



Ministerio de Transporte  
Presidencia de la Nación

## **ANEXO I-D**

# **PLANOS DE USO DE VÍAS**

## LISTADO DE PLANOS

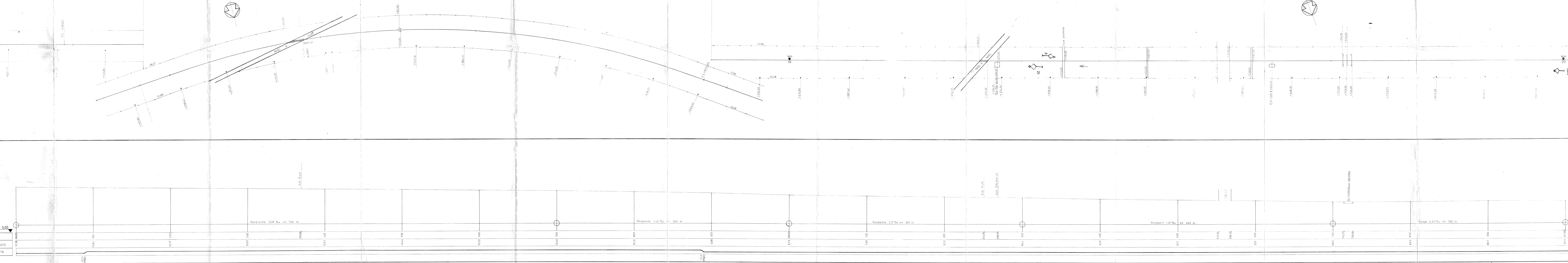
| N PLANO | NOMBRE                                        |
|---------|-----------------------------------------------|
| 1       | Km 18 a km 20 via única                       |
| 2       | Km 18+000 a km 18+500 Los Andes a Lassalle    |
| 3       | Km 18+500 a km 19+000 Los Andes a Lassalle    |
| 4       | Km 19+000 a km 19+500 Lassalle a Barruffaldi  |
| 5       | Km 19+500 a km 20+000 Lassalle a Barruffaldi  |
| 6       | Km 20 a km 22 vía única                       |
| 7       | Km 20+000 a km 20+500 Lassalle a Barruffaldi  |
| 8       | Km 20+500 a km 21+000 Barruffaldi a Lozano    |
| 9       | Km 21+000 km 21+500 Barruffaldi a Lozano      |
| 10      | Km 21+500 a km 22+000 Barruffaldi a Lozano    |
| 11      | Km 22+000 a km 22+500 Lozano a Agneta         |
| 12      | Km 22+500 a km 23+000 Lozano a Agneta         |
| 13      | km 23+000 a km 23+500 Agneta a Campo de Mayo  |
| 14      | km 23+500 a km 24+000 Agneta-C.de Mayo-Cabral |
| 15      | km 24+000 a km 24+500 C.de Mayo a Cabral      |
| 16      | km 24+500 a km 25+000 C.de Mayo a Cabral      |



|    |                                               |
|----|-----------------------------------------------|
| 17 | km 24+500 a km 25+000 Campo de Mayo a Cabral  |
| 18 | km 25+000 a km 25+500 Cabral a Lemos          |
| 19 | km 25+500 a km 25+756 Lemos                   |
| 20 | Planialtimetria LACROZE-ARATA                 |
| 21 | Planialtimetria y perfil Km 10 al 12          |
| 22 | Planialtimetria y perfil Km 12 al 14          |
| 23 | Planialtimetria y perfil Km 14 al 16 (parte2) |
| 24 | Planialtimetria y perfil Km 14 al 16          |
| 25 | Planialtimetria y perfil Km 16 al 18          |
| 26 | Planialtimetria y perfil Km 17 al 18          |
| 27 | Planimetria ARATA- BEIRO                      |
| 28 | Planimetria BEIRO-LYNCH                       |
| 29 | Planimetria LOURDES-TROPEZON                  |
| 30 | Planimetria LYNCH-LOURDES                     |
| 31 | Planimetria LYNCH-MORENO 2                    |



PROGRESIVA  
COTA RIEL EXISTENTE  
TRAZADO DE LA VIA

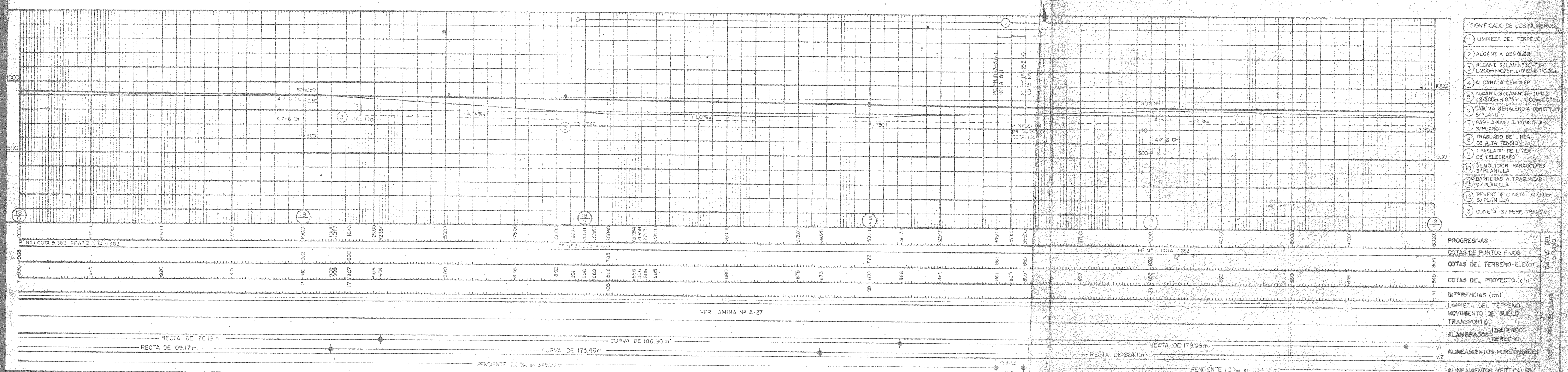
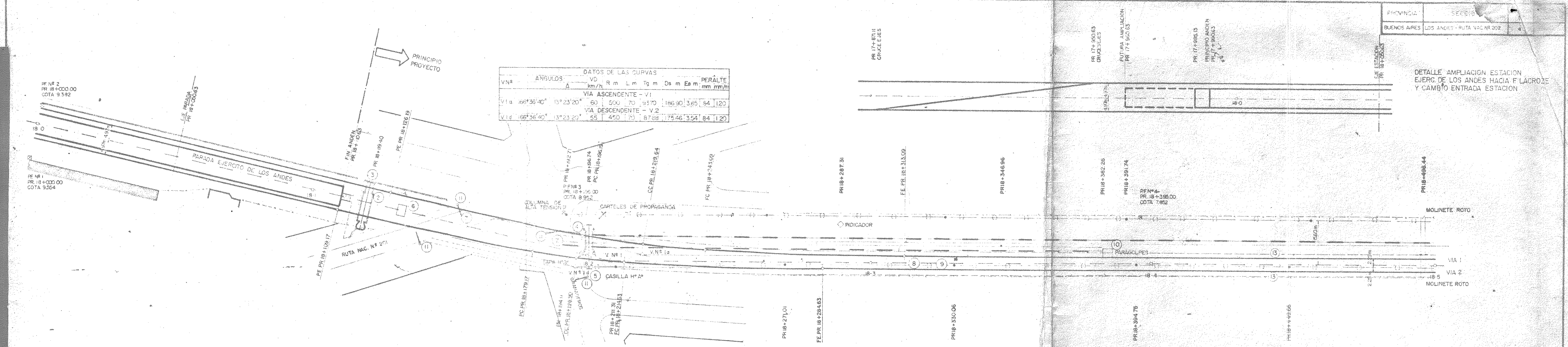


|                                         |                          |                                    |                     |
|-----------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------|
| M. E.                                   | FERROCARRILES ARGENTINOS |                                    |                     |
| S. D. T.                                | LINEA GENERAL URQUIZA    |                                    |                     |
| LINEA FCO LACROZE _ POSADAS             |                          |                                    |                     |
| SECTOR FCO. LACROZE ZARATE              |                          |                                    |                     |
| PLANIMETRIA Y PERFIL                    |                          |                                    |                     |
| LONGITUDINAL (de km 18+000 a km 20+000) |                          |                                    |                     |
| EXP:                                    |                          | ESC.: VERT. 1:1000<br>HORIZ. 1:100 | FECHA: 1979         |
| CALCULO                                 |                          |                                    | OBS.:               |
| RELEV                                   |                          |                                    | CANTIDAD DE ANEXOS: |
| DIBUJO: N. Pacheco                      |                          |                                    | ANEXO: Hoja 10      |
| REVISOR: J. Sosa                        |                          | JEFE DEPTO VIA Y OBRAS             |                     |
| APRUEBA: Battezzati                     |                          |                                    |                     |
| SECCION                                 |                          |                                    |                     |
| JEFE DIV                                | Ingen. OAJ. Stange       |                                    | U-01942/2           |



DETALLE AMPLIACION ESTACION EJERC. DE LOS ANDES HACIA EL LACROZE Y CAMBIO ENTRADA ESTACION

| DATOS DE LAS CURVAS |            |           |    |     |      |        |      |         |     |
|---------------------|------------|-----------|----|-----|------|--------|------|---------|-----|
| VN                  | ANGULOS    | VO        | Rm | Lm  | Tg m | Ds m   | Es m | PERALTE |     |
| V1                  | 166°36'40" | 13°23'20" | 60 | 500 | 70   | 186.90 | 3.85 | 84      | 120 |
| V2                  | 166°36'40" | 13°23'20" | 55 | 450 | 70   | 175.46 | 3.54 | 84      | 120 |



- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
  - 2 ALCANT. A DEMOLER
  - 3 ALCANT. S/LAM N° 30 - TIPO 1 L200m.H0.75m.J1750m.T0.26m
  - 4 ALCANT. A DEMOLER
  - 5 ALCANT. S/LAM N° 31 - TIPO 2 L200m.H0.75m.J1500m.T0.41m
  - 6 CABINA SERALERO A CONSTRUIR S/PLANO
  - 7 PASO A NIVEL A CONSTRUIR S/PLANO
  - 8 TRASLADO DE LINEA DE ALTA TENSION
  - 9 TRASLADO DE LINEA DE TELEGRAFO
  - 10 DEMOLICION PARAGOLPES S/PLANILLA
  - 11 BARRERAS A TRASLADAR S/PLANILLA
  - 12 REVEST. DE CUNETA LADO DER. S/PLANILLA
  - 13 CUNETA S/ PERF. TRANSV.

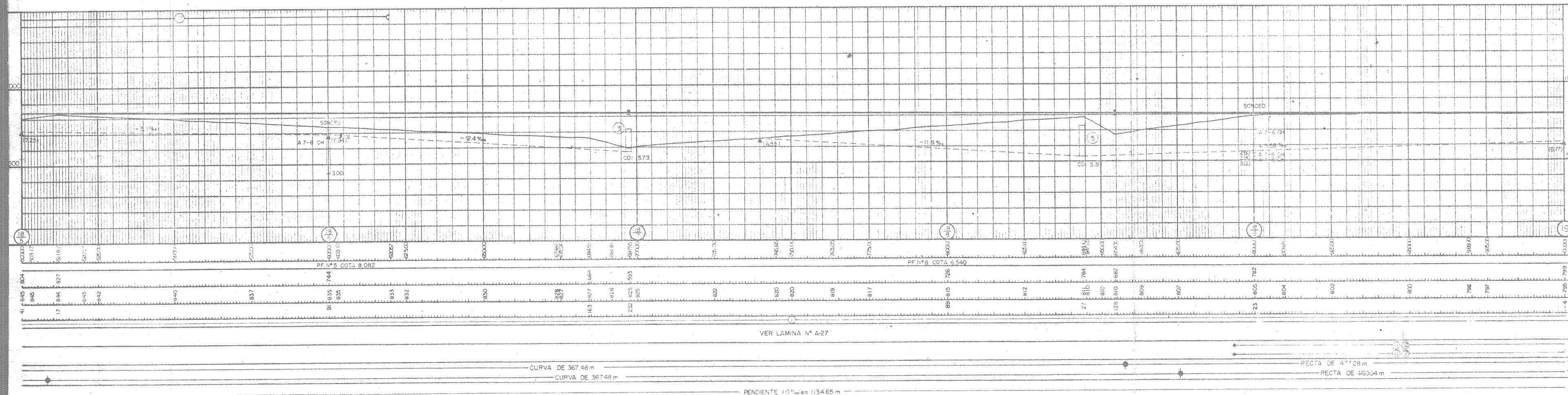


| DATOS DE LAS CURVAS  |            |           |     |       |       |        |        |        |         |
|----------------------|------------|-----------|-----|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| VN°                  | ANGULOS    | Δ         | VD  | R (m) | L (m) | Tg (m) | Da (m) | Ea (m) | PERALTE |
| VIA ASCENDENTE - V1  |            |           |     |       |       |        |        |        |         |
| V2a                  | 162°37'55" | 17°22'05" | 100 | 800   | 125   | 18480  | 36748  | 1011   | 1475    |
| VIA DESCENDENTE - V2 |            |           |     |       |       |        |        |        |         |
| V2d                  | 162°37'55" | 17°22'05" | 100 | 800   | 125   | 18480  | 36748  | 1011   | 1475    |

| SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| 15                         | BARRERA A TRASLADAR S/ PLANILLA          |
| 16                         | GARITA GUARDABARRERA Y BANDO A CONSTRUIR |
| 17                         | REVEST CUNETA LADO DER S/ PLANILLA       |
| 18                         | CUNETA S/ PERF TRANSV                    |

| SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS |                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1                          | LIMPIEZA DEL TERRENO                                    |
| 2                          | ALCANT A DEMOLER                                        |
| 3                          | ALCANT S/LAM N°30-TIPO 3 L 200m x 150m x 1600m T 0.67m  |
| 4                          | ALCANT A DEMOLER                                        |
| 5                          | ALCANT S/LAM N°31-TIPO 4 L 2425m x 200m x 1800m T 0.46m |
| 6                          | ALCANT S/LAM N°29 L 680m x 175m x 400m                  |
| 7                          | TRASLADO DE LINEA DE ALTA TENSION                       |
| 8                          | TRASLADO DE LINEA DE BAJA TENSION                       |
| 9                          | TRASLADO DE LINEA TELEGRAFICA                           |
| 10                         | PASO A NIVEL A CONSTRUIR S/ PLANO                       |
| 11                         | ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO                          |
| 12                         | ALAMBRADO A RETIRAR                                     |
| 13                         | TERRAPIEN EN PARADA Y ACCESO m+100                      |
| 14                         | GARITA GUARDABARRERA Y BANDO A DEMOLER                  |

|                             |                            |                   |
|-----------------------------|----------------------------|-------------------|
| PROGRESIVAS                 |                            | DATOS DEL         |
| COTAS DE PUNTOS FIJOS       |                            |                   |
| COTAS DEL TERRENO -EJE (cm) |                            | OBRAS PROYECTADAS |
| COTAS DEL PROYECTO (cm)     |                            |                   |
| DIFERENCIAS (cm)            |                            |                   |
| LIMPIEZA DEL TERRENO        |                            |                   |
| MOVIMIENTO DE SUELO         |                            |                   |
| TRANSPORTE                  |                            |                   |
| ALAMBRADOS IZQUIERDO        |                            |                   |
| DERECHO                     |                            |                   |
| V1                          | ALINEAMIENTOS HORIZONTALES |                   |
| V2                          |                            |                   |
| ALINEAMIENTOS VERTICALES    |                            |                   |



PLAN ORIGINAL 1:500

PLANO REDUCIDO 1:1000

ESCALAS

HORIZONTAL 0 25

VERTICAL 0 5

1:100 1:200

NOTAS

PLANOS AGREGADOS

ENRIELADURA Y RIEL CONDUCTOR VER LAMINA N° 28

PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINA N° 21

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

FERROCARRILES ARGENTINOS

PROYECTO IATASA Ingenieros Consultores

REVISADO FECHA

APROBADO FECHA

REGION NOROESTE

TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES - RUTA NACIONAL N° 202

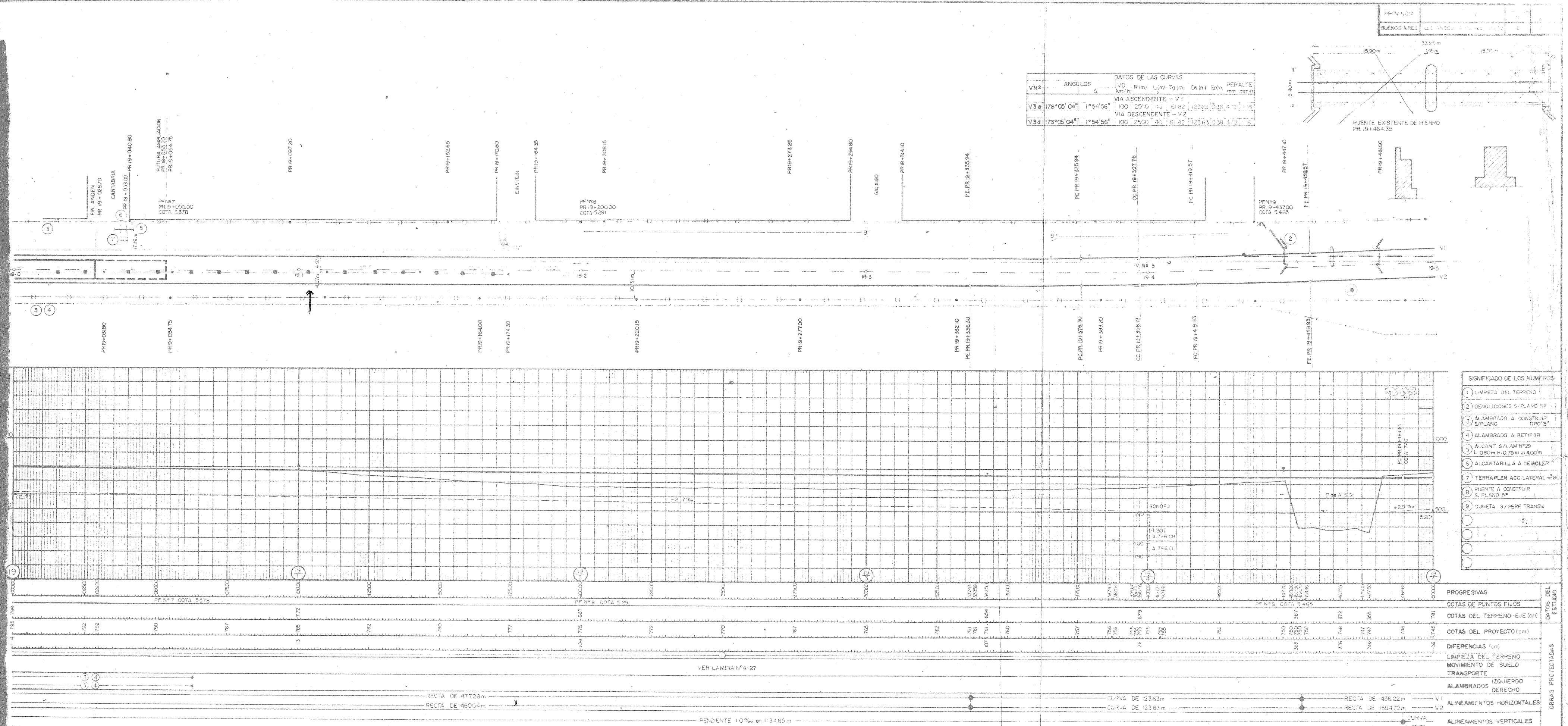
DUPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO

PROLONGACION VIA DOBLE CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL N° 202

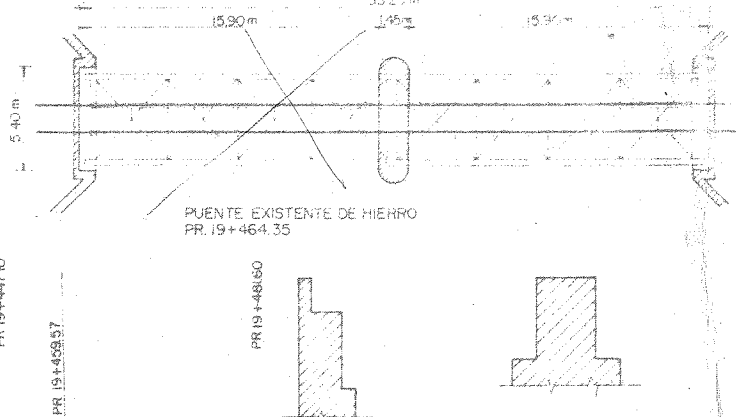
PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: Km 18 + 500 a Km 19 + 000

IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR



| ANGULOS |            | DATOS DE LAS CURVAS |       |       |        |        | PERALTE |
|---------|------------|---------------------|-------|-------|--------|--------|---------|
| VN      | Δ          | VD (m)              | R (m) | L (m) | Tg (m) | Da (m) |         |
| V3a     | 178°05'04" | 1°54'56"            | 100   | 250.0 | 30     | 61.82  | 123.63  |
| V3d     | 178°05'04" | 1°54'56"            | 100   | 250.0 | 40     | 61.82  | 123.63  |



- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
  - 2 DEMOLICIONES S/ PLANO
  - 3 ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO
  - 4 ALAMBRADO A RETIRAR
  - 5 ALCANT S/ LAM N°29 L: 0.80m H: 0.75m J: 400mm
  - 6 ALCANTARILLA A DEMOLER
  - 7 TERRAPLEN ACC LATERAL
  - 8 PUENTE A CONSTRUIR S/ PLANO
  - 9 CUNETAS S/ PERF TRANSV

PLANOS AGREGADOS

ENRIELADURA + RIEL CONDUCTOR VER LAMINA N°28

PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINA N°21

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

FERROCARRILES ARGENTINOS

PROYECTO I.A.T.A.S.A Ingenieros Consultores

REVISADO FECHA

APROBADO FECHA

REGION NOROCCIDENTE

TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES - RUTA NACIONAL N° 202

DUPPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO

PROLONGACION VIA COM E CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL N° 202

PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: Km 19+000 a Km 19+500

IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR

NOTAS

VER LAMINA N°A-27

RECTA DE 477.28m

RECTA DE 460.04m

PENDIENTE 10‰ en 1134.65m

CURVA DE 123.63m

CURVA DE 123.63m

RECTA DE 1436.22m

RECTA DE 1554.72m

CURVA DE 20.00m

PROGRESIVAS

COTAS DE PUNTOS FIJOS

COTAS DEL TERRENO-EJE (cm)

COTAS DEL PROYECTO (cm)

DIFERENCIAS (cm)

LIMPIEZA DEL TERRENO

MOVIMIENTO DE SUELO

TRANSPORTE

ALAMBRADOS IZQUIERDO

ALAMBRADOS DERECHO

ALINEAMIENTOS HORIZONTALES

ALINEAMIENTOS VERTICALES

VER LAMINA N°A-27

RECTA DE 477.28m

RECTA DE 460.04m

PENDIENTE 10‰ en 1134.65m

CURVA DE 123.63m

CURVA DE 123.63m

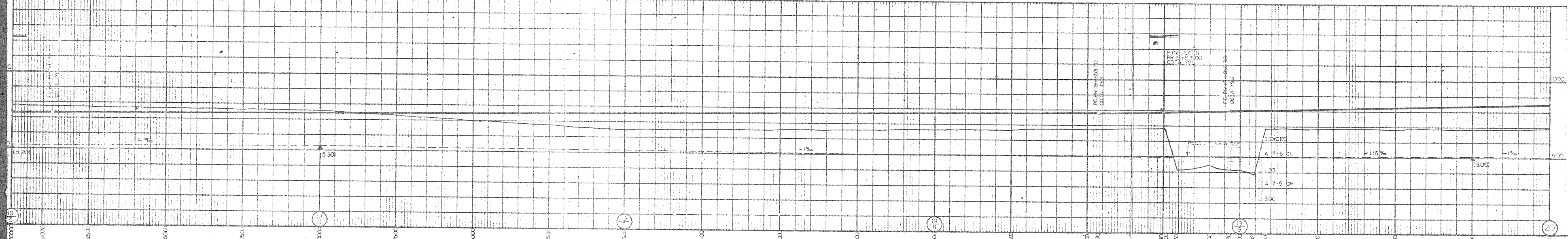
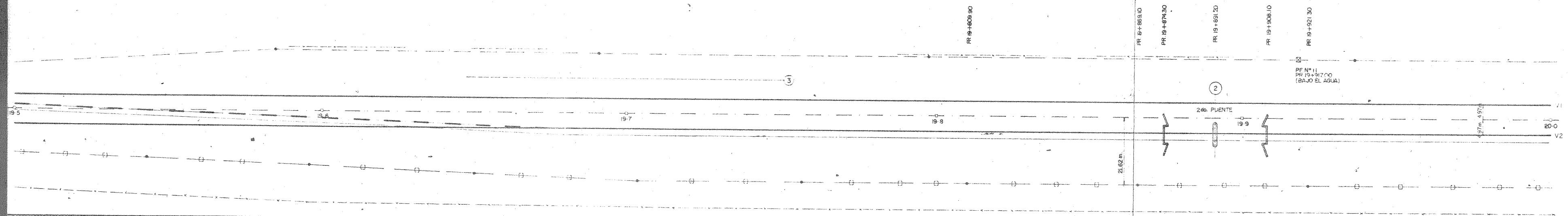
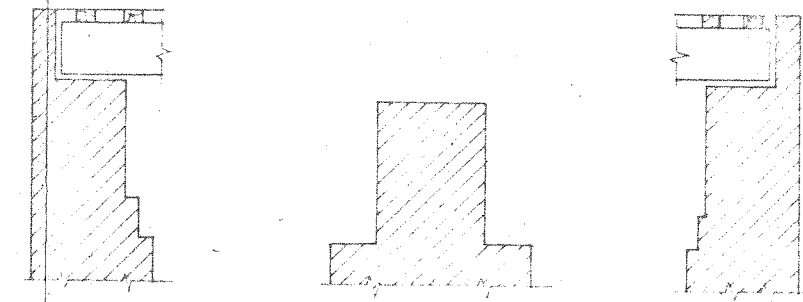
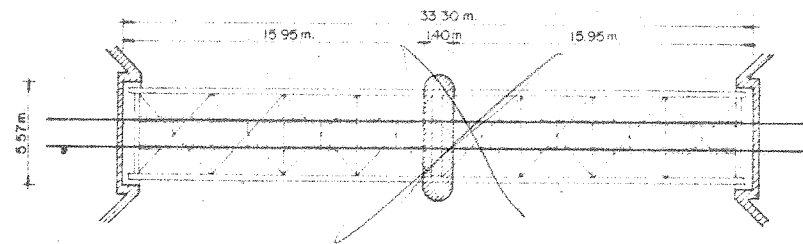
RECTA DE 1436.22m

RECTA DE 1554.72m

CURVA DE 20.00m



DETALLE PUENTE EXISTENTE DE HIERRO  
PR 19+891.20



| SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1                          | LINEA DEL TERRENO           |
| 2                          | PUENTE A CONSTRUIR S. PLANO |
| 3                          | CUNETAS S. PERF. TRANSV.    |

| PROGRESIVAS | COTAS DE PUNTOS FIJOS | COTAS DEL TERRENO | COTAS DEL PROYECTO | DIFERENCIAS |
|-------------|-----------------------|-------------------|--------------------|-------------|
| 19+885.10   | 7.85                  | 7.85              | 7.85               | 0.00        |
| 19+874.30   | 7.80                  | 7.80              | 7.80               | 0.00        |
| 19+861.20   | 7.75                  | 7.75              | 7.75               | 0.00        |
| 19+848.10   | 7.70                  | 7.70              | 7.70               | 0.00        |
| 19+835.00   | 7.65                  | 7.65              | 7.65               | 0.00        |
| 19+821.90   | 7.60                  | 7.60              | 7.60               | 0.00        |
| 19+808.80   | 7.55                  | 7.55              | 7.55               | 0.00        |
| 19+795.70   | 7.50                  | 7.50              | 7.50               | 0.00        |
| 19+782.60   | 7.45                  | 7.45              | 7.45               | 0.00        |
| 19+769.50   | 7.40                  | 7.40              | 7.40               | 0.00        |
| 19+756.40   | 7.35                  | 7.35              | 7.35               | 0.00        |
| 19+743.30   | 7.30                  | 7.30              | 7.30               | 0.00        |
| 19+730.20   | 7.25                  | 7.25              | 7.25               | 0.00        |
| 19+717.10   | 7.20                  | 7.20              | 7.20               | 0.00        |
| 19+704.00   | 7.15                  | 7.15              | 7.15               | 0.00        |
| 19+690.90   | 7.10                  | 7.10              | 7.10               | 0.00        |
| 19+677.80   | 7.05                  | 7.05              | 7.05               | 0.00        |
| 19+664.70   | 7.00                  | 7.00              | 7.00               | 0.00        |
| 19+651.60   | 6.95                  | 6.95              | 6.95               | 0.00        |
| 19+638.50   | 6.90                  | 6.90              | 6.90               | 0.00        |
| 19+625.40   | 6.85                  | 6.85              | 6.85               | 0.00        |
| 19+612.30   | 6.80                  | 6.80              | 6.80               | 0.00        |
| 19+599.20   | 6.75                  | 6.75              | 6.75               | 0.00        |
| 19+586.10   | 6.70                  | 6.70              | 6.70               | 0.00        |
| 19+573.00   | 6.65                  | 6.65              | 6.65               | 0.00        |
| 19+559.90   | 6.60                  | 6.60              | 6.60               | 0.00        |
| 19+546.80   | 6.55                  | 6.55              | 6.55               | 0.00        |
| 19+533.70   | 6.50                  | 6.50              | 6.50               | 0.00        |
| 19+520.60   | 6.45                  | 6.45              | 6.45               | 0.00        |
| 19+507.50   | 6.40                  | 6.40              | 6.40               | 0.00        |
| 19+494.40   | 6.35                  | 6.35              | 6.35               | 0.00        |
| 19+481.30   | 6.30                  | 6.30              | 6.30               | 0.00        |
| 19+468.20   | 6.25                  | 6.25              | 6.25               | 0.00        |
| 19+455.10   | 6.20                  | 6.20              | 6.20               | 0.00        |
| 19+442.00   | 6.15                  | 6.15              | 6.15               | 0.00        |
| 19+428.90   | 6.10                  | 6.10              | 6.10               | 0.00        |
| 19+415.80   | 6.05                  | 6.05              | 6.05               | 0.00        |
| 19+402.70   | 6.00                  | 6.00              | 6.00               | 0.00        |
| 19+389.60   | 5.95                  | 5.95              | 5.95               | 0.00        |
| 19+376.50   | 5.90                  | 5.90              | 5.90               | 0.00        |
| 19+363.40   | 5.85                  | 5.85              | 5.85               | 0.00        |
| 19+350.30   | 5.80                  | 5.80              | 5.80               | 0.00        |
| 19+337.20   | 5.75                  | 5.75              | 5.75               | 0.00        |
| 19+324.10   | 5.70                  | 5.70              | 5.70               | 0.00        |
| 19+311.00   | 5.65                  | 5.65              | 5.65               | 0.00        |
| 19+297.90   | 5.60                  | 5.60              | 5.60               | 0.00        |
| 19+284.80   | 5.55                  | 5.55              | 5.55               | 0.00        |
| 19+271.70   | 5.50                  | 5.50              | 5.50               | 0.00        |
| 19+258.60   | 5.45                  | 5.45              | 5.45               | 0.00        |
| 19+245.50   | 5.40                  | 5.40              | 5.40               | 0.00        |
| 19+232.40   | 5.35                  | 5.35              | 5.35               | 0.00        |
| 19+219.30   | 5.30                  | 5.30              | 5.30               | 0.00        |
| 19+206.20   | 5.25                  | 5.25              | 5.25               | 0.00        |
| 19+193.10   | 5.20                  | 5.20              | 5.20               | 0.00        |
| 19+180.00   | 5.15                  | 5.15              | 5.15               | 0.00        |
| 19+166.90   | 5.10                  | 5.10              | 5.10               | 0.00        |
| 19+153.80   | 5.05                  | 5.05              | 5.05               | 0.00        |
| 19+140.70   | 5.00                  | 5.00              | 5.00               | 0.00        |
| 19+127.60   | 4.95                  | 4.95              | 4.95               | 0.00        |
| 19+114.50   | 4.90                  | 4.90              | 4.90               | 0.00        |
| 19+101.40   | 4.85                  | 4.85              | 4.85               | 0.00        |
| 19+88.30    | 4.80                  | 4.80              | 4.80               | 0.00        |
| 19+75.20    | 4.75                  | 4.75              | 4.75               | 0.00        |
| 19+62.10    | 4.70                  | 4.70              | 4.70               | 0.00        |
| 19+49.00    | 4.65                  | 4.65              | 4.65               | 0.00        |
| 19+35.90    | 4.60                  | 4.60              | 4.60               | 0.00        |
| 19+22.80    | 4.55                  | 4.55              | 4.55               | 0.00        |
| 19+9.70     | 4.50                  | 4.50              | 4.50               | 0.00        |
| 19+0.00     | 4.45                  | 4.45              | 4.45               | 0.00        |

PLAN ORIGINAL 1:500

PLAN REDUCIDO 1:1000

HORIZONTAL 0 25 50

VERTICAL 0 1:100 5 1:200 10

NOTAS

PUNTO FIJO N° II BAJO EL AGUA

PLANOS APROBADOS

PLAN DE ALIENACION Y RIEL CONDUCTOR VER LAMINA N° 29

PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINA N° 21 Y 22

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

FERROCARRILES ARGENTINOS

PROYECTO I. A. T. A. S. A.

REVISADO FECHA

APROBADO FECHA

REGION NORDESTE

TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES - RUTA NACIONAL N° 202

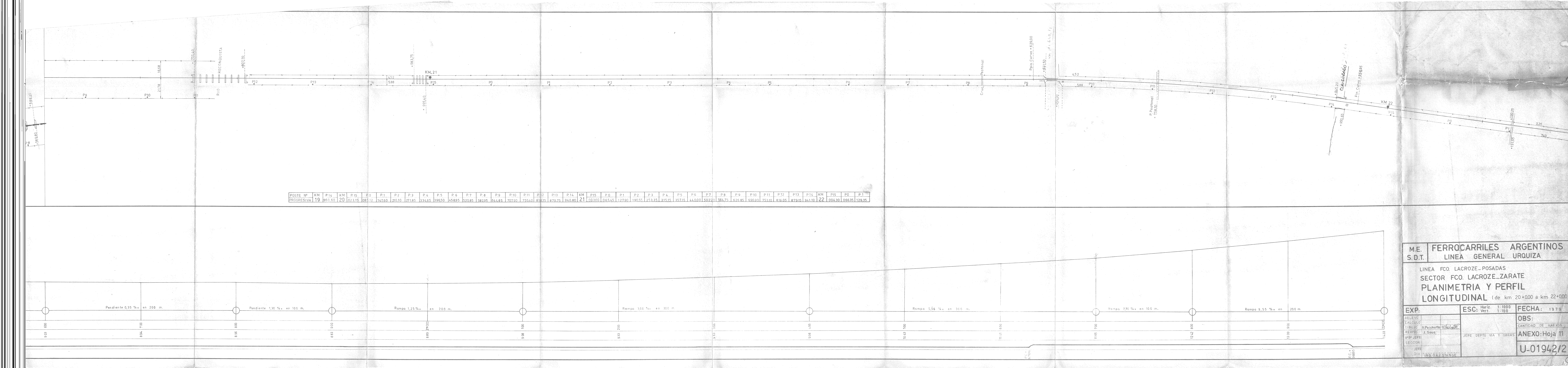
DUPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO

PROLONGACION VIA DOBLE CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL N° 202

PLANIALTIMETRIA

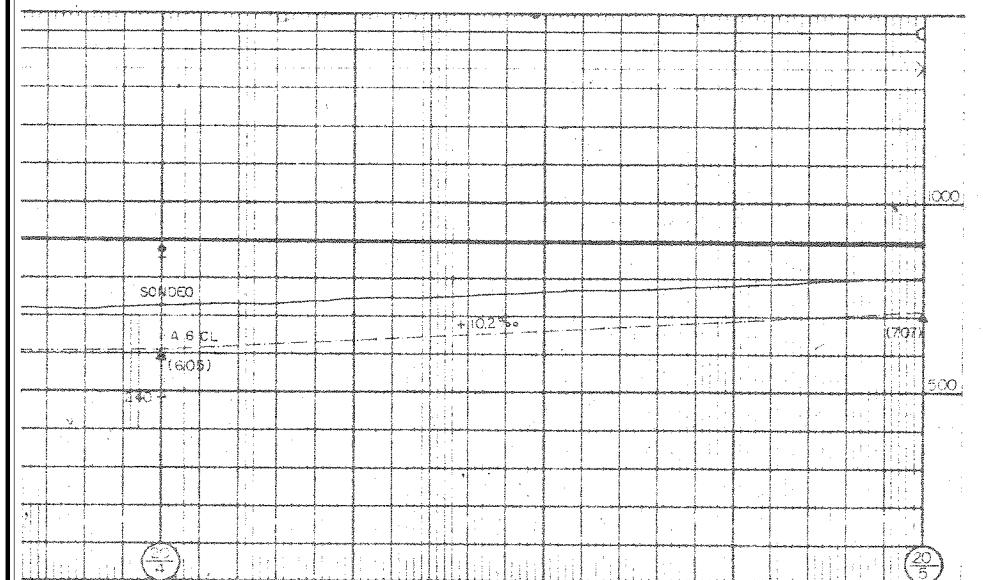
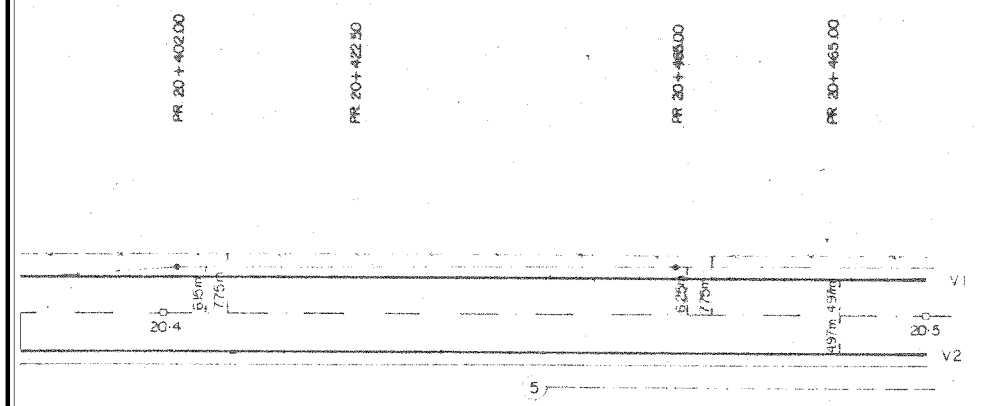
PROGRESIVAS: Km 19 + 500 a Km 20 + 000





|                               |                                   |                     |
|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| M.E. FERROCARRILES ARGENTINOS |                                   |                     |
| S.D.T. LINEA GENERAL URQUIZA  |                                   |                     |
| LINEA FCO. LACROZE-POSADAS    |                                   |                     |
| SECTOR FCO. LACROZE-ZARATE    |                                   |                     |
| PLANIMETRIA Y PERFIL          |                                   |                     |
| (de km 20+000 a km 22+000)    |                                   |                     |
| EXP:                          | ESC: Horiz. 1:1000<br>Vert. 1:100 | FECHA: 1979         |
| RELEV: [ ]                    |                                   | OBS:                |
| CALCULO: [ ]                  |                                   | CANTIDAD DE ANEXOS: |
| DIBUJO: N. Peichetto          |                                   | ANEXO: Hoja 11      |
| REVISOR: J. Sosa              |                                   |                     |
| JEFE DEFE: [ ]                | JEFE DEPTO VIA Y OBRAS            |                     |
| SECCION: [ ]                  |                                   |                     |
| JEFE: [ ]                     |                                   |                     |
| DIV: ING. O. J. STANGE        |                                   |                     |





| SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| 1                          | LIMPIEZA DEL TERRENO                     |
| 2                          | PUENTE A CONSTRUIR S/ PLANO              |
| 3                          | PUENTE A CONSTRUIR S/ PLANO              |
| 4                          | MURO DE CONTENCIÓN LADO IZQ. S/ PLANILLA |
| 5                          | CUNETAS S/ PERF. TRANSV.                 |
|                            |                                          |
|                            |                                          |
|                            |                                          |
|                            |                                          |
|                            |                                          |
|                            |                                          |
|                            |                                          |
|                            |                                          |

|                            |  |                             |  |                   |
|----------------------------|--|-----------------------------|--|-------------------|
|                            |  | PROGRESIVAS                 |  | DATOS DEL ESTUDIO |
|                            |  | COTAS DE PUNTOS FIJOS       |  |                   |
|                            |  | COTAS DEL TERRENO -EJE (cm) |  | OBRAS PROYECTADAS |
|                            |  | COTAS DEL PROYECTO (cm)     |  |                   |
|                            |  | DIFERENCIAS (cm)            |  |                   |
|                            |  | LIMPIEZA DEL TERRENO        |  |                   |
|                            |  | MOVIMIENTO DE SUELO         |  |                   |
|                            |  | TRANSPORTE                  |  |                   |
|                            |  | ALAMBRADOS                  |  |                   |
|                            |  | IZQUIERDO                   |  |                   |
|                            |  | DERECHO                     |  |                   |
| V1                         |  | ALINEAMIENTOS HORIZONTALES  |  |                   |
| V2                         |  |                             |  |                   |
| PENDIENTE 0.71 ‰ en 56.90m |  | ALINEAMIENTOS VERTICALES    |  |                   |

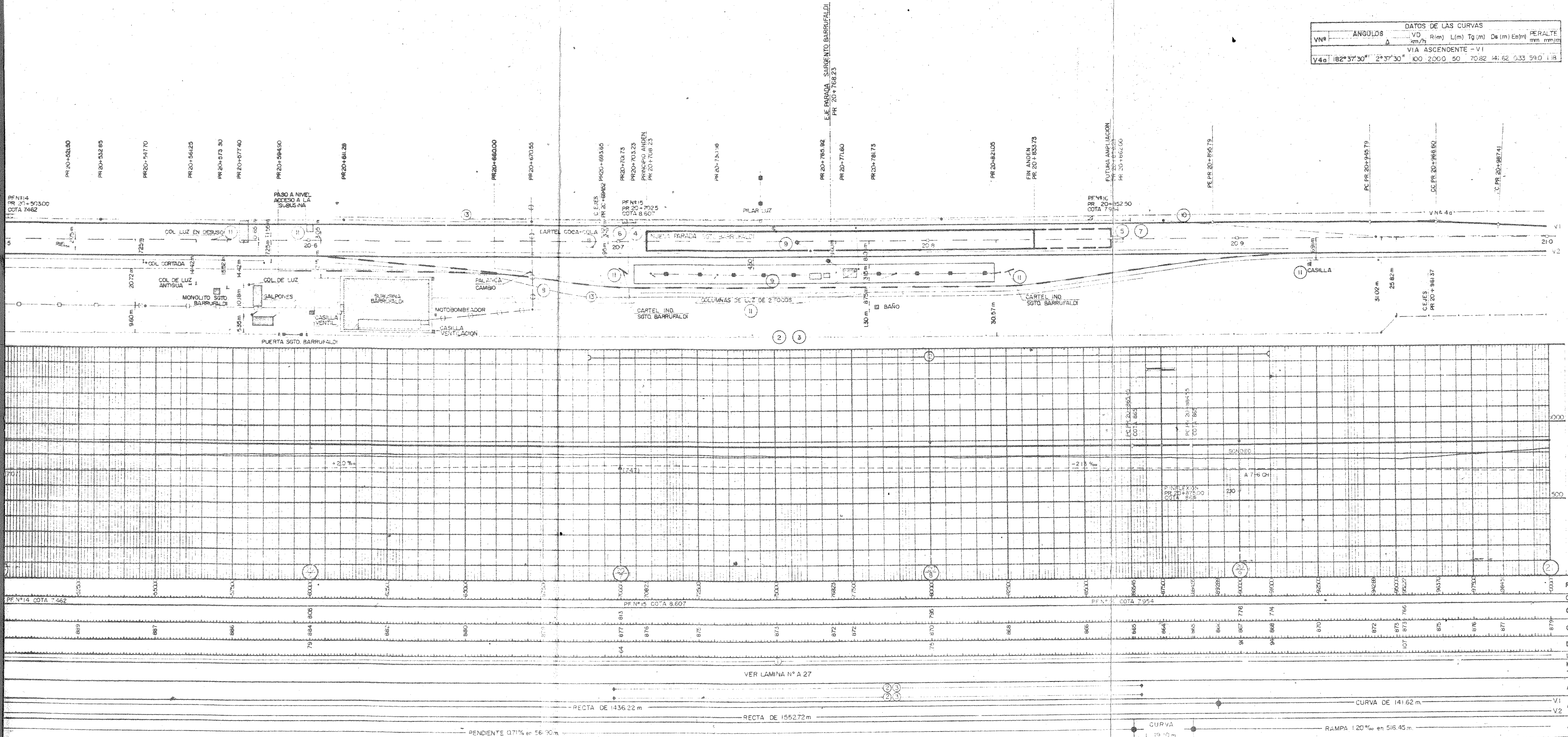
ESTE  
TO DE LOS ANDES -  
NAL Nº 202  
ANDES - CAMPO DE MAYO  
MAYO - RUTA NACIONAL Nº 202

**PLANIALTIMETRIA**  
PROGRESIVAS: Km 20+000 a Km 20+500

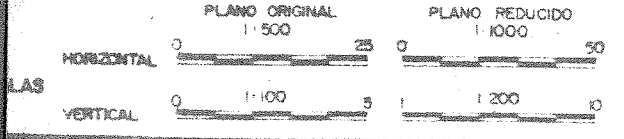
IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR



| DATOS DE LAS CURVAS |            |          |      |      |       |                            |
|---------------------|------------|----------|------|------|-------|----------------------------|
| VNº                 | ANGULOS    | VD       | R(m) | L(m) | Tg(m) | PERALTE                    |
|                     | Δ          | km/h     |      |      |       | mm/m                       |
| V46                 | 182°37'30" | 2°37'30" | 100  | 2000 | 50    | 70.82 141.62 0.33 59.0 118 |
| VIA ASCENDENTE - V1 |            |          |      |      |       |                            |



- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
  - 2 ALAMBRADO A CONSTRUIR TIPO "B"
  - 3 ALAMBRADO A RETIRAR
  - 4 ALCANT. S/LAM Nº 29 L' 0.80m H' 0.75 J' 4.00m
  - 5 ALCANT. S/LAM Nº 29 L' 0.80m H' 0.75m J' 4.00m
  - 6 TERRAPLEN ACC. LATERAL m³ 80
  - 7 TERRAPLEN ACC. LATERAL m³ 80
  - 8 TRASLADO DE TORRES Y CABLE DE ALTA TENSION
  - 9 TRASLADO DE TORRES Y CABLE DE BAJA TENSION
  - 10 TRASLADO DE COLUMNAS Y CABLE TELEGRAFICO
  - 11 DEMOLICIONES VARIAS S/ PLANILLA
  - 12 REVEST. DE CUNETA LADO IZQ S/ PLANILLA
  - 13 CUNETA S/ PERF. TRANSV.



NOTAS:

PLANOS ANEXOS  
FURIEL CALLE Y RIEL CONDUCTOR VER LAMINA Nº 29  
PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINA Nº 22

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS  
FERROCARRILES ARGENTINOS

PROYECTO: I. A. T. A. S. A.  
REVISADO: REVISADO  
APROBADO: APROBADO

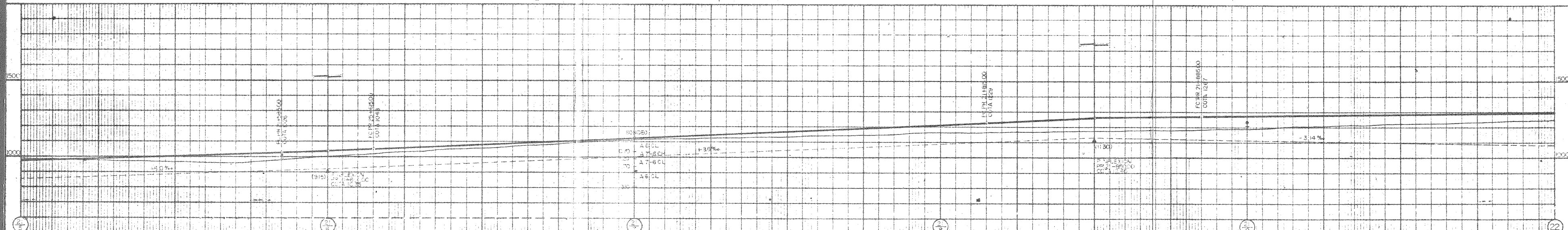
REGION NORDESTE  
TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES -  
RUTA NACIONAL Nº 202  
DUPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO  
PROLONGACION VIA DOBLE CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL Nº 202

PLANIALTIMETRIA  
PROGRESIVAS: Km 20+500 IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR

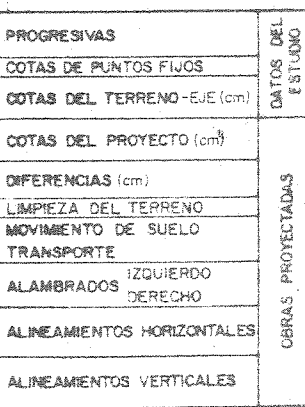




| DATOS DE LAS CURVAS  |            |          |              |      |      |       |        |       |                     |
|----------------------|------------|----------|--------------|------|------|-------|--------|-------|---------------------|
| VN%                  | ANGULOS    | Δ        | VD<br>m/m/ft | R(m) | L(m) | Tg(m) | Da(m)  | Ea(m) | PERALTE<br>mm mm/ft |
| VIA ASCENDENTE - V1  |            |          |              |      |      |       |        |       |                     |
| V6a                  | 178°29'44" | 1°30'16" | 100          | 3000 | 400  | 59.27 | 118.54 | 0.25  | 393.036             |
| VIA DESCENDENTE - V2 |            |          |              |      |      |       |        |       |                     |
| V6d                  | 178°29'44" | 1°30'5"  | 100          | 3000 | 400  | 59.27 | 118.54 | 0.25  | 393.036             |



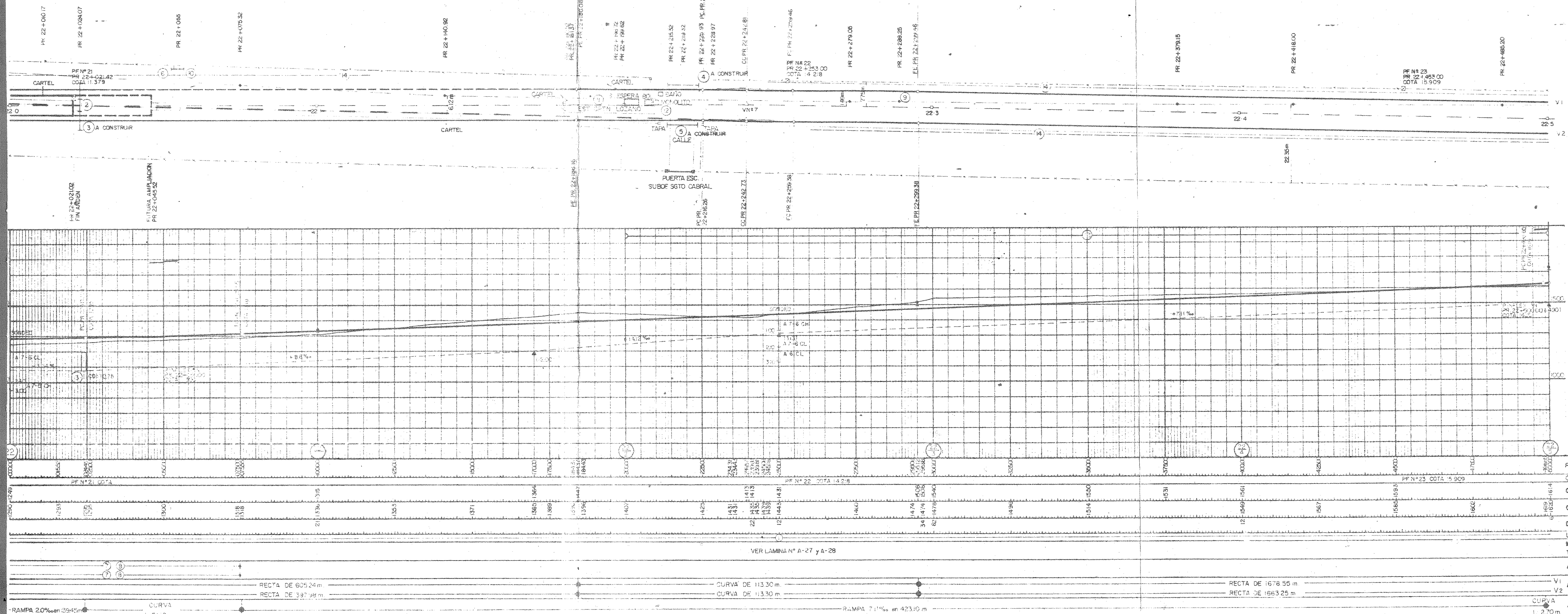
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
- 2 ALAMBRADO A CONSTRUIR  
S/PLANO TIPO "a"
- 3 ALAMBRADO A RETIPAR
- 4 ALCANT S/LAM N° 29  
L 0,80m, H: 0,75m, J 400m
- 5 TERRAPLEN PARADA Y  
ACCESO m² 800
- 6 DEMOLICION S/PLANILLA
- 7 CUNETA S/ PERF. TRANSV.



PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: Km 21 + 500 IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR

| DATOS DE LAS CURVAS  |           |          |      |       |       |       |       |         |     |
|----------------------|-----------|----------|------|-------|-------|-------|-------|---------|-----|
| VIA                  | ANGULOS   | VD       | R(m) | L(m)  | Tg(m) | Ds(m) | E(m)  | PERALTE |     |
| VIA ASCENDENTE - V1  |           |          |      |       |       |       |       |         |     |
| V78                  | 18°23'36" | 1°23'36" | 100  | 300.0 | 40    | 5665  | 11330 | 0.25    | 393 |
| VIA DESCENDENTE - V2 |           |          |      |       |       |       |       |         |     |
| V78                  | 18°23'36" | 1°23'36" | 100  | 300.0 | 40    | 5665  | 11330 | 0.25    | 393 |



SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 14 | CUNETA S/ PERF. TRANSV. |
| 1  |                         |
| 2  |                         |
| 3  |                         |
| 4  |                         |
| 5  |                         |
| 6  |                         |
| 7  |                         |
| 8  |                         |
| 9  |                         |

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 1   | LIMPIEZA DEL TERRENO         |
| 2   | ALCANTARILLA A DEMOLER       |
| 3   | ALCANT. S/LAM. Nº31 - TIPO 6 |
| 4   | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 5   | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 6   | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 7   | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 8   | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 9   | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 10  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 11  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 12  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 13  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 14  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 15  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 16  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 17  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 18  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 19  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 20  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 21  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 22  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 23  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 24  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 25  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 26  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 27  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 28  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 29  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 30  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 31  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 32  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 33  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 34  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 35  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 36  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 37  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 38  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 39  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 40  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 41  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 42  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 43  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 44  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 45  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 46  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 47  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 48  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 49  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 50  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 51  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 52  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 53  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 54  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 55  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 56  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 57  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 58  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 59  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 60  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 61  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 62  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 63  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 64  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 65  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 66  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 67  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 68  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 69  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 70  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 71  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 72  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 73  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 74  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 75  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 76  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 77  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 78  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 79  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 80  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 81  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 82  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 83  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 84  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 85  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 86  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 87  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 88  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 89  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 90  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 91  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 92  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 93  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 94  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 95  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 96  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 97  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 98  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 99  | ALCANT. S/LAM. Nº29          |
| 100 | ALCANT. S/LAM. Nº29          |

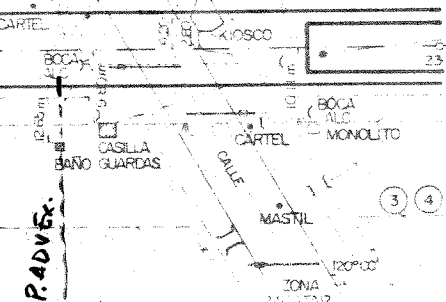


22+949  
22+820

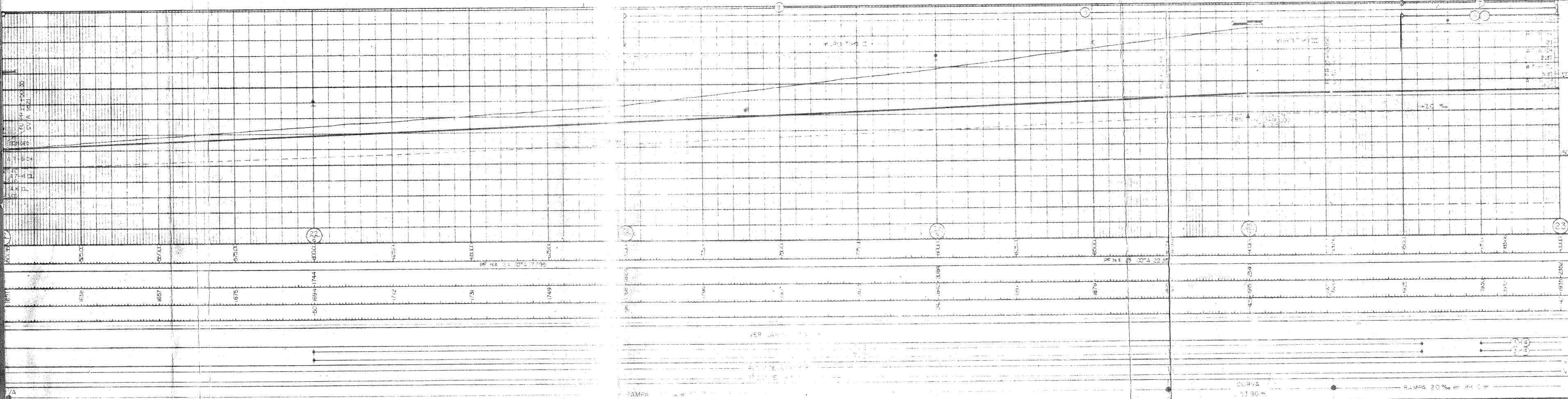
ADN 1  
AC. 1/4

Pav. 22+799

$\Delta L = 189 m$



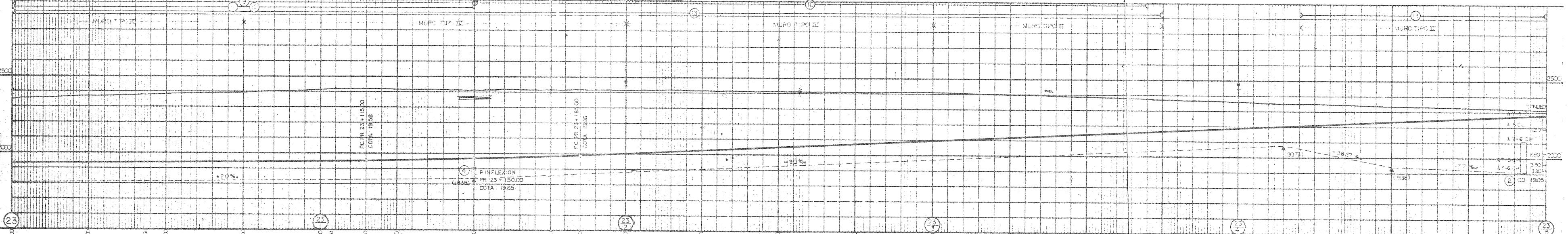
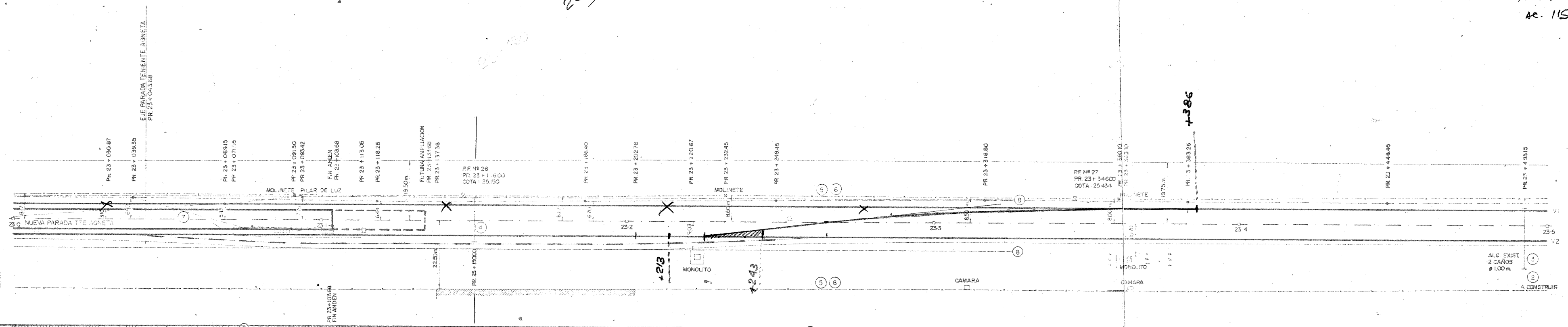
- SEÑALIZACION DE LOS NUMEROS
- 1. MAPA DEL TERRENO
  - 2. DEMOLICIONES S/ PLANO
  - 3. ALAMBRADO A GUINER S/ PLANO
  - 4. ALAMBRADO A RETIAR
  - 5. TRASLADO DE COLUMNAS S/ PLANO
  - 6. REVEST DE CUNETA LADO S/ PLANO
  - 7. REVEST DE CUNETA LADO S/ PLANO
  - 8. MURO DE CONTENCIÓN LADO S/ PLANO
  - 9. REVEST DE CONTRALUJO LADO S/ PLANO
  - 10. CUNETA S/ PLANO
  - 11. CUNETA S/ PERF TRANSV



|                                                                                                         |              |                                                                   |                                                                                 |                                                                                                      |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <p>PLANO ORIGINAL 1:500</p> <p>PLANO REDUCIDO 1:1000</p> <p>HORIZONTAL 0 25 0</p> <p>VERTICAL 0 5 0</p> | <p>NOTAS</p> | <p>PLANOS RECALCOS</p> <p>ENRIPIERAS Y</p> <p>PERFILES TRANSV</p> | <p>MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p> <p>FERROCARRILES ARGENTINOS</p> | <p>REGION NOROCCIDENTE</p> <p>TRAMO ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES -</p> <p>RUTA NACIONAL Nº 202</p> | <p>PLANIALTIMETRIA</p> <p>PROGRESIVAS: Km 22+500</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|

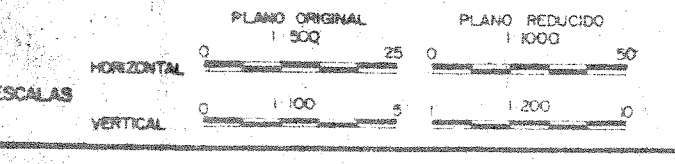
Ac. 115

23+021



- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS**
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
  - 2 ALCANT. S/LAM N°30-TIPO 1
  - 3 ALCANT. A DEMOLER
  - 4 ALCANT. S/LAM N°30-TIPO 7
  - 5 ALAMBRADO A CONSTRUIR
  - 6 ALAMBRADO A RETIRAR
  - 7 TRASLADO DE COLUMNAS Y CABLE TELEGRAFICO
  - 8 CUNETAS S/PERF TRANSV
  - 9 REVEST. DE CUNETA AMBOS LADOS
  - 10 REVEST. DE CUNETA LADO IZQ.
  - 11 REVEST. DE CONTRALADO DERECH.
  - 12 ENTERRADO S/PLANILLA
  - 13 MURO DE CONTENCIÓN LADO IZQ.

| PROGRESIVAS                 | DATOS DEL ESTUDIO |
|-----------------------------|-------------------|
| COTAS DE PUNTOS FIJOS       |                   |
| COTAS DEL TERRENO -E-E (cm) |                   |
| COTAS DEL PROYECTO (cm)     |                   |
| DIFERENCIAS (cm)            |                   |
| LIMPIEZA DEL TERRENO        |                   |
| MOVIMIENTO DE SUELO         |                   |
| TRANSPORTE                  |                   |
| ALAMBRADOS IZQUIERDO        |                   |
| DERECHO                     |                   |
| ALINEAMIENTOS HORIZONTALES  |                   |
| ALINEAMIENTOS VERTICALES    |                   |



**NOTAS:**

PLANOS APROBADOS EN LA LAMINA Y EN EL CONDUCTOR VER LAMINA N° 31 PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINAS N° 23 Y 24

**MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS**

**FERROCARRILES ARGENTINOS**

PROYECTO: IATASA Ingenieros Consultores

REVISADO: FECHA

APROBADO: FECHA

REGION NOROCCIDENTE

TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES - RUTA NACIONAL N° 202

PROLONGACION VIA TIGER - CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL N° 202

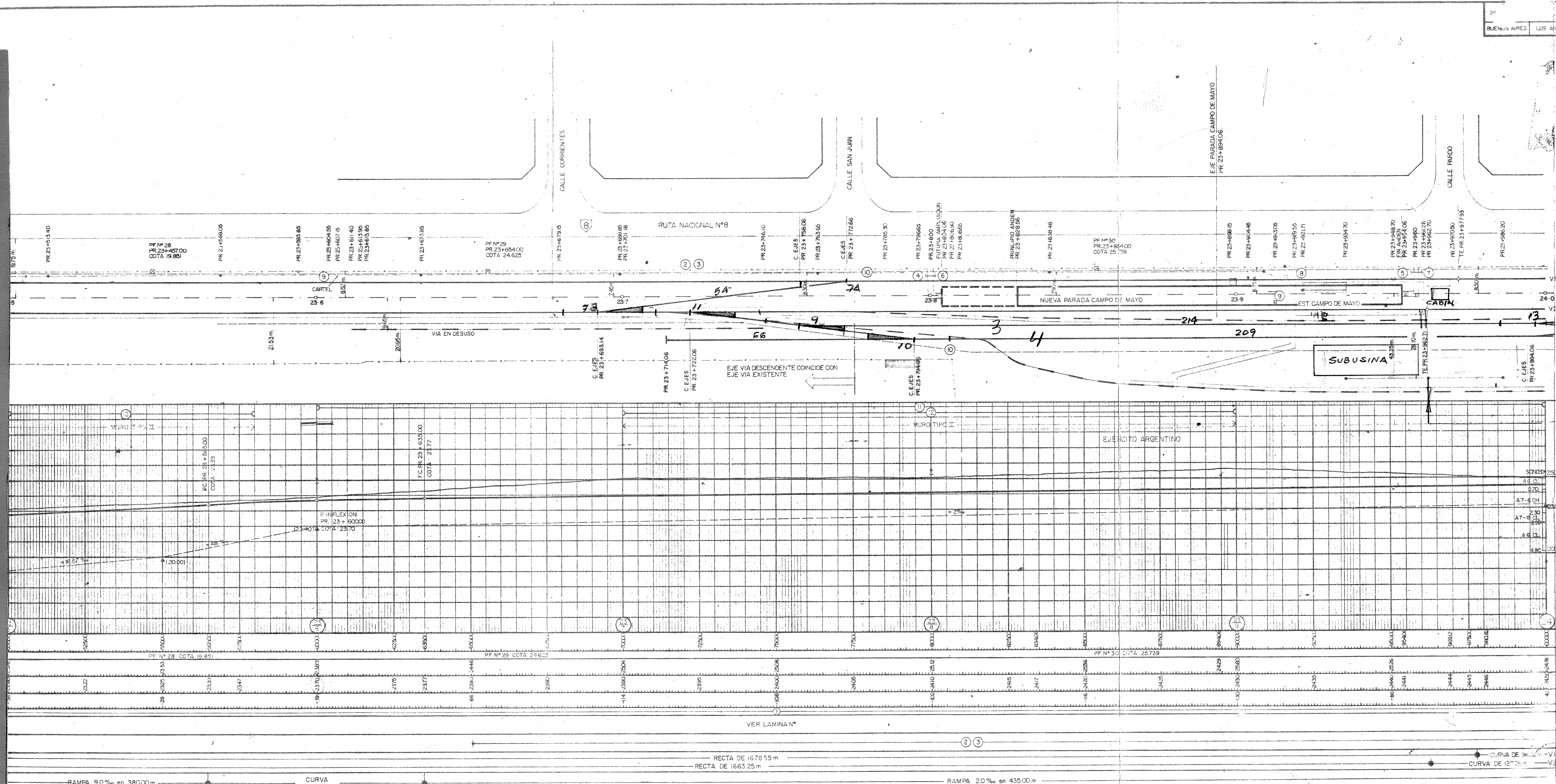
**PLANIALTIMETRIA**

PROGRESIVAS: Km 23+000 a Km 23+500

IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR



4.40v  
119 AC.



- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS**
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
  - 2 ALAMBRADO A CONSTRUIR S/PLANO TIPO "B"
  - 3 ALAMBRADO A RETIRAR
  - 4 ALICANT. S/LAM. N° 23 L: 0.80 m. H: 0.75 m. J: 4.00 m.
  - 5 ALICANT. S/LAM. N° 23 L: 0.80 m. H: 0.75 m. J: 4.00 m.
  - 6 TERRAPLEN ACC. LATERAL m<sup>2</sup> 80
  - 7 TERRAPLEN ACC. LATERAL
  - 8 TRASLADO DE COLUMNAS Y CABLE TELEGRAFICO
  - 9 DEMOLICIONES S/PLANILLA
  - 10 CUNETAS S/PERF. TRANSV.
  - 11 REVEST. DE CUNETA LADO IZQ. S/PLANILLA
  - 12 MURO DE CONTENCIÓN LADO IZQ. S/PLANILLA

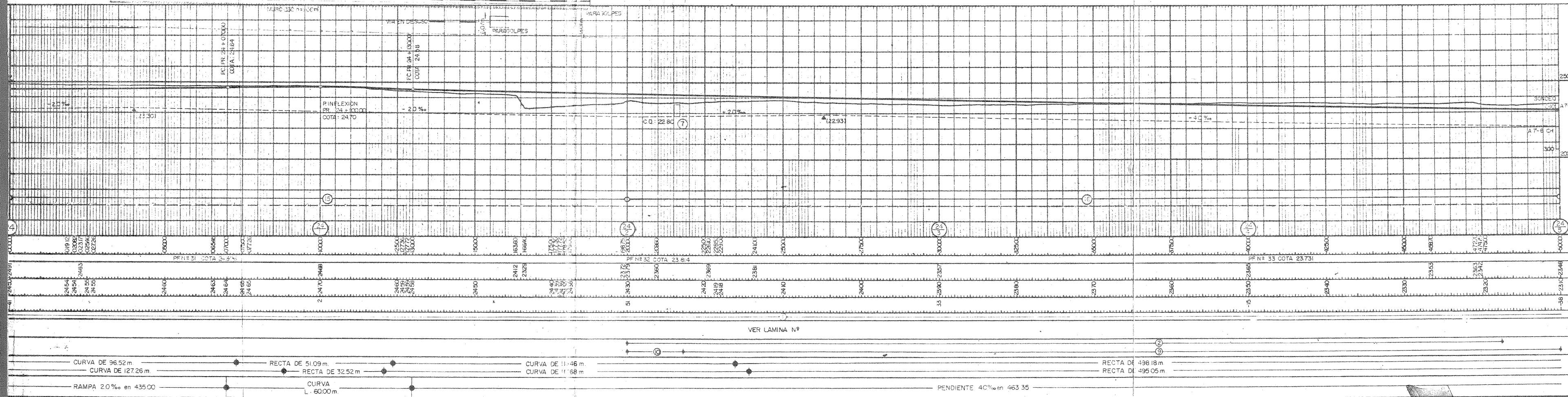
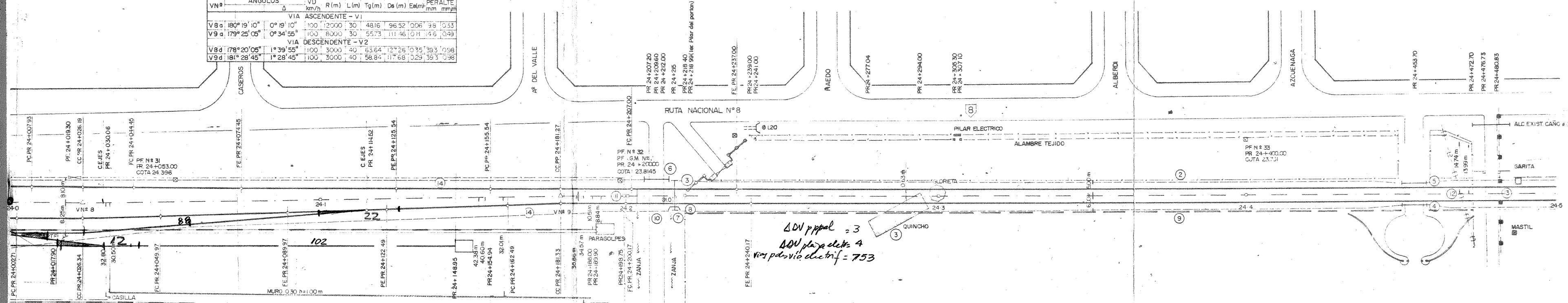
| PROGRESIVAS                  | DATOS DEL ESTUDIO |
|------------------------------|-------------------|
| COTAS DE PUNTOS FIJOS        |                   |
| COTAS DEL TERRENO - EJE (cm) |                   |
| COTAS DEL PROYECTO - (cm)    |                   |
| DIFERENCIAS                  |                   |
| LIMPIEZA DE TERRENO          |                   |
| MOVIMIENTO DE SUELO          |                   |
| TRANSPORTE                   |                   |
| ALAMBRADOS IZQUIERDO         |                   |
| ALAMBRADOS DERECHO           |                   |
| ALINEAMIENTOS HORIZONTALES   |                   |
| ALINEAMIENTOS VERTICALES     |                   |

|                                                                                                              |               |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>PLANO ORIGINAL 1:500</p> <p>PLANO REDUCIDO 1:1000</p> <p>HORIZONTAL 0 25 50</p> <p>VERTICAL 0 100 200</p> | <p>NOTAS:</p> | <p>PLANOS AGREGADOS</p> <p>ENRIELADURA Y RIEL CONDUCTOR VER LAMINA N° 31</p> <p>PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINA N° 24</p> | <p>MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p> <p>FERROCARRILES ARGENTINOS</p> <p>PROYECTO I. A. T. A. S. A.</p> <p>REVISADO</p> <p>APROBADO</p> <p>FECHA</p> <p>FECHA</p> | <p>REGION NORDESTE</p> <p>TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES - RUTA NACIONAL N° 202</p> <p>DUPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO</p> <p>PROLONGACION VIA CABLE CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL N° 202</p> | <p>PLANIALTIMETRIA</p> <p>PROGRESIVAS: Km 23+500 a Km 23+900</p> <p>IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|



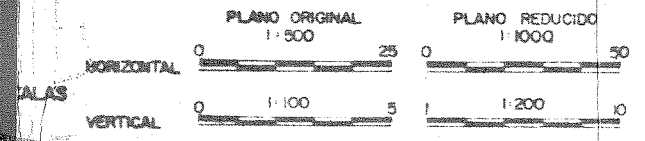
3 ADV  
122 AC

| DATOS DE LAS CURVAS  |              |            |      |       |       |       |        |         |      |
|----------------------|--------------|------------|------|-------|-------|-------|--------|---------|------|
| VN                   | ANGULOS      | VD         | R(m) | L(m)  | Tg(m) | Da(m) | Ea(m)  | PERALTE |      |
|                      |              | km/h       |      |       |       |       |        | mm      | mm   |
| VIA ASCENDENTE - V1  |              |            |      |       |       |       |        |         |      |
| V8                   | 180° 19' 10" | 0° 19' 10" | 100  | 12000 | 30    | 48.16 | 96.52  | 0.06    | 3.8  |
| V9                   | 179° 25' 05" | 0° 34' 55" | 100  | 8000  | 30    | 55.73 | 111.46 | 0.11    | 4.6  |
| VIA DESCENDENTE - V2 |              |            |      |       |       |       |        |         |      |
| V8                   | 178° 20' 05" | 1° 39' 55" | 100  | 3000  | 40    | 63.64 | 127.26 | 0.35    | 39.3 |
| V9                   | 181° 28' 45" | 1° 28' 45" | 100  | 3000  | 40    | 58.84 | 117.68 | 0.25    | 39.3 |



- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
  - 2 ALAMBRADO A CONSTRUIR S/ PLANO FA TIPO "B"
  - 3 DEMOLICIONES S/ PLANO N°
  - 4 ALCANT. S/ LAM. N° 29 L. 0.80m. H. 0.75m. J. 8.00m.
  - 5 ALCANT. S/ LAM. N° 29 L. 0.80m. H. 0.75m. J. 8.00m.
  - 6 ALCANT. S/ LAM. N° 29 L. 0.80m. H. 0.75m. J. 8.00m.
  - 7 ALCANT. S/ LAM. N° 30-TIPO B L. 2.00m. H. 0.75m. J. 10.00m. T. 0.35m.
  - 8 ALCANT. A DEMOLER
  - 9 MURO MAMPOSTERIA S/ PLANO N°
  - 10 ALAMBRADO A CONSTRUIR TIPO "B"
  - 11 ALAMBRADO A RETIRAR
  - 12 TRASLADO DE TORRES Y CABLES DE ALTA TENSION
  - 13 TRASLADO DE TORRES Y CABLES DE BAJA TENSION
  - 14 CUNETA S/ PERF. TRANSV.

| PROGRESIVAS                  | DATOS DEL ESTUDIO |
|------------------------------|-------------------|
| COTAS DE PUNTOS FIJOS        |                   |
| COTAS DEL TERRENO - EJE (cm) | OBRAS PROYECTADAS |
| COTAS DEL PROYECTO (cm)      |                   |
| DIFERENCIAS (cm)             |                   |
| LIMPIEZA DEL TERRENO         |                   |
| MOVIMIENTO DE SUELO          |                   |
| TRANSPORTE                   |                   |
| ALAMBRADOS IZQUIERDO DERECHO |                   |
| ALINEAMIENTOS HORIZONTALES   |                   |
| ALINEAMIENTOS VERTICALES     |                   |



NOTAS:

PLANOS AGREGADOS  
ENRIPLADURA Y RIEL CONDUCTOR VER LAMINA N° 32  
PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINA N° 24

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS  
FERROCARRILES ARGENTINOS

PROYECTO I.A.T.A.S.A.  
REVISADO  
APROBADO

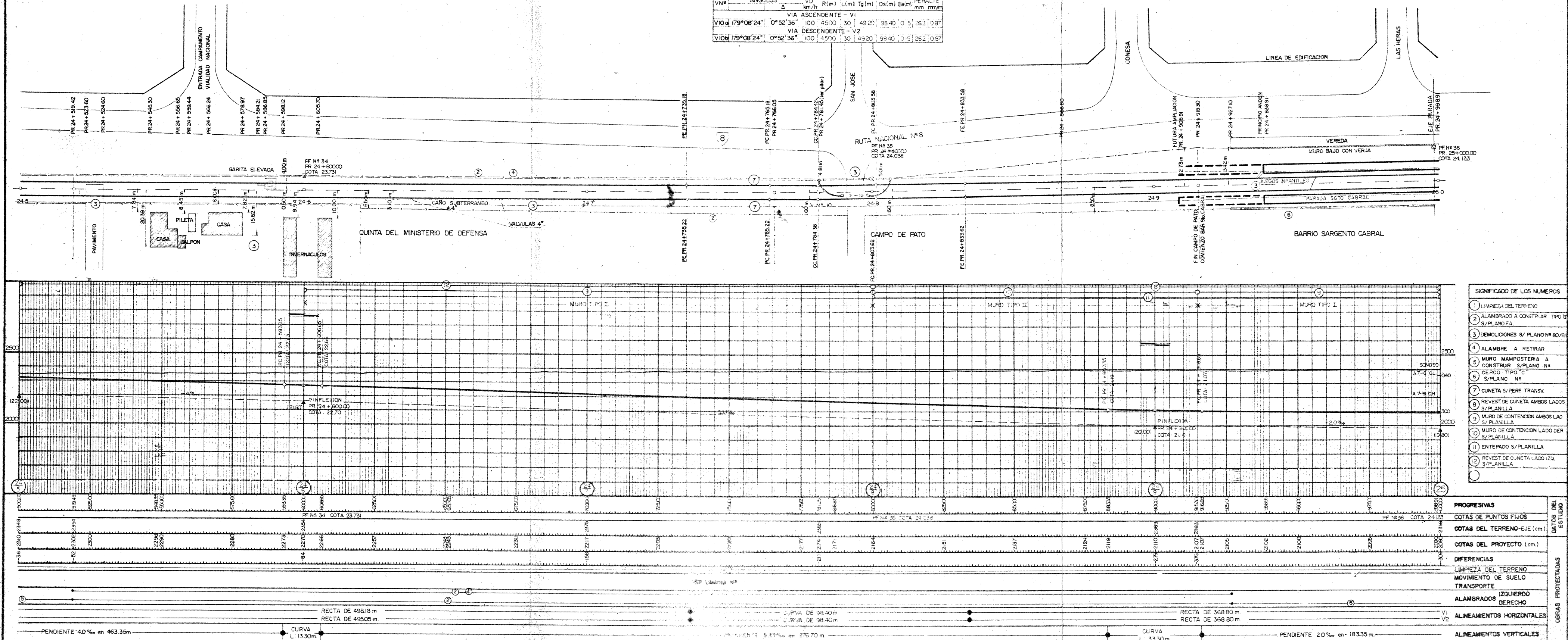
REGION NORDESTE  
TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES -  
RUTA NACIONAL N° 202

DUPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO  
PROLONGACION VIA DIELE CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL N° 202

PLANIALTIMETRIA  
PROGRESIVAS: Km 24+000F-2019-54832488-APN-SSTF#MTR

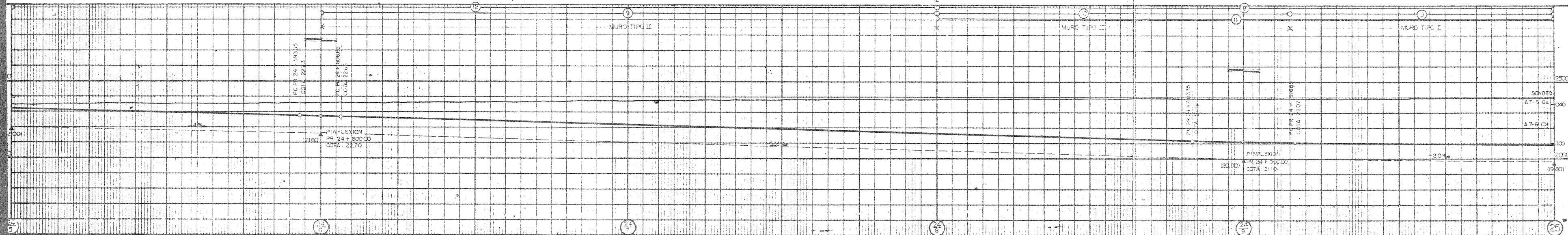
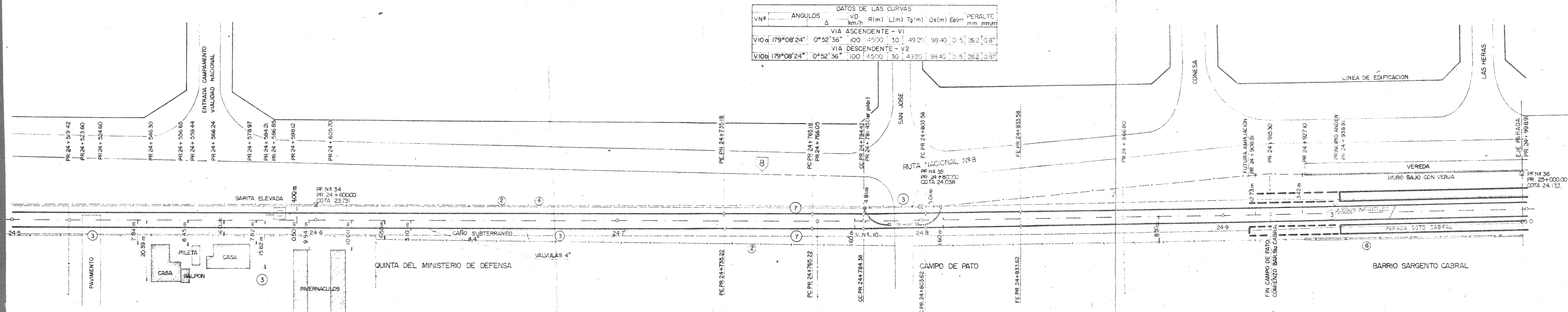


| DATOS DE LAS CURVAS |            |          |      |      |       |       |       |         |      |
|---------------------|------------|----------|------|------|-------|-------|-------|---------|------|
| VN°                 | ANGULOS    | VD       | R(m) | L(m) | Tg(m) | Ds(m) | Ea(m) | PERALTE |      |
| V10                 | 179°08'24" | 0°52'36" | 100  | 4500 | 30    | 49.20 | 98.40 | 0.5     | 36.1 |
| V10                 | 179°08'24" | 0°52'36" | 100  | 4500 | 30    | 49.20 | 98.40 | 0.5     | 36.1 |
| V10                 | 179°08'24" | 0°52'36" | 100  | 4500 | 30    | 49.20 | 98.40 | 0.5     | 36.1 |



- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS**
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
  - 2 ALAMBRAO A CONSTRUIR TIPO B S/PLANO FA.
  - 3 DEMOLICIONES S/ PLANO N° 80/8
  - 4 ALAMBRE A RETIRAR
  - 5 MURO MAMPOSTERIA A CONSTRUIR S/PLANO N°
  - 6 CERCO TIPO "C" S/PLANO N°
  - 7 CUNETAS S/PERF. TRANSV.
  - 8 REVEST DE CUNETA AMBOS LADOS S/PLANILLA
  - 9 MURO DE CONTENCIÓN AMBOS LAD S/PLANILLA
  - 10 MURO DE CONTENCIÓN LADO DER S/PLANILLA
  - 11 ENTENPADO S/PLANILLA
  - 12 REVEST DE CUNETA LADO IZQ. S/PLANILLA

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>PLANO ORIGINAL 1:500</p> <p>PLANO REDUCIDO 1:1000</p> <p>ESCALAS</p> <p>HORIZONTAL 0 25 50</p> <p>VERTICAL 0 1:100 1:200 1:500</p> | <p>NOTAS:</p> <p>PLANOS AGREGADOS</p> <p>ENRIELADURA Y RIEL CONDUCTOR VER LAMINA N° 20</p> <p>PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINA N° 24 y 25</p> | <p>MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p> <p><b>FERROCARRILES ARGENTINOS</b></p> <p>PROYECTO: ATASA</p> <p>REVISADO: FECHA</p> <p>APROBADO: FECHA</p> | <p>REGION NORDESTE</p> <p>TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES - RUTA NACIONAL N° 202</p> <p>DUPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO</p> <p>PROLONGACION VIA DOBLE CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL N° 202</p> | <p><b>PLANIALTIMETRIA</b></p> <p>PROGRESIVAS: Km 24+500 IF-2019-054837488-APN-SSTF#MTR</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|



- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS**
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
  - 2 ALAMBRE A CONSTRUIR TIPO B S/PLANO FA
  - 3 DEMOLICIONES S/ PLANO Nº 80/89
  - 4 ALAMBRE A RETIRAR
  - 5 MURO MAMPOSTERIA A CONSTRUIR S/PLANO Nº
  - 6 CERCO TIPO "C" S/PLANO Nº
  - 7 CUNETAS S/ PERF TRANSV
  - 8 REVEST DE CUNETA AMBOS LADOS S/PLANILLA
  - 9 MURO DE CONTENCIÓN AMBOS LAD S/PLANILLA
  - 10 MURO DE CONTENCIÓN LADO DER S/PLANILLA
  - 11 ENTERADO S/PLANILLA
  - 12 REVEST DE CUNETA LADO IZQ S/PLANILLA

| PROGRESIVAS  | COTAS DE PUNTOS FIJOS | COTAS DEL TERRENO-EJE (cm) | COTAS DEL EXISTENTE (cm) | DIFERENCIAS (LEVANTES) | MOVIMIENTO DE SUELO | TRANSPORTE | ALAMBRADOS | ALINEAMIENTOS HORIZONTALES | ALINEAMIENTOS VERTICALES |
|--------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|------------|------------|----------------------------|--------------------------|
| PR 24+519.42 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+523.60 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+524.60 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+546.30 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+556.60 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+558.44 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+566.24 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+576.97 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+584.21 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+586.60 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+596.12 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+605.70 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+735.18 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+755.18 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+765.18 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+766.00 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+784.38 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+803.58 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+833.58 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+846.80 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+908.91 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+915.30 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+927.10 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+938.91 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |
| PR 24+998.91 | 2234                  | 2234                       | 2234                     |                        |                     |            |            |                            |                          |

PLAN ORIGINAL 1:500

PLAN REDUCIDO 1:1000

HORIZONTAL 0 25 0 50

VERTICAL 0 1:100 5 1:200 10

NOTAS:

PLANOS AGREGADOS

ENRIELADURA Y RIEL CONDUCTOR VER LAMINA Nº 32

PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINA Nº 24 y 25

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

FERROCARRILES ARGENTINOS

PROYECTO I. A. T. A. S. A.

REVISADO

APROBADO

REGION NORDESTE

TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES - RUTA NACIONAL Nº 202

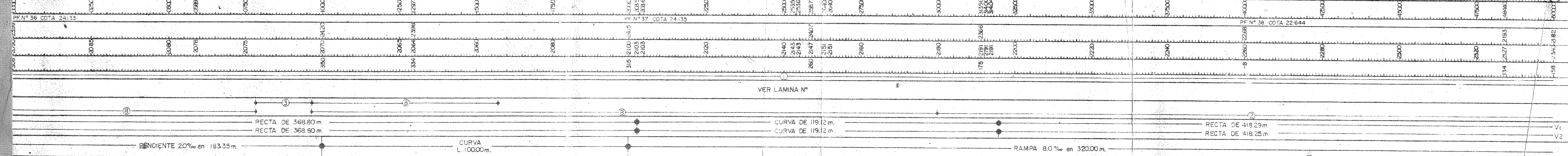
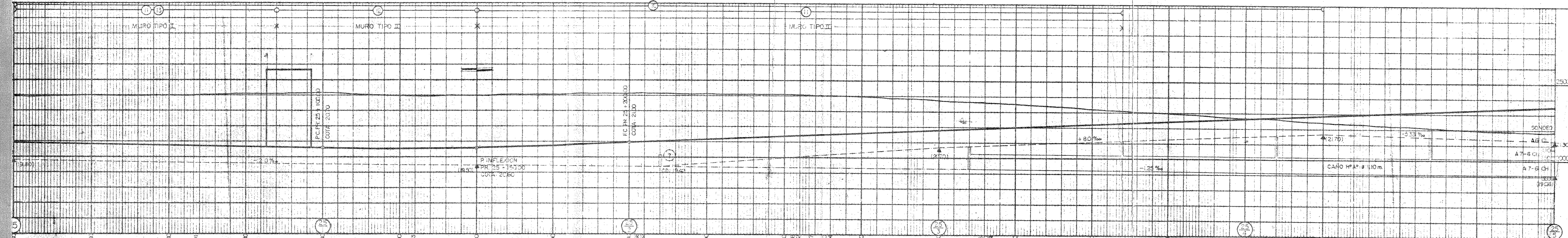
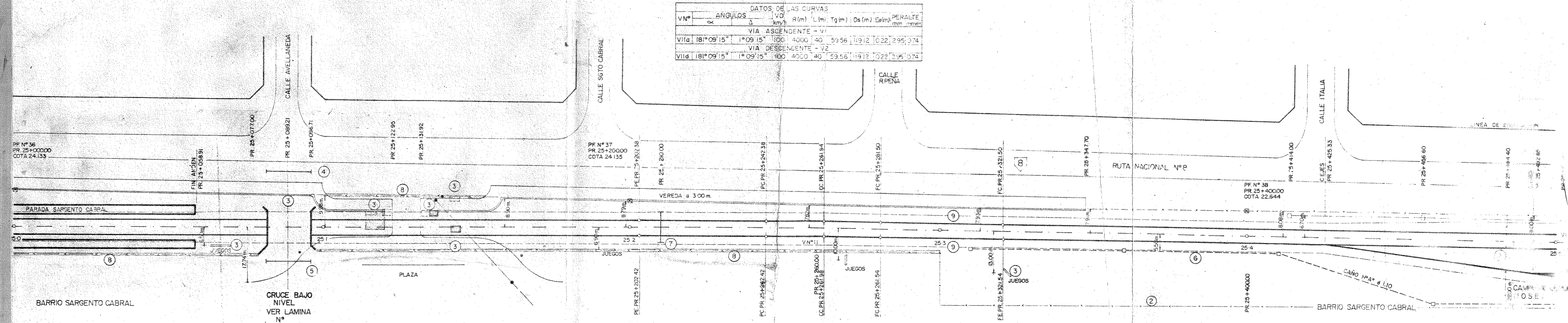
DUPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO

PROLONGACION VIA CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL Nº 202

PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: Km 24+500 IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR





- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS**
1. MAREA DEL TERRENO
  2. ALAMBRADO A CONSTRUIR "PRO" B
  3. PLANO FA
  4. ALICATILLAS S/LAM N° 20
  5. ALICATILLAS S/LAM N° 20
  6. ALICATILLAS S/LAM N° 20
  7. ALICATILLAS S/LAM N° 20
  8. ALICATILLAS S/LAM N° 20
  9. ALICATILLAS S/LAM N° 20
  10. ALICATILLAS S/LAM N° 20
  11. ALICATILLAS S/LAM N° 20
  12. ALICATILLAS S/LAM N° 20
  13. ALICATILLAS S/LAM N° 20

**PLANOS AGREGADOS**

ENRIEL AGUIRRE Y RIEL CONDUCTOR VER LAMINA N° 32

PERFILES TRANSVERSALES N° 25

**MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS**

**FERROCARRILES ARGENTINOS**

PROYECTO: IATA S.A. Ingenieros Consultores

REVISADO: FECHA:

APROBADO: FECHA:

**REGION NORDESTE**

**TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES - RUTA NACIONAL N° 202**

DUPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO

PROLONGACION VIA OMBE CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL N° 202

**PLANIALTIMETRIA**

PROGRESIVAS: Km 25+000 IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR



4 ADV  
126 ADV

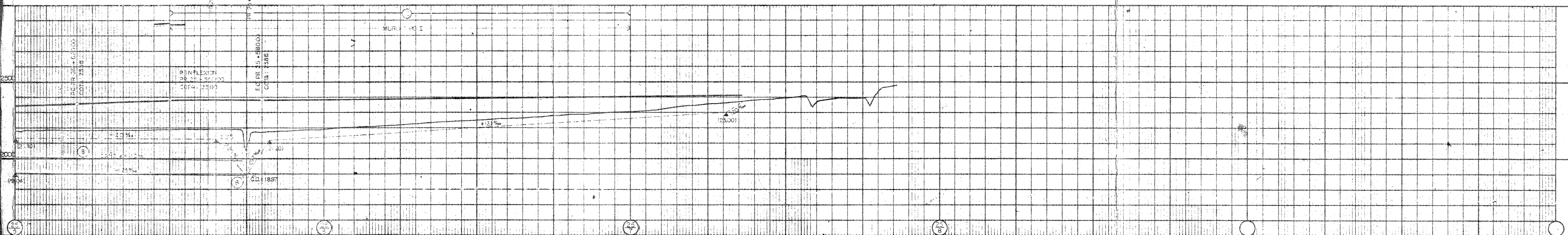
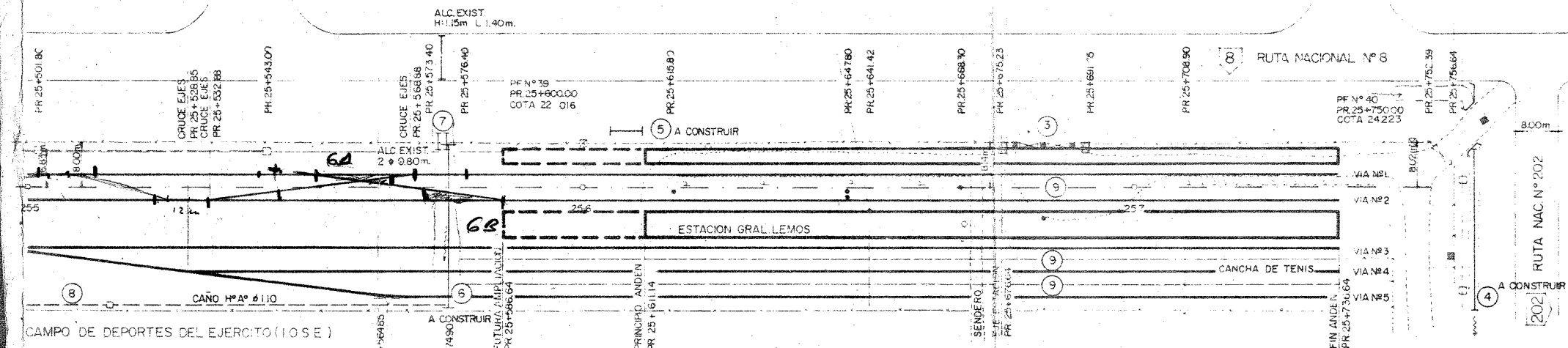
FIN DEL PROYECTO

CALLE BELGRANO

AV. N° 202

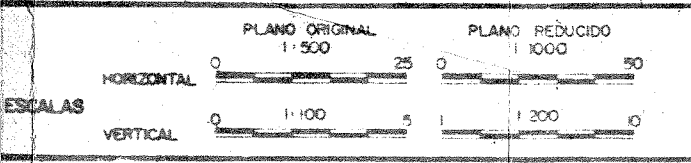
RUTA NACIONAL N° 6

electr.  
DON pppal = 9N =  
DON p/plan elect = 0  
longt. via/don p/plan elect = 32m.  
PaN = 0.



- SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS
- 1 LIMPIEZA DEL TERRENO
  - 2 ALAMBRAO A CONSTRUIR S/PLANO F.A.
  - 3 DEMOLICIONES S/PLANO N°
  - 4 ALCANT. S/LAM N°29 L: 0.80m H: 0.75m J: 33.50m
  - 5 ALCANT. S/LAM N°29 L: 0.80m H: 0.75m J: 58.0m
  - 6 ALCANT. S/LAM N°30-TIPO 9 L: 2.00m H: 2.00m L: 30.00m J: 2.53m
  - 7 ALCANT. A DEMOLER
  - 8 CAÑOS Y CAMARAS S/PLANO
  - 9 CUNETAS S/PERE TRANSV.
  - 10 MURO DE CONTENCIÓN LADO DER S/PLANILLA

|  |  |                              |  |                            |
|--|--|------------------------------|--|----------------------------|
|  |  | PROGRESIVAS                  |  | DATOS DEL ESTUDIO          |
|  |  | COTAS DE PUNTOS FIJOS        |  |                            |
|  |  | COTAS DEL TERRENO -EJE (cm)  |  | OBRAS PROYECTADAS          |
|  |  | COTAS DEL PROYECTO (cm)      |  |                            |
|  |  | DIFERENCIAS (cm)             |  |                            |
|  |  | LIMPIEZA DEL TERRENO         |  |                            |
|  |  | MOVIMIENTO DE SUELO          |  |                            |
|  |  | TRANSPORTE                   |  | ALINEAMIENTOS HORIZONTALES |
|  |  | ALAMBRADOS IZQUIERDO DERECHO |  |                            |
|  |  | ALINEAMIENTOS VERTICALES     |  |                            |



NOTAS:

PLANOS: GREGADOS

EN RELADURA: RIEL CONDUCTOR VER LAMINA N° 32

PERFILES TRANSVERSALES VER LAMINA N° 25

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

FERROCARRILES ARGENTINOS

PROYECTO: I.A.T.A.S.A. Ingenieros Consultores

REVISADO: FECHA:

APROBADO: FECHA:

REGION NORDESTE

TRAMO: ESTACION EJERCITO DE LOS ANDES - RUTA NACIONAL N° 202

DUPLICACION VIA EJERCITO DE LOS ANDES - CAMPO DE MAYO

PROLONGACION VIA DOBLE CAMPO DE MAYO - RUTA NACIONAL N° 202

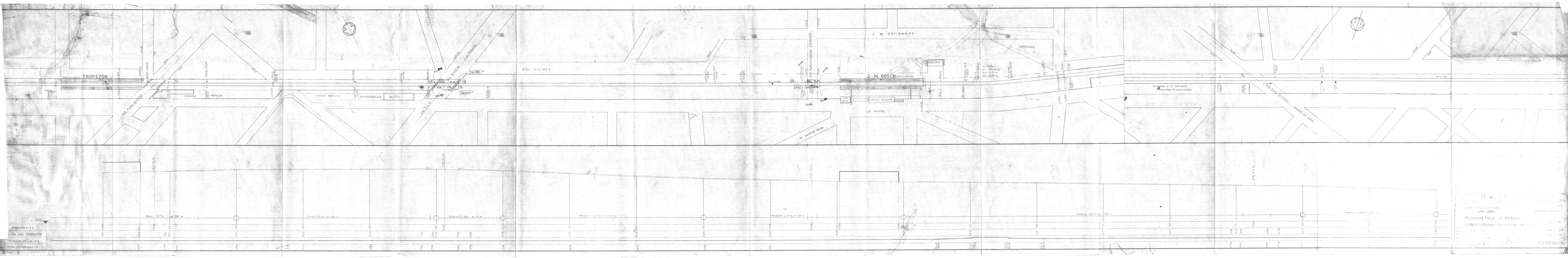
PLANIALTIMETRIA

PROGRESIVAS: Km 25+500 IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR







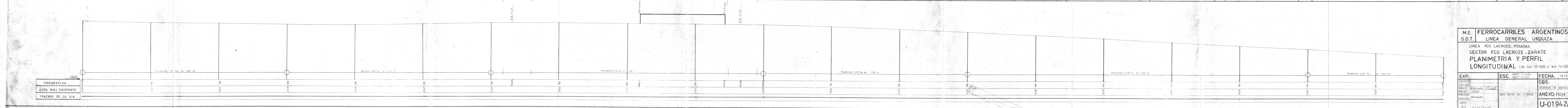
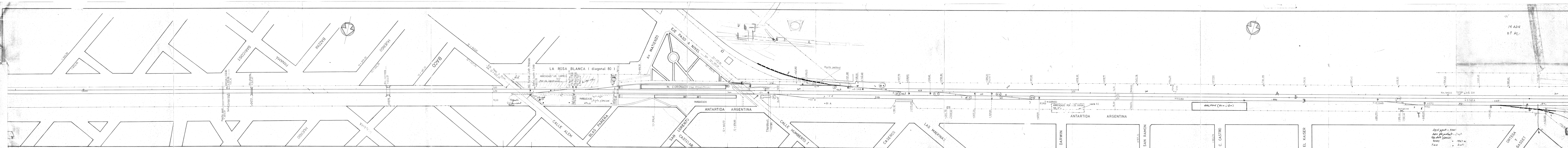


PLANIMETRIA Y PERFIL  
LONGITUDINAL (de KM 10+000 a KM 12+000)

PROYECTO: G.A. BOVI  
Escala: 1:1000  
Folio: 100

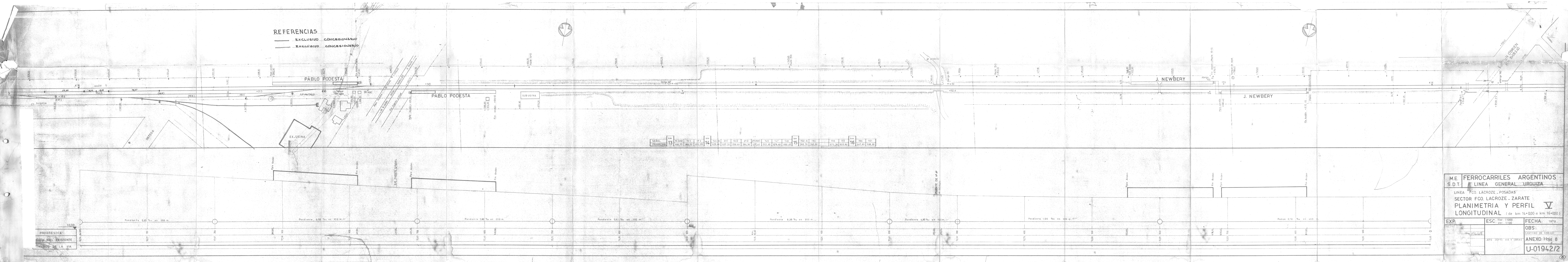
FECHA: 10/11/2007  
FIRMADO: [Firma]



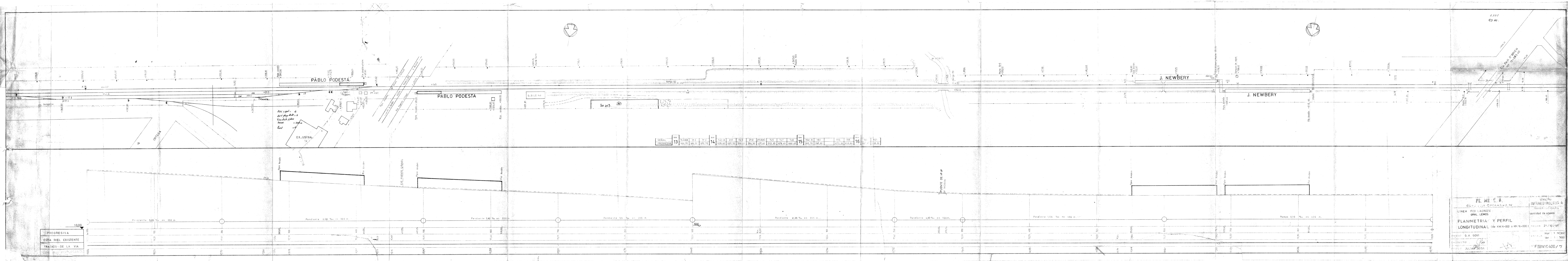


|                                         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|
| M.E. FERROCARRILES ARGENTINOS           |                    |
| S.D.T. LINEA GENERAL URQUIZA            |                    |
| LINEA FCO. LACROZE-POSADAS              |                    |
| SECTOR FCO. LACROZE-ZARATE              |                    |
| PLANIMETRIA Y PERFIL                    |                    |
| LONGITUDINAL (de km 12+000 a km 14+000) |                    |
| EXP.                                    | ESC. HORIZ. 1:1000 |
| PROYECTO                                | VERT. 1:200        |
| FECHA: 1979                             |                    |
| OBS:                                    |                    |
| CANTIDAD DE ANEXOS                      |                    |
| ANEXO: Hoja 7                           |                    |
| U-01942/2                               |                    |

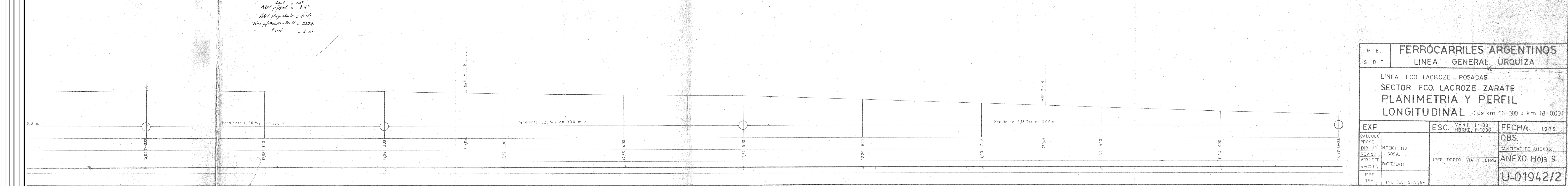
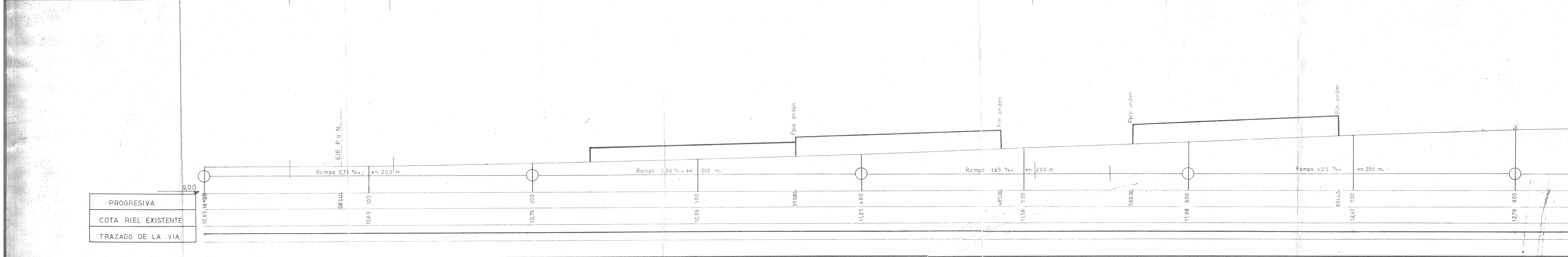










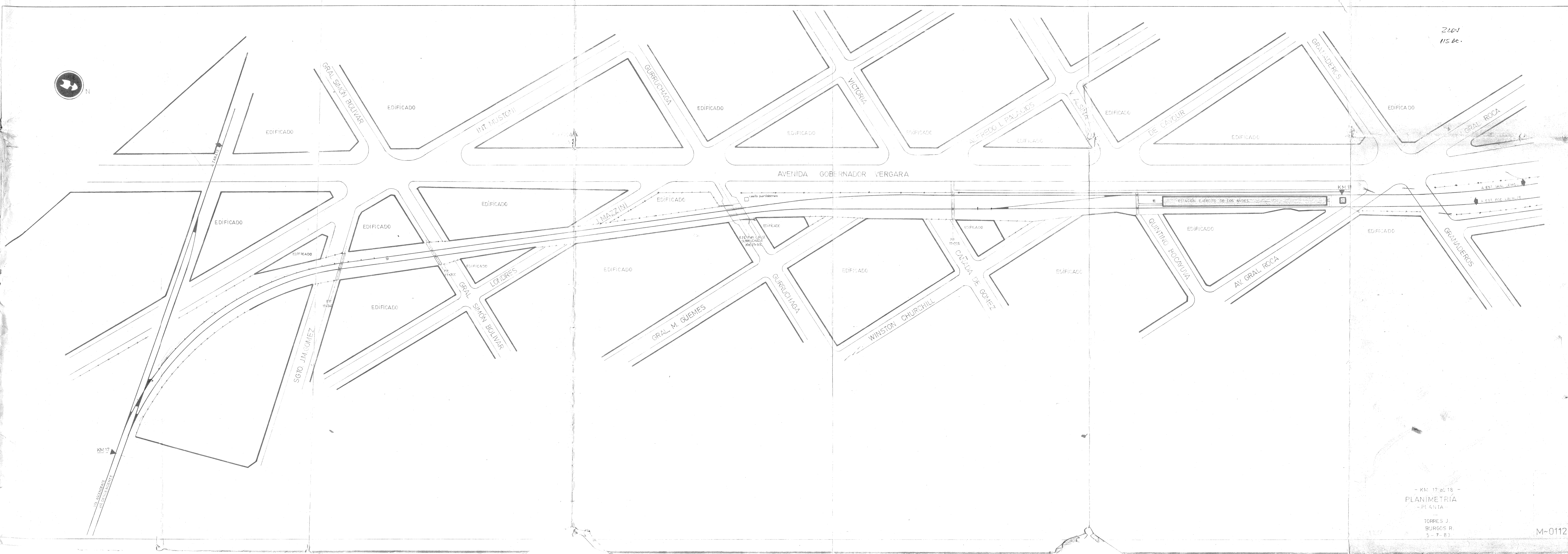


|                                                                                                                                 |                                                                      |                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| M. E.                                                                                                                           | FERROCARRILES ARGENTINOS                                             |                                                           |
| S. D. T.                                                                                                                        | LINEA GENERAL URQUIZA                                                |                                                           |
| LINEA FCO. LACROZE - POSADAS<br>SECTOR FCO. LACROZE - ZARATE<br>PLANIMETRIA Y PERFIL<br>LONGITUDINAL (de km 16+000 a km 18+000) |                                                                      |                                                           |
| EXP.                                                                                                                            | ESC.: VERT. 1:100<br>HORIZ. 1:1000                                   | FECHA. 1979                                               |
| CALCULO<br>PROYECTO<br>DIBUJO<br>REVISO<br>VERIFICACION<br>SECCION<br>JEFE DIV.                                                 | N.° INCHOTTO<br>N.° SOSA<br>BATIZZATI<br><br>JEFE DEPTO. VIA Y OBRAS | OBS.<br>CANTIDAD DE ANEXOS.<br>ANEXO: Hoja 9<br>U-01942/2 |
| ING. OAJ. STANGE                                                                                                                |                                                                      |                                                           |





2104  
115 DC.

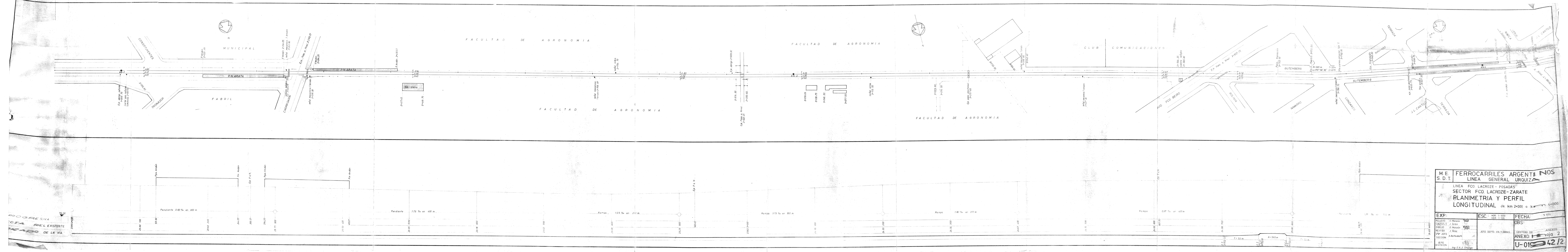


- KM. 17 al 18 -  
PLANIMETRÍA  
- PLANTA -

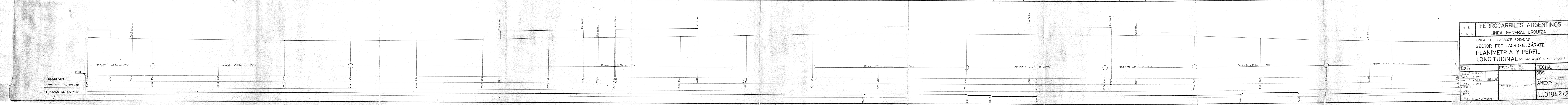
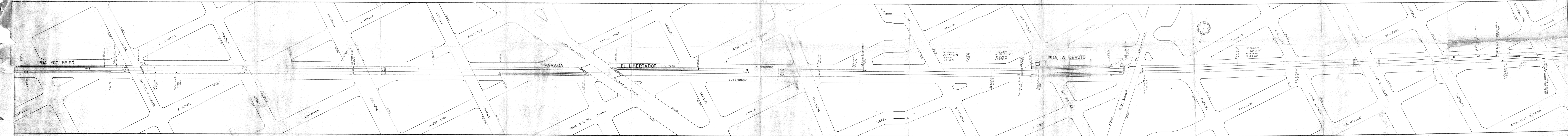
TORRES J.  
BURGOS R.  
5-7-83

M-0112



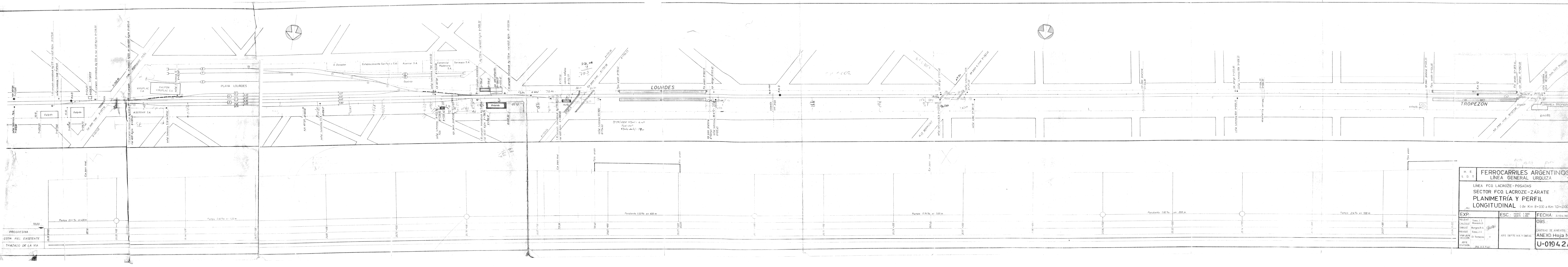






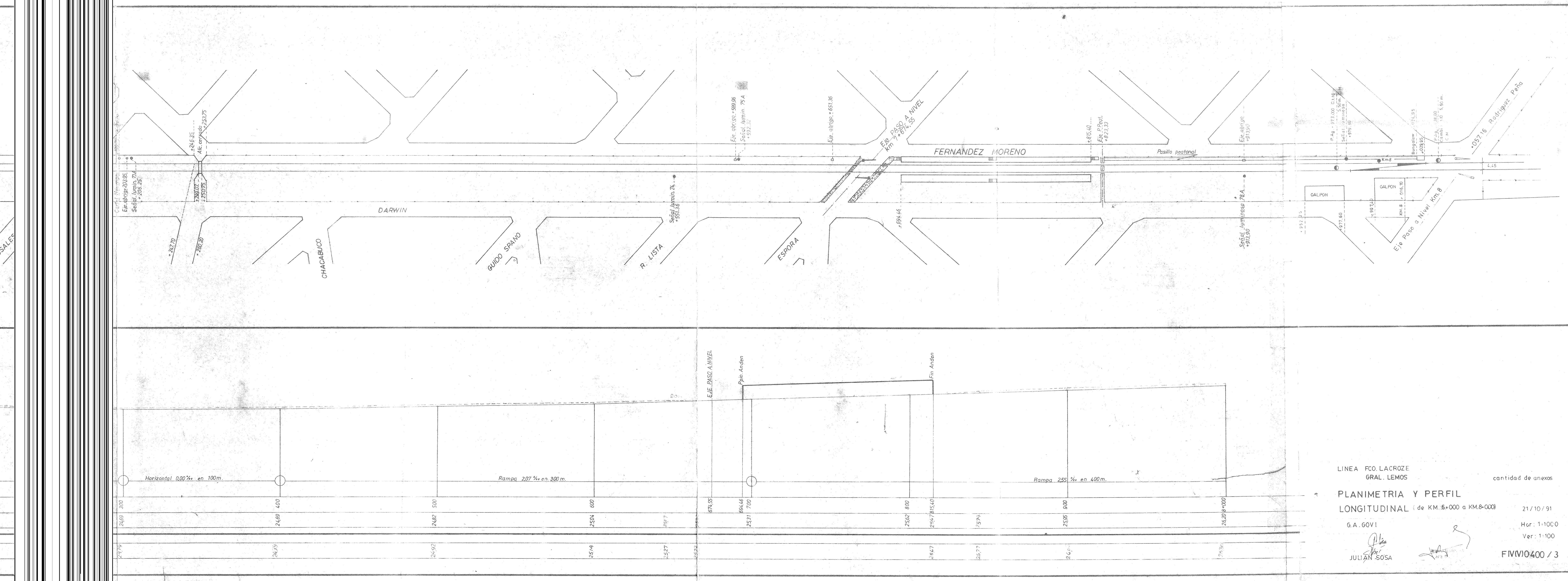
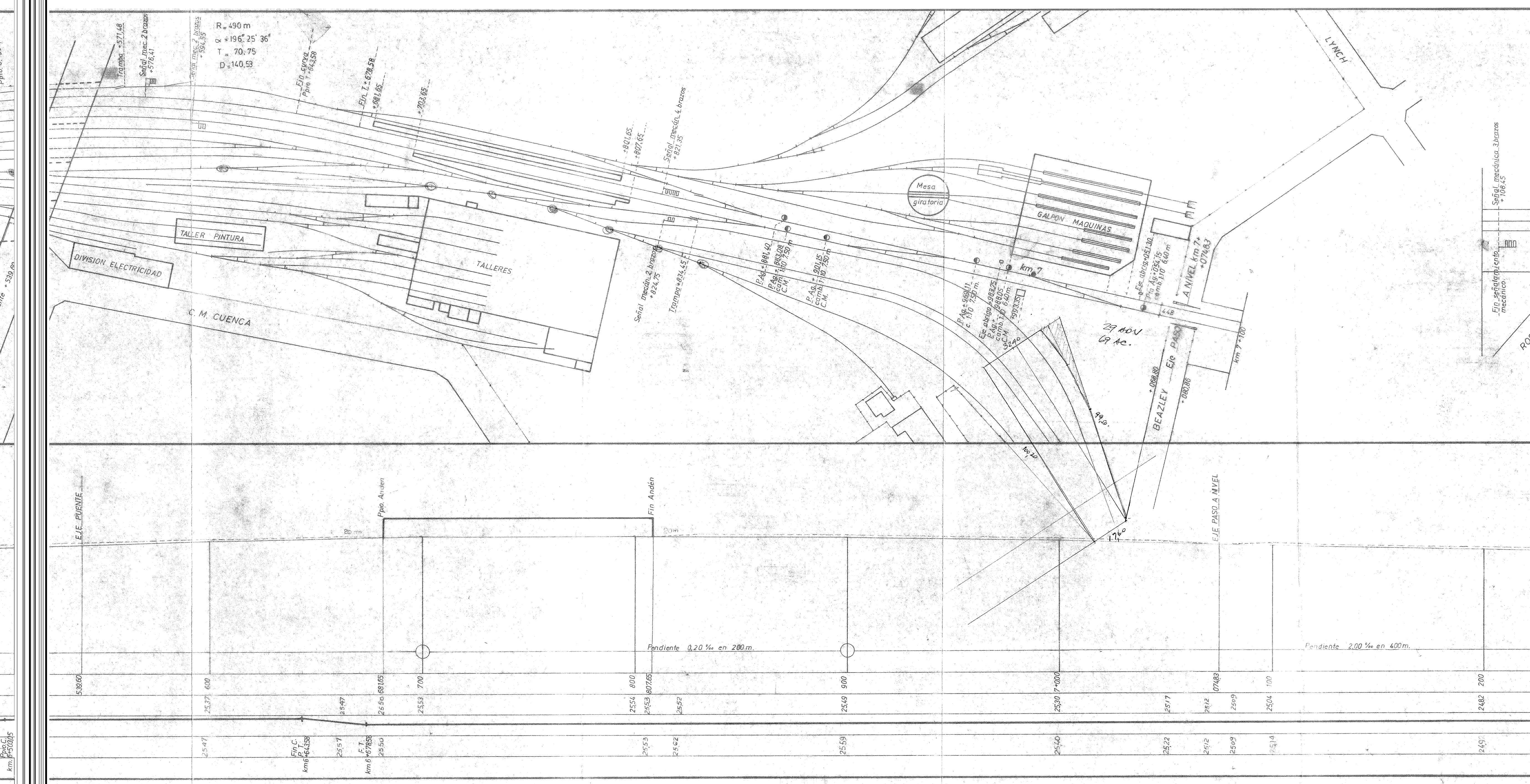
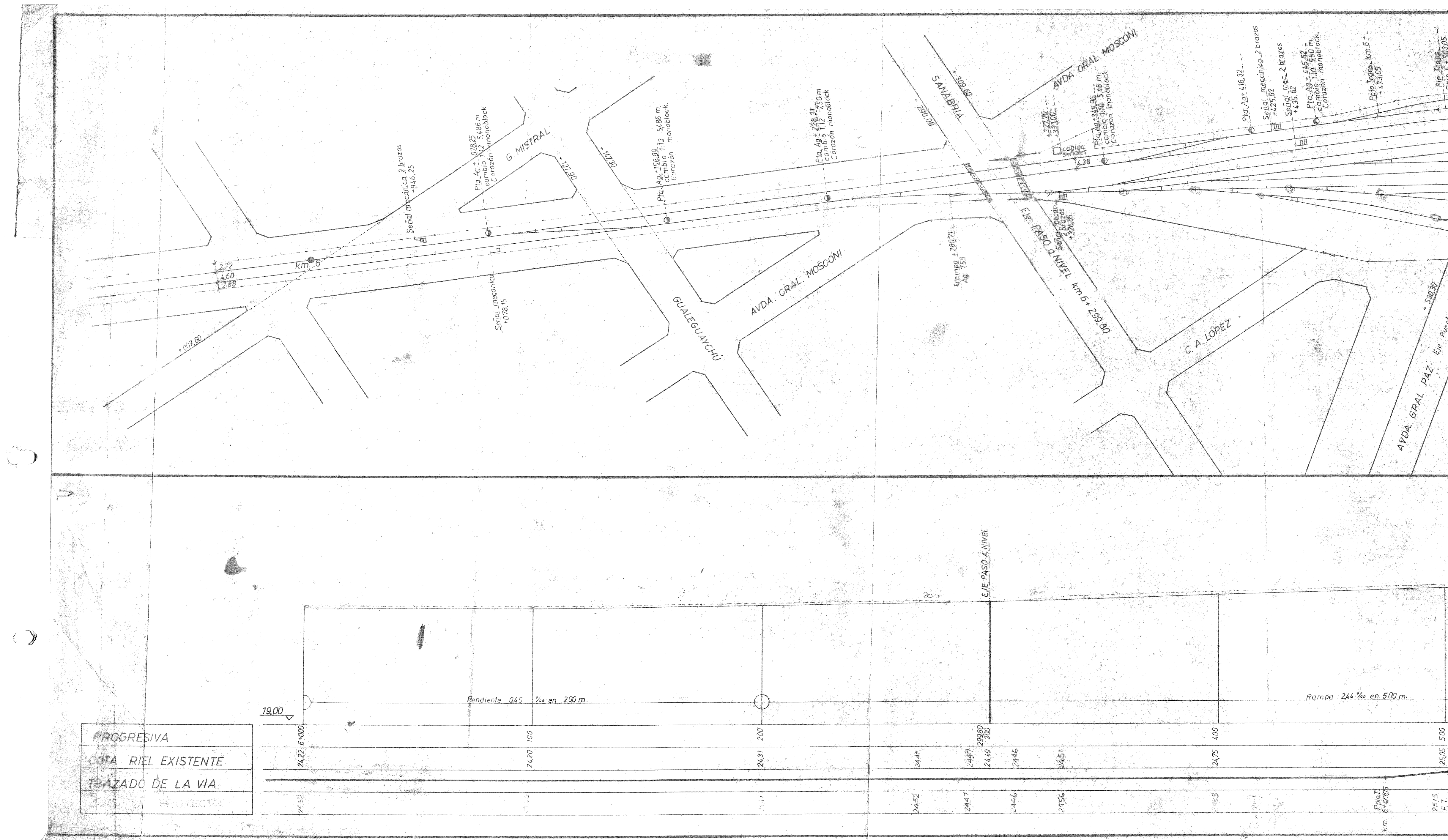
|                      |      |                                         |       |
|----------------------|------|-----------------------------------------|-------|
| M. E.                |      | FERROCARRILES ARGENTINOS                |       |
| S. D. T.             |      | LINEA GENERAL URQUIZA                   |       |
|                      |      | LINEA FCO. LACROZE-POSADAS              |       |
|                      |      | SECTOR FCO. LACROZE-ZÁRATE              |       |
|                      |      | PLANIMETRIA Y PERFIL                    |       |
|                      |      | LONGITUDINAL (de km. 4+000 a km. 6+000) |       |
| EXP.                 | ESC. | FECHA:                                  | 1979. |
| RELEVÓ: O. Monzon    |      |                                         |       |
| CALCULO: J. Sosa     |      |                                         |       |
| DIBUJO: N. Peichetto |      |                                         |       |
| REVISO: J. Sosa      |      |                                         |       |
| VERIFICO: J. Sosa    |      |                                         |       |
| SECCION              |      |                                         |       |
| DIV.                 |      |                                         |       |
|                      |      | OBS:                                    |       |
|                      |      | CANTIDAD DE ANEXOS:                     |       |
|                      |      | ANEXO Hoja 3                            |       |
|                      |      | U.01942/2                               |       |





|                              |                      |                      |                                                   |                      |                      |
|------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| M. E.<br>S. D. T.            |                      |                      | FERROCARRILES ARGENTINOS<br>LÍNEA GENERAL URQUIZA |                      |                      |
| LÍNEA FCO. LACROZE - POSADAS |                      |                      | SECTOR FCO. LACROZE - ZÁRATE                      |                      |                      |
| PLANIMETRÍA Y PERFIL         |                      |                      | LONGITUDINAL (de Km 8+000 a Km 10+000)            |                      |                      |
| EXP:                         | ESC:                 | FECHA:               | RELEV:                                            | ESC:                 | FECHA:               |
| RELEV:                       | RELEV:               | RELEV:               | RELEV:                                            | RELEV:               | RELEV:               |
| CALCULO:                     | CALCULO:             | CALCULO:             | CALCULO:                                          | CALCULO:             | CALCULO:             |
| DIBUJO:                      | DIBUJO:              | DIBUJO:              | DIBUJO:                                           | DIBUJO:              | DIBUJO:              |
| REVISO:                      | REVISO:              | REVISO:              | REVISO:                                           | REVISO:              | REVISO:              |
| VERIF. JEF. SECCION:         | VERIF. JEF. SECCION: | VERIF. JEF. SECCION: | VERIF. JEF. SECCION:                              | VERIF. JEF. SECCION: | VERIF. JEF. SECCION: |
| JEF. DIVISION:               | JEF. DIVISION:       | JEF. DIVISION:       | JEF. DIVISION:                                    | JEF. DIVISION:       | JEF. DIVISION:       |





LINEA FCO. LACROZE  
GRAL. LEMOS

PLANIMETRÍA Y PERFIL  
LONGITUDINAL de KM. 6+000 a KM. 8+000

G.A. GOVI

JULIAN SOSA

cantidad de anexos

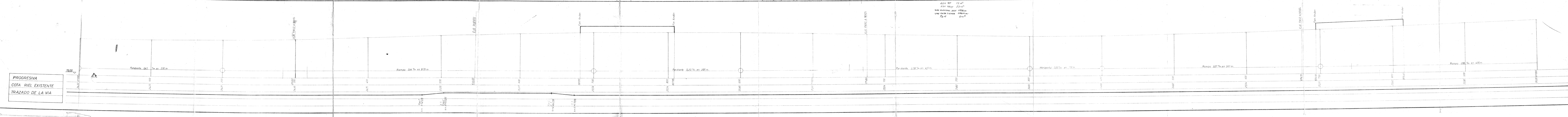
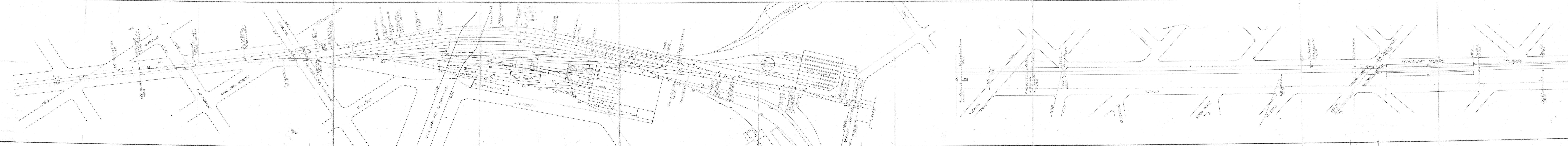
21/10/91

Hor. 1:1000

Ver. 1:100

FIVW0400 / 3





|                       |                                |                                         |      |
|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|------|
| M. E. S. D. T.        |                                | FERROCARRILES ARGENTINOS                |      |
|                       |                                | LINEA GENERAL URQUIZA                   |      |
|                       |                                | LINEA FCO. LACROZE-POSADAS              |      |
|                       |                                | SECTOR FCO. LACROZE-ZARATE              |      |
|                       |                                | PLANIMETRIA Y PERFIL                    |      |
|                       |                                | LONGITUDINAL (de km. 6+000 a km. 8+000) |      |
| EXP:                  | ESC: Hor. 1:1000<br>Ver. 1:100 | FECHA: 1980                             | OBS: |
| CALCULO: Monzon       |                                |                                         |      |
| RELEV: Monzon, Sosa   |                                |                                         |      |
| DIBUJO: N. Pacheco    |                                |                                         |      |
| REVISO: J. Sosa       |                                |                                         |      |
| PROYECTO: Battezzati  |                                |                                         |      |
| DIVISION: Battezzati  |                                |                                         |      |
| JEFE: Battezzati      |                                |                                         |      |
| DIV: Ing. O.A.J. Sosa |                                |                                         |      |
|                       |                                | CANTIDAD DE ANEXOS:                     |      |
|                       |                                | ANEXO: Hoja 4                           |      |
|                       |                                | U-01942/2                               |      |





República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2019 - Año de la Exportación

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe gráfico**

**Número:** IF-2019-54837488-APN-SSTF#MTR

CIUDAD DE BUENOS AIRES  
Jueves 13 de Junio de 2019

**Referencia:** ANEXO I-D - PLANO DE USO DE VIAS (LU)

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 34 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE  
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=SECRETARIA DE GOBIERNO DE MODERNIZACION,  
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564  
Date: 2019.06.13 20:08:17 -03'00'

Alberto Pérez  
Asistente administrativo  
Subsecretaría de Transporte Ferroviario  
Ministerio de Transporte

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE  
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=SECRETARIA DE GOBIERNO DE MODERNIZACION,  
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564  
Date: 2019.06.13 20:08:28 -03'00'