volumen, al precio por metro cúbico que para cada caso figura en el Capitulo II del Presupuesto, tanto si se trata de trabajo en roca, como tránsito o tierra y cualquiera que sea el destino que se dé a los productos resultantes del desmonte o excavación, los cuales deberán transportarse fuera de la zona de obras en el caso de no ser empleadas en las mismas.

En el precio indicado se incluyen todas las operaciones auxiliares y complementarias tales como tala y descasaje de arbolado y matorral, refino de taludes, agotamiento de zanjas y traslado de tierras sobrantes a caballones o formación con estos de los oportunos ensanches de cauce o apartaderos a juicio del Director de las obras.

4.2. - Medición y abono de los terraplenes.

Se abonarán los terraplenes por su volumen al precio por metro cúbico que se fija en el Presupuesto, cualquiera que sea la procedencia de las tierras en ellas empleadas. Se incluyen igualmente todas las operaciones previas o complementarias para la ejecución del terraplén, tales como transporte de tierra, consolidación, etc.

Se entenderá por metro cúbico de terraplén el volumen correspondiente a esta unidad medida sobre la obra ya consolidada.

4.3. - Medición y abono de los muros y obras de fábrica.

Para las muros y obras de fábrica se tendrá únicamente en cuenta las dimensiones que les asigne el Proyecto, o modificación autorizada durante la ejecución de las obras por el Ingeniero Director de las mismas, sin que pueda reclamar bonificación alguna el Contratista por empleo de materiales de mejor calidad que los previstos o cualquiera otra mejora introducida por él, así como por aumento en las dimensiones de las mismas sin orden expresa del Ingeniero.

El precio será el calculado en el Capítulo II del Presupuesto, para cada clase de obra y referido al metro cúbico de obra ejecutada y terminada con arreglo a las condiciones del Proyecto, cualquiera que sea la procedencia de los materiales empleados en ella.

4.4. - Acopios de materiales.

Los materiales acopiados a pie de obra reconocidos como útiles y que a juicio del Ingeniero no haya pe-

ligro de que desaparezcan o se deterioren se abonarán por el volumen de las pilas que con ellos se formen, a los precios indicados en el Presupuesto, y en los - cuales se comprenden todas las operaciones necesarias para el acopio a pie de obra.

4.5. - Materiales defectuosos.

Cuando los materiales a emplear no satisfagan las condiciones exigidas en el precedente artículo, el Contratista se someterá a lo que ordene por escrito el - Ingeniero encargado quien podrá rechazar dichos materiales y ordenar su sustitución o mejora.

CAPITULO V

DISPOSICIONES GENERALES

5.1. - Mediciones y valoraciones.

Se harán las mediciones y valoraciones con arreglo a las bases fijadas para las condiciones anteriores, - tanto para las parciales durante la ejecución como - para la medición definitiva y liquidación final de - la contrata.

5.2. - Relaciones valoradas y Certificaciones parciales de las obras ejecutadas.

Las relaciones valoradas y certificaciones parciales se extenderán según el plazo convenido en la contrata, pero nunca superior a tres meses, por el Ingeniero director de las obras en la forma que indica el - art. 37 del vigente Pliego de Condiciones Generales de Obras Públicas.

5.3. - Recepción provisional de las obras, medición y valoración general y liquidación final.

La recepción provisional de las obras, la medición general, valoración total y liquidación final, serán efectuadas con arreglo a lo prevenido en los artículos cincuenta y nueve (59) y sesenta (60) del Pliego de Condiciones Generales.

5.4. - Plazo de garantía.

El plazo de garantía de un (1) año, contado a partir de la recepción provisional y durante este plazo serán de cuenta del Contratista las obras de conservación y reparación de cuentas abarca la contrata, cumpliéndose en un caso lo dispuesto en el artículo sesenta y dos (62) del Pliego de Condiciones Generales.

5.5. - Recepción definitiva.

La recepción definitiva de las obras se efectuará después de terminado el plazo de garantía en la forma y condiciones señaladas en el artículo sesenta y tres (63) del Pliego de Condiciones Generales.

5.6. - Industria Nacional.


En la adquisición de materiales útiles y herramientas con destino a la ejecución de las obras de todas clases, objetos de este proyecto, se cumplirá lo dispuesto en la vigente Ley de Protección a la Industria Nacional, de catorce (14) de febrero de mil novecientos veintisiete (1.927), en el Reglamento para su aplicación de veintiseis (26) de julio del mismo año y disposiciones complementarias.

CAPITULO VI

DISPOSICIONES ADICIONALES

6. - El Contratista cumplirá cuantas disposiciones estén en vigor en relación con sus obreros.

Palma de Mallorca, Julio de 1.967
EL INGENIERO DE MONTES,



Fdo.: Mateo Castelló

PROYECTO DE CAMINO FORESTAL
EN EL MONTE "VIUSE" DE
LLAVORSI

Documento nº. 4

P R E S U P U E S T O

DOCUMENTO N^o. 4.

P R E S U P U E S T O S

CUBICACION DE OBRAS DE TIERRA

=====

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | Distancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES | | CLASIFICADOS | | |
| | Desmonte M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | TOTAL M. ³ | |
| 1 | 0'00 | 0'00 | | | | | | |
| 2 | 15'52 | - | 64'62 | 501'45 | | | | |
| 3 | 15'39 | - | 71'97 | 752'34 | | | | |
| 4 | 11'69 | - | 48'86 | 634'48 | | | | |
| 5 | 19'20 | - | 73'34 | 1132'73 | | | | |
| 6 | 17'40 | - | 12'59 | 230'21 | | | | |
| 7 | 22'30 | - | 16'02 | 317'99 | | | | |
| 8 | 9'60 | - | 21'84 | 666'34 | | | | |
| 9 | 1'60 | 5'40 | 67'69 | 379'00 | | | 145'51 | |
| 10 | 2'10 | 0'84 | 26'50 | 49'02 | | | 82'68 | |
| 11 | 16'24 | - | 40'17 | 368'26 | | | 14'05 | |
| 12 | 19'40 | - | 33'72 | 600'89 | | | | |
| 13 | 19'40 | - | 22'50 | 426'37 | | | | |
| 14 | 18'50 | - | 19'55 | 274'53 | | | | |
| 15 | 9'60 | - | 18'13 | 167'97 | | | | |
| 16 | 8'94 | - | 7'85 | 145'96 | | | | |
| 17 | 28'10 | - | 19'85 | 300'17 | | | 59'52 | |
| 18 | 2'16 | 7'20 | 10'22 | 13'38 | | | 71'54 | |
| 19 | 0'46 | 6'80 | 25'73 | 4'62 | | | 213'99 | |
| 20 | - | 9'84 | 25'46 | 39'97 | | | 127'80 | |
| 21 | 3'76 | 0'20 | 15'80 | 225'94 | | | 1'42 | |
| 22 | 24'84 | - | 50'61 | 1248'30 | | | | |
| 23 | 24'50 | - | 11'77 | 225'20 | | | | |
| 24 | 13'80 | - | 17'76 | 48'84 | | | 111'08 | |
| 25 | - | 20'81 | 32'02 | 118'95 | | | 184'59 | |
| 26 | 16'71 | - | 17'85 | 256'31 | | | | |
| 27 | 12'32 | - | 14'90 | 280'00 | | | | |
| 28 | 15'60 | - | 35'47 | 131'37 | | | 159'74 | |
| 29 | - | 17'20 | 33'70 | 8'93 | | | 243'01 | |
| 30 | 3'24 | - | 20'20 | 276'13 | | | | |
| 31 | 24'10 | - | 18'72 | 298'58 | | | | |
| 32 | 7'80 | - | 13'25 | 86'06 | | | 1'65 | |
| 33 | 5'20 | 0'30 | 27'68 | 230'29 | | | 18'96 | |
| 34 | 11'44 | 1'70 | 6'93 | 50'65 | | | 46'43 | |
| 35 | 3'20 | 12'35 | | | | | | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | Distancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES CLASIFICADOS | | | Terraplenes M. ³ |
| | Desmonte M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | |
| 34 | 3'20 | 12'35 | 10'92 | | 31'94 | | 101'82 |
| 35 | 2'65 | 6'30 | 31'30 | | 62'75 | | 201'27 |
| 36 | 1'36 | 7'20 | 14'67 | | 8'28 | | 329'85 |
| 37 | - | 37'80 | 1'60 | | 0'91 | | 33'12 |
| 38 | 1'36 | 3'60 | 49'33 | | 201'71 | | 73'98 |
| 39 | 6'82 | - | 14'63 | | 405'70 | | - |
| 40 | 48'68 | - | 16'00 | | 283'44 | | 39'60 |
| 41 | - | 18'20 | 8'00 | | 24'00 | | 82'40 |
| 42 | 7'20 | 2'40 | 8'95 | | 99'60 | | 45'39 |
| 43 | 4'56 | 2'96 | 19'90 | | 126'56 | | 36'61 |
| 44 | 8'16 | 0'72 | 17'15 | | 55'70 | | 321'54 |
| 45 | - | 36'80 | 25'77 | | 9'14 | | 544'82 |
| 46 | 5'50 | - | 14'52 | | 262'23 | | - |
| 47 | 30'62 | - | 33'62 | | 891'26 | | - |
| 48 | 22'40 | - | 16'94 | | 343'73 | | - |
| 49 | 20'46 | - | 15'30 | | 233'93 | | - |
| 50 | 10'12 | 2'08 | 20'62 | | 87'11 | | 311'36 |
| 51 | - | 28'17 | 23'15 | | 9'04 | | 335'11 |
| 52 | 0'68 | 0'40 | 19'78 | | 91'83 | | 3'36 |
| 53 | 8'56 | - | 16'78 | | 170'14 | | - |
| 54 | 11'72 | - | 18'99 | | 195'87 | | - |
| 55 | 8'92 | - | 14'67 | | 121'23 | | - |
| 56 | 7'62 | - | 20'74 | | 34'50 | 68'99 | 63'46 |
| 55' | 2'34 | 7'14 | 7'80 | | - | 49'92 | 23'86 |
| 56' | 10'46 | - | 25'80 | | - | 194'27 | - |
| 57 | 4'60 | - | 4'42 | | - | 36'06 | - |
| 58 | 11'72 | - | 17'54 | | - | 252'92 | - |
| 59 | 17'12 | - | 36'40 | | - | 379'28 | 43'68 |
| 60 | 3'72 | 2'88 | 16'82 | | - | 154'07 | 20'18 |
| 61 | 14'60 | - | 39'55 | | 149'72 | 309'45 | - |
| 62 | 8'12 | - | 68'11 | | 558'42 | | - |
| 63 | 8'28 | - | 28'61 | | 278'56 | | - |
| 64 | 11'20 | 3'20 | 23'69 | | 241'53 | | 30'42 |
| 65 | 9'20 | - | | | | | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | D.stancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES | | CLASIFICADOS | | |
| | Desmonte M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | TOTAL M. ³ | |
| 65 | 9'20 | - | 8'80 | | | | | |
| 66 | 14'52 | - | 17'24 | 104'80 | | | | |
| 67 | 6'60 | - | 16'04 | 182'05 | | | | |
| 68 | 8'12 | - | 20'80 | 118'05 | | | | |
| 69 | 30'72 | - | 12'00 | 403'93 | | | | |
| 70 | 8'52 | 0'15 | 23'72 | 234'44 | | | 0'78 | |
| 71 | 13'20 | 2'40 | 23'72 | 257'48 | | | 30'24 | |
| 72 | 0'32 | 4'60 | 13'12 | 88'69 | | | 45'92 | |
| 73 | 7'14 | 1'80 | 13'27 | 49'45 | | | 42'43 | |
| 74 | 14'12 | - | 19'59 | 208'13 | | | 14'68 | |
| 75 | 1'60 | 7'50 | 23'93 | 188'01 | | | 16'98 | |
| 76 | - | 15'20 | 19'00 | 11'87 | | | 215'65 | |
| 77 | 4'02 | - | 20'58 | 8'64 | | | 123'68 | |
| 78 | 64'20 | - | 21'23 | 723'81 | | | - | |
| 79 | 10'74 | - | 21'96 | 822'84 | | | - | |
| 80 | 9'68 | - | 19'96 | 203'79 | | | - | |
| 81 | 11'34 | - | 22'42 | 235'63 | | | - | |
| 82 | 11'62 | - | 24'24 | 278'27 | | | - | |
| 83 | 3'14 | 8'00 | 10'47 | 77'19 | | | 13'96 | |
| 84 | 30'32 | - | 13'58 | 227'19 | | | 45'28 | |
| 85 | 13'32 | 0'40 | 14'21 | 309'84 | | | 2'41 | |
| 86 | 17'62 | - | 47'70 | 737'91 | | | 8'10 | |
| 87 | 15'12 | - | 6'96 | 113'93 | | | - | |
| 88 | 2'48 | 0'90 | 35'85 | 315'39 | | | 13'44 | |
| 89 | 9'78 | 0'42 | 34'67 | 212'46 | | | 12'99 | |
| 90 | 6'60 | 0'36 | 28'97 | 217'38 | | | 5'06 | |
| 91 | 7'20 | 0'16 | 29'74 | 205'20 | | | 11'59 | |
| 92 | 14'88 | 0'17 | 14'78 | 163'17 | | | 3'84 | |
| 93 | 5'32 | 0'22 | 17'00 | 114'50 | 57'20 | | 2'80 | |
| 93' | 6'42 | - | 16'24 | - | 95'32 | | 3'16 | |
| 94 | 9'70 | - | 11'96 | - | 96'39 | | 1'13 | |
| 95 | 53'90 | - | 4'86 | 130'45 | 24'09 | | - | |
| 96 | 67'48 | - | 5'65 | 342'29 | | | - | |
| 97 | 7'20 | - | 48'21 | 1799'78 | | | - | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | D. stancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES CLASIFICADOS | | | TOTAL M. ³ | |
| | Desmonte M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | | |
| 97 | 7'20 | | 71'72 | 520'68 | | | - | |
| 98 | 7'32 | | 31'21 | 269'25 | | | - | |
| 99 | 9'94 | | 9'97 | 149'00 | | | - | |
| 100 | 19'98 | | 9'24 | 102'28 | | | 11'73 | |
| 101 | 2'16 | 3'05 | 14'85 | 141'64 | | | 18'84 | |
| 102 | 16'92 | - | 18'59 | 200'23 | | | 1'42 | |
| 103 | 4'18 | 0'18 | 15'79 | 292'71 | | | 1'18 | |
| 104 | 32'92 | | 20'44 | 385'49 | | | - | |
| 105 | 4'80 | | 20'71 | 459'54 | | | - | |
| 106 | 39'60 | | 24'60 | 587'44 | | | 2'58 | |
| 107 | 8'16 | 0'25 | 11'61 | 70'29 | | | 1'71 | |
| 108 | 13'96 | - | 13'97 | 102'74 | | | 19'54 | |
| 109 | 0'76 | 3'40 | 22'11 | 105'85 | | | 44'64 | |
| 110 | 8'82 | 0'64 | 22'70 | 226'77 | | | 5'67 | |
| 111 | 11'16 | | 18'67 | 157'49 | | | - | |
| 112 | 5'72 | | 14'20 | 94'28 | | | 5'96 | |
| 113 | 7'56 | 0'96 | 11'55 | 136'86 | | | 4'90 | |
| 114 | 16'16 | | 35'36 | 396'03 | | | - | |
| 115 | 6'24 | | 29'12 | 241'98 | | | - | |
| 116 | 11'38 | | 14'20 | 138'73 | | | 1'70 | |
| 117 | 8'16 | 0'28 | 40'80 | 325'99 | | | 4'89 | |
| 118 | 7'82 | | 29'68 | 237'14 | | | 2'82 | |
| 119 | 8'166 | 0'22 | 53'60 | 364'48 | | | 16'61 | |
| 120 | 5'44 | 0'40 | 31'89 | 299'67 | | | 30'28 | |
| 121 | 13'36 | 1'50 | 31'53 | 452'62 | | | 20'48 | |
| 122 | 15'36 | | 60'39 | 694'74 | | | 1'81 | |
| 123 | 7'66 | 0'07 | 36'41 | 379'28 | | | 15'83 | |
| 124 | 13'18 | 0'80 | 51'88 | 285'08 | | | 215'30 | |
| 125 | - | 7'50 | 21'52 | 57'88 | | | 35'29 | |
| 126 | 9'60 | | 18'81 | 566'25 | | | - | |
| 127 | 50'64 | | 25'94 | 859'91 | | | - | |
| 128 | 15'66 | | 37'63 | 410'43 | | | 33'85 | |
| 129 | 6'16 | 2'10 | 40'08 | 216'83 | | | 64'52 | |
| 130 | 4'66 | 1'12 | | | | | | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | D.stancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES | | CLASIFICADOS | | |
| | Desmante M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | TOTAL M. ³ | |
| 130 | 4'66 | 1'12 | 59'37 | 469'53 | | | 29'08 | |
| 131 | 11'16 | - | 26'71 | 383'14 | | | - | |
| 132 | 17'54 | - | 67'19 | 769'21 | | | - | |
| 133 | 5'36 | - | 13'42 | 78'10 | | | - | |
| 134 | 6'28 | - | 31'62 | 201'41 | | | - | |
| 135 | 6'46 | - | 33'69 | 316'59 | | | - | |
| 136 | 12'34 | - | 22'43 | 174'42 | | | 4'03 | |
| 137 | 3'22 | 0'40 | 37'61 | 367'72 | | | 6'76 | |
| 138 | 16'34 | - | 39'80 | 685'15 | | | - | |
| 139 | 17'99 | - | 46'76 | 661'88 | | | - | |
| 140 | 20'32 | - | 20'67 | 238'82 | | | 51'13 | |
| 141 | 2'80 | 5'94 | 24'80 | 106'14 | | | 75'64 | |
| 142 | 5'76 | 0'16 | 23'42 | 56'20 | | | 182'20 | |
| 143 | - | 15'40 | 19'02 | 36'89 | | | 89'01 | |
| 144 | 9'97 | - | 18'23 | 445'84 | | | - | |
| 145 | 39'02 | - | 37'40 | 215'79 | | | 15'79 | |
| 146 | 2'52 | 1'00 | 44'56 | 346'23 | | | 18'71 | |
| 147 | 12'02 | - | 34'09 | 303'65 | | | - | |
| 148 | 4'80 | - | 25'97 | 203'52 | | | - | |
| 149 | 10'88 | - | 28'00 | 251'16 | | | - | |
| 150 | 7'06 | - | 36'80 | 258'70 | | | 7'36 | |
| 151 | 7'00 | 0'48 | 43'12 | 293'21 | | | 62'09 | |
| 152 | 6'60 | 2'40 | 79'23 | 887'26 | | | 7'92 | |
| 153 | 15'80 | - | 33'40 | 546'10 | | | - | |
| 154 | 16'96 | - | 24'11 | 318'00 | | | 97'50 | |
| 155 | 8'48 | 9'36 | 36'58 | 239'96 | | | 204'11 | |
| 156 | 4'64 | 1'80 | 31'57 | 133'18 | | | 33'45 | |
| 157 | 3'80 | 0'32 | 22'24 | 97'41 | | | 33'58 | |
| 158 | 4'96 | 2'70 | 71'23 | 244'99 | | | 242'14 | |
| 159 | 1'92 | 4'10 | 83'22 | 1995'87 | | | 141'47 | |
| 160 | 26'82 | - | 8'95 | 127'93 | | | 1'12 | |
| 161 | 1'80 | 0'30 | 18'20 | 97'73 | | | 2'27 | |
| 162 | 8'50 | - | 21'67 | 183'02 | | | - | |
| 163 | 8'40 | - | | | | | | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | D.stancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES | | CLASIFICADOS | | |
| | Desmonte M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | TOTAL M. ³ | |
| 163 | 8'40 | - | 15'69 | | 111'79 | | - | |
| 164 | 5'86 | | 25'46 | | 101'84 | | 48'88 | |
| 165 | 2'14 | 4'60 | 16'48 | | 44'06 | 22'04 | 48'84 | |
| 166 | 9'88 | 0'60 | 14'30 | | | 35'60 | 182'75 | |
| 167 | - | 24'96 | 18'99 | | | 0'28 | 228'70 | |
| 168 | 0'88 | - | 18'68 | | | 135'76 | | |
| 169 | 20'08 | - | 10'34 | | | 146'62 | | |
| 170 | 8'28 | | 24'55 | | | 118'77 | 27'48 | |
| 171 | 1'40 | 2'68 | 16'57 | | 99'36 | | 18'54 | |
| 172 | 10'60 | - | 16'84 | | 179'51 | | - | |
| 173 | 10'72 | - | 51'04 | | 733'95 | | - | |
| 174 | 18'04 | - | 10'71 | | 97'69 | | 11'87 | |
| 175 | 0'22 | 2'66 | 21'38 | | 69'93 | | 45'93 | |
| 176 | 3'16 | - | 72'62 | | 267'96 | | - | |
| 177 | 4'22 | - | 59'44 | | 167'02 | | 77'27 | |
| 178 | 1'40 | 3'12 | 37'59 | | 57'49 | | 48'85 | |
| 179 | 1'66 | - | 46'93 | | 53'95 | | 146'62 | |
| 180 | 0'64 | 7'50 | 34'35 | | 120'87 | | 107'31 | |
| 181 | 6'40 | - | 60'34 | | 521'33 | | - | |
| 182 | 10'88 | - | 56'80 | | 653'76 | | - | |
| 183 | 12'14 | - | 64'37 | | 478'19 | | 28'96 | |
| 184 | 2'72 | 1'08 | 32'95 | | 109'03 | | 35'08 | |
| 185 | 3'90 | 1'05 | 31'98 | | 187'72 | | 13'91 | |
| 186 | 7'84 | - | 26'47 | | 115'08 | | 24'87 | |
| 187 | 3'58 | 2'25 | 22'92 | | 56'61 | | 304'26 | |
| 188 | 1'26 | 24'30 | 8'60 | | 60'71 | | 87'07 | |
| 189 | 12'76 | - | 90'12 | | 885'87 | | - | |
| 190 | 6'90 | - | 14'73 | | 129'68 | | - | |
| 191 | 10'70 | - | 12'85 | | 120'82 | | - | |
| 192 | 8'10 | - | 21'75 | | 115'87 | | 11'30 | |
| 193 | 2'56 | 1'24 | 14'36 | | 127'22 | | 7'46 | |
| 194 | 15'16 | - | 14'46 | | 160'65 | | - | |
| 195 | 7'06 | - | 11'64 | | 93'76 | | - | |
| 196 | 9'05 | - | | | | | | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | D.stancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES | | CLASIFICADOS | | |
| | Desmonte M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | TOTAL M. ³ | |
| 196 | 9'05 | - | 30'95 | 298'68 | | | - | |
| 197 | 9'74 | - | 31'19 | 213'58 | | | 5'54 | |
| 198 | 3'96 | 0'50 | 23'12 | 98'71 | | | 13'33 | |
| 199 | 4'58 | 0'74 | 24'33 | 116'00 | | | 120'87 | |
| 200 | 4'96 | 9'20 | 16'75 | 128'24 | | | 64'44 | |
| 201 | 10'36 | - | 25'00 | 203'25 | | | - | |
| 202 | 5'90 | - | 30'72 | 201'21 | | | - | |
| 203 | 7'20 | - | 32'50 | 131'72 | | | 9'75 | |
| 204 | 6'96 | 0'72 | 11'23 | | 111'30 | | 3'36 | |
| 205 | 12'88 | - | 19'59 | | 183'66 | | 1'27 | |
| 206 | 5'88 | 0'15 | 23'87 | | 108'32 | | 1'43 | |
| 207 | 3'20 | 1'40 | 19'49 | | 115'32 | | 11'68 | |
| 208 | 8'64 | - | 18'29 | | 142'03 | | 2'28 | |
| 209 | 6'90 | 0'30 | 26'29 | | 145'32 | | - | |
| 210 | 4'16 | 2'60 | 22'55 | | 70'55 | | 32'68 | |
| 211 | 2'10 | 2'40 | 18'55 | | 49'50 | | 47'74 | |
| 212 | 3'24 | 2'75 | 15'50 | | 54'40 | | 23'01 | |
| 213 | 3'78 | 0'22 | 24'29 | | 95'90 | | 5'82 | |
| 214 | 4'12 | 0'26 | 4'47 | | 33'27 | | 0'49 | |
| 215 | 10'80 | - | 22'41 | | 245'50 | | - | |
| 216 | 11'12 | - | 21'52 | 184'64 | | | - | |
| 217 | 7'04 | - | 17'43 | 144'23 | | | - | |
| 218 | 9'52 | - | 17'65 | 122'06 | | | - | |
| 219 | 4'32 | - | 18'59 | 95'12 | | | - | |
| 220 | 5'92 | - | 16'12 | 88'98 | | | - | |
| 221 | 5'12 | - | 20'80 | 147'88 | | | - | |
| 222 | 9'10 | - | 16'65 | 134'28 | | | - | |
| 223 | 7'04 | - | 13'56 | 61'29 | | | - | |
| 224 | 2'00 | 6'24 | 23'00 | 92'96 | | | 58'71 | |
| 225 | 5'98 | - | 14'51 | 92'65 | | | 3'11 | |
| 226 | 6'80 | 0'52 | 27'61 | 172'77 | | | 5'93 | |
| 227 | 5'72 | - | 23'73 | 152'81 | | | 41'03 | |
| 228 | 7'14 | 4'16 | 37'43 | 253'33 | | | 69'22 | |
| 229 | 6'40 | - | | | | | | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | Distancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES | | CLASIFICADOS | TOTAL M. ³ | |
| | Desmante M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | | |
| 229 | 6'40 | - | 17'75 | | 97'74 | | 19'42 | |
| 230 | 4'62 | 2'62 | 27'70 | | 130'46 | | 37'94 | |
| 231 | 4'80 | 0'12 | 27'67 | | 182'55 | | 3'73 | |
| 232 | 8'40 | 0'15 | 26'51 | | 178'47 | | 1'72 | |
| 233 | 5'07 | - | 37'53 | | 191'16 | | - | |
| 234 | 5'12 | - | 20'02 | | 121'92 | | - | |
| 235 | 7'06 | - | 39'32 | | 264'62 | | 29'49 | |
| 236 | 6'40 | 1'80 | 26'98 | | 188'86 | | 28'32 | |
| 237 | 7'60 | 0'30 | 77'17 | | 542'43 | | 57'87 | |
| 238 | 6'46 | 1'20 | 33'45 | | 429'03 | | 16'72 | |
| 239 | 19'20 | - | 32'51 | | 443'30 | | 45'82 | |
| 240 | 8'08 | 3'40 | 40'95 | | 279'21 | | 149'84 | |
| 241 | 5'56 | 3'92 | 45'52 | | 317'72 | | 93'77 | |
| 242 | 8'40 | 0'20 | 40'25 | | 299'38 | | 25'15 | |
| 243 | 6'48 | 1'05 | 27'71 | | 231'57 | | 12'18 | |
| 244 | 10'24 | - | 27'62 | | 234'21 | | 95'56 | |
| 245 | 6'72 | 8'32 | 23'47 | | 159'99 | | 81'17 | |
| 246 | 6'92 | - | 18'63 | | 92'40 | | 2'07 | |
| 247 | 4'20 | 0'30 | 19'50 | | 190'32 | | 2'43 | |
| 248 | 15'32 | - | 31'56 | | 463'93 | | - | |
| 249 | 14'08 | - | 17'26 | | 133'59 | | 33'48 | |
| 250 | 1'40 | 4'65 | 12'90 | | 109'13 | | 25'02 | |
| 251 | 15'52 | - | 42'74 | | 365'85 | | - | |
| 252 | 11'60 | - | 23'17 | | 243'17 | | - | |
| 253 | 9'22 | - | 29'56 | | 242'68 | | 5'76 | |
| 254 | 7'20 | 0'46 | 15'73 | | 114'44 | | 5'03 | |
| 255 | 7'36 | 0'18 | 21'76 | | 161'24 | | 5'22 | |
| 256 | 6'46 | 0'30 | 23'47 | | 148'03 | | 3'04 | |
| 257 | 6'16 | - | 23'69 | | 97'08 | | 1'53 | |
| 258 | 2'04 | 0'15 | 22'69 | | 61'68 | | 25'51 | |
| 259 | 3'40 | 2'10 | 16'75 | | 80'01 | | 19'66 | |
| 260 | 6'16 | 0'25 | 21'95 | | 124'18 | | 2'30 | |
| 261 | 5'18 | - | 17'26 | | 67'48 | | 14'23 | |
| 262 | 2'64 | 2'00 | 23'56 | | 84'81 | | 25'44 | |
| 263 | 4'56 | 0'16 | | | | | | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | Distancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES | | CLASIFICADOS | | |
| | Desmonte M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | TOTAL M. ³ | |
| 263 | 4'56 | 0'16 | 21'71 | 213'96 | | | 1'41 | |
| 264 | 15'16 | - | 34'08 | 435'54 | | | 34'08 | |
| 265 | 10'40 | 2'50 | 16'55 | 165'89 | | | 16'54 | |
| 266 | 9'66 | - | 12'81 | 122'75 | | | - | |
| 267 | 9'52 | | 26'65 | 257'07 | | | 1'59 | |
| 268 | 9'78 | 0'14 | 19'43 | 219'25 | | | 7'37 | |
| 269 | 12'80 | 0'62 | 12'67 | 183'57 | | | 45'06 | |
| 270 | 16'20 | 6'50 | 41'58 | 606'23 | | | 97'70 | |
| 271 | 12'96 | - | 42'34 | 432'71 | | | - | |
| 272 | 7'48 | - | 42'34 | 415'77 | | | - | |
| 273 | 15'16 | - | 19'98 | 290'00 | | | - | |
| 274 | 13'85 | - | 39'99 | 484'20 | | | - | |
| 275 | 10'36 | - | 38'31 | 373'04 | | | - | |
| 276 | 9'12 | - | 28'56 | 212'48 | | | 2'85 | |
| 277 | 5'76 | 0'24 | 24'63 | 297'40 | | | 2'46 | |
| 278 | 18'40 | - | 23'67 | 331'94 | | | - | |
| 279 | 9'66 | - | 20'25 | 402'41 | | | 38'65 | |
| 280 | 0'46 | 4'60 | 11'94 | 75'34 | | | 22'80 | |
| 281 | 12'16 | - | 44'48 | 407'43 | | | - | |
| 282 | 6'16 | - | 53'45 | 409'35 | | | 29'39 | |
| 283 | 9'16 | 1'32 | 88'33 | 941'49 | | | 48'57 | |
| 284 | 12'16 | - | 29'33 | 315'48 | | | - | |
| 285 | 9'36 | - | 12'55 | 102'07 | | | - | |
| 286 | 6'92 | - | 12'85 | 201'20 | | | - | |
| 287 | 24'42 | - | 14'03 | 252'92 | | | - | |
| 288 | 11'66 | - | 24'93 | 398'99 | | | 2'49 | |
| 289 | 19'27 | 0'24 | 22'07 | 375'46 | | | 2'20 | |
| 290 | 14'32 | - | 14'45 | 287'56 | | | - | |
| 291 | 10'12 | - | 30'13 | 327'10 | | | - | |
| 292 | 11'60 | - | 17'02 | 295'12 | | | - | |
| 293 | 23'08 | - | 9'75 | 113'90 | | | 21'13 | |
| 294 | 0'31 | 5'20 | 18'78 | 49'29 | | | 83'94 | |
| 295 | 4'94 | 3'74 | 6'49 | 64'86 | | | 10'10 | |
| 296 | 15'08 | - | | | | | | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | Distancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES | | CLASIFICADOS | | |
| | Desmonte M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | TOTAL M. ³ | |
| 296 | 15'08 | - | 8'60 | | 112'83 | | | |
| 297 | 11'16 | - | 8'15 | | 72'28 | | | |
| 298 | 6'60 | - | 32'99 | | | 187'98 | 99'59 | |
| 299 | 4'80 | 7'04 | 32'85 | | | 214'11 | 164'03 | |
| 300 | 8'24 | 2'95 | 21'13 | | | 193'88 | 26'18 | |
| 301 | 10'12 | - | 14'90 | | | 154'03 | - | |
| 302 | 10'50 | - | 27'22 | | | 293'29 | - | |
| 303 | 11'05 | - | 10'98 | | | 109'41 | - | |
| 304 | 9'88 | - | 12'65 | | | 141'44 | - | |
| 305 | 12'50 | - | 7'05 | | | 128'87 | - | |
| 306 | 21'92 | - | 16'10 | | | 228'30 | 11'27 | |
| 307 | 6'82 | 1'68 | 10'70 | | | 50'18 | 17'44 | |
| 308 | 2'56 | 1'58 | 29'39 | | | 178'63 | 76'09 | |
| 309 | 9'60 | 3'60 | 21'44 | | | 143'43 | 80'61 | |
| 310 | 3'78 | 3'92 | 15'46 | | | 59'75 | 33'96 | |
| 311 | 3'96 | 0'48 | 15'54 | | | 63'09 | 9'94 | |
| 312 | 4'16 | 0'80 | 15'91 | | | 117'81 | 5'72 | |
| 313 | 10'66 | - | 21'57 | | | 218'40 | - | |
| 314 | 9'60 | - | 14'58 | | | 176'12 | - | |
| 315 | 14'56 | - | 18'50 | | | 332'41 | - | |
| 316 | 21'38 | - | 6'50 | | | 71'37 | 15'60 | |
| 317 | 0'58 | 5'76 | 23'85 | | | 79'86 | 77'53 | |
| 318 | 6'12 | 0'80 | 6'43 | | | 33'51 | 3'72 | |
| 319 | 4'32 | 0'36 | 7'48 | | | 43'68 | 1'12 | |
| 320 | 7'36 | - | 36'43 | | | 416'28 | - | |
| 321 | 15'50 | - | 11'09 | | | 88'30 | 42'65 | |
| 322 | 0'44 | 9'20 | 9'96 | | | 13'14 | 56'17 | |
| 323 | 2'20 | 2'08 | 11'68 | | | 35'39 | 22'65 | |
| 324 | 3'86 | 1'80 | 10'76 | | | 51'00 | 12'58 | |
| 325 | 5'68 | 0'54 | 24'62 | | | 108'82 | 16'24 | |
| 325 | 3'16 | 0'78 | 15'62 | | | 50'29 | 4'99 | |
| 326 | 3'28 | - | 12'00 | | | 88'32 | - | |
| 327 | 11'44 | - | 16'23 | | | 171'93 | - | |
| 328 | 9'76 | - | | | | | | |

CUBICACION DE LAS OBRAS DE TIERRA

| PERFILES | | | Distancia entre los perfiles - Metros | VOLUMENES TOTALES POR ENTREPERFIL | | | | Terraplenes M. ³ |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Núm. de orden | SUPERFICIE | | | DESMONTES | | CLASIFICADOS | | |
| | Desmonte M. ² | Terraplén M. ² | | En tierra M. ³ | En tránsito M. ³ | En roca M. ³ | TOTAL M. ³ | |
| 328 | 9'76 | | 60'52 | | | 579'17 | | |
| 329 | 9'38 | | 9'87 | | | 144'44 | | |
| 330 | 19'92 | | 11'40 | | | 164'61 | | |
| 331 | 8'96 | | 12'97 | | | 94'47 | | |
| 332 | 5'62 | 0'15 | 53'86 | | | 292'99 | | |
| 333 | 5'26 | | 15'83 | | | 153'61 | | |
| 334 | 14'16 | | 10'39 | 116'85 | | | | |
| 335 | 7'24 | | 17'71 | 104'43 | | | 1'06 | |
| 336 | 4'56 | 0'16 | 19'29 | 148'84 | | | 1'34 | |
| 337 | 10'88 | | 4'00 | 21'76 | | | | |
| 338 | 7'96 | | 24'95 | 170'58 | | | | |
| 339 | 5'72 | | 25'97 | 269'98 | | | | |
| 340 | 15'08 | | 12'18 | 156'14 | | | | |
| 341 | 10'56 | | 19'58 | 159'52 | | | | |
| 342 | 9'82 | | 14'36 | 166'36 | | | | |
| 343 | 13'35 | | 17'55 | 250'03 | | | | |
| 344 | 16'16 | | 17'81 | 278'74 | | | | |
| 345 | 16'16 | | 19'78 | 466'01 | | | | |
| 346 | 30'96 | | 19'95 | 409'96 | | | | |
| 347 | 10'16 | | 35'67 | 367'29 | | | | |
| 348 | 10'44 | | 19'93 | 226'68 | | | | |
| 349 | 12'32 | | 30'73 | 307'81 | | | | |
| 350 | 17'72 | | 97'65 | 1202'51 | | | | |
| 351 | 8'96 | | 39'40 | 237'97 | | | 51'20 | |
| 352 | 3'12 | 3'20 | | <u>76726'04</u> | <u>9.25923</u> | <u>65.98727</u> | <u>10.802'09</u> | |

CUBICACION DE OBRAS DE FABRICA

1.- MUROS

| NUMERO | | SUPERFICIE | | Distancias | VOLUMENES | | | | OBSERVACIONES |
|--------|---------|------------|-------------|------------|-----------|--------|---------|--------|------------------|
| Mu-ro | Per-fil | Muro | Excavación. | | Parciales | | Totales | | |
| | | | | | Muro | Excav. | Muro | Excav. | |
| 1 | | 0'90 | 0'30 | 3'00 | 8'50 | 1'65 | | | M. sostenimiento |
| | 72 | 4'80 | 0'80 | 13'27 | 56'43 | 10'61 | | | |
| | 73 | 3'74 | 0'80 | 4'00 | 9'28 | 2'22 | 74'26 | 14'48 | |
| 2 | | 0'90 | 0'30 | 4'00 | 17'40 | 2'80 | | | Id. Id. |
| | 76 | 7'80 | 1'10 | 4'00 | 17'40 | 2'80 | 34'80 | 5'60 | |
| | | 0'90 | 0'30 | | | | | | |
| 3 | | 0'90 | 0'20 | 6'00 | 8'70 | 2'10 | | | Id. Id. |
| | 88 | 2'00 | 0'50 | 6'00 | 8'70 | 2'10 | 17'40 | 4'20 | |
| | | 0'90 | 0'20 | | | | | | |
| 4 | | 0'90 | 0'30 | 5'00 | 5'40 | 1'50 | | | Id. Id. |
| | 92 | 1'26 | 0'30 | 5'00 | 5'40 | 1'50 | 10'80 | 3'00 | |
| | | 0'90 | 0'30 | | | | | | |
| 5 | | 0'90 | 0'30 | 3'00 | 8'28 | 2'10 | | | Id. Id. |
| | 104 | 3'62 | 1'10 | 4'00 | 11'08 | 2'80 | 19'28 | 4'90 | |
| | | 0'90 | 0'30 | | | | | | |
| 6 | | 0'90 | 0'30 | 2'00 | 4'74 | 1'30 | | | Id. Id. |
| | 109 | 3'84 | 1'00 | 5'00 | 11'85 | 3'25 | 16'59 | 4'55 | |
| | | 0'90 | 0'30 | | | | | | |
| 7 | | 0'90 | 0'80 | 3'00 | 4'65 | 2'25 | | | Id. Id. |
| | 113 | 2'20 | 0'70 | 3'00 | 4'65 | 2'25 | 9'30 | 4'50 | |
| | | 0'90 | 0'80 | | | | | | |
| 8 | 222 | 0'90 | 0'30 | 5'00 | 10'52 | 2'95 | | | Id. Id. |
| | 222 | 3'31 | 0'88 | 3'00 | 6'31 | 1'77 | 16'83 | 4'72 | |
| | | 0'90 | 0'30 | | | | | | |

| NUMERO | | SUPERFICIE | | Distancias | VOLUMENES | | | | OBSERVACIONES |
|---------------|---------|------------|--------|------------|-----------|-------|---------|-------|------------------|
| Mu-ro | Per-fil | Muro | Excav. | | Parciales | | Totales | | |
| | | | | | Muro | Excav | Muro | Excav | |
| 9 | 240 | 0'90 | 0'20 | 6'00 | 14'10 | 4'20 | 23'50 | 7'00 | M. sostenimiento |
| | | 3'80 | 1'10 | 4'00 | 9'40 | 2'80 | | | |
| | | 0'90 | 0'30 | | | | | | |
| 10 | 280 | 0'90 | 0'30 | 5'00 | 14'25 | 4'25 | 21'75 | 6'30 | Id. Id. |
| | | 4'80 | 1'50 | 3'00 | 7'55 | 2'55 | | | |
| | | 0'90 | 0'30 | | | | | | |
| 11 | 286 | 0'90 | 0'30 | 4'00 | 9'72 | 2'80 | 19'44 | 6'40 | Id. Id. |
| | | 3'96 | 1'10 | 4'00 | 9'72 | 3'60 | | | |
| | | 0'90 | 0'70 | | | | | | |
| 12 | 292 | 0'90 | 0'30 | 5'00 | 18'90 | 5'50 | 37'80 | 11'00 | Id. Id. |
| | | 6'65 | 1'80 | 5'00 | 18'90 | 5'50 | | | |
| | | 0'90 | 0'30 | | | | | | |
| 13 | 295 | 0'90 | 0'30 | 4'00 | 3'20 | 1'40 | 12'80 | 3'50 | Id. Id. |
| | | 1'70 | 0'40 | 6'00 | 9'60 | 2'10 | | | |
| | | 0'90 | 0'30 | | | | | | |
| TOTALES | | | | | | | 314'55 | 80'65 | |

2.- CAÑOS

M3. EXCAVACION EN CIMIENTOS

$$8 \times 1'10 \times 4'00 \times 1'20 = 42'24$$

$$8 \times 1'50 \times 1'30 \times 1'30 = 20'28$$

$$\text{TOTAL } 62'52$$

M3. HORMIGON DE 200 Kg. CEMENTO PORTLAN EN CIMIENTOS

$$8 \times 1'00 \times 4'00 \times 0'20 = 6'40$$

$$8 \times 1'50 \times 1'30 \times 0'20 = 3'12$$

$$\text{TOTAL } 9'52$$

M3. HORMIGON DE 250 Kg. CEMENTO PORTLAND

$$8 \times 1'60 \times 0'60 \times 0'40 = 3'07$$

$$8 \times 1'20 \times 0'40 \times 0'20 = 0'77$$

$$8 \times 1'30 \times 1'30 \times 0'35 = 4'73$$

$$8 \times 1'15 \times 0'35 \times 1'30 = 4'19$$

$$\text{TOTAL } 12'76$$

M.L. TUBERIA HORMIGON CENTRIFUGADO

$$8 \times 4 = 32$$

$$\text{TOTAL ... } 32 \text{ ml.}$$

PRECIOS DESCOMPUESTOS

=====

PRECIOS DESCOMPUESTOS
=====

| | <u>PESETAS</u> |
|---|---------------------|
| 1.- <u>M3. DE DESMONTE EN TIERRAS, CON TRANSPORTE,</u> | |
| <u>TERRAPIENADO, CONSOLIDACION, REFINO DE TALU</u> | |
| <u>DES Y PARTE PROPORCIONAL DE CUNETA.</u> | |
| 0'01 h. de tractor "Bulldozer" a 450'- pts. | 4'50 |
| 0'1 h. de peón a 38'90 pts. | 3'89 |
| Medios auxiliares | <u>0'11</u> |
| <u>TOTAL M3.</u> | <u>8'50</u> |
| | |
| 2.- <u>M3. DE DESMONTE EN TRANSITO, CONTRANSPORTE,</u> | |
| <u>TERRAPIENADO, CONSOLIDACION, REFINO DE TALU</u> | |
| <u>DES Y PARTE PROPORCIONAL DE CUNETA.</u> | |
| 0'02 h. de tractor "Bulldozer" a 450'- pts. | 9'00 |
| 0'05 h. moto-compresor a 146'- pts. | 7'30 |
| 0'1 Kg. de explosivos a 50'40 pts. | 5'04 |
| 0'15 h. de peón a 38'9 pts. | 5'83 |
| Medios auxiliares | <u>0'23</u> |
| <u>TOTAL M3.</u> | <u>27'40</u> |
| | |
| 3.- <u>M3. DE EXCAVACION PARA CIMIENTOS.</u> | |
| 2 h. de peón a 38'90 pts. | 77'80 |
| 0'05 H. moto-compresor a 146'- ptas. | 7'30 |
| 0'1 Kg. de explosivos a 50'40 ptas. | 5'04 |
| Medios auxiliares y resto obra | <u>0'86</u> |
| <u>TOTAL M3.</u> | <u>91'00</u> |


| | | |
|-----|--|----------------|
| 4.- | <u>M3. DE MAMPOSTERIA ORDINARIA.</u> | <u>PESETAS</u> |
| | 1'2 m.c. de piedra a 149'- ptas. | 178'20 |
| | 2 h. de oficial y ayudante a 82'- ptas.. | 164'00 |
| | Medios auxiliares | <u>17'80</u> |
| | TOTAL M3. | <u>360'00</u> |

| | | |
|-----|---|---------------|
| 5.- | <u>M3. DE HORMIGON DE 250 Kg. CEMENTO PORT-</u> | |
| | <u>LAND.</u> | |
| | 250 Kg: c. p. a 1'56 ptas. | 390'00 |
| | 0'8 m3. de grava a 250'- ptas | 200'00 |
| | 0'4 m3. de arena a 280'- ptas | 112'00 |
| | Confección: 2 h. peón a 38'9 ptas | 77'80 |
| | Vestido: 2 h. peón a 38'9 ptas | 77'80 |
| | Madera: 1/5 0'10 x 4.000'- ptas. | 80'00 |
| | Medios auxiliares | <u>16'40</u> |
| | TOTAL M3. ... | <u>955'00</u> |

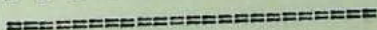
| | | |
|-----|---|---------------|
| 6.- | <u>M3. DE HORMIGON DE 200 Kg. CEMENTO PORT-</u> | |
| | <u>LAND EN CIMIENTOS.</u> | |
| | 200 Kg. c.p. a 1'56 ptas | 312'00 |
| | 0'8 m3. de grava a 250'- ptas | 200'00 |
| | 0'4 m3. de arena a 280 ptas | 112'00 |
| | Confección: 2 h. peón a 38'90 ptas | 77'80 |
| | Vestido: 2 h. peón a 38'90 ptas | 77'80 |
| | Medios auxiliares | <u>42'00</u> |
| | TOTAL M3. | <u>822'00</u> |

| <u>7. - M.L. DE TUBERIA DE HORMIGON CENTRIFU-</u> | <u>PESETAS</u> |
|---|----------------|
| <u>GADO DE 80 cms. DE Ø.</u> | |
| 1 m.l. precio fábrica | 160'00 |
| Transporte | 20'00 |
| Carga, descarga y colocación: 0'5 h. | |
| oficial y ayudante a 82'- ptas | 41'00 |
| Medios auxiliares | <u>12'00</u> |
| <u>TOTAL M.L.</u> | <u>233'00</u> |

Palma de Mallorca, Julio de 1.967
EL INGENIERO DE MONTES


Fda.: Mateo Castelló

PRESUPUESTOS



PRESUPUESTOS PARCIALES
=====

I.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

PESETAS

| | |
|--|----------------------------|
| 76.726'04 m3. de desmonte en tierra, con transporte y terraplenado, consolidación, refino de taludes y parte proporcional de cuneta a 8'5 ptas. | 652.171'34 |
| 9.259'23 m3. de desmonte en terreno de tránsito, con transporte de tierras, terraplenado, consolidación, refino de taludes y parte proporcional de cuneta a 27'40 ptas. | <u>253.702'90</u> |
| TOTAL CAPITULO I | <u>905.874'24</u> ===== |

II.- MUROS.

| | |
|--|----------------------------|
| 80'65 m3. de excavación en terreno de tránsito para cimientos a 91'- ptas. ... | 7.339'15 |
| 80'65 m3. de hormigón de 200 Kg. en cimientos a 822'- ptas | 66.294'30 |
| 314'55 m3. de mampostería ordinaria a 360'- ptas | <u>113.238'00</u> |
| TOTAL CAPITULO II | <u>186.871'45</u> ===== |

III.- CAÑOS.

| | |
|---|---------------------------|
| 62'52 m3. excavación en tierra tránsito para cimientos a 91'- ptas | 5.699'32 |
| 12'76 m3. de hormigón de 250 Kg. en muros a 955'- ptas | 12.185'80 |
| 9'52 m3. hormigón de 200 Kg. en cimientos a 822'- ptas | 7.825'44 |
| 32 ml. de tubería de hormigón centrífuga de Ø 80 cms., a 233'- ptas | <u>7.406'00</u> |
| TOTAL CAPITULO III | <u>33.160'56</u> ===== |

PRESUPUESTO GENERAL DE EJECUCION MATERIAL

| | | |
|----------|--------------------------------|--------------|
| CAPITULO | I - MOVIMIENTO DE TIERRAS | 905.874'24 |
| CAPITULO | II - MUROS | 186.871'45 |
| CAPITULO | III - CAÑOS | 33.166'58 |
| | | <hr/> |
| | TOTAL | 1.125.912'25 |
| | | <u>=====</u> |

Asciende el presente Presupuesto General de Ejecución Material a la expresada cantidad de UN MILLON - CIENTO VEINTICINCO MIL NOVECIENTAS DOCE pesetas con -- VEINTICINCO céntimos.

Palma de Mallorca, Julio de 1.967
EL INGENIERO DE MONTES



Fdº.: Mateo Castelló

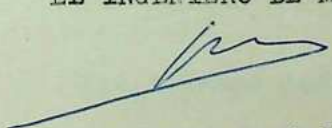
PRESUPUESTO GENERAL POR ADMINISTRACION
=====

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| EJECUCION MATERIAL | 1.125.912'25 |
| IMPREVISTOS, 1% s/E.M. | 11.259'12 |
| DIRECCION (Grupo V. Tarifa 5) | |
| 3% s/1.000.000' - | 30.000'00 |
| 2'4% s/125.912'25 | <u>3.021'89</u> |
| SUMA | 33.021'89 |
| 20% descuento | <u>6.604'37</u> |
| DIFERENCIA.. | 26.417'52 |
| | 26.417'52 |
| GASTOS DIRECCION | 12.000'00 |
| TOTAL | |
| 1.175.588'89 | |
| ===== | |

Asciende el presente Presupuesto General por Administración, a la expresada cantidad de UN MILLON CIENTO SETENTA Y CINCO MIL QUINIENTAS OCHENTA Y OCHO pesetas con OCHENTA Y NUEVE céntimos.

Palma de Mallorca, Julio de 1.967

EL INGENIERO DE MONTES


 Fd^a.: Mateo Castelló

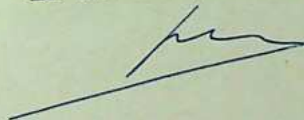
PRESUPUESTO GENERAL POR CONTRATA
=====

| | |
|--|--------------|
| EJECUCION MATERIAL | 1.125.912'25 |
| IMPREVISTOS | 11.259'12 |
| DIRECCION | 26.417'52 |
| GASTOS DIRECCION | 12.000'00 |
| DIRECCION Y ADMINISTRACION DE ENPRE- SA 3% s/E. M. | 33.777'36 |
| BENEFICIO INDUSTRIAL, 9% s/E. M. | 101.331'10 |
| | <hr/> |
| TOTAL | 1.311.143'61 |
| | ===== |

Asciende el presente Presupuesto General por Con-
trata a la expresada cantidad de UN MILLON TRESCIENTAS -
ONCE MIL CIENTO CUARENTA Y TRES pesetas con SESENTA Y UN
céntimos.

Palma de Mallorca, Julio de 1.967

EL INGENIERO DE MONTES



Fd^a.: Mateo Castelló