

インドネシア共和国

スラウェシ島地方水道整備計画
基本設計調査報告書

VOL. II
基本設計図

平成2年11月

国際協力事業団

インドネシア共和国 スラウェシ島地方水道整備計画 基本設計調査報告書 VOL. II 基本設計図 平成2年11月

100

100

JICA LIBRARY



1087825141

22007

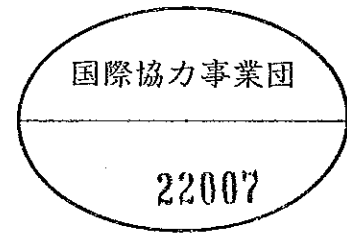
インドネシア共和国

スラウェシ島地方水道整備計画
基本設計調査報告書

VOL. II
基本設計図

平成2年11月

国際協力事業団

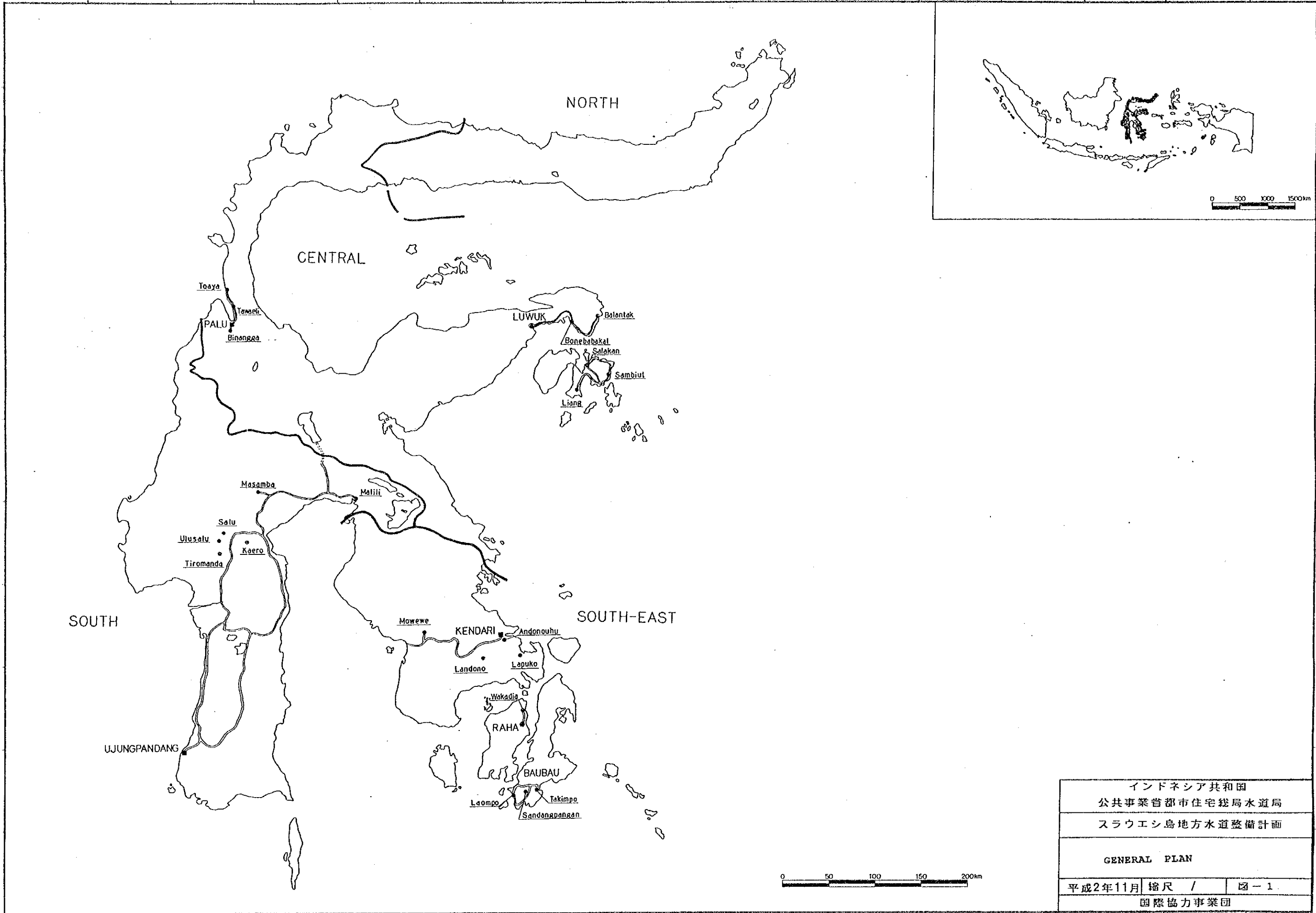


国際協力事業団

22007

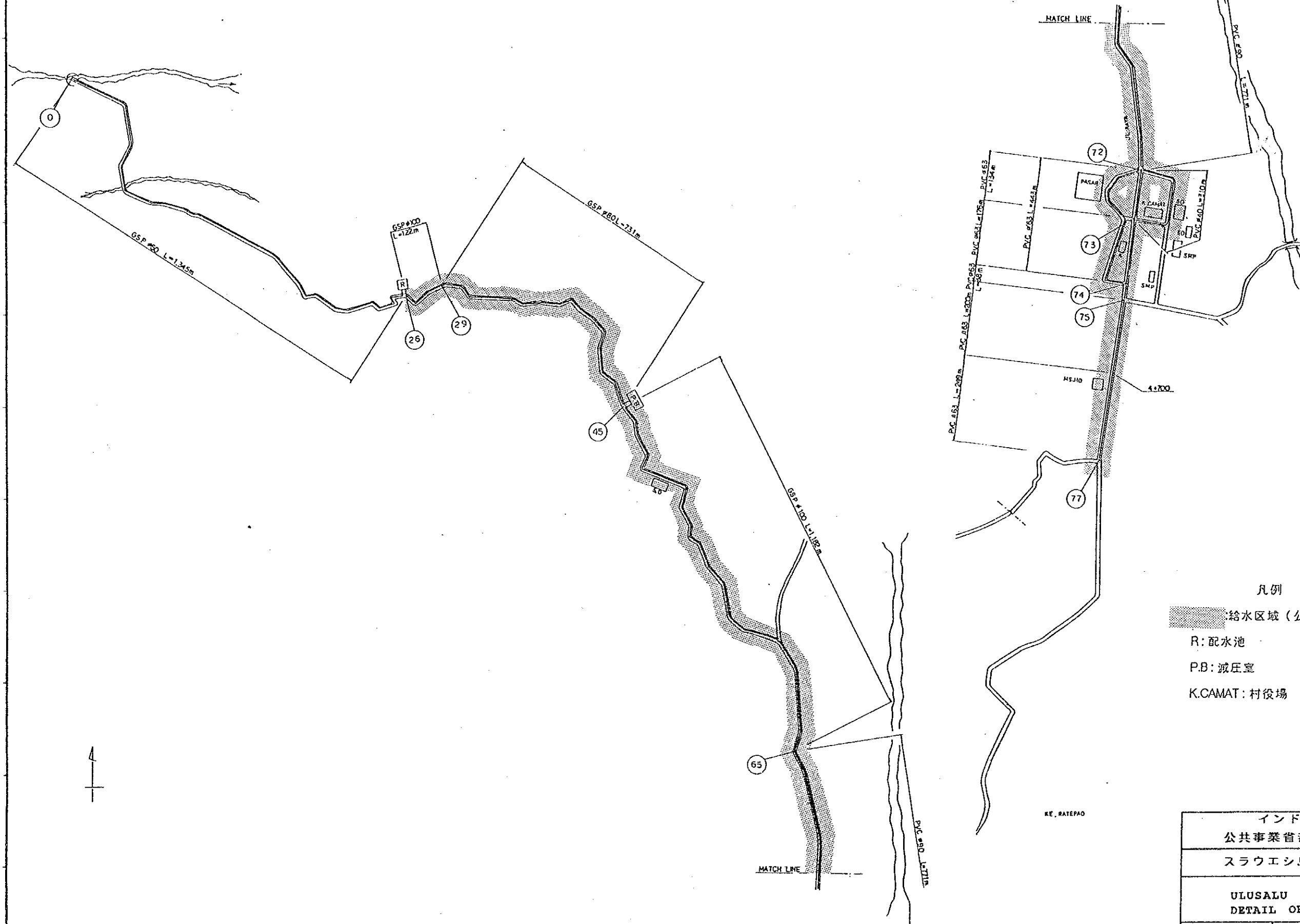
目 次

| 図面名称 | 図面番号 |
|---------------------|-----------|
| 1. 計画地域位置図 | 1 |
| 2. 計画地域平面及び縦断図 | 2 - 88 |
| 3. 取水設備概略図 | 89 |
| 4. 井戸取水設備図 | 90 |
| 5. ポンプ場配置図(1/5~5/5) | 91 - 95 |
| 6. ポンプ場建築図(1/4~4/4) | 96 - 99 |
| 7. 配水池概略図 | 100 |
| 8. 高架水槽概略図(1/3~3/3) | 101 - 103 |
| 9. 沈砂設備概略図 | 104 |
| 10. 減圧水槽概略図 | 105 |
| 11. 弁柵標準図 | 106 |
| 12. 配管施工図 | 107 |
| 13. 公共水栓設置図 | 108 |
| 14. 各地域水源詳細図 | 109 - 127 |



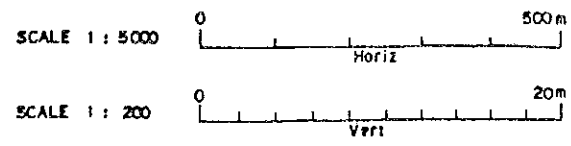
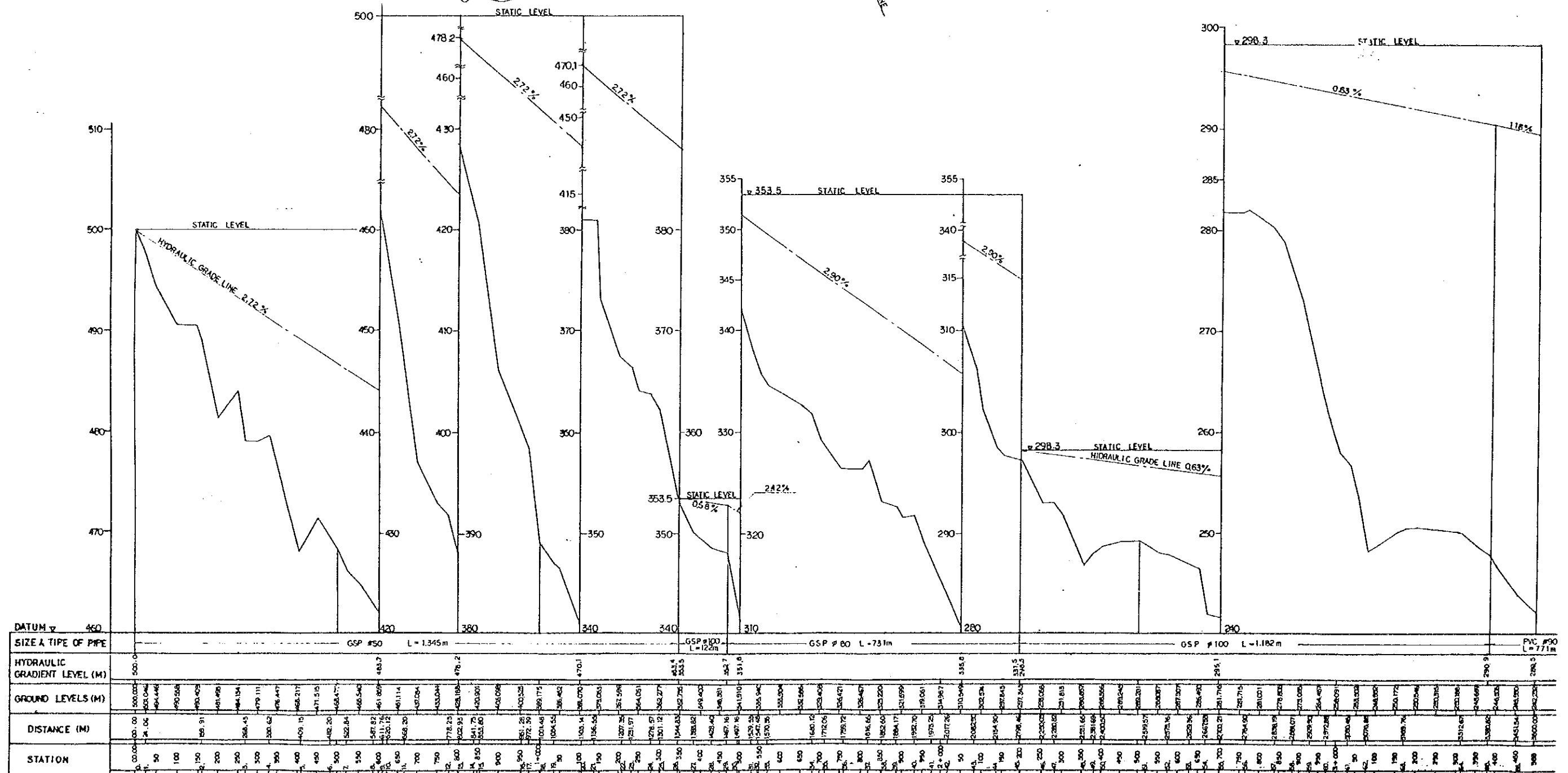
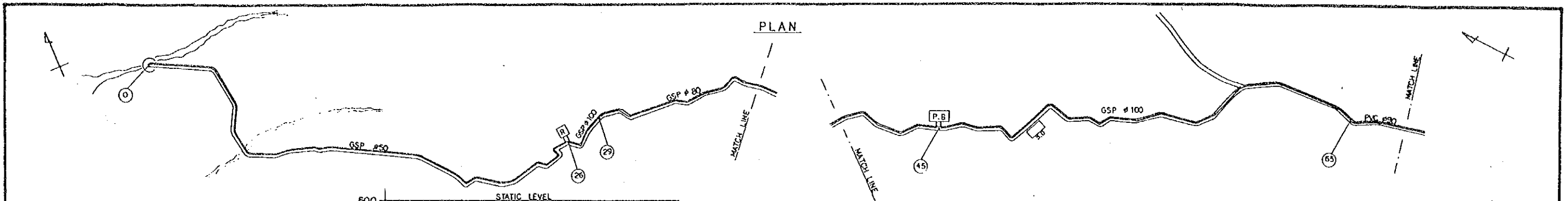
| | | |
|----------------|------|-----|
| インドネシア共和国 | | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | | |
| GENERAL PLAN | | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / | 図-1 |
| 国際協力事業団 | | |

DETAIL OF PIPELINE



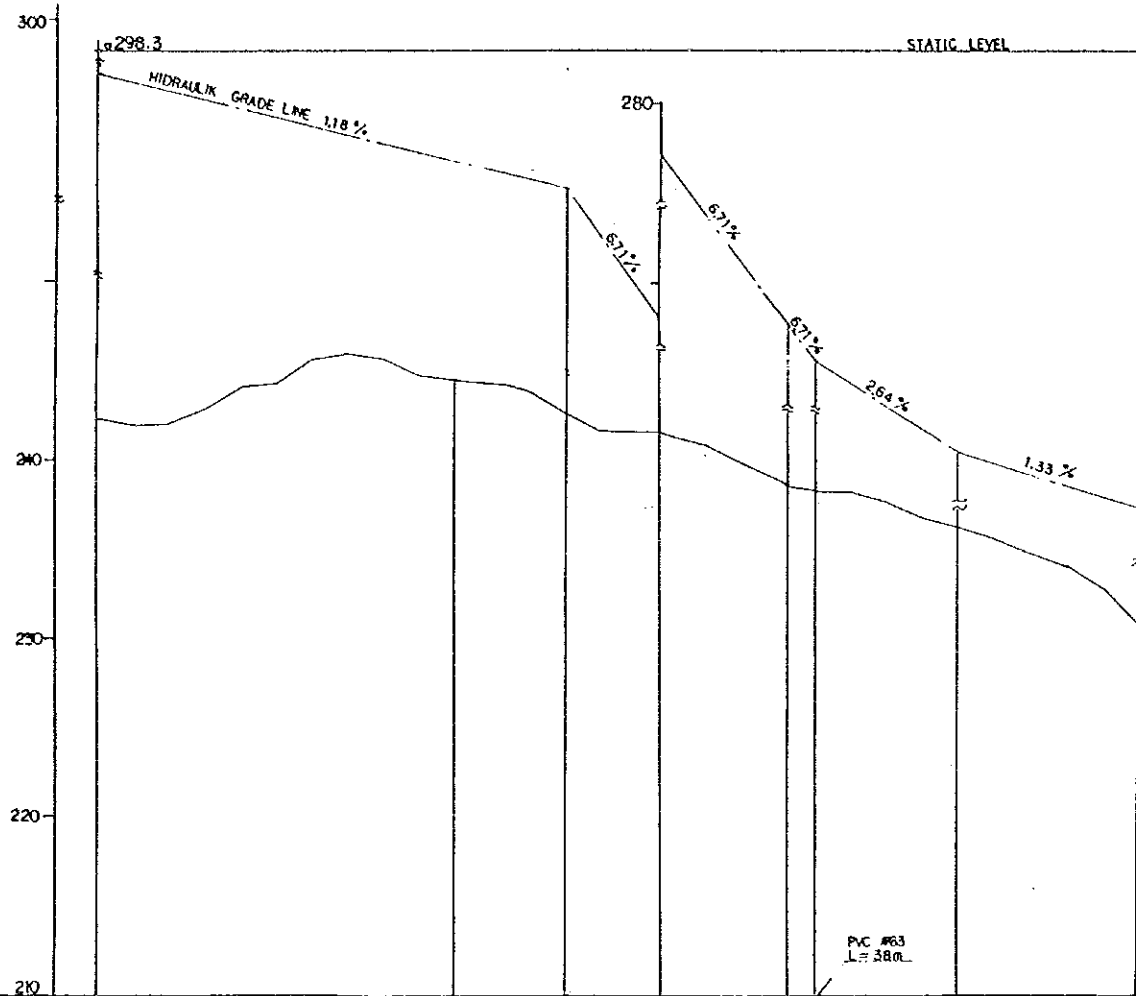
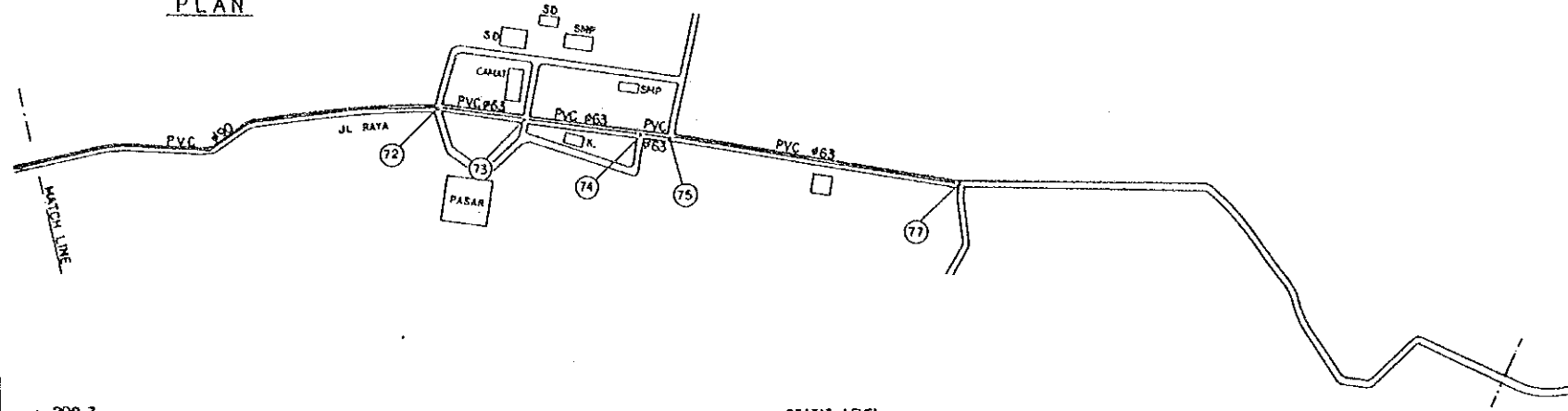
- 凡例
- 給水区域 (公共給水栓による)
 - R: 配水池
 - P.B: 減圧室
 - K.CAMAT: 村役場

| | | |
|-------------------------------|------|-----|
| インドネシア共和国 | | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | | |
| ULUSALU DETAIL OF PIPELINE | | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / | 図-2 |
| 国際協力事業団 | | |

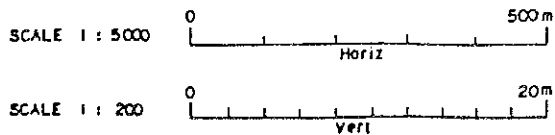


インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 ULUSALU
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/3)
 平成2年11月 縮尺 / 図-3
 国際協力事業団

PLAN



| SIZE & TYPE OF PIPE | PVC #90 L=771m | | PVC #63 L=164m | | PVC #63 L=176m | | PVC #63 L=200m | | PVC #63 L=249m | |
|------------------------------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|
| HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | 280.5 | 281.2 | 272.3 | 261.0 | 248.5 | 233.2 | 218.9 | | | |
| GROUND LEVELS (M) | 280.5 | 281.800 | 281.900 | 283.047 | 283.970 | 284.278 | 285.004 | 285.882 | 286.574 | 287.500 |
| DISTANCE (M) | 1+000 | 1+500 | 2+000 | 2+500 | 3+000 | 3+500 | 4+000 | 4+500 | 5+000 | 5+500 |
| STATION | 3+000 | 3+500 | 4+000 | 4+500 | 5+000 | 5+500 | 6+000 | 6+500 | 7+000 | 7+500 |



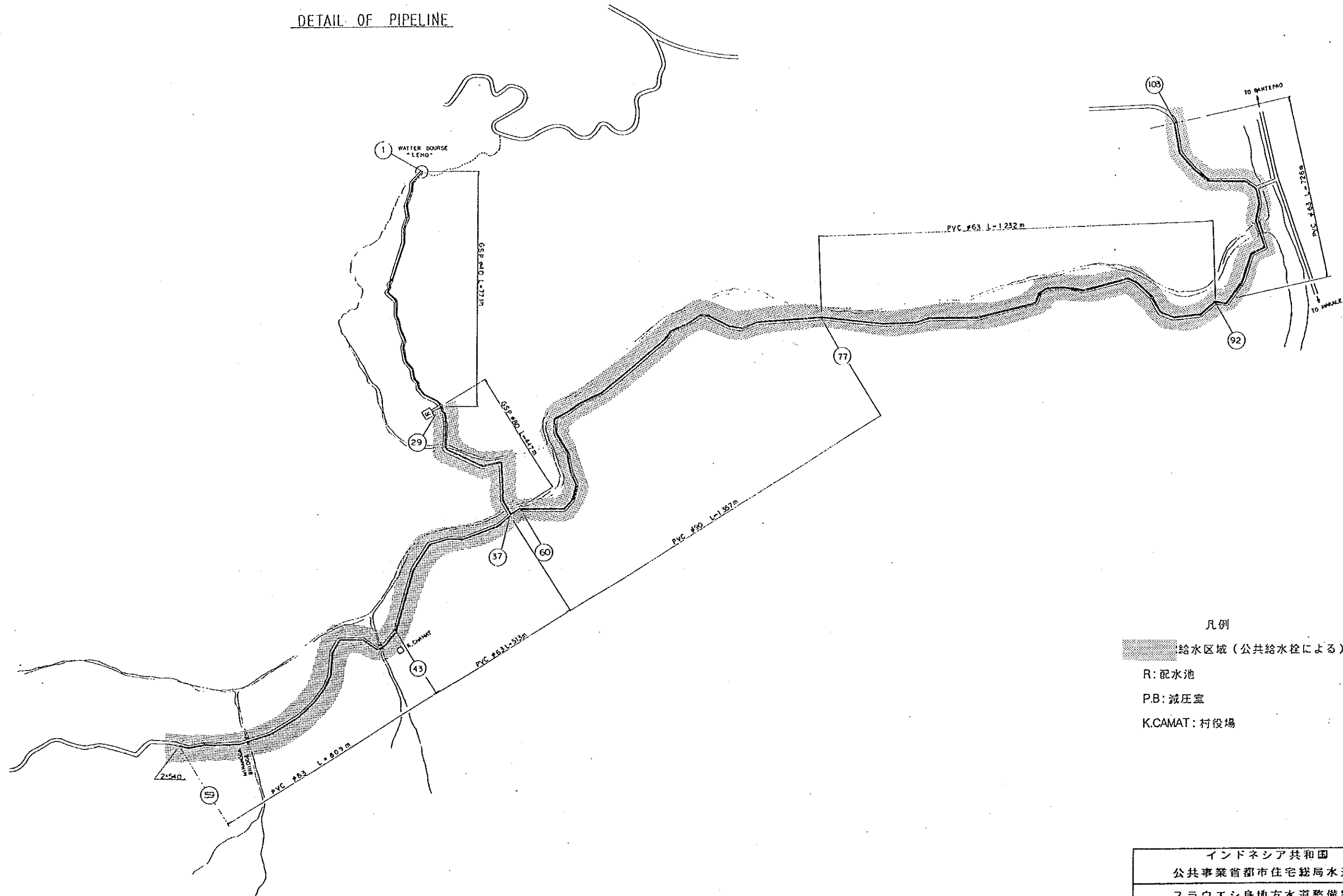
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
公共事業省都市住宅総局水道局
スラウエシ島地方水道整備計画

ULUSALU
PLAN & LONGITUDINAL SECTION (2/3)

平成2年11月 縮尺 / 図 - 4
国際協力事業団

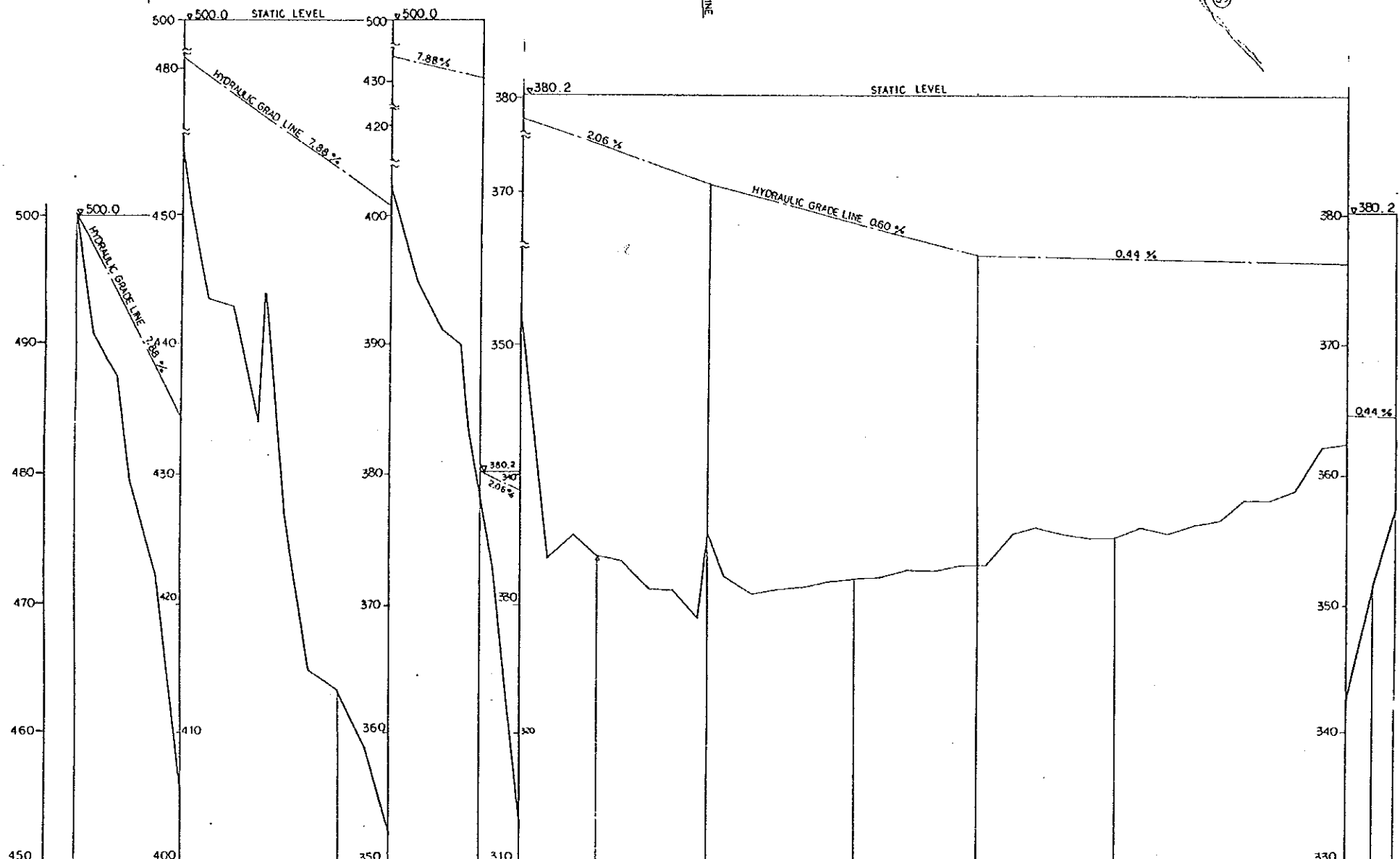
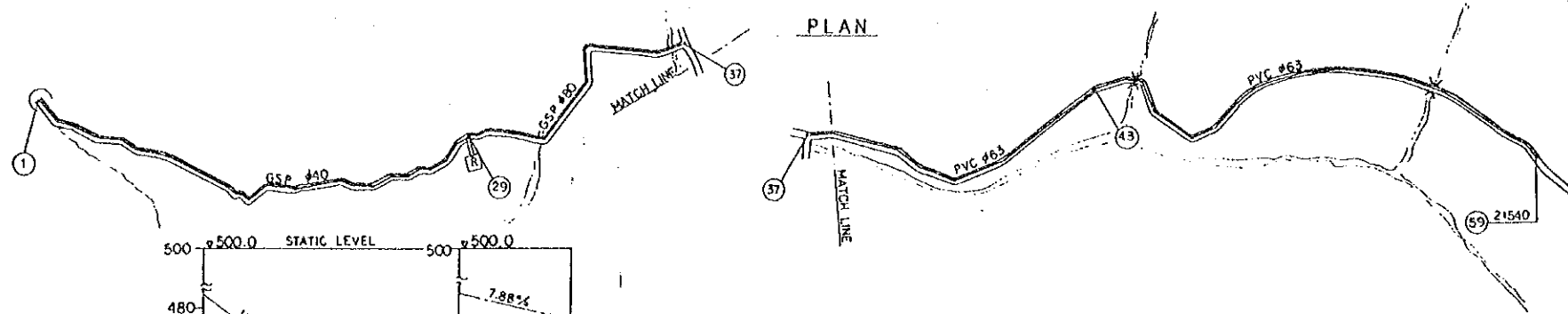
DETAIL OF PIPELINE



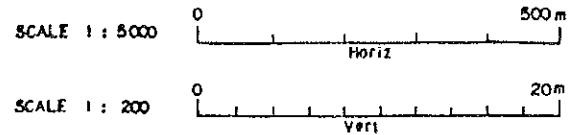
凡例

- 給水区域 (公共給水栓による)
- R: 配水池
- P.B: 減圧室
- K.CAMAT: 村役場

| | |
|---|----------|
| インドネシア共和国 公共事業省都市住宅総局水道局 スラウエシ島地方水道整備計画 | |
| SALU DETAIL OF PIPELINE | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / 図-6 |
| 国際協力事業団 | |



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------|----------|----------|--|--|--|--|--|--|
| SIZE & TYPE OF PIPE | GSP #40 L=771m | | | | | | | | | | GSP #80 L=447m | | | | | | | | | | PVC #63 L=513m | | | | | | | | | | PVC #63 L=809m | | | | | | | | | |
| HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | 500.0 | 484.2 | 468.2 | 452.2 | 436.2 | 420.2 | 404.2 | 388.2 | 372.2 | 356.2 | 340.2 | 324.2 | 308.2 | 292.2 | 276.2 | 260.2 | 244.2 | 228.2 | 212.2 | 196.2 | 180.2 | 164.2 | 148.2 | 132.2 | 116.2 | 100.2 | 84.2 | 68.2 | 52.2 | 36.2 | 20.2 | 4.2 | | | | | | | | |
| GROUND LEVELS (M) | 500.0 | 498.5 | 497.0 | 495.5 | 494.0 | 492.5 | 491.0 | 489.5 | 488.0 | 486.5 | 485.0 | 483.5 | 482.0 | 480.5 | 479.0 | 477.5 | 476.0 | 474.5 | 473.0 | 471.5 | 470.0 | 468.5 | 467.0 | 465.5 | 464.0 | 462.5 | 461.0 | 459.5 | 458.0 | 456.5 | 455.0 | 453.5 | 452.0 | | | | | | | |
| DISTANCE (M) | 0.00 | 76.84 | 153.68 | 230.52 | 307.36 | 384.20 | 461.04 | 537.88 | 614.72 | 691.56 | 768.40 | 845.24 | 922.08 | 998.92 | 1075.76 | 1152.60 | 1229.44 | 1306.28 | 1383.12 | 1459.96 | 1536.80 | 1613.64 | 1690.48 | 1767.32 | 1844.16 | 1921.00 | 1997.84 | 2074.68 | 2151.52 | 2228.36 | 2305.20 | 2382.04 | 2458.88 | | | | | | | |
| STATION | 0+00 | 0+76.84 | 1+53.68 | 2+30.52 | 3+07.36 | 3+84.20 | 4+61.04 | 5+37.88 | 6+14.72 | 6+91.56 | 7+68.40 | 8+45.24 | 9+22.08 | 9+98.92 | 10+75.76 | 11+52.60 | 12+29.44 | 13+06.28 | 13+83.12 | 14+59.96 | 15+36.80 | 16+13.64 | 16+90.48 | 17+67.32 | 18+44.16 | 19+21.00 | 19+97.84 | 20+74.68 | 21+51.52 | 22+28.36 | 23+05.20 | 23+82.04 | 24+58.88 | 25+35.72 | | | | | | |



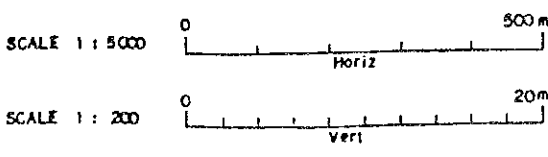
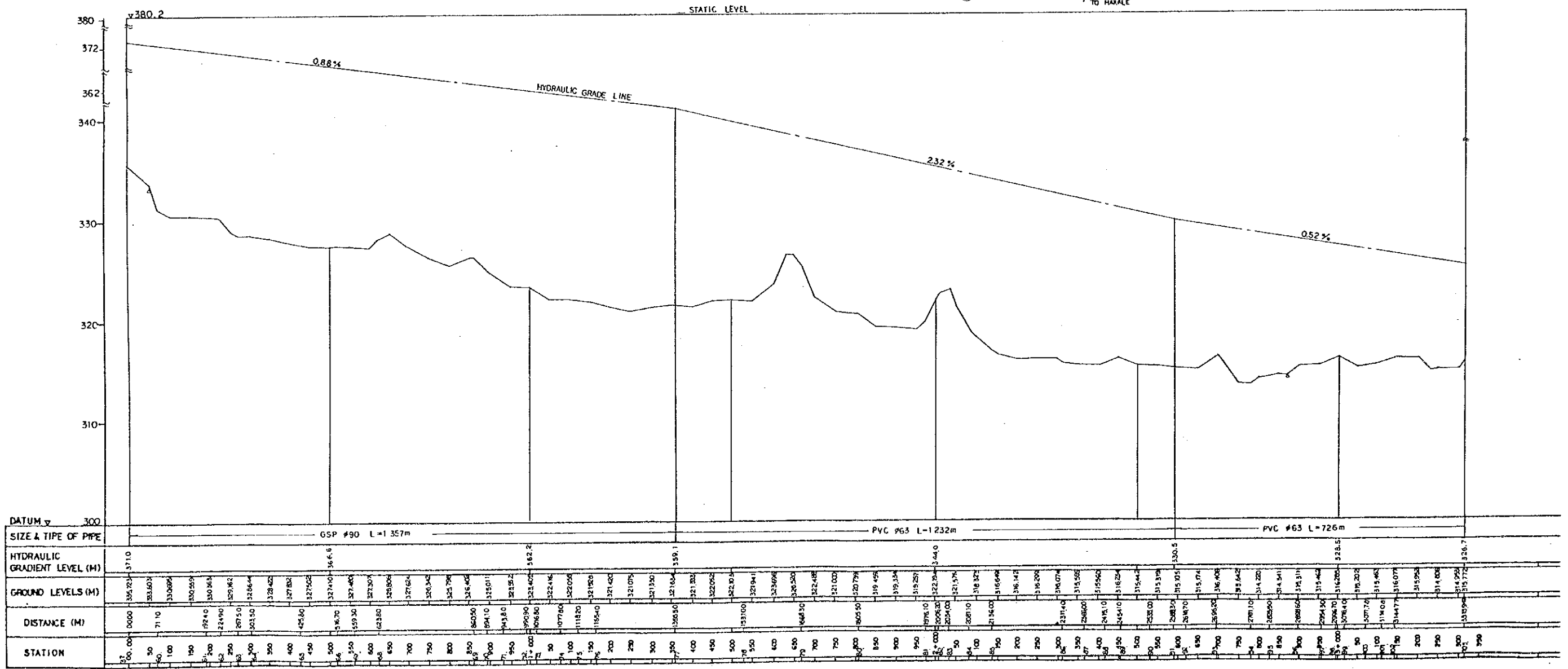
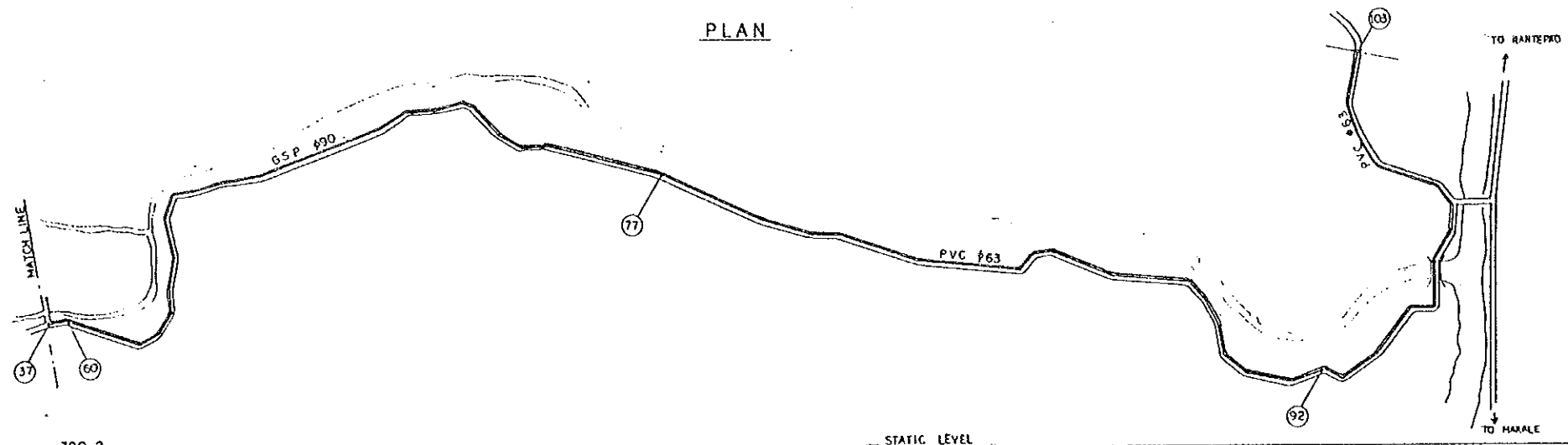
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

SALU
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/2)

平成2年11月 縮尺 / 図-7
 国際協力事業団

PLAN



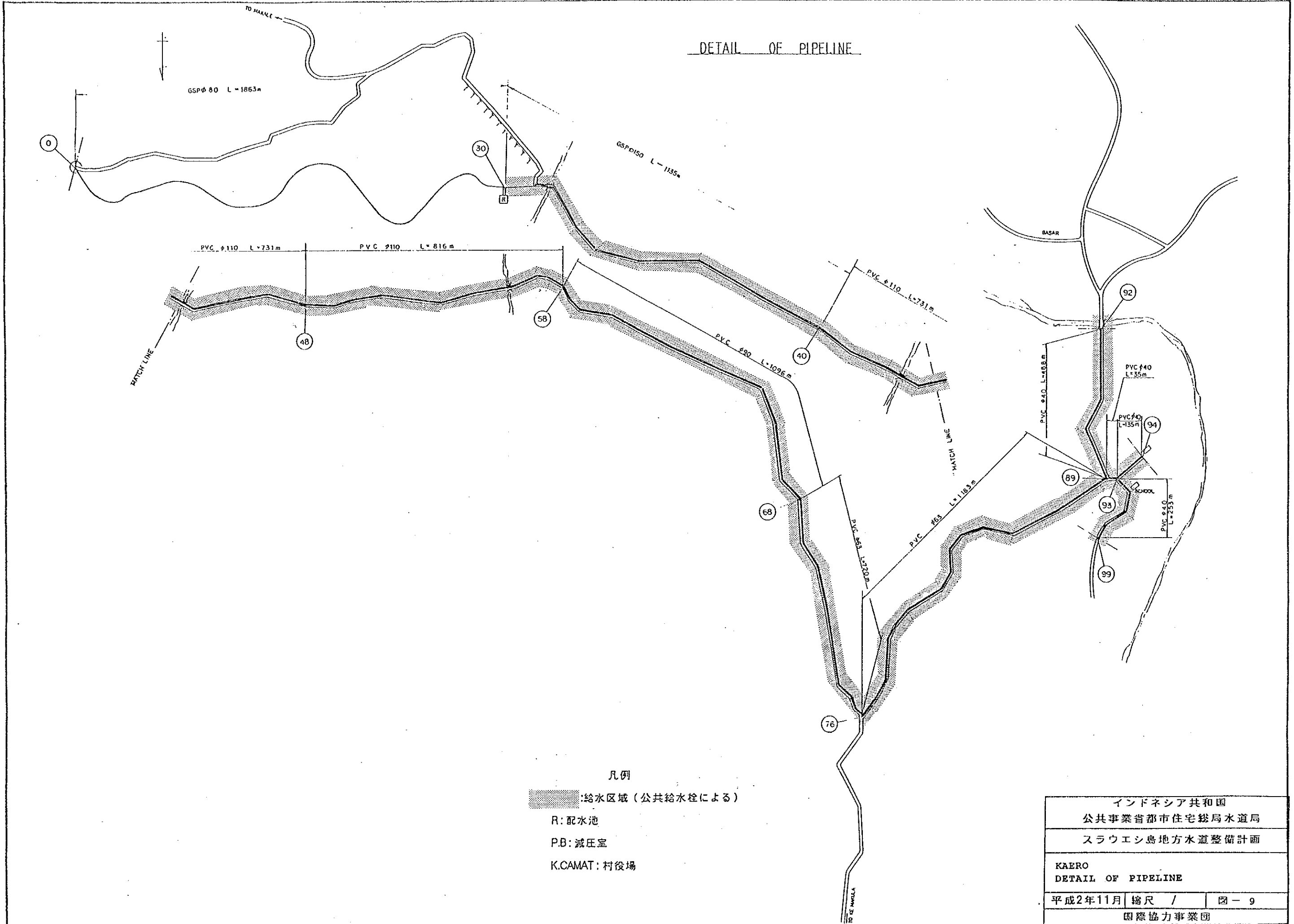
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

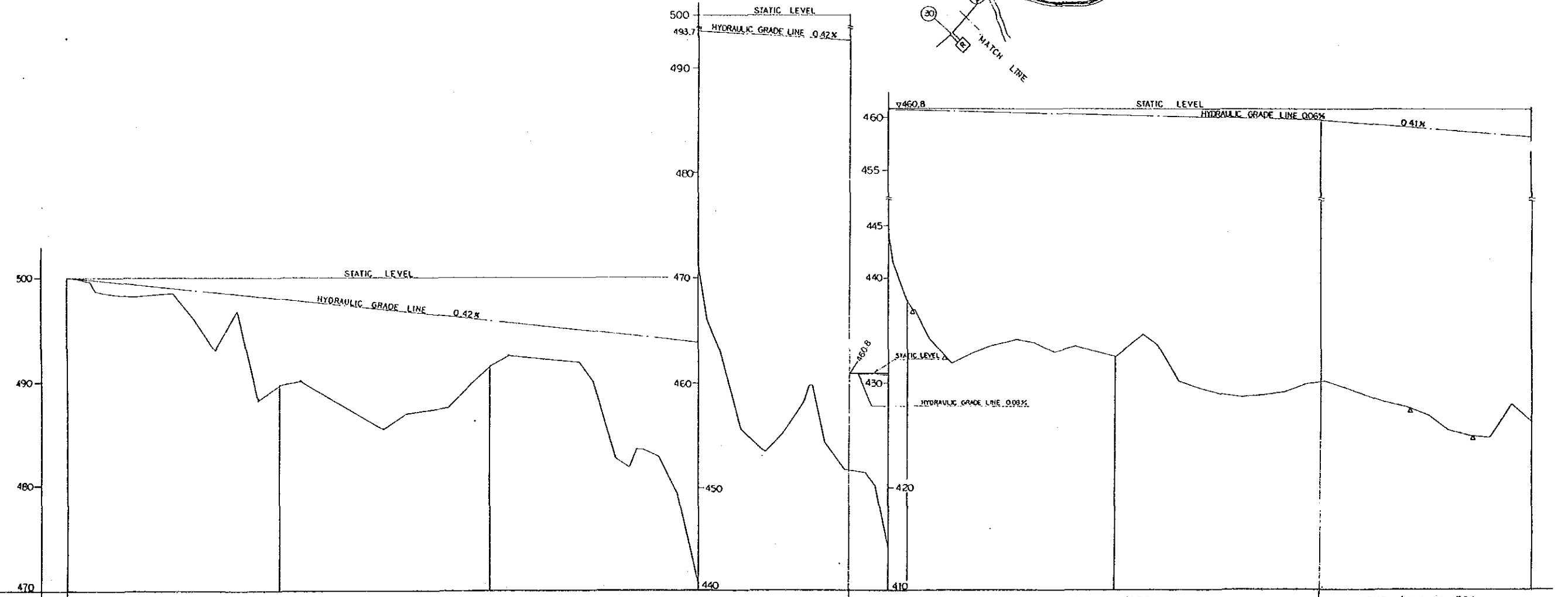
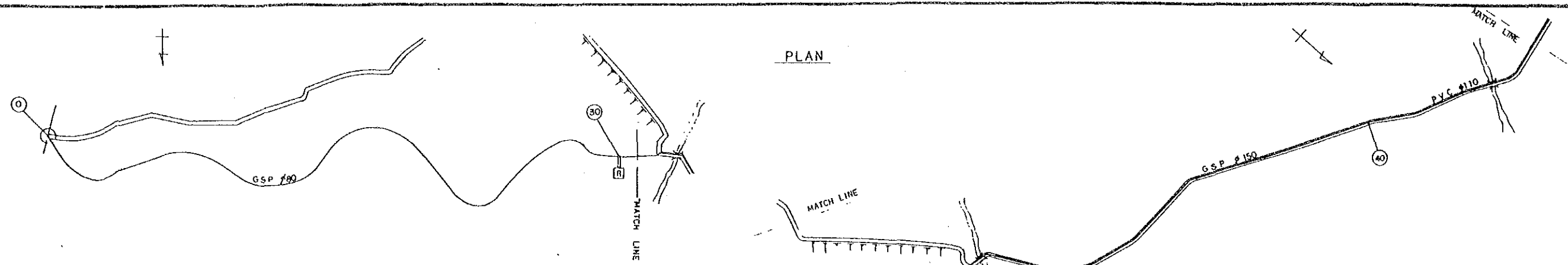
SALU
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (2/2)

平成2年11月 縮尺 / 図 - 8
 国際協力事業団

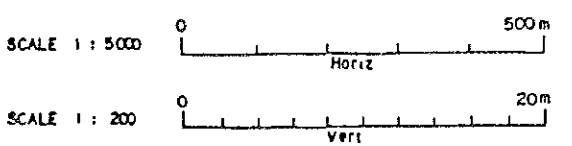
DETAIL OF PIPELINE



| | | |
|-----------------------------|------|-------|
| インドネシア共和国 | | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | | |
| KAERO DETAIL OF PIPELINE | | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / | 図 - 9 |
| 国際協力事業団 | | |

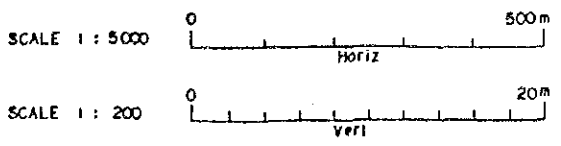
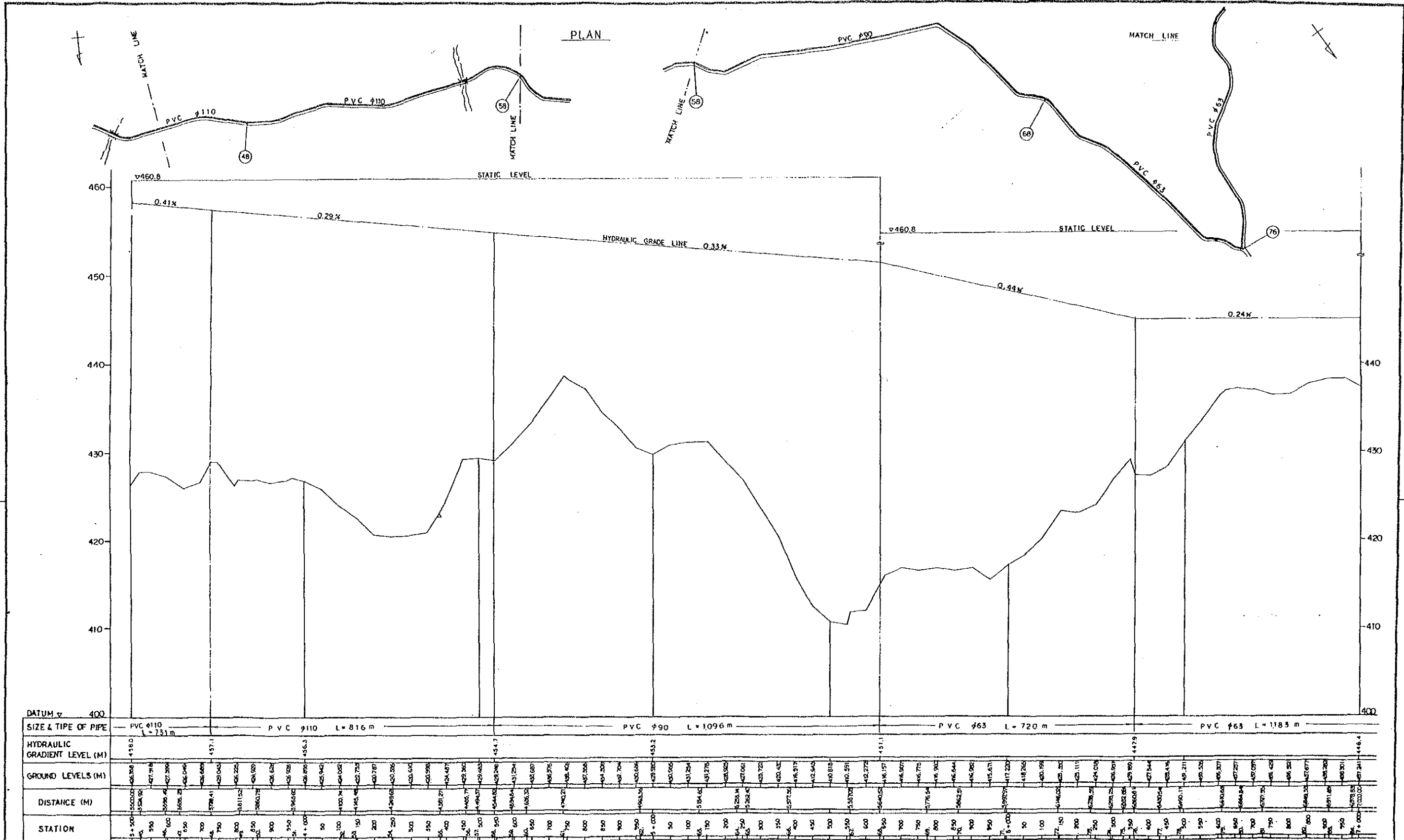


| STATION | DISTANCE (M) | GROUND LEVELS (M) | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | SIZE & TYPE OF PIPE |
|---------|--------------|-------------------|------------------------------|---------------------|
| 0+00 | 0.00 | 500.00 | 500.0 | GSP #80 L=1863 m |
| 1+50 | 151.82 | 499.720 | 499.720 | |
| 2+00 | 203.28 | 498.519 | 498.519 | |
| 3+00 | 304.74 | 498.000 | 498.000 | |
| 4+00 | 406.20 | 497.000 | 497.000 | |
| 5+00 | 507.66 | 496.500 | 496.500 | |
| 6+00 | 609.12 | 496.000 | 496.000 | |
| 7+00 | 710.58 | 495.500 | 495.500 | |
| 8+00 | 812.04 | 495.000 | 495.000 | |
| 9+00 | 913.50 | 494.500 | 494.500 | |
| 10+00 | 1014.96 | 494.000 | 494.000 | GSP #150 L=1135 m |
| 11+50 | 1166.42 | 493.500 | 493.500 | |
| 13+00 | 1317.88 | 493.000 | 493.000 | |
| 14+50 | 1469.34 | 492.500 | 492.500 | |
| 16+00 | 1620.80 | 492.000 | 492.000 | |
| 17+50 | 1772.26 | 491.500 | 491.500 | |
| 19+00 | 1923.72 | 491.000 | 491.000 | |
| 20+50 | 2075.18 | 490.500 | 490.500 | |
| 22+00 | 2226.64 | 490.000 | 490.000 | |
| 23+50 | 2378.10 | 489.500 | 489.500 | |
| 25+00 | 2529.56 | 489.000 | 489.000 | |
| 26+50 | 2681.02 | 488.500 | 488.500 | |
| 28+00 | 2832.48 | 488.000 | 488.000 | |
| 29+50 | 2983.94 | 487.500 | 487.500 | |
| 31+00 | 3135.40 | 487.000 | 487.000 | |
| 32+50 | 3286.86 | 486.500 | 486.500 | |
| 34+00 | 3438.32 | 486.000 | 486.000 | |
| 35+50 | 3589.78 | 485.500 | 485.500 | |
| 37+00 | 3741.24 | 485.000 | 485.000 | |



LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 KAERO
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/3)
 平成2年11月 縮尺 / 図-10
 国際協力事業団

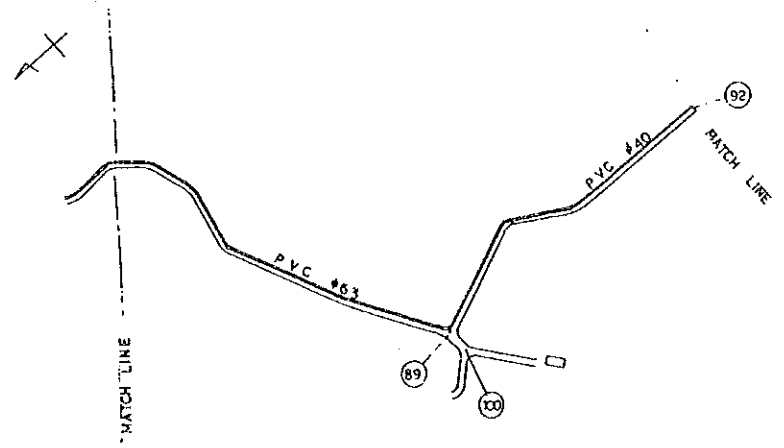


LONGITUDINAL SECTION

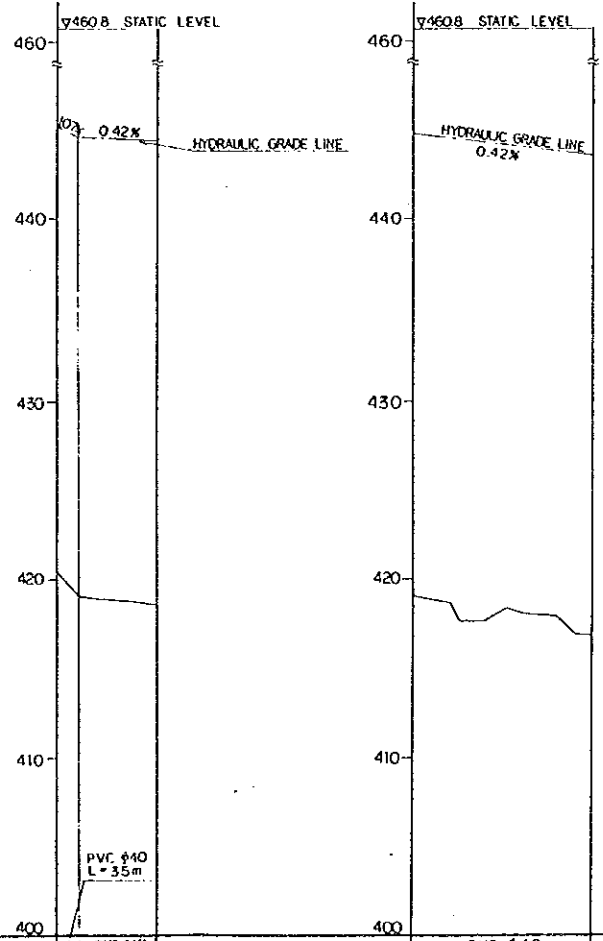
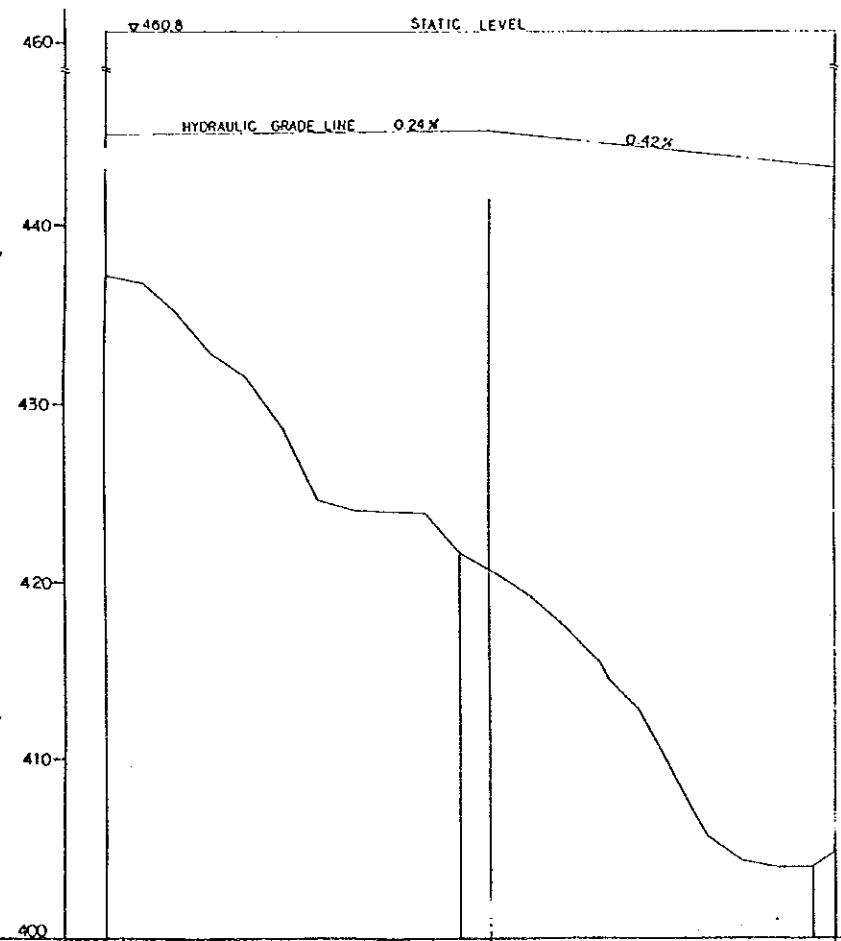
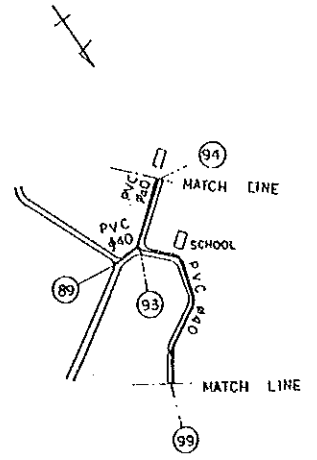
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

KAERO
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (2/3)

平成2年11月 縮尺 / 図-11
 国際協力事業団

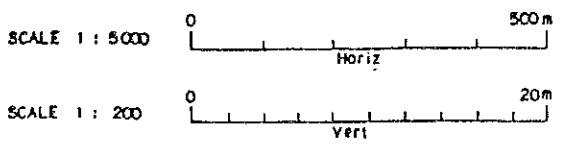


PLAN



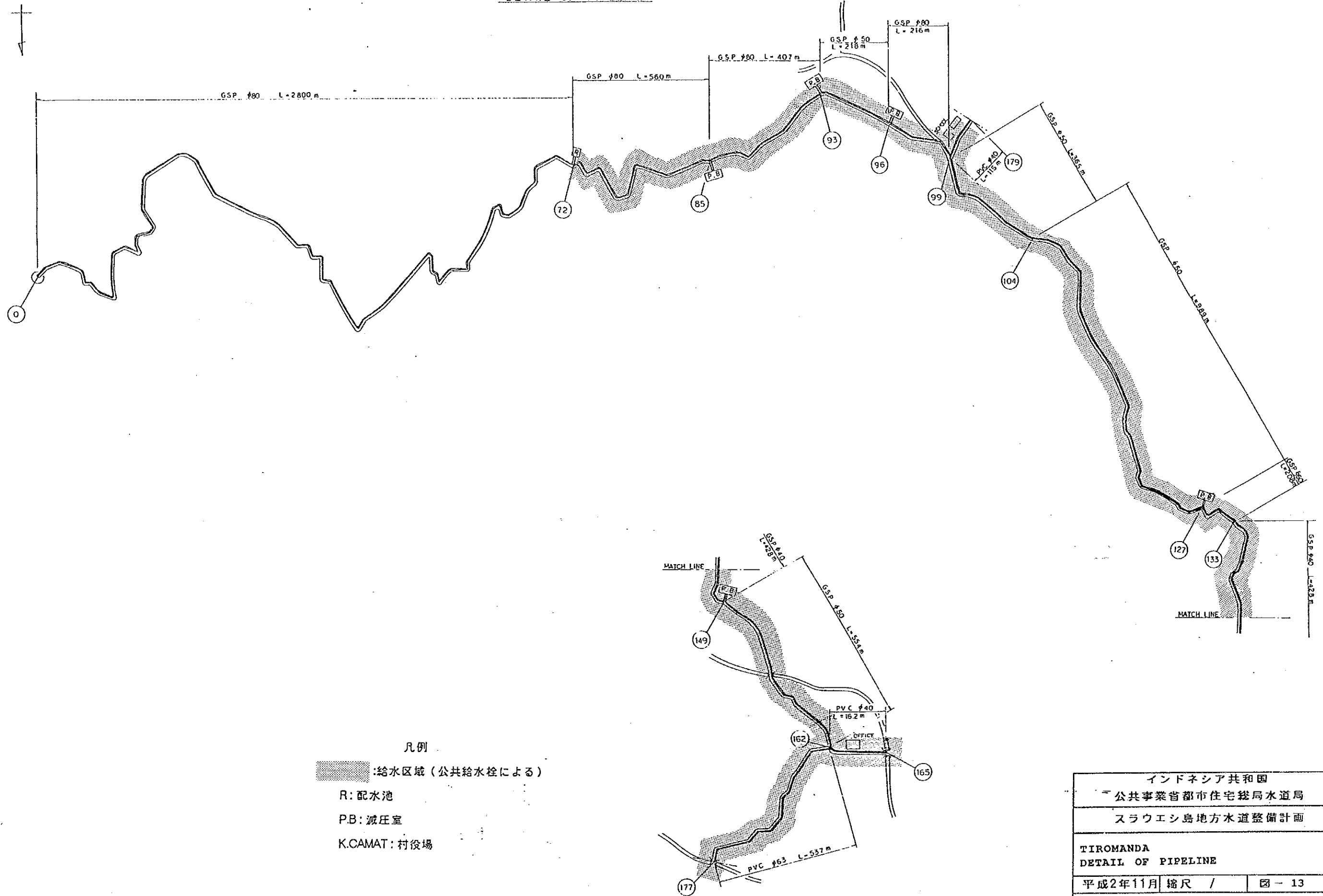
| STATION | DISTANCE (M) | GROUND LEVELS (M) | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | SIZE & TYPE OF PIPE |
|---------|--------------|-------------------|------------------------------|---------------------|
| 7+000 | 0.00 | 432.291 | 446.4 | PVC φ63 L=1183 m |
| 7+050 | 50.00 | 430.842 | 446.4 | |
| 7+100 | 100.00 | 429.294 | 446.4 | |
| 7+150 | 150.00 | 427.802 | 446.4 | |
| 7+200 | 200.00 | 426.276 | 446.4 | |
| 7+250 | 250.00 | 424.712 | 446.4 | |
| 7+300 | 300.00 | 423.087 | 446.4 | |
| 7+350 | 350.00 | 421.424 | 446.4 | |
| 7+400 | 400.00 | 419.727 | 446.4 | |
| 7+450 | 450.00 | 417.997 | 446.4 | |
| 7+500 | 500.00 | 416.234 | 446.4 | PVC φ40 L=488 m |
| 7+550 | 550.00 | 414.438 | 446.4 | |
| 7+600 | 600.00 | 412.608 | 446.4 | |
| 7+650 | 650.00 | 410.744 | 446.4 | |
| 7+700 | 700.00 | 408.846 | 446.4 | |
| 7+750 | 750.00 | 406.914 | 446.4 | |
| 7+800 | 800.00 | 404.948 | 446.4 | |
| 7+850 | 850.00 | 402.948 | 446.4 | |
| 7+900 | 900.00 | 400.914 | 446.4 | |
| 7+950 | 950.00 | 398.846 | 446.4 | |
| 7+000 | 0.00 | 420.000 | 444.7 | PVC φ40 L=135 m |
| 7+050 | 50.00 | 419.564 | 444.7 | |
| 7+100 | 100.00 | 419.128 | 444.7 | |
| 7+150 | 150.00 | 418.692 | 444.7 | |
| 7+200 | 200.00 | 418.256 | 444.7 | |
| 7+000 | 0.00 | 418.564 | 444.7 | PVC φ40 L=253 m |
| 7+050 | 50.00 | 418.128 | 444.7 | |
| 7+100 | 100.00 | 417.692 | 444.7 | |
| 7+150 | 150.00 | 417.256 | 444.7 | |
| 7+200 | 200.00 | 416.820 | 444.7 | |
| 7+250 | 250.00 | 416.384 | 444.7 | |
| 7+300 | 300.00 | 415.948 | 444.7 | |
| 7+350 | 350.00 | 415.512 | 444.7 | |
| 7+400 | 400.00 | 415.076 | 444.7 | |
| 7+450 | 450.00 | 414.640 | 444.7 | |

LONGITUDINAL SECTION



インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 KAERO
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (3/3)
 平成2年11月 縮尺 / 図-12
 国際協力事業団

DETAIL OF PIPELINE



凡例

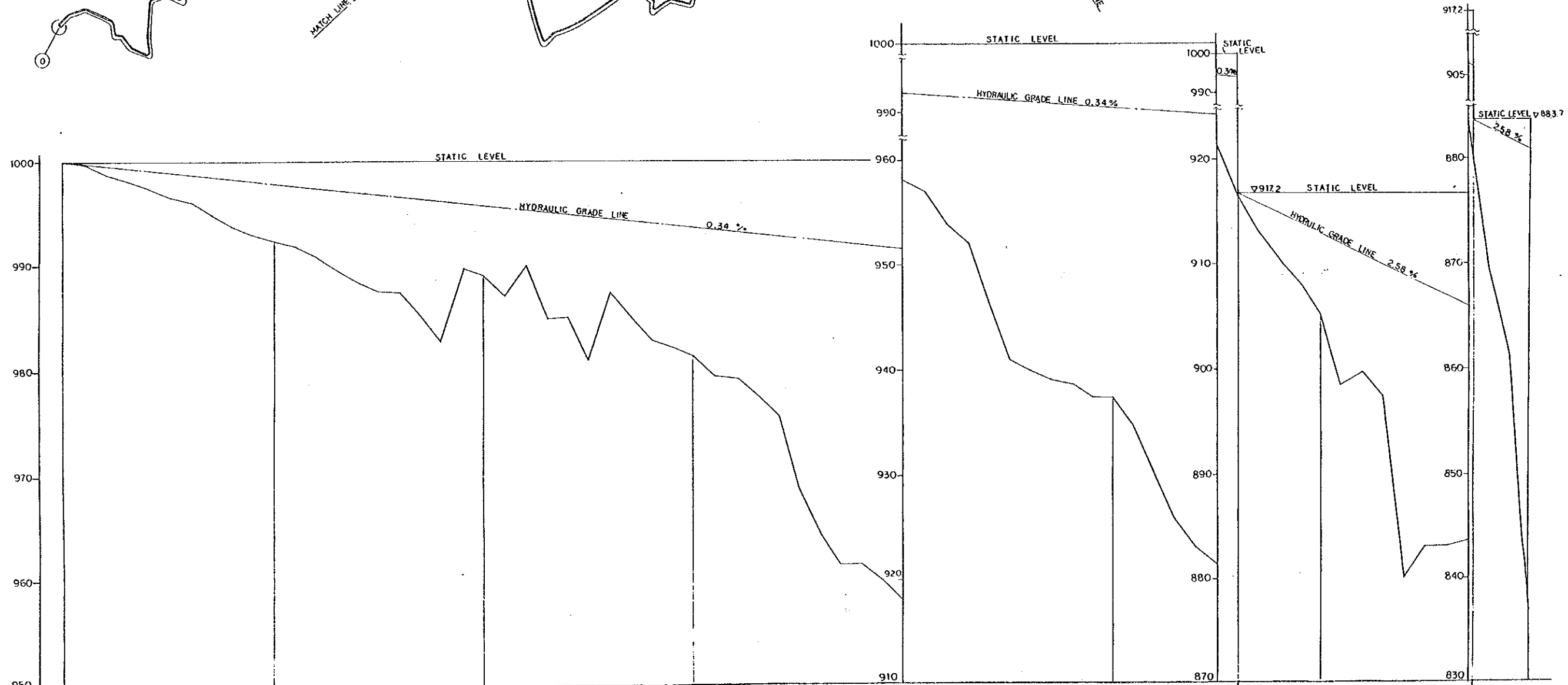
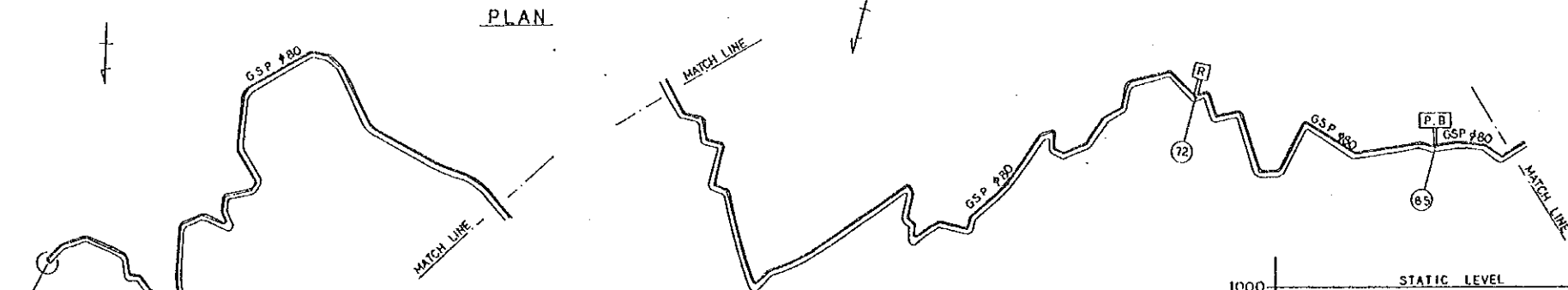
■ : 給水区域 (公共給水栓による)

R: 配水池

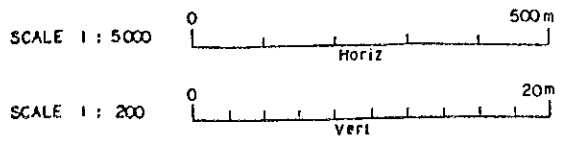
P.B: 減圧室

K.CAMAT: 村役場

| | | |
|---------------------------------|------|--------|
| インドネシア共和国 | | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | | |
| TIROMANDA DETAIL OF PIPELINE | | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / | 図 - 13 |
| 国際協力事業団 | | |

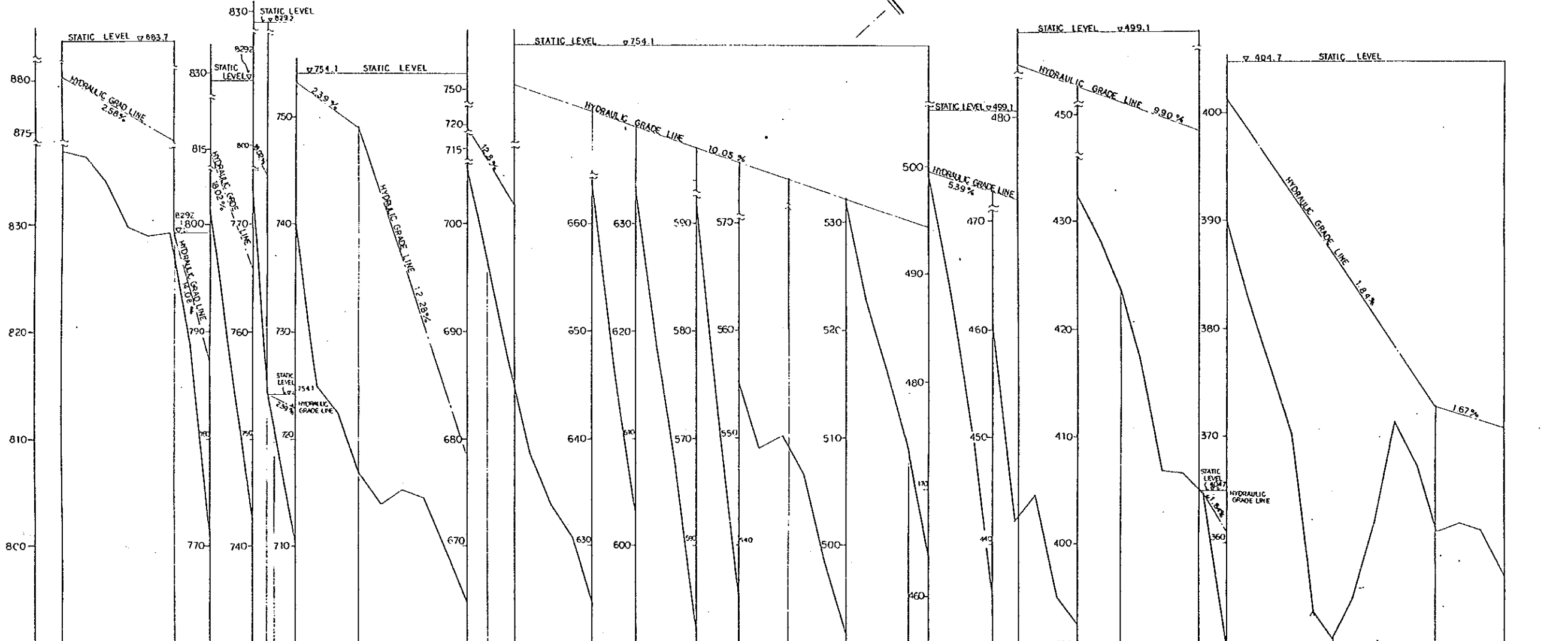
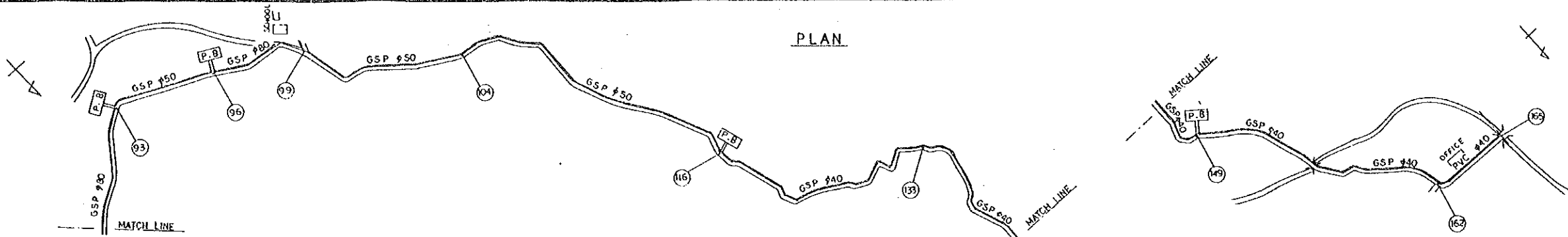


| STATION | DISTANCE (M) | GROUND LEVELS (M) | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | SIZE & TYPE OF PIPE |
|---------|--------------|-------------------|------------------------------|---------------------|
| 0+000 | 0 | 1000.00 | 1000.00 | GSP #80 L=2800 m |
| 0+050 | 50 | 999.87 | 999.87 | |
| 0+100 | 100 | 998.79 | 998.79 | |
| 0+150 | 150 | 998.46 | 998.46 | |
| 0+200 | 200 | 997.43 | 997.43 | |
| 0+250 | 250 | 996.64 | 996.64 | |
| 0+300 | 300 | 995.05 | 995.05 | |
| 0+350 | 350 | 994.82 | 994.82 | |
| 0+400 | 400 | 992.88 | 992.88 | |
| 0+450 | 450 | 992.07 | 992.07 | |
| 0+500 | 500 | 992.47 | 992.47 | |
| 0+550 | 550 | 991.67 | 991.67 | |
| 0+600 | 600 | 991.02 | 991.02 | |
| 0+650 | 650 | 989.85 | 989.85 | |
| 0+700 | 700 | 988.55 | 988.55 | |
| 0+750 | 750 | 987.52 | 987.52 | |
| 0+800 | 800 | 987.33 | 987.33 | |
| 0+850 | 850 | 985.82 | 985.82 | |
| 0+900 | 900 | 982.82 | 982.82 | |
| 0+950 | 950 | 981.66 | 981.66 | |
| 1+000 | 1000 | 980.05 | 980.05 | |
| 1+050 | 1050 | 978.43 | 978.43 | |
| 1+100 | 1100 | 976.00 | 976.00 | |
| 1+150 | 1150 | 974.42 | 974.42 | |
| 1+200 | 1200 | 972.57 | 972.57 | |
| 1+250 | 1250 | 970.49 | 970.49 | |
| 1+300 | 1300 | 968.58 | 968.58 | |
| 1+350 | 1350 | 966.25 | 966.25 | |
| 1+400 | 1400 | 964.34 | 964.34 | |
| 1+450 | 1450 | 962.00 | 962.00 | |
| 1+500 | 1500 | 959.91 | 959.91 | |
| 1+550 | 1550 | 957.72 | 957.72 | |
| 1+600 | 1600 | 955.00 | 955.00 | |
| 1+650 | 1650 | 952.29 | 952.29 | |
| 1+700 | 1700 | 949.15 | 949.15 | |
| 1+750 | 1750 | 945.66 | 945.66 | |
| 1+800 | 1800 | 941.69 | 941.69 | |
| 1+850 | 1850 | 937.24 | 937.24 | |
| 1+900 | 1900 | 932.32 | 932.32 | |
| 1+950 | 1950 | 926.93 | 926.93 | |
| 2+000 | 2000 | 921.00 | 921.00 | GSP #80 L=560 m |
| 2+050 | 2050 | 915.54 | 915.54 | |
| 2+100 | 2100 | 910.55 | 910.55 | |
| 2+150 | 2150 | 905.02 | 905.02 | |
| 2+200 | 2200 | 900.00 | 900.00 | |
| 2+250 | 2250 | 894.48 | 894.48 | |
| 2+300 | 2300 | 889.44 | 889.44 | |
| 2+350 | 2350 | 883.87 | 883.87 | |
| 2+400 | 2400 | 878.77 | 878.77 | |
| 2+450 | 2450 | 873.12 | 873.12 | |
| 2+500 | 2500 | 867.92 | 867.92 | |
| 2+550 | 2550 | 862.16 | 862.16 | |
| 2+600 | 2600 | 855.84 | 855.84 | |
| 2+650 | 2650 | 848.95 | 848.95 | |
| 2+700 | 2700 | 841.50 | 841.50 | |
| 2+750 | 2750 | 833.49 | 833.49 | |
| 2+800 | 2800 | 824.92 | 824.92 | |

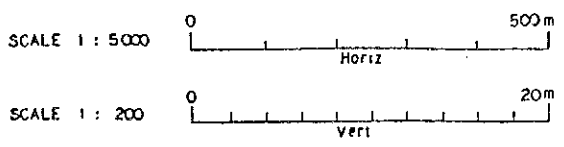


LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 TIROMANDA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/3)
 平成2年11月 縮尺 / 図-14
 国際協力事業団



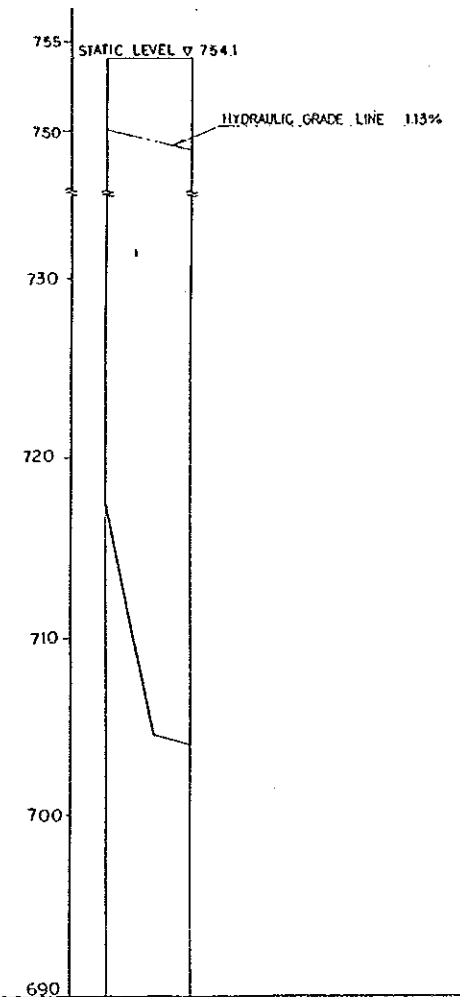
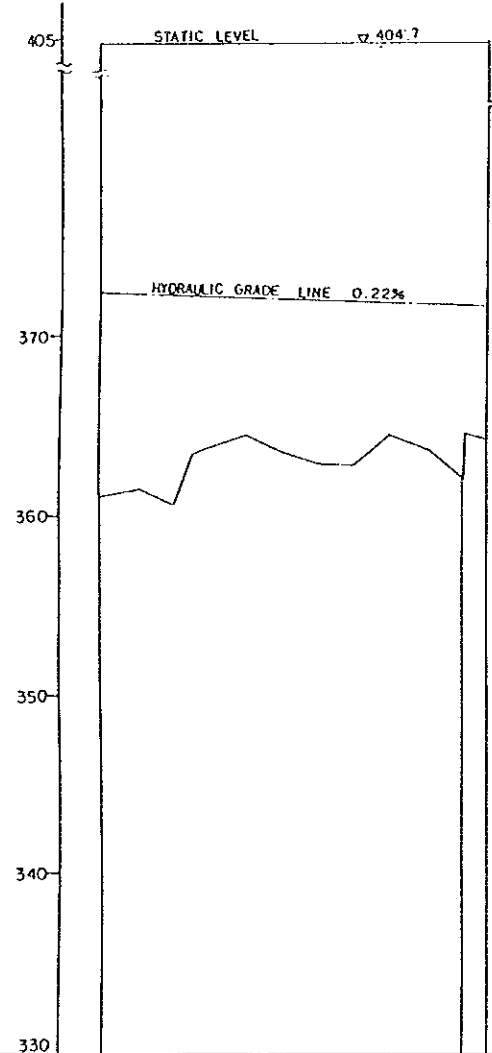
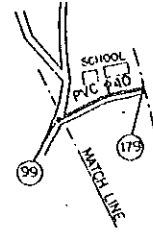
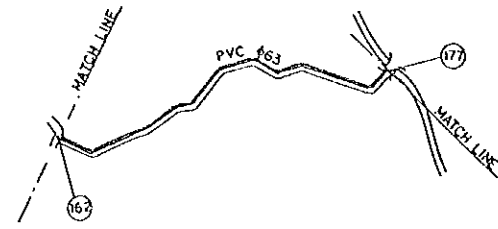
| STATION | DISTANCE (M) | GROUND LEVELS (M) | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | SIZE & TYPE OF PIPE |
|---------|--------------|-------------------|------------------------------|---------------------|
| 3+500 | | 836.973 | 830.1 | GSP #80 L=407 m |
| 3+900 | 304.241 | 836.985 | 830.1 | |
| 4+000 | 609.582 | 834.107 | 828.2 | GSP #50 L=219 m |
| 4+200 | 809.894 | 828.871 | 828.2 | |
| 4+400 | 1009.281 | 828.071 | 828.2 | GSP #80 L=216 m |
| 4+600 | 1208.672 | 828.071 | 828.2 | |
| 4+800 | 1408.064 | 828.071 | 828.2 | GSP #50 L=365 m |
| 5+000 | 1607.455 | 828.071 | 828.2 | |
| 5+200 | 1806.846 | 828.071 | 828.2 | GSP #50 L=989 m |
| 5+400 | 2006.237 | 828.071 | 828.2 | |
| 5+600 | 2205.628 | 828.071 | 828.2 | GSP #50 L=208 m |
| 5+800 | 2405.019 | 828.071 | 828.2 | |
| 6+000 | 2604.410 | 828.071 | 828.2 | GSP #40 L=428 m |
| 6+200 | 2803.801 | 828.071 | 828.2 | |
| 6+400 | 3003.192 | 828.071 | 828.2 | GSP #50 L=554 m |
| 6+600 | 3202.583 | 828.071 | 828.2 | |
| 6+800 | 3401.974 | 828.071 | 828.2 | PVC #40 L=162 m |
| 7+000 | 3601.365 | 828.071 | 828.2 | |



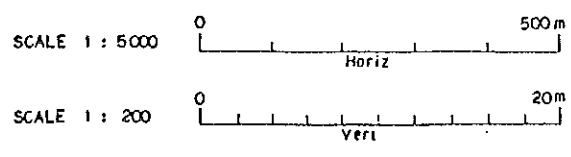
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 TIROMANDA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (2/3)
 平成2年11月 縮尺 / 図-15
 国際協力事業団

PLAN



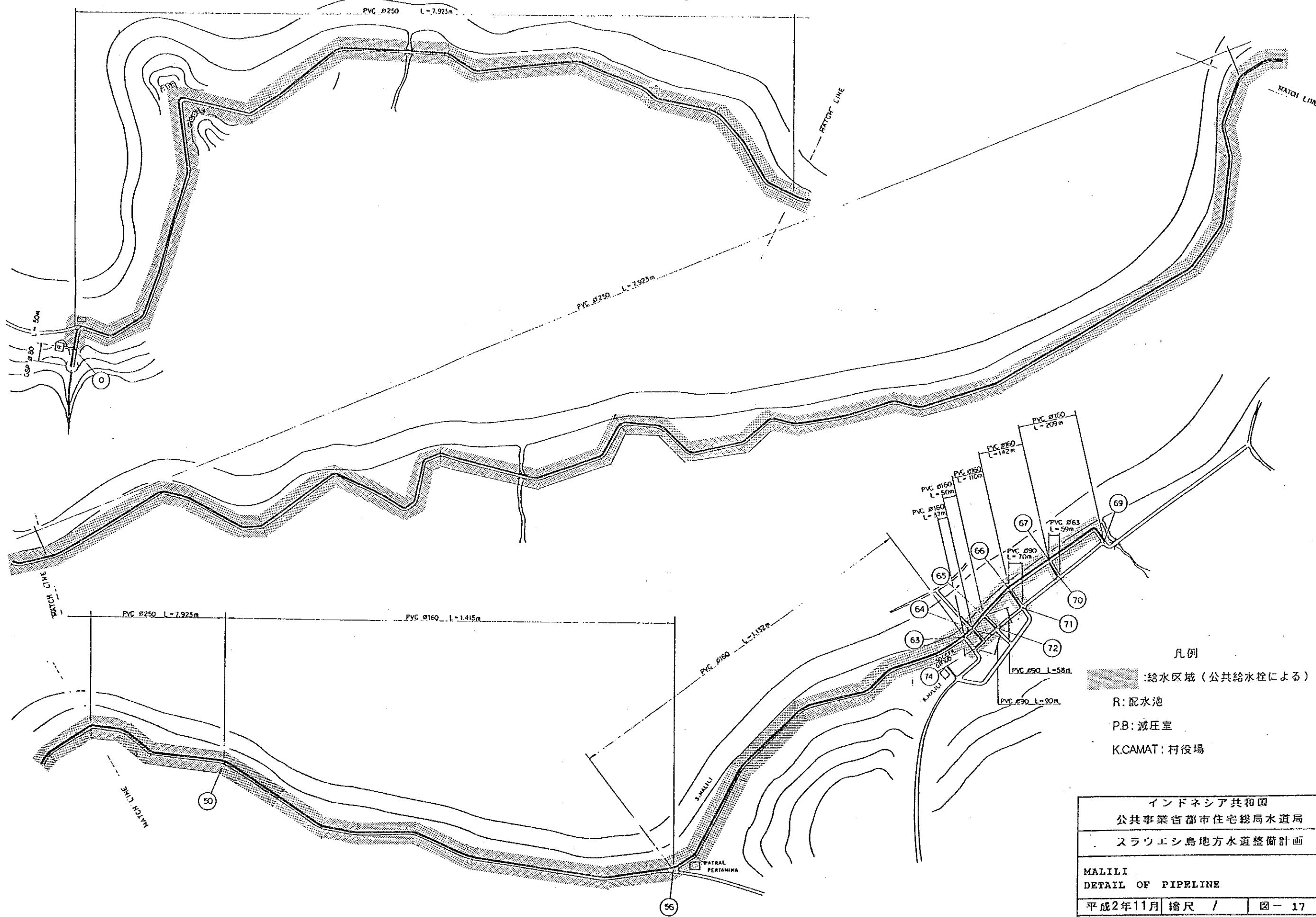
| | | |
|------------------------------|---|-------------------------------|
| DATUM | ▽ 330 | 690 |
| SIZE & TYPE OF PIPE | ← PVC φ40 L=537m | ← PVC φ40 L=115m |
| HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | 394.5 | 748.9 |
| GROUND LEVELS (M) | 361.97, 361.64, 360.76, 360.99, 360.68, 361.51, 362.00, 362.09, 362.89, 364.63, 363.02, 362.75, 364.97, 363.3 | 717.56, 704.56, 704.10, 747.8 |
| DISTANCE (M) | 0+00, 59.18, 122.2, 149.50, 154.50, 216.6, 273.53, 328.09, 362.89, 394.16, 437.90, 501.48, 537.00 | 0+00, 32.26, 114.59 |
| STATION | 162, 166, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177 | 178, 179 |



LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 TIROMANDA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (3/3)
 平成2年11月 縮尺 / 図-16
 国際協力事業団

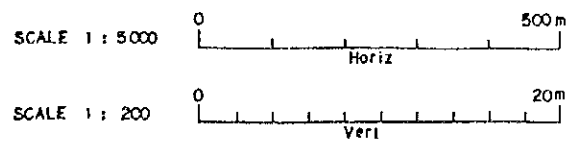
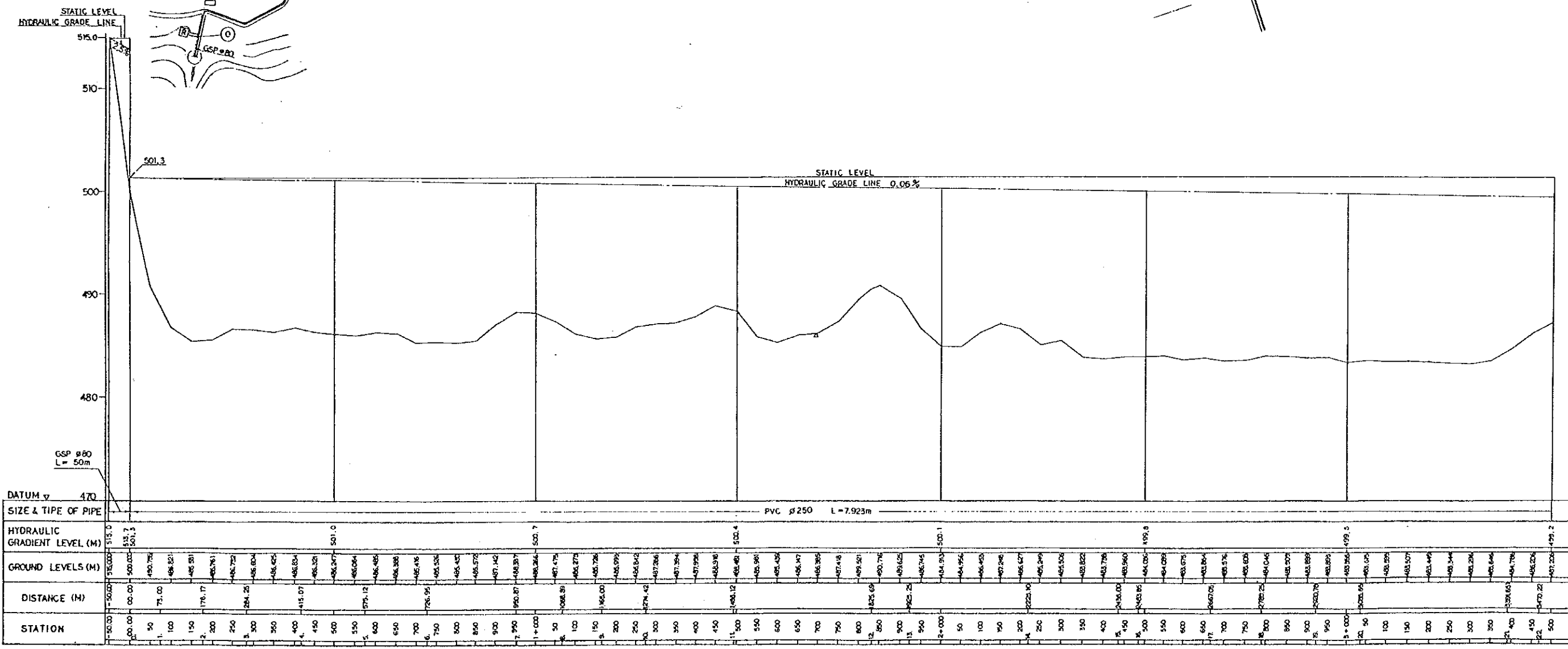
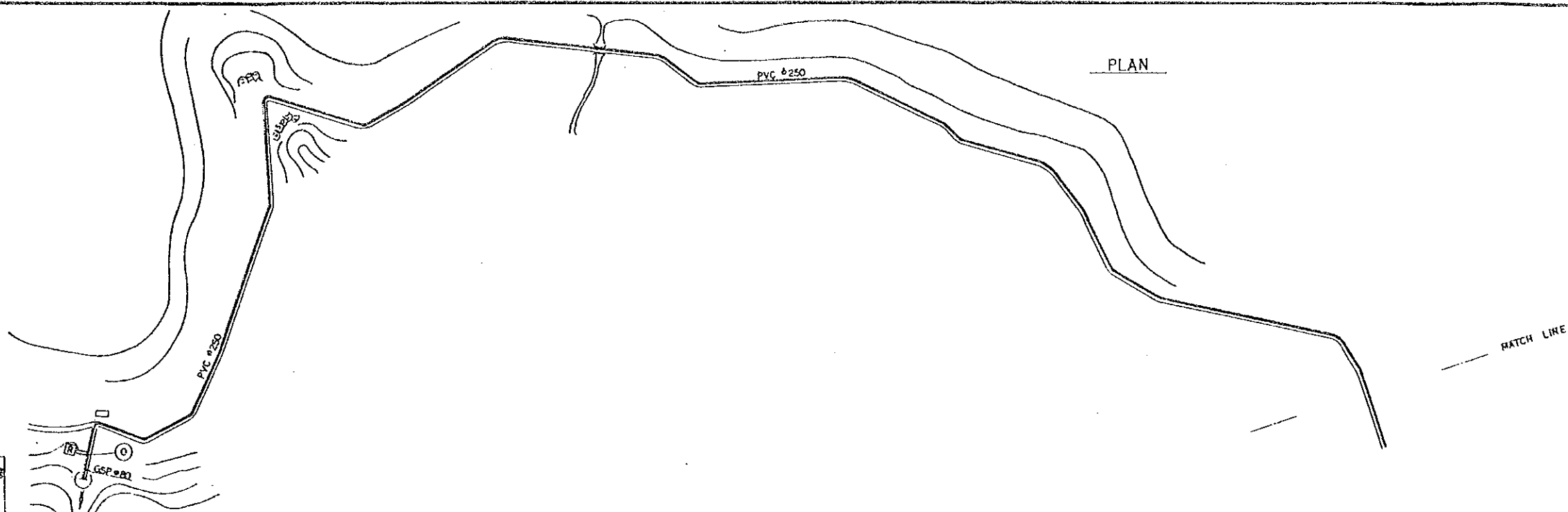
DETAIL OF PIPELINE



凡例

- : 給水区域 (公共給水栓による)
- R: 配水池
- P.B: 減圧室
- K.CAMAT: 村役場

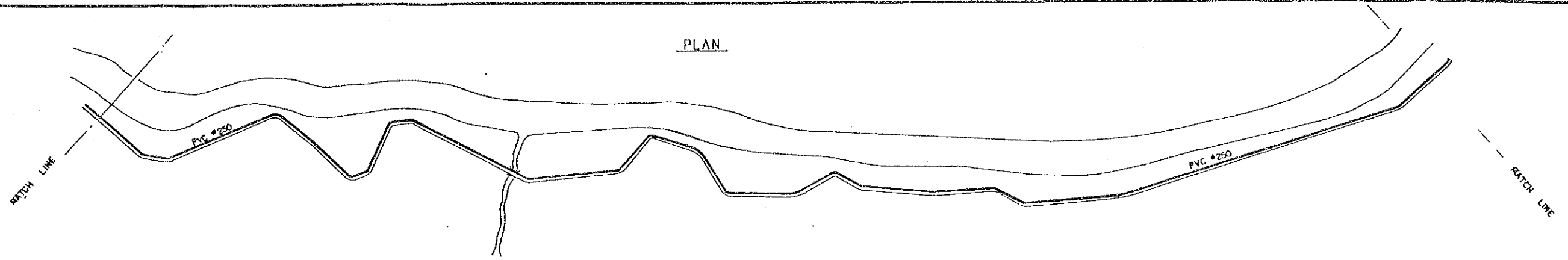
| | | |
|------------------------------|------|------|
| インドネシア共和国 | | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | | |
| MALILI DETAIL OF PIPELINE | | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / | 図-17 |
| 国際協力事業団 | | |



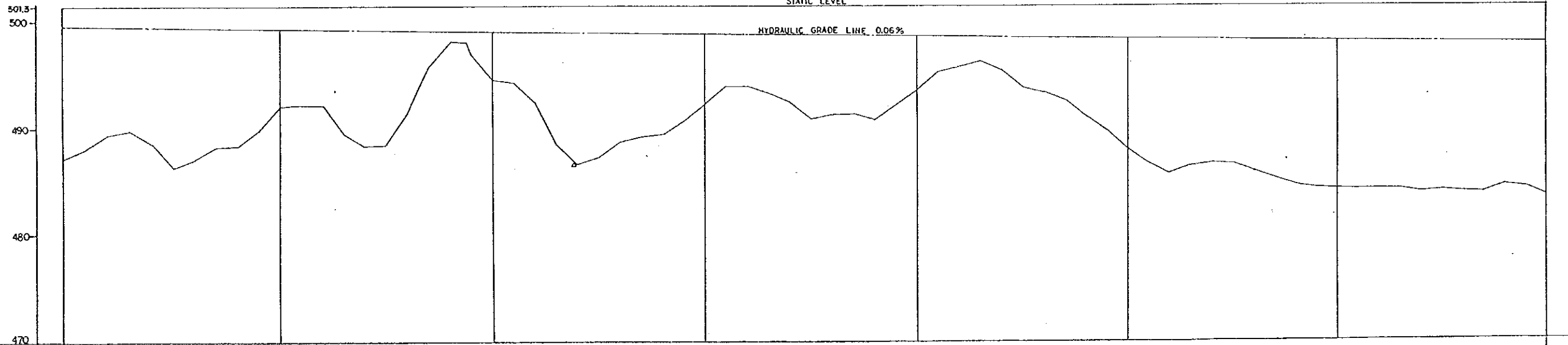
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 MALILI
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/4)
 平成2年11月 縮尺 / 図-18
 国際協力事業団

PLAN

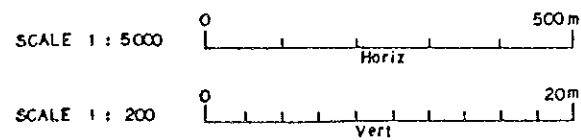


STATIC LEVEL



| | | |
|------------------------------|--|-----|
| DATUM | v | 470 |
| SIZE & TYPE OF PIPE | PVC #250 L = 7923 m | |
| HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | 499.2 | |
| GROUND LEVELS (M) | 487.200, 488.017, 489.482, 489.795, 488.975, 488.382, 487.044, 488.214, 488.361, 489.846, 492.007, 498.8, 492.186, 492.056, 493.483, 488.336, 488.336, 487.271, 495.323, 488.024, 486.814, 484.133, 493.6, 494.149, 482.391, 488.474, 486.672, 487.368, 486.770, 489.856, 489.481, 483.007, 482.186, 482.002, 482.846, 482.781, 483.599, 483.325, 483.751, 481.150, 491.232, 490.799, 484.155, 482.087, 492.592, 498.0, 493.25, 493.183, 495.621, 486.211, 494.300, 494.677, 492.471, 490.946, 489.719, 482.780, 482.003, 481.971, 492.7, 486.714, 485.712, 488.399, 486.796, 486.632, 485.879, 485.154, 484.652, 484.368, 484.374, 492.4, 484.046, 484.275, 484.171, 483.980, 484.120, 482.949, 482.892, 481.658, 481.300, 481.416, 481.1 | |
| DISTANCE (M) | 3, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000 | |
| STATION | 3+500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000 | |

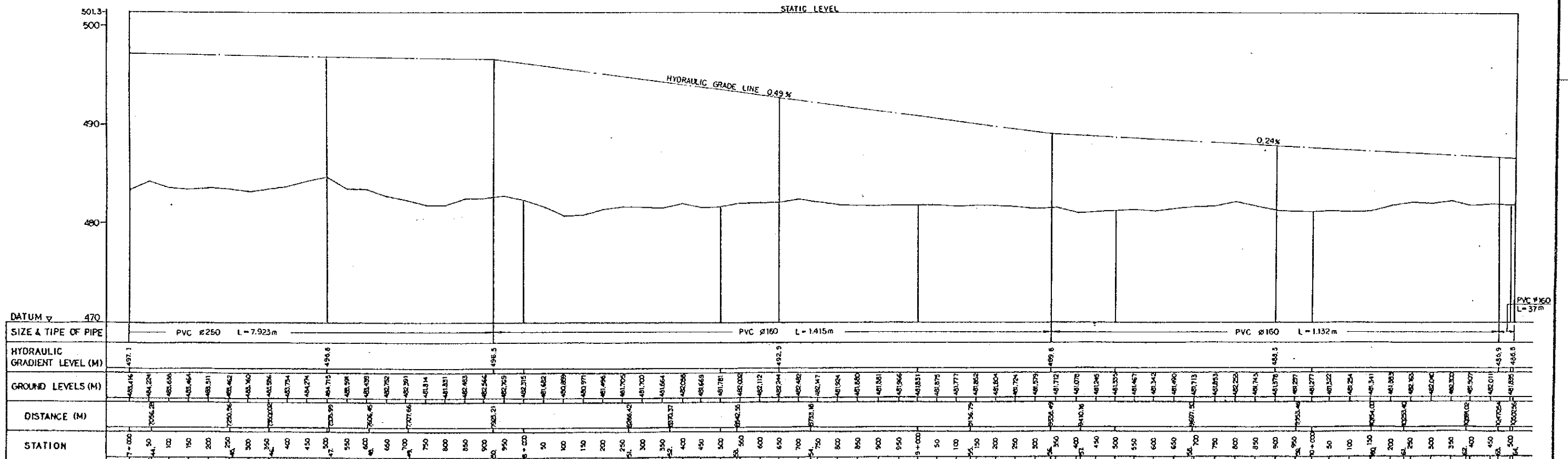
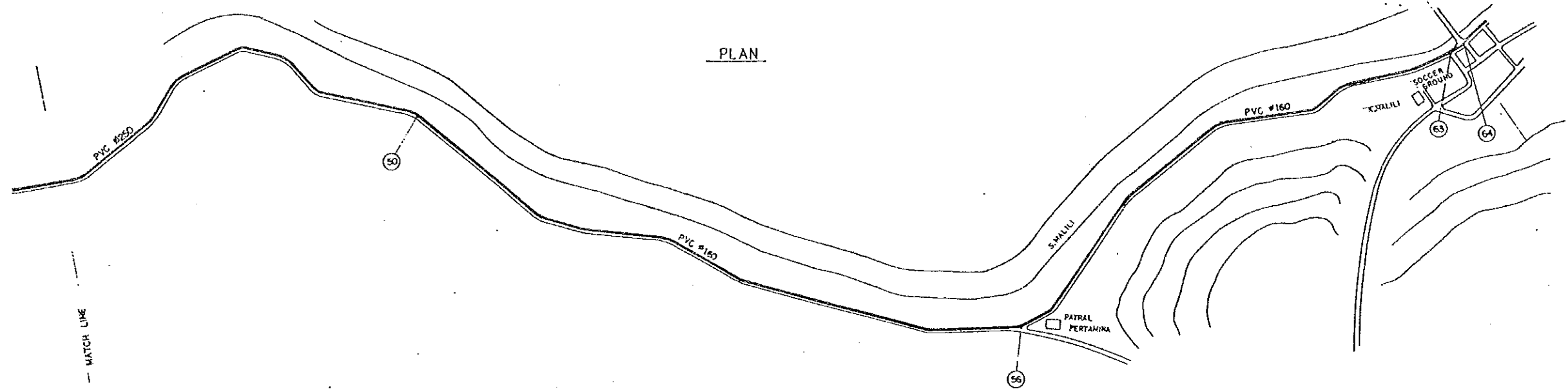
LONGITUDINAL SECTION



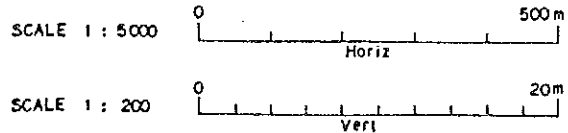
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

MALILI
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION. (2/4)

平成2年11月 縮尺 / 図-19
 国際協力事業団



LONGITUDINAL SECTION



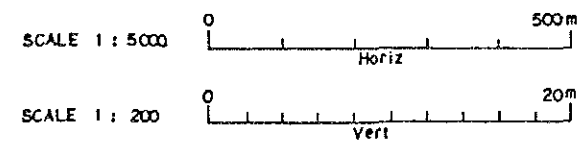
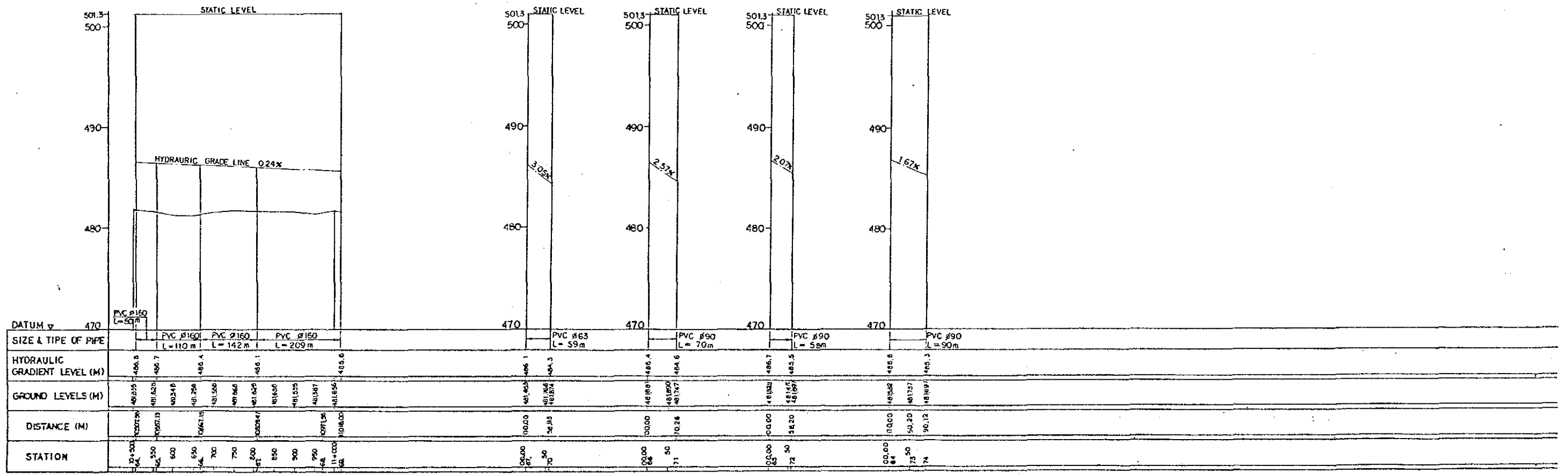
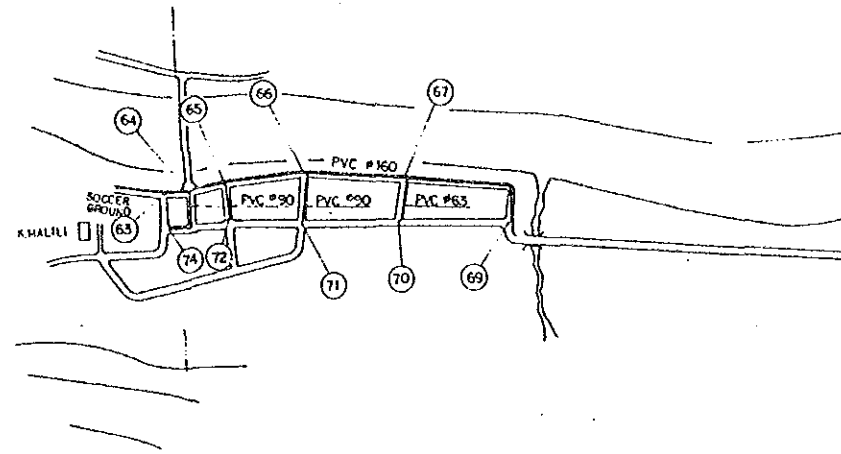
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

MALILI
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (3/4)

平成2年11月 縮尺 / 図 - 20

国際協力事業団

PLAN



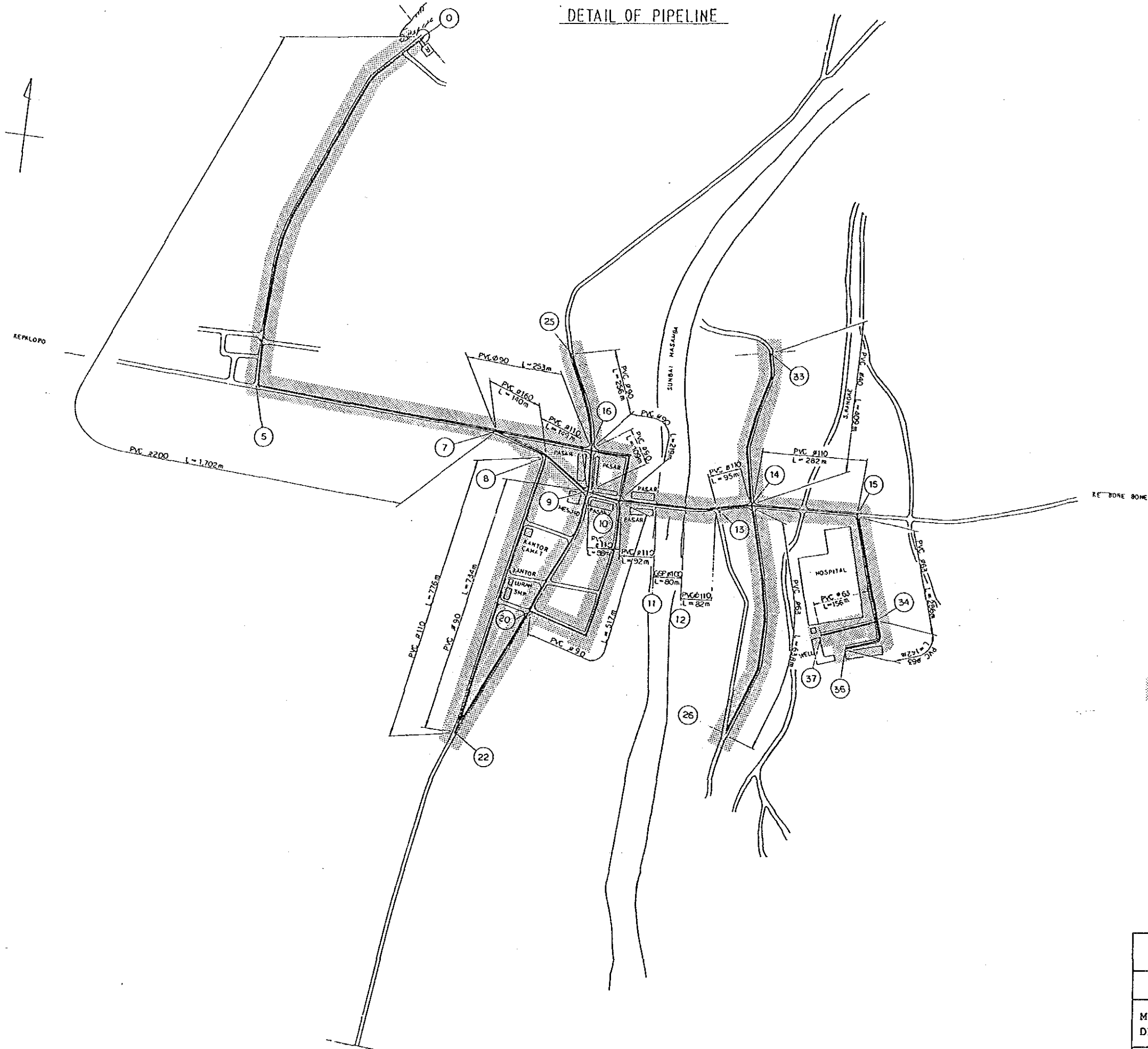
LONGITUDINAL SECTION


インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

MALILI
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (4/4)

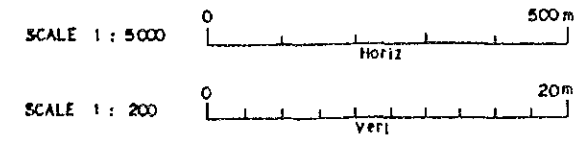
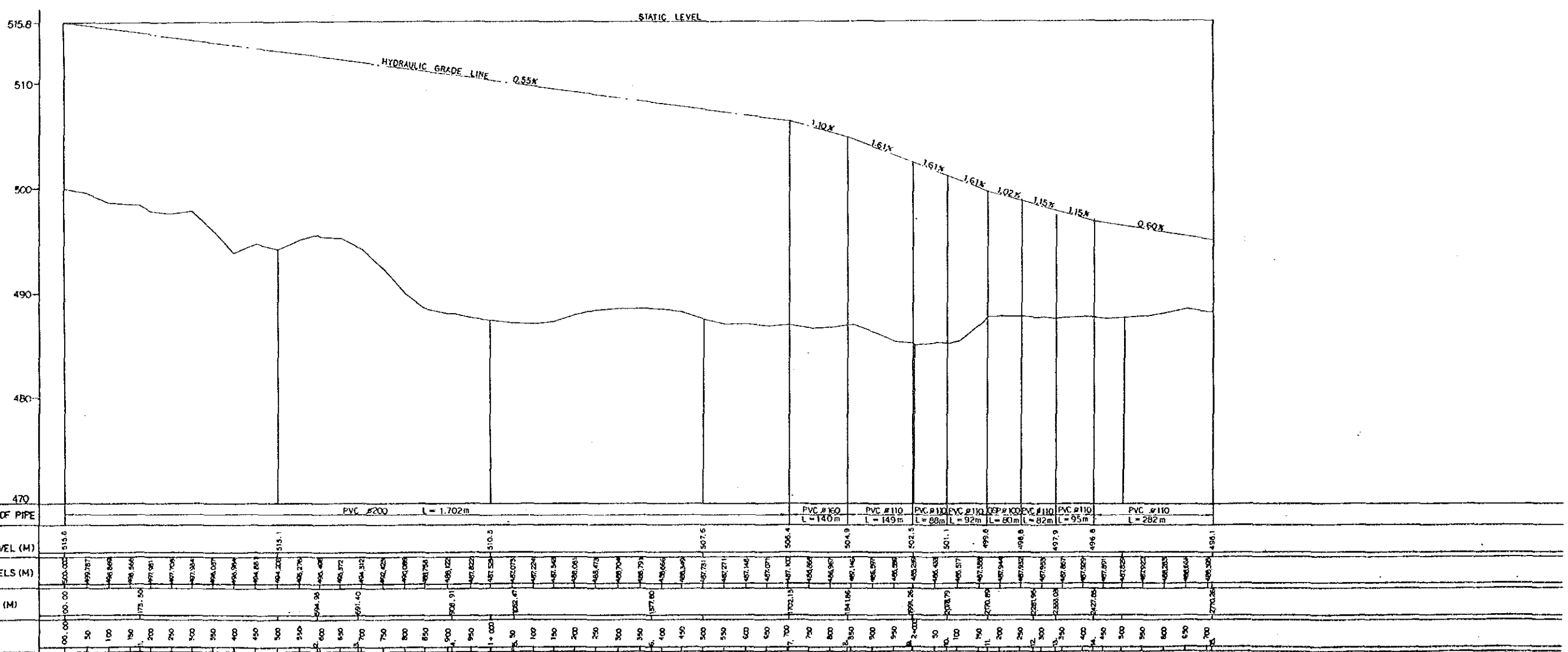
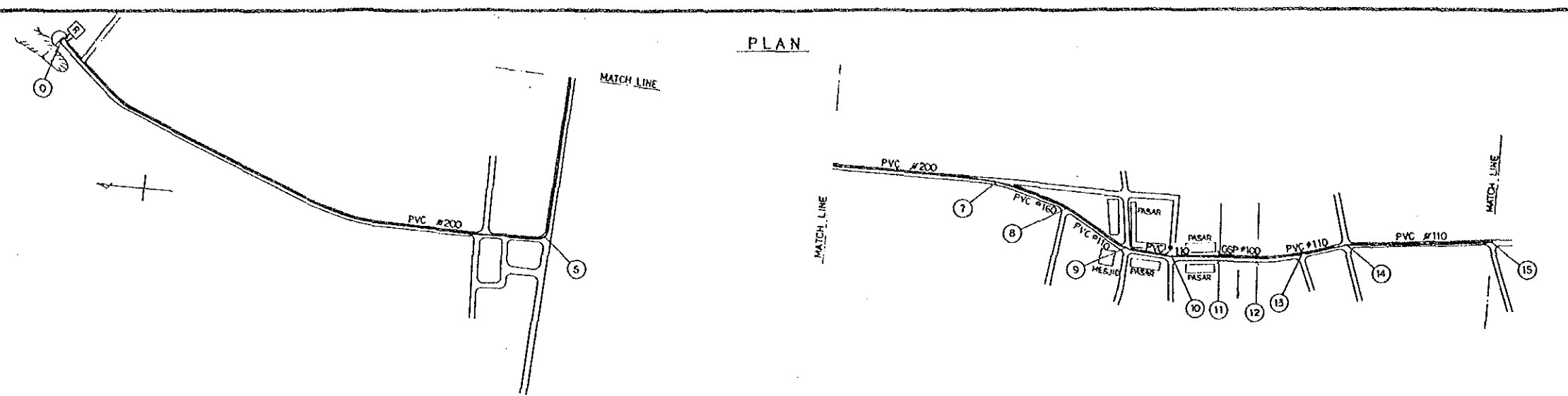
平成2年11月 縮尺 / 図-21
 国際協力事業団

DETAIL OF PIPELINE



-  : 給水区域 (公共給水栓による)
- R: 配水池
- P.B: 減圧室
- K.CAMAT: 村役場

| | | |
|--------------------|------|--------|
| インドネシア共和国 | | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | | |
| MASAMBA | | |
| DETAIL OF PIPELINE | | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / | 図 - 22 |
| 国際協力事業団 | | |



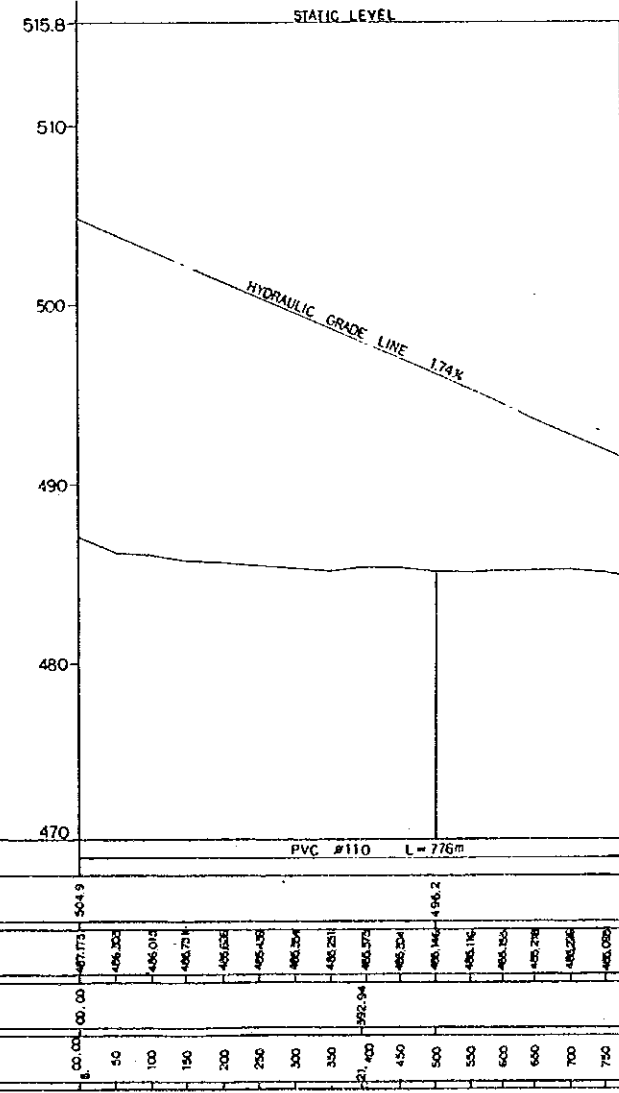
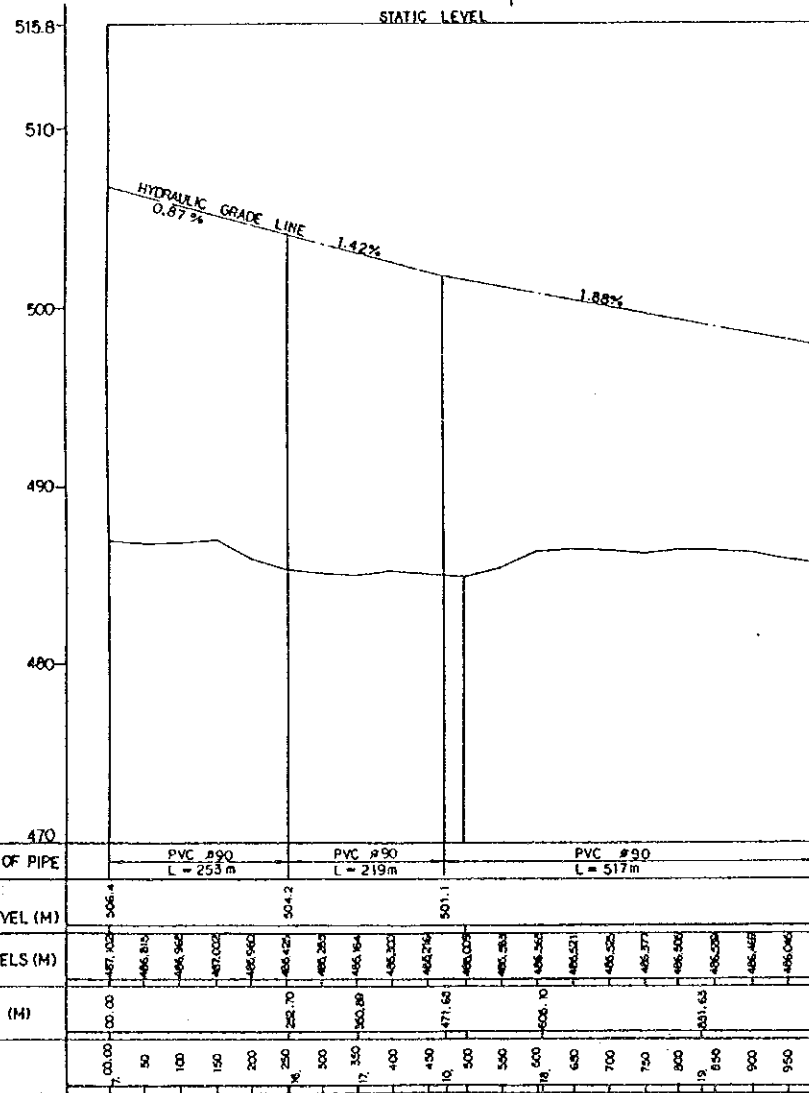
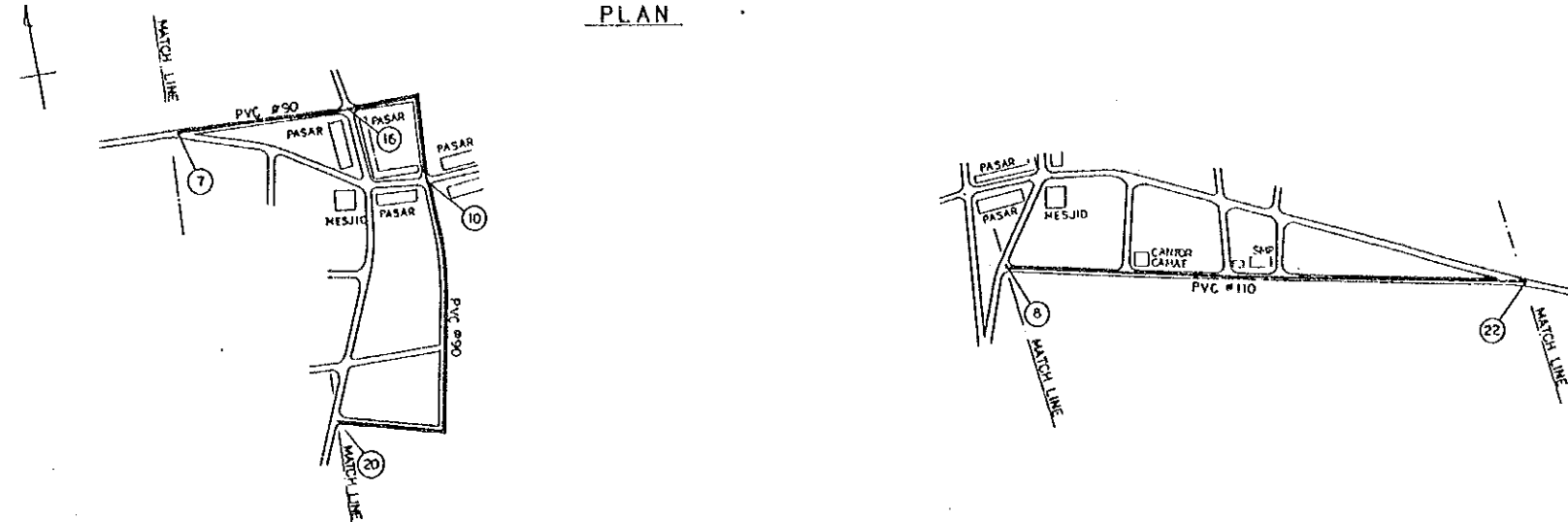
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

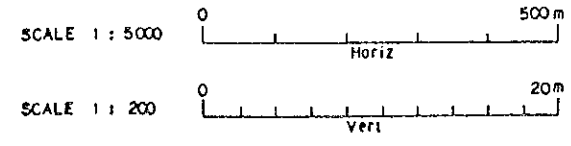
MASAMBA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/4)

平成2年11月 縮尺 / 図-23
 国際協力事業団

PLAN



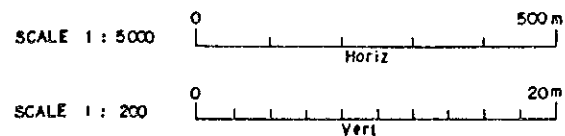
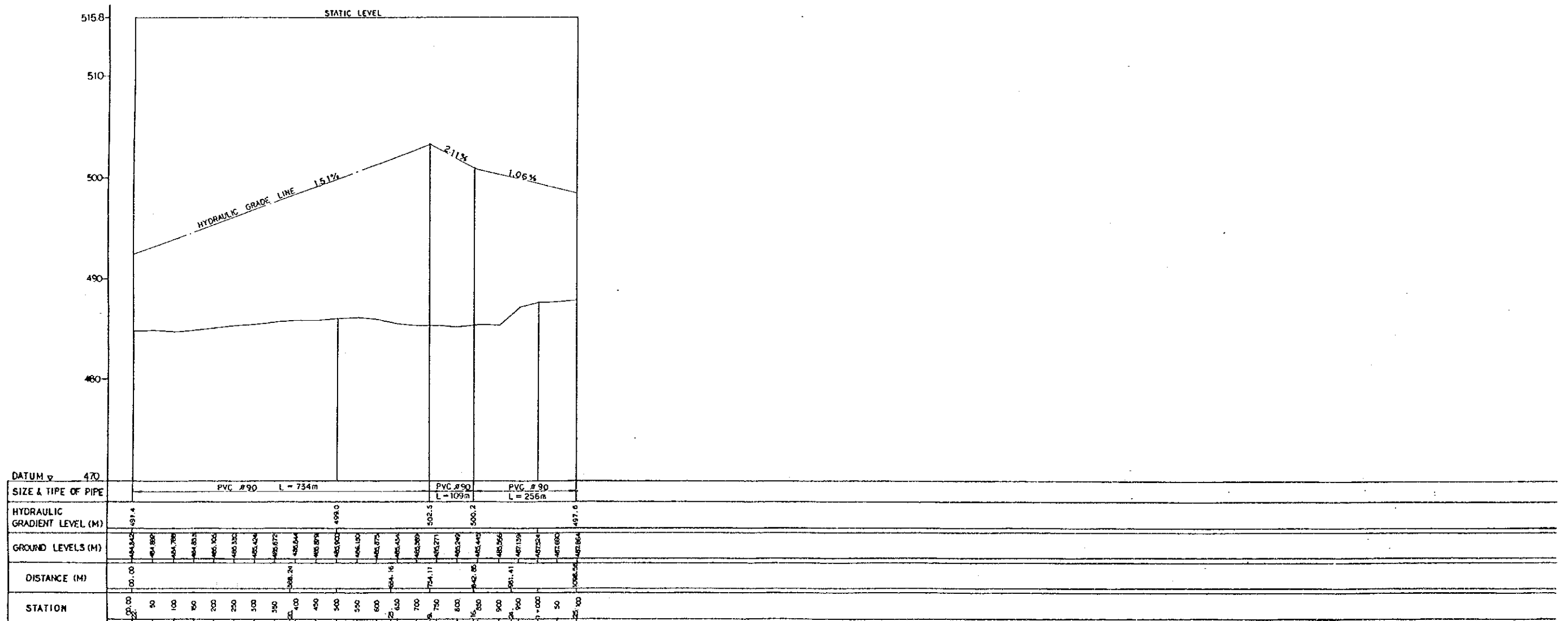
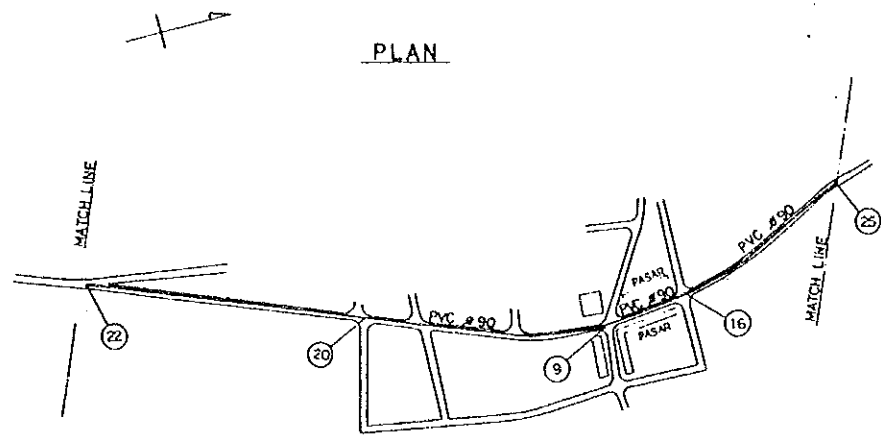
| | | |
|------------------------------|---|---|
| DATUM | 470 | |
| SIZE & TYPE OF PIPE | PVC #90 L = 253 m | PVC #90 L = 219 m |
| HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | 506.4 | 501.1 |
| GROUND LEVELS (M) | 487.00, 486.81, 486.94, 487.00, 486.94, 486.42, 486.25, 485.94, 485.32, 485.24, 485.09, 485.35, 485.52, 485.51, 485.52, 485.57, 485.52, 485.52, 485.52, 485.45, 485.04, 485.04 | 491.4 |
| DISTANCE (M) | 0, 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350, 375, 400, 425, 450, 475, 500, 525, 550, 575, 600, 625, 650, 675, 700, 725, 750, 775, 800, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000 | 0, 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350, 375, 400, 425, 450, 475, 500, 525, 550, 575, 600, 625, 650, 675, 700, 725, 750, 775, 800, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000 |
| STATION | 7+00.00 to 7+253.00 | 7+253.00 to 7+472.00 |



LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

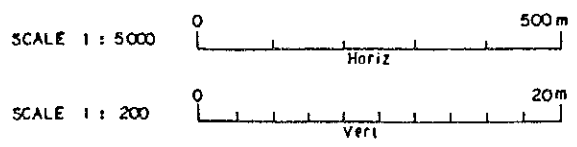
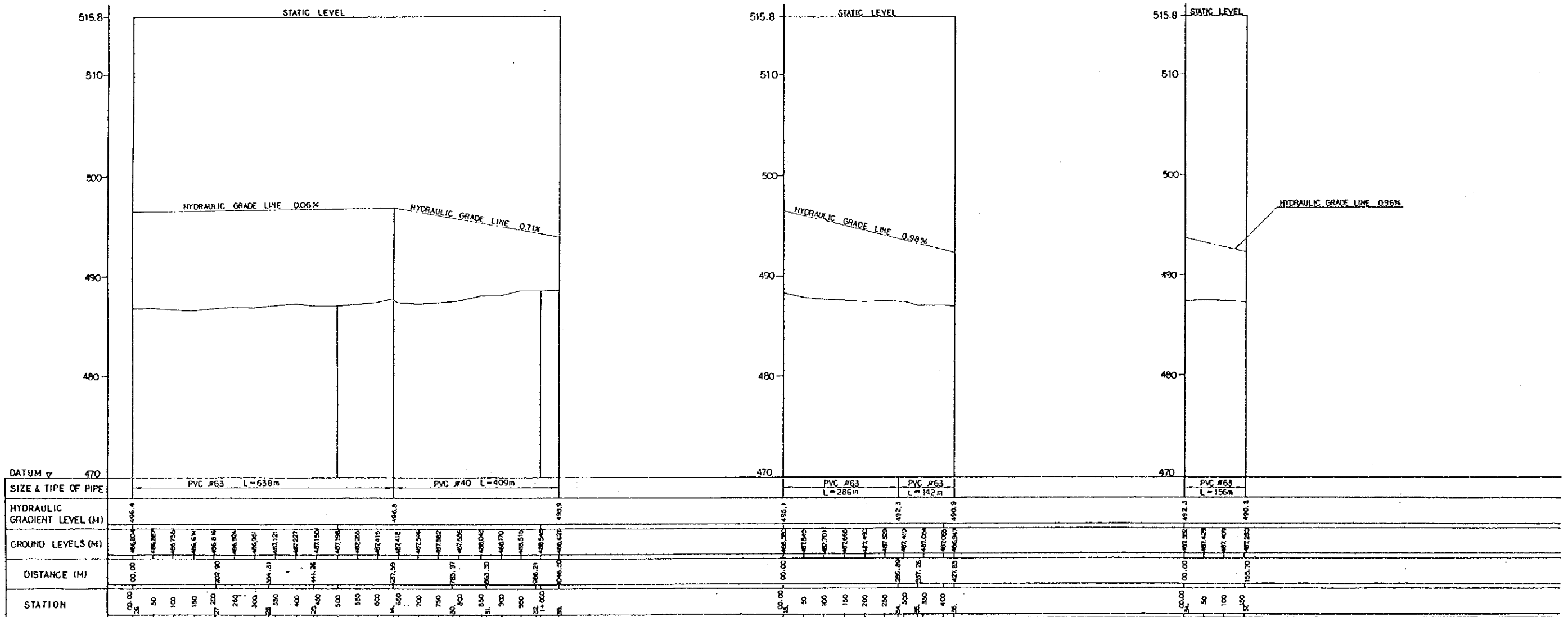
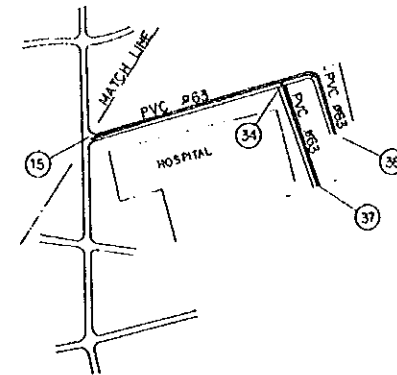
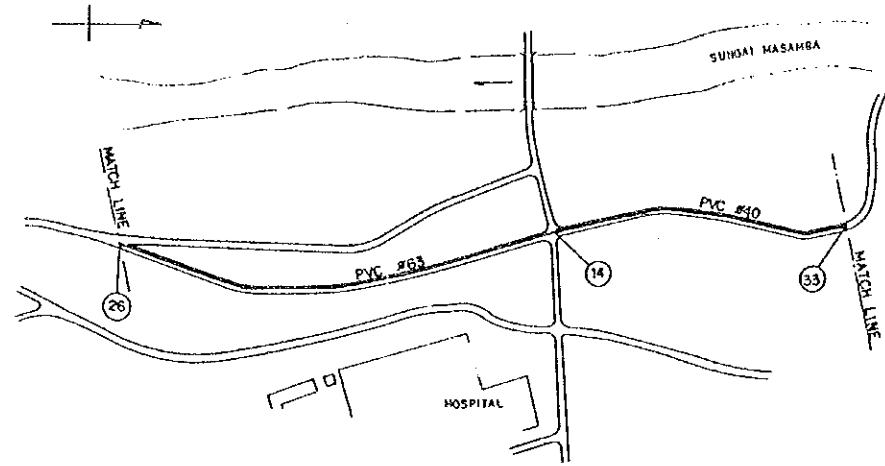
MASAMBA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (2/4)
 平成2年11月 縮尺 / 図-24
 国際協力事業団



LONGITUDINAL SECTION

| | |
|-----------------------------------|--------|
| インドネシア共和国 | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | |
| MASAMBA | |
| PLAN & LONGITUDINAL SECTION (3/4) | |
| 平成2年11月 縮尺 / | 図 - 25 |
| 国際協力事業団 | |

PLAN



LONGITUDINAL SECTION

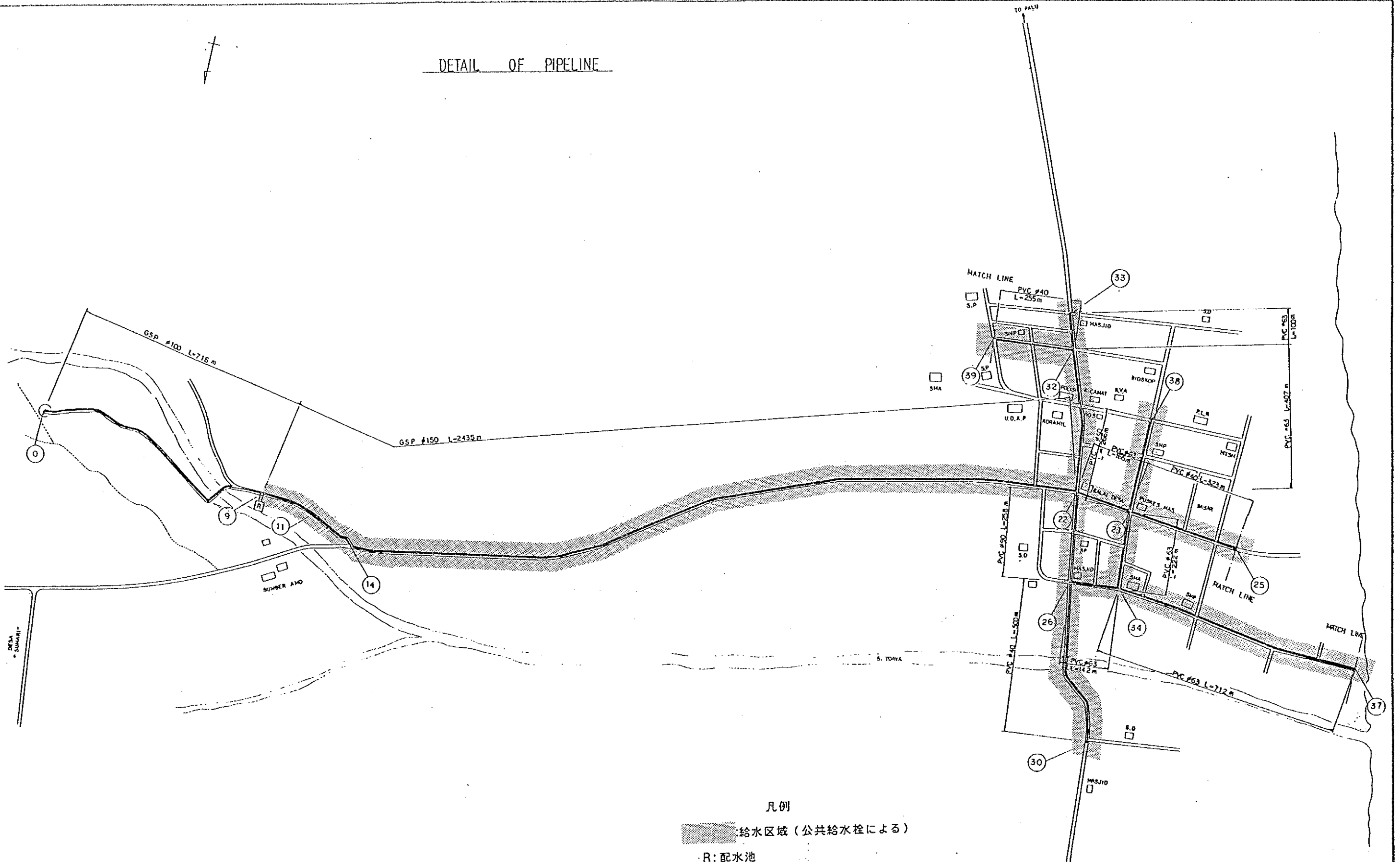
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

MASAMBA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (4/4)

平成2年11月 縮尺 / 図-26

国際協力事業団

DETAIL OF PIPELINE



凡例

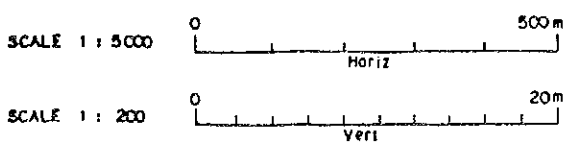
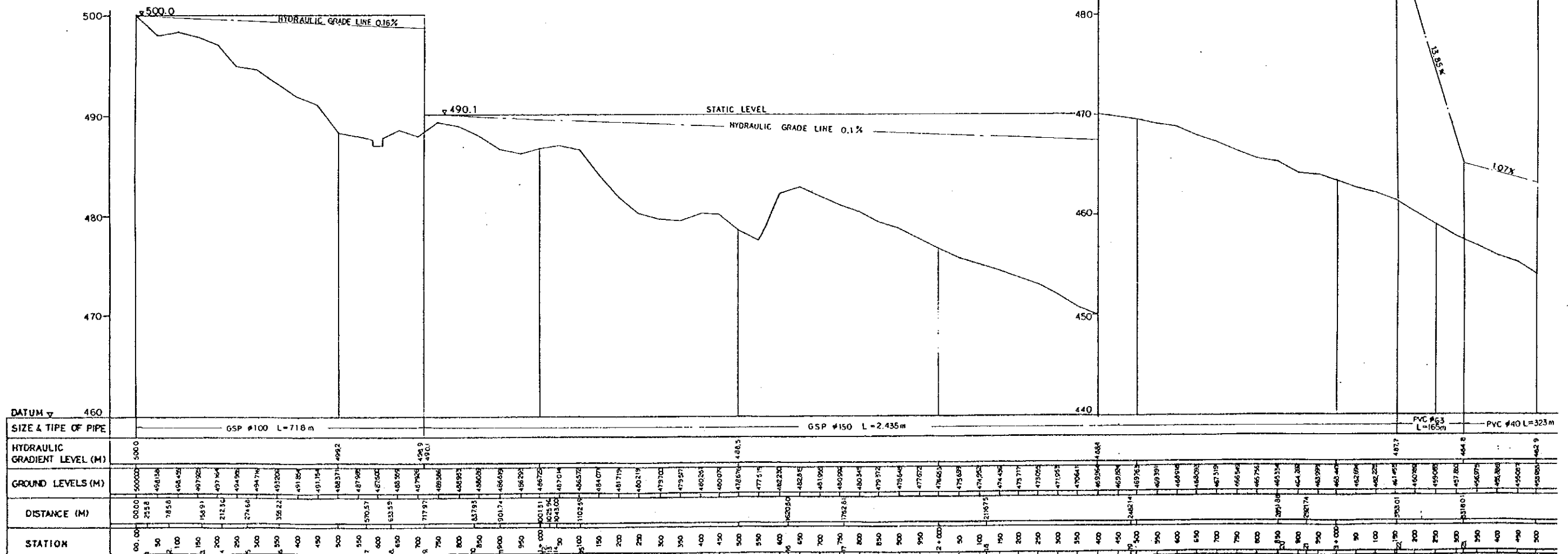
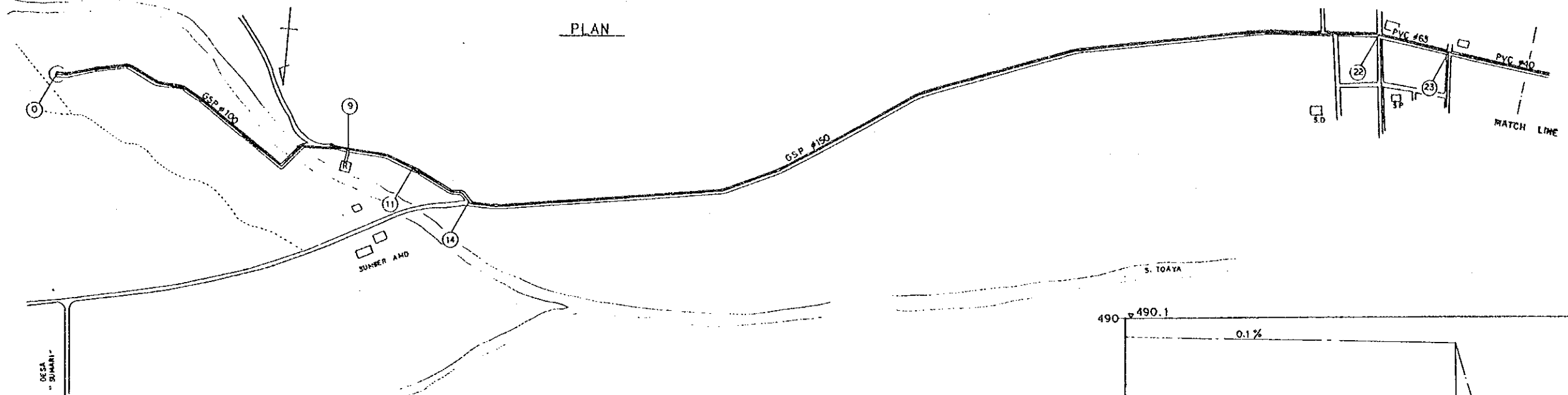
給水区域 (公共給水栓による)

R: 配水池

P.B: 減圧室

K.CAMAT: 村役場

| | |
|--------------------|-----------|
| インドネシア共和国 | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | |
| TOAYA | |
| DETAIL OF PIPELINE | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / 図-27 |
| 国際協力事業団 | |



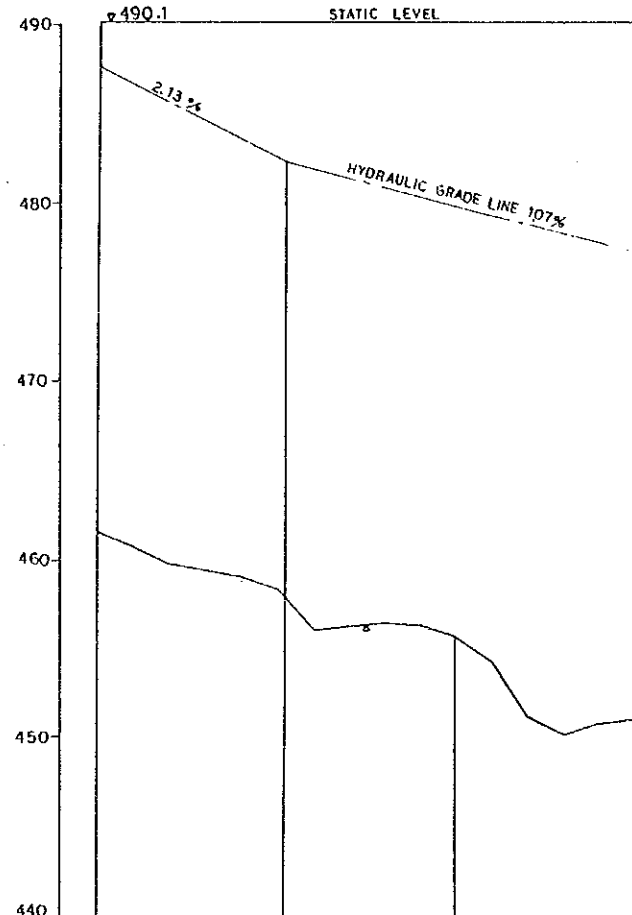
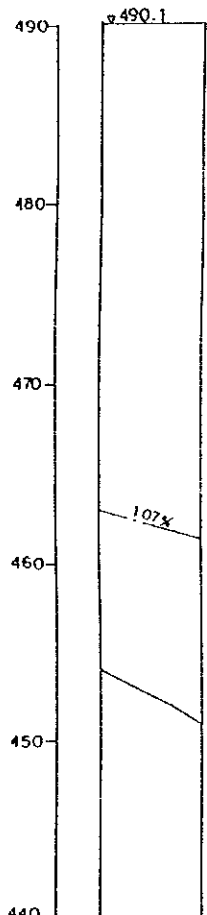
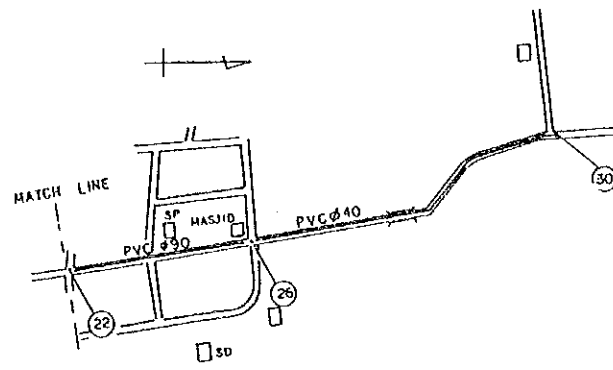
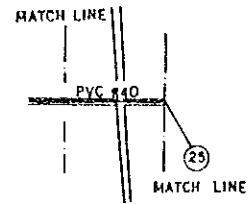
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

TOAYA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/4)

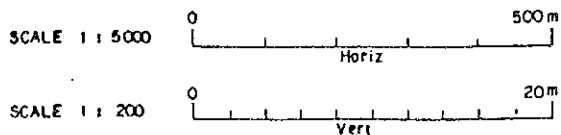
平成2年11月 縮尺 / 図-28
 国際協力事業団

PLAN



| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| DATUM | ▽ 440 |
| SIZE & TYPE OF PIPE | PVC #40 L=323m |
| HYDRAULIC GRADE LEVEL (M) | 462.9 461.3 |
| GROUND LEVELS (M) | 463.84 462.70 461.79 460.81 |
| DISTANCE (M) | 300.00 323.00 |
| STATION | 3+500 3+823 |

| | | |
|---------------------------|--|---|
| SIZE & TYPE OF PIPE | PVC #90 L=25.8m | PVC #40 L=500m |
| HYDRAULIC GRADE LEVEL (M) | 482.7 | 482.2 |
| GROUND LEVELS (M) | 481.71 480.73 479.84 478.95 478.06 477.14 476.30 475.51 474.60 | 473.75 472.87 471.94 471.01 470.08 469.15 468.22 467.30 466.37 |
| DISTANCE (M) | 0.00 25.80 | 257.55 283.35 309.15 334.95 360.75 386.55 412.35 438.15 463.95 489.75 515.55 541.35 567.15 592.95 618.75 644.55 670.35 696.15 721.95 747.75 773.55 |
| STATION | 2+00.00 2+25.80 | 2+257.55 2+540.85 2+566.65 2+592.45 2+618.25 2+644.05 2+669.85 2+695.65 2+721.45 2+747.25 2+773.05 2+798.85 2+824.65 2+850.45 2+876.25 2+902.05 2+927.85 2+953.65 2+979.45 3+005.25 3+031.05 3+056.85 3+082.65 3+108.45 3+134.25 3+160.05 3+185.85 3+211.65 3+237.45 3+263.25 3+289.05 3+314.85 3+340.65 3+366.45 3+392.25 3+418.05 3+443.85 3+469.65 3+495.45 3+521.25 3+547.05 3+572.85 3+598.65 3+624.45 3+650.25 3+676.05 3+701.85 3+727.65 3+753.45 3+779.25 3+805.05 3+830.85 3+856.65 3+882.45 3+908.25 3+934.05 3+959.85 3+985.65 4+011.45 4+037.25 4+063.05 4+088.85 4+114.65 4+140.45 4+166.25 4+192.05 4+217.85 4+243.65 4+269.45 4+295.25 4+321.05 4+346.85 4+372.65 4+398.45 4+424.25 4+450.05 4+475.85 4+501.65 4+527.45 4+553.25 4+579.05 4+604.85 4+630.65 4+656.45 4+682.25 4+708.05 4+733.85 4+759.65 4+785.45 4+811.25 4+837.05 4+862.85 4+888.65 4+914.45 4+940.25 4+966.05 4+991.85 5+017.65 5+043.45 5+069.25 5+095.05 5+120.85 5+146.65 5+172.45 5+198.25 5+224.05 5+249.85 5+275.65 5+301.45 5+327.25 5+353.05 5+378.85 5+404.65 5+430.45 5+456.25 5+482.05 5+507.85 5+533.65 5+559.45 5+585.25 5+611.05 5+636.85 5+662.65 5+688.45 5+714.25 5+740.05 5+765.85 5+791.65 5+817.45 5+843.25 5+869.05 5+894.85 5+920.65 5+946.45 5+972.25 5+998.05 6+023.85 6+049.65 6+075.45 6+101.25 6+127.05 6+152.85 6+178.65 6+204.45 6+230.25 6+256.05 6+281.85 6+307.65 6+333.45 6+359.25 6+385.05 6+410.85 6+436.65 6+462.45 6+488.25 6+514.05 6+539.85 6+565.65 6+591.45 6+617.25 6+643.05 6+668.85 6+694.65 6+720.45 6+746.25 6+772.05 6+797.85 6+823.65 6+849.45 6+875.25 6+901.05 6+926.85 6+952.65 6+978.45 7+004.25 7+029.85 7+055.45 7+081.05 7+106.65 7+132.25 7+157.85 7+183.45 7+209.05 7+234.65 7+260.25 7+285.85 7+311.45 7+337.05 7+362.65 7+388.25 7+413.85 7+439.45 7+465.05 7+490.65 7+516.25 7+541.85 7+567.45 7+593.05 7+618.65 7+644.25 7+669.85 7+695.45 7+721.05 7+746.65 7+772.25 7+797.85 7+823.45 7+849.05 7+874.65 7+900.25 7+925.85 7+951.45 7+977.05 8+002.65 8+028.25 8+053.85 8+079.45 8+105.05 8+130.65 8+156.25 8+181.85 8+207.45 8+233.05 8+258.65 8+284.25 8+309.85 8+335.45 8+361.05 8+386.65 8+412.25 8+437.85 8+463.45 8+489.05 8+514.65 8+540.25 8+565.85 8+591.45 8+617.05 8+642.65 8+668.25 8+693.85 8+719.45 8+745.05 8+770.65 8+796.25 8+821.85 8+847.45 8+873.05 8+898.65 9+000.00 |



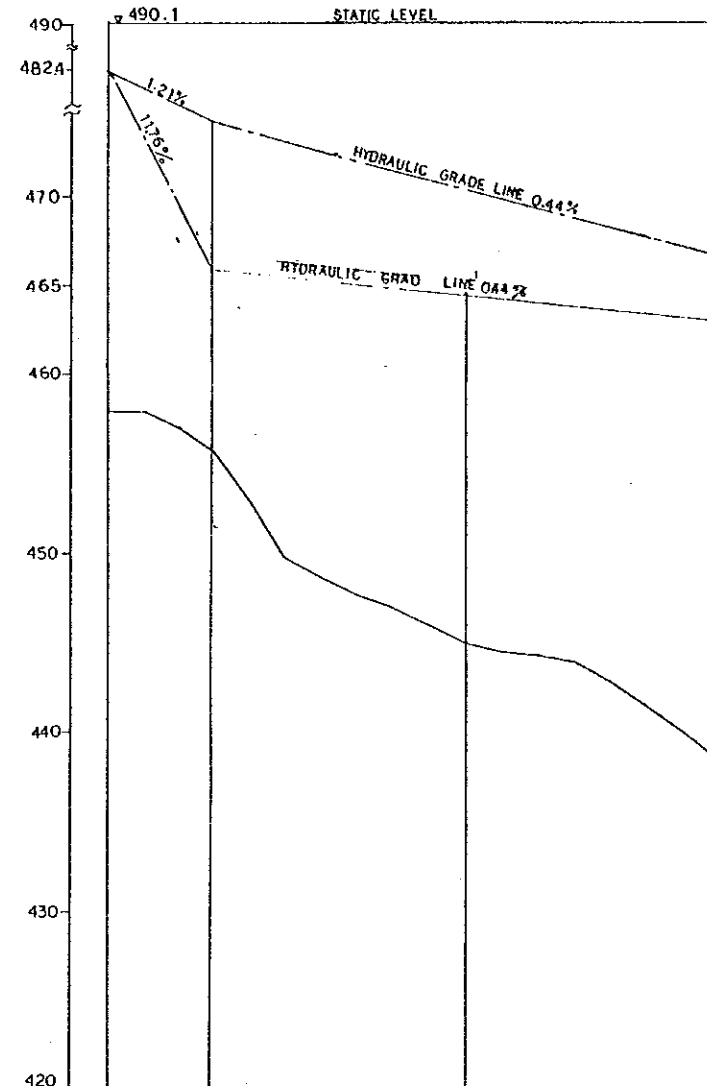
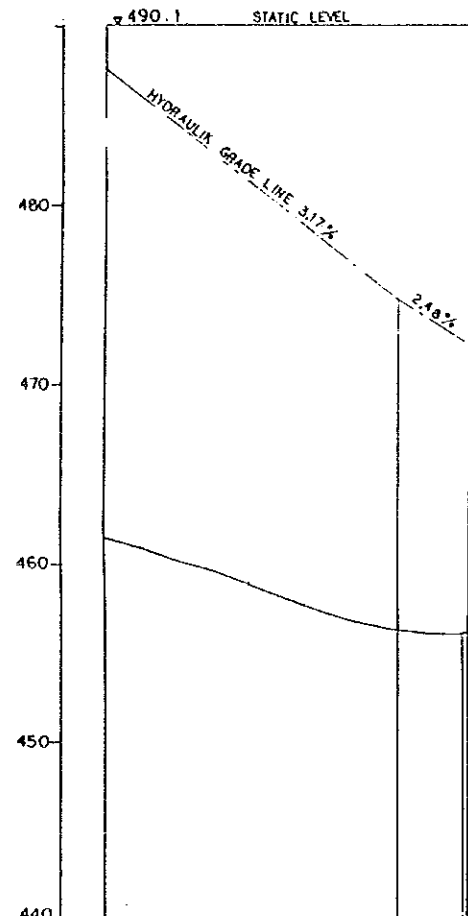
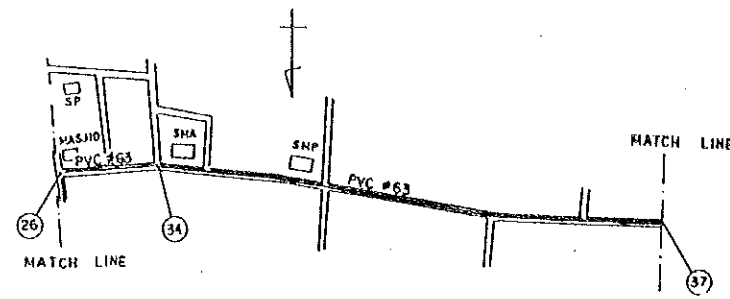
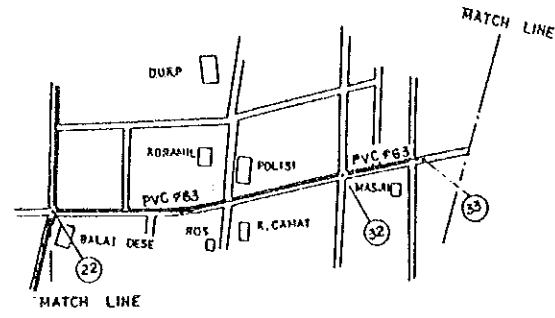
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

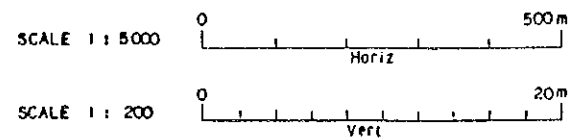
TOAYA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (2/4)

平成2年11月 縮尺 / 図-29
 国際協力事業団

PLAN



| | | |
|---------------------------|--|--|
| DATUM | 440 | |
| SIZE & TYPE OF PIPE | PVC #63 L=407m | PVC #63 L=100 |
| HYDRAULIC GRADE LEVEL (M) | 487.7 | 474.8 |
| GROUND LEVELS (M) | 483.7, 480.8, 480.2, 479.7, 479.3, 478.8, 478.3, 477.8, 477.3 | 482.2, 481.9, 481.0, 480.2, 479.4, 478.7, 478.0, 477.2, 476.5, 475.8, 475.0, 474.2, 473.5, 472.8 |
| DISTANCE (M) | 0, 50, 100, 150, 200, 250, 300 | 0, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850 |
| STATION | 22+00.00, 22+05.00, 22+10.00, 22+15.00, 22+20.00, 22+25.00, 22+30.00 | 34+15.00, 34+20.00, 34+25.00, 34+30.00, 34+35.00, 34+40.00, 34+45.00, 34+50.00, 34+55.00, 34+60.00, 34+65.00, 34+70.00, 34+75.00, 34+80.00, 34+85.00, 34+90.00, 34+95.00, 35+00.00 |



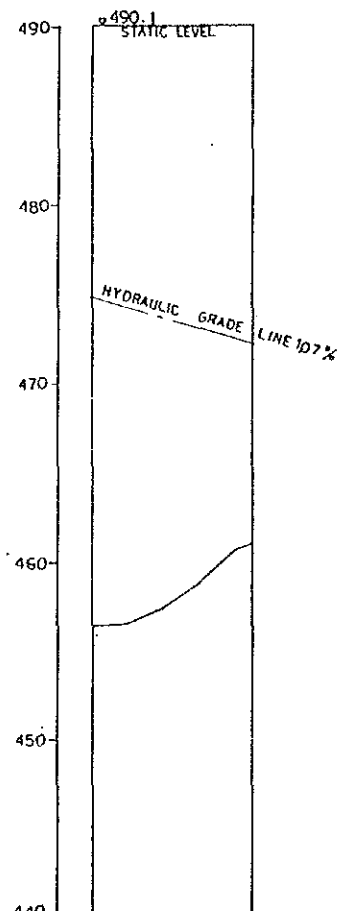
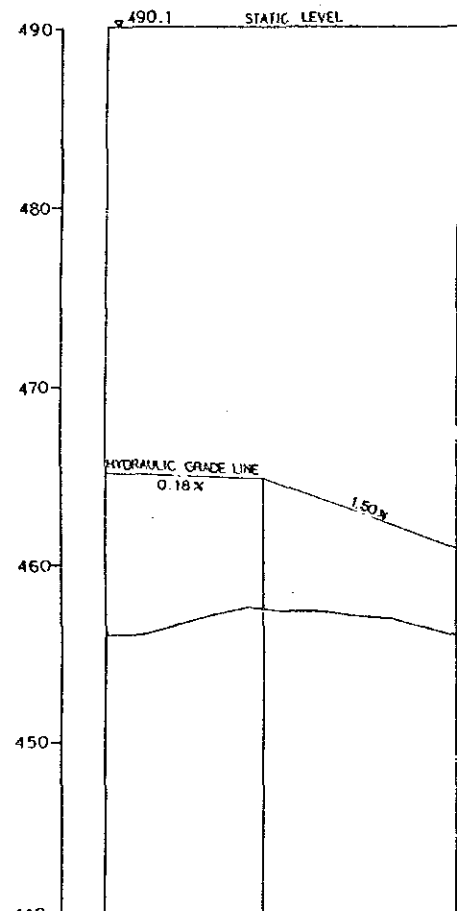
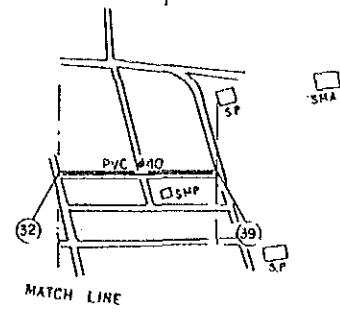
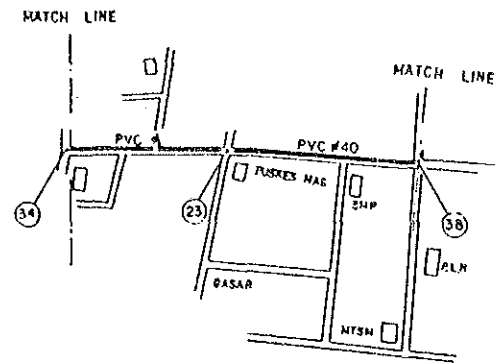
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

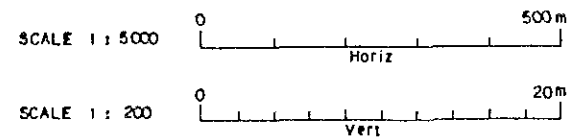
TOAYA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (3/4)

平成2年11月 縮尺 / 図-30
 国際協力事業団

PLAN



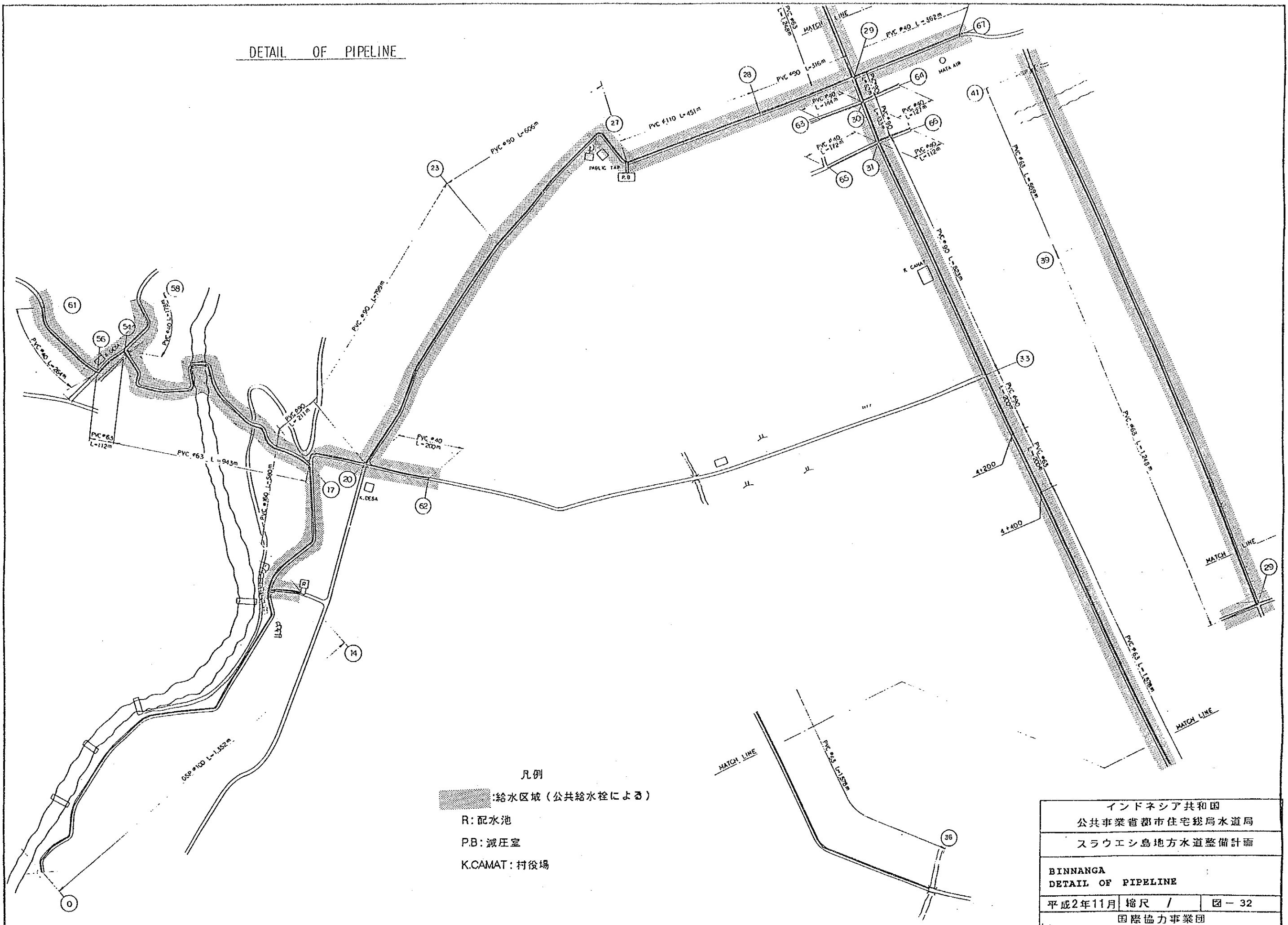
| | | | | |
|------------------------------|--|-------|--|-------|
| DATUM | ▽ 440 | | ▽ 440 | |
| SIZE & TYPE OF PIPE | PVC #63 L=222.2 m | | PVC #40 L=250 m | |
| HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | 485.1 | 464.8 | 474.8 | 472.1 |
| GROUND LEVELS (M) | 455.04, 456.13, 456.87, 457.25, 457.57, 457.46, 457.36, 457.24, 456.82, 456.19, 455.80 | | 455.40, 455.00, 454.77, 454.82, 455.02, 454.59 | |
| DISTANCE (M) | 0, 50, 100, 150, 200, 222.2, 250 | | 0, 50, 100, 150, 200, 225, 250 | |
| STATION | 0+00, 0+50, 1+00, 1+50, 2+00, 2+22.2, 2+50 | | 0+00, 0+50, 1+00, 1+50, 2+00, 2+25, 2+50 | |



LONGITUDINAL SECTION

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| インドネシア共和国 | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | |
| TOAYA | |
| PLAN & LONGITUDINAL SECTION (4/4) | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / 図-31 |
| 国際協力事業団 | |

DETAIL OF PIPELINE

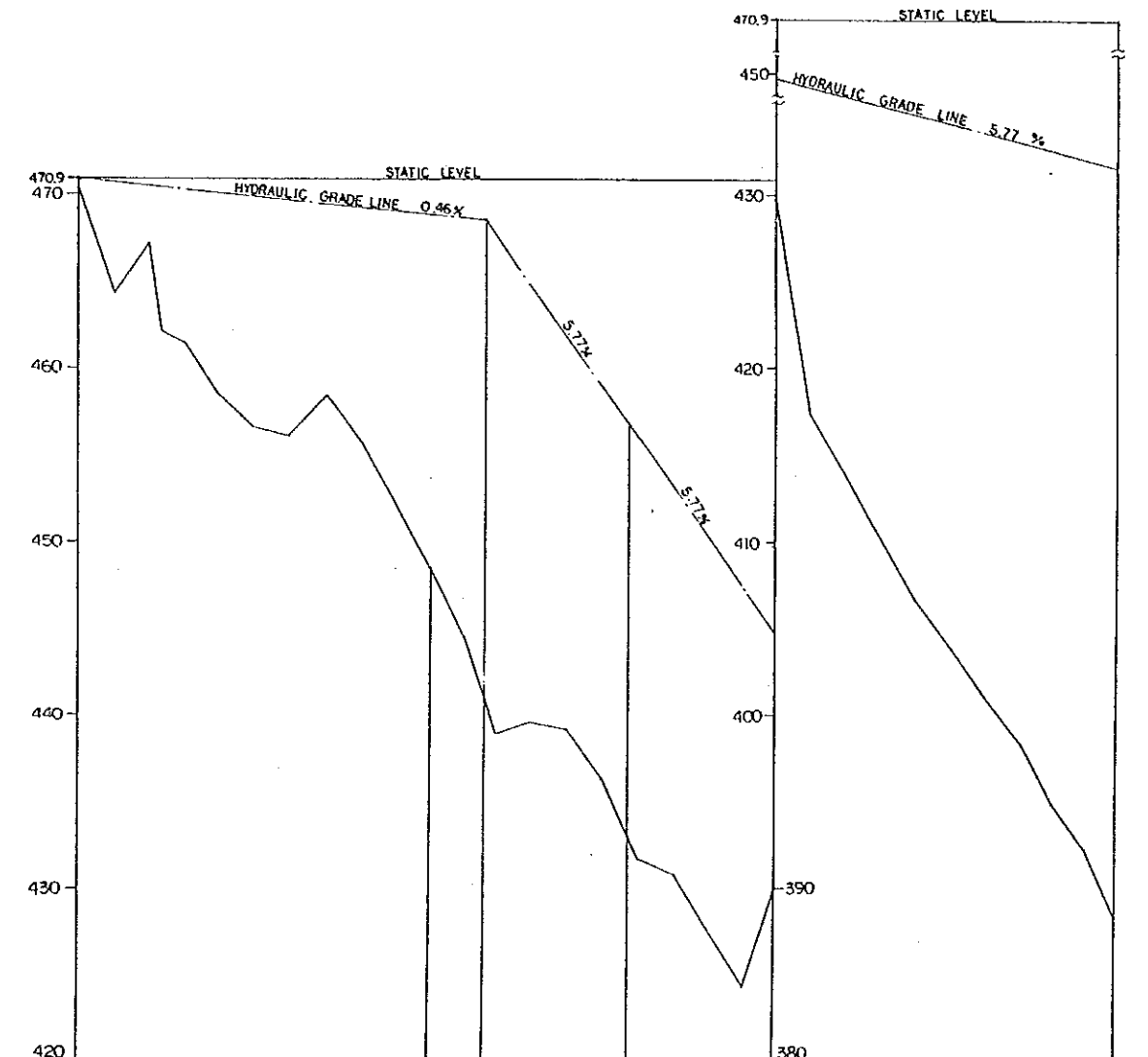
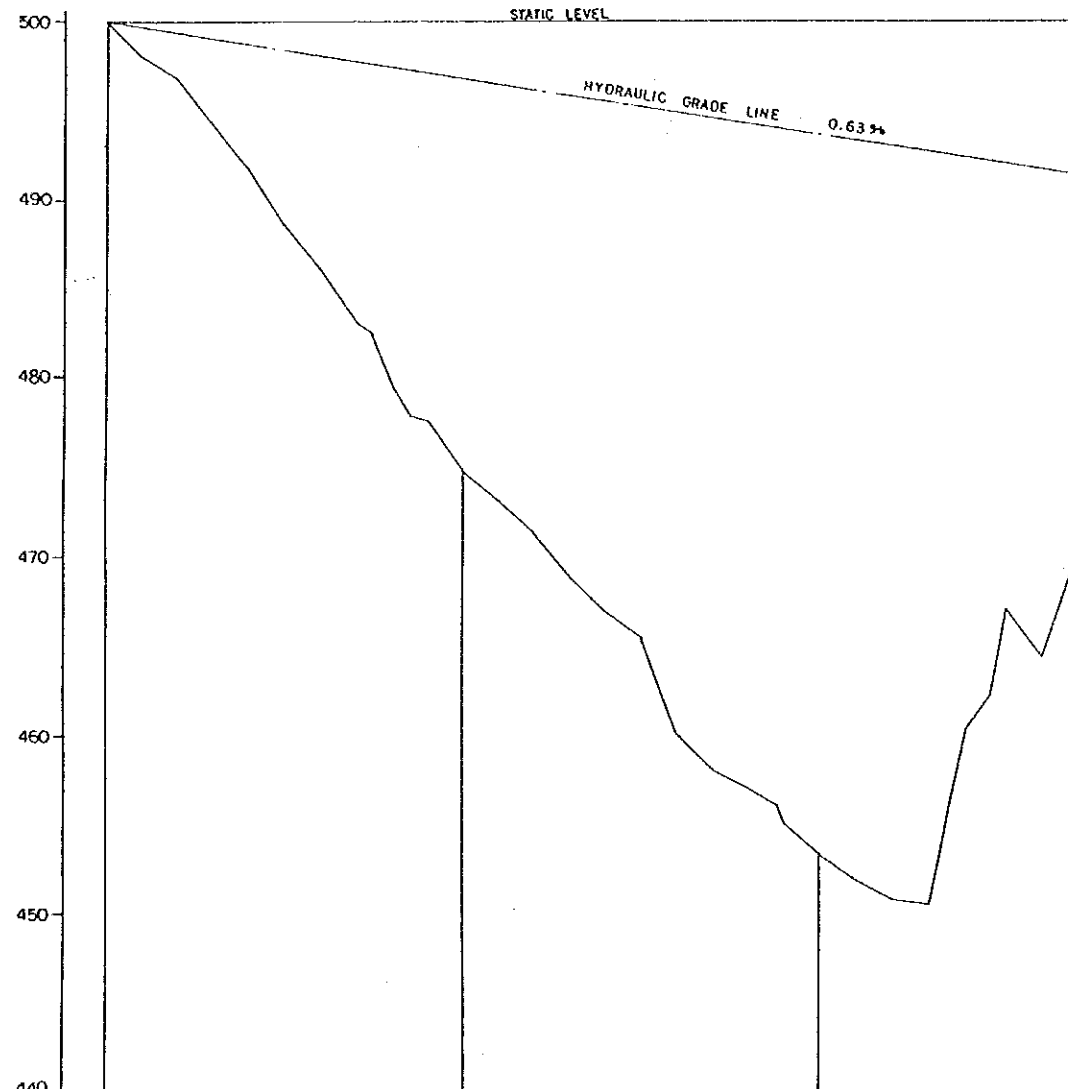
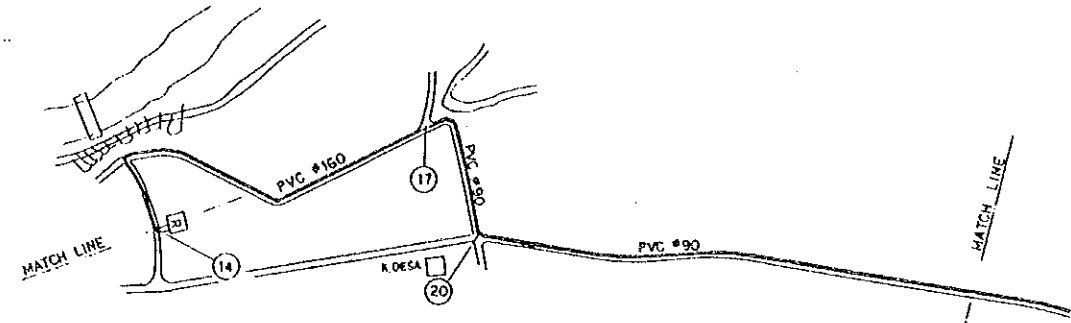
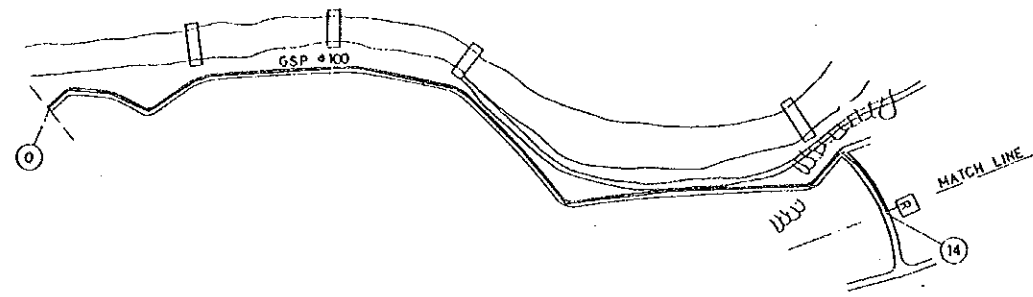


凡例

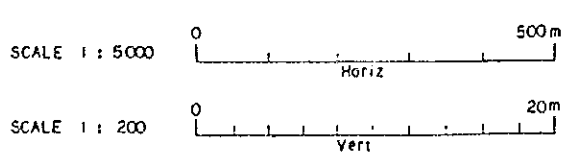
- :給水区域 (公共給水栓による)
- R: 配水池
- P.B: 減圧室
- K.CAMAT: 村役場

| | | |
|--------------------------------|------|------|
| インドネシア共和国 | | |
| 公共事業省都市住宅総局水道局 | | |
| スラウエシ島地方水道整備計画 | | |
| BINNANGA DETAIL OF PIPELINE | | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / | 図-32 |
| 国際協力事業団 | | |

PLAN



| STATION | DISTANCE (M) | GROUND LEVELS (M) | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | SIZE & TYPE OF PIPE | |
|---------|--------------|-------------------|------------------------------|---------------------|-------------------|
| 0+00 | 0.00 | 500.000 | 500.0 | GSP #100 L=1362m | |
| 1+50 | 41.06 | 497.940 | | | |
| 2+00 | 102.52 | 496.800 | | | |
| 3+50 | 160.47 | 494.280 | | | |
| 4+20 | 200.53 | 491.720 | | | |
| 5+00 | 248.000 | 488.000 | | | |
| 5+50 | 271.09 | 483.000 | | | |
| 6+00 | 277.43 | 479.300 | | | |
| 6+50 | 288.94 | 477.600 | | | |
| 7+00 | 297.43 | 474.700 | 496.3 | | |
| 7+50 | 307.43 | 471.300 | | | |
| 8+00 | 317.43 | 468.000 | | | |
| 8+50 | 328.94 | 465.900 | | | |
| 9+00 | 336.76 | 465.000 | | | |
| 9+50 | 346.05 | 465.000 | | | |
| 10+00 | 356.05 | 465.000 | | | |
| 10+50 | 366.05 | 465.000 | | | |
| 11+00 | 376.05 | 465.000 | | | |
| 11+50 | 386.05 | 465.000 | | | |
| 12+00 | 396.05 | 465.000 | | | |
| 12+50 | 406.05 | 465.000 | | | |
| 13+00 | 416.05 | 465.000 | | | |
| 13+50 | 426.05 | 465.000 | | | |
| 14+00 | 436.05 | 465.000 | | PVC #160 L=580m | |
| 14+50 | 446.05 | 465.000 | | | |
| 15+00 | 456.05 | 465.000 | | | |
| 15+50 | 466.05 | 465.000 | | | |
| 16+00 | 476.05 | 465.000 | | | |
| 16+50 | 486.05 | 465.000 | | | |
| 17+00 | 496.05 | 465.000 | | | |
| 17+50 | 506.05 | 465.000 | | | |
| 18+00 | 516.05 | 465.000 | | | |
| 18+50 | 526.05 | 465.000 | | | |
| 19+00 | 536.05 | 465.000 | | | |
| 19+50 | 546.05 | 465.000 | | | |
| 20+00 | 556.05 | 465.000 | | | |
| 20+50 | 566.05 | 465.000 | | | |
| 21+00 | 576.05 | 465.000 | | | PVC #90 L=211m |
| 21+50 | 586.05 | 465.000 | | | |
| 22+00 | 596.05 | 465.000 | | | |
| 22+50 | 606.05 | 465.000 | | | |
| 23+00 | 616.05 | 465.000 | | | |
| 23+50 | 626.05 | 465.000 | | | |
| 24+00 | 636.05 | 465.000 | | | |
| 24+50 | 646.05 | 465.000 | | | |
| 25+00 | 656.05 | 465.000 | | | |
| 25+50 | 666.05 | 465.000 | | | |
| 26+00 | 676.05 | 465.000 | | PVC #90 L=799m | |
| 26+50 | 686.05 | 465.000 | | | |
| 27+00 | 696.05 | 465.000 | | | |
| 27+50 | 706.05 | 465.000 | | | |
| 28+00 | 716.05 | 465.000 | | | |
| 28+50 | 726.05 | 465.000 | | | |
| 29+00 | 736.05 | 465.000 | | | |
| 29+50 | 746.05 | 465.000 | | | |
| 30+00 | 756.05 | 465.000 | | | |
| 30+50 | 766.05 | 465.000 | | | |



LONGITUDINAL SECTION

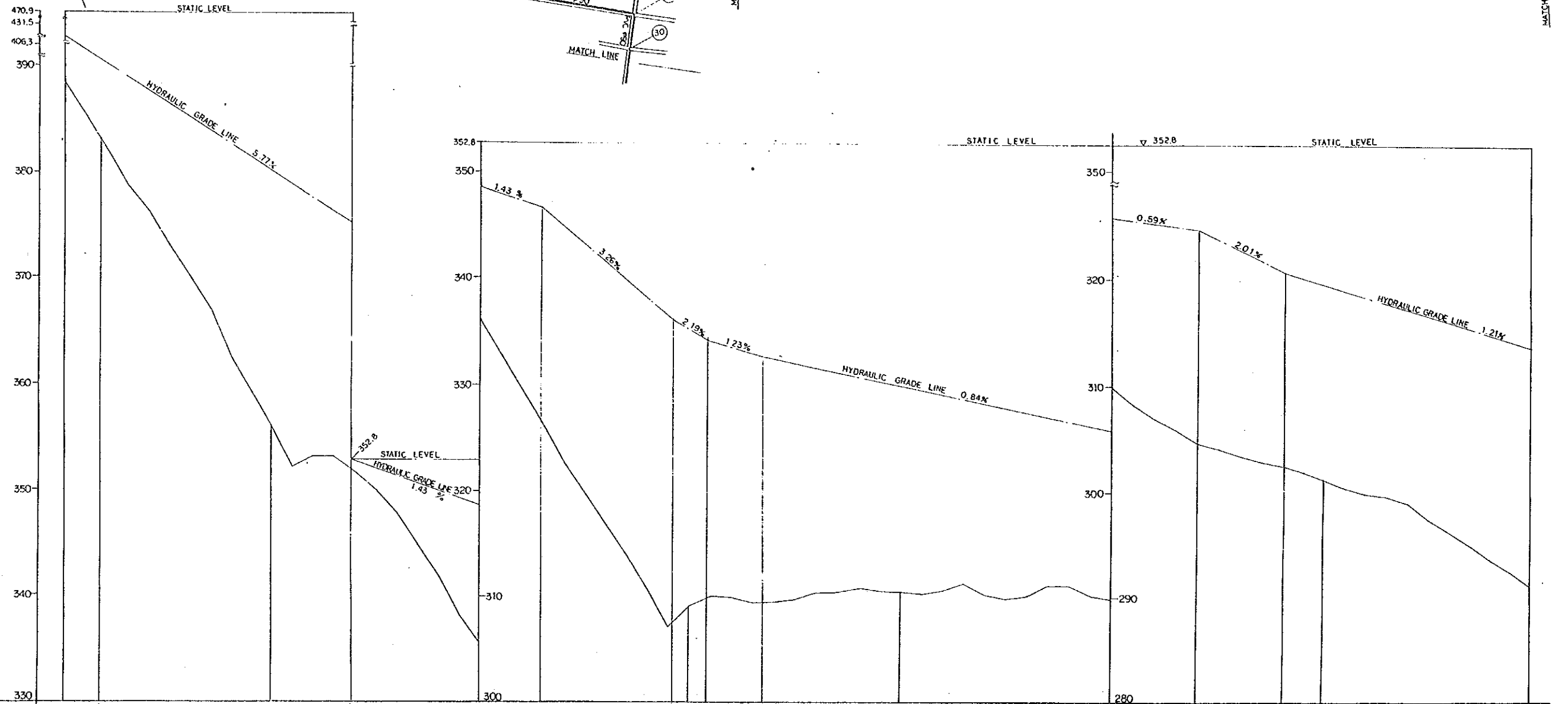
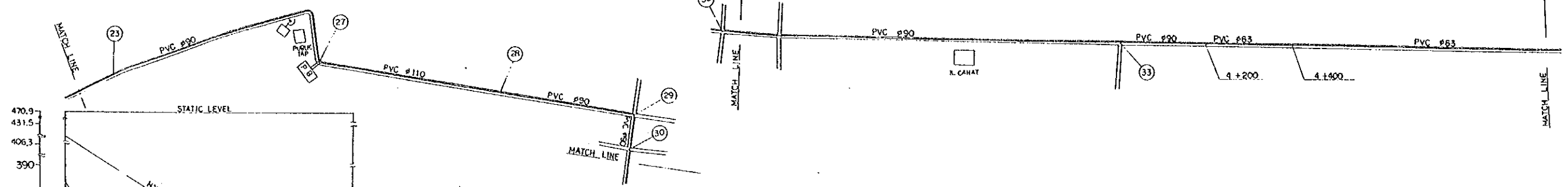
インドネシア共和国
公共事業省都市住宅総局水道局
スラウエシ島地方水道整備計画

BINNANGA
PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/5)

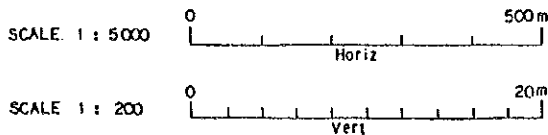
平成2年11月 縮尺 / 図-33

国際協力事業団

PLAN



| STATION | DISTANCE (M) | GROUND LEVELS (M) | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | SIZE & TYPE OF PIPE |
|---------|--------------|-------------------|------------------------------|---------------------|
| 1+500 | 1000.00 | 368.24 | 415.1 | PVC #90 L=799m |
| 550 | 1080.37 | 366.08 | 409.9 | PVC #90 L=606m |
| 600 | 1133.17 | 362.87 | | |
| 650 | 1178.66 | 358.65 | | PVC #110 L=451m |
| 700 | 1213.17 | 354.27 | | |
| 750 | 1233.17 | 350.00 | | PVC #90 L=825m |
| 800 | 1248.66 | 345.94 | | |
| 850 | 1258.27 | 342.11 | | PVC #90 L=200m |
| 900 | 1263.17 | 338.04 | | |
| 950 | 1268.66 | 334.00 | | PVC #63 L=1578m |
| 1000 | 1273.17 | 330.00 | | |

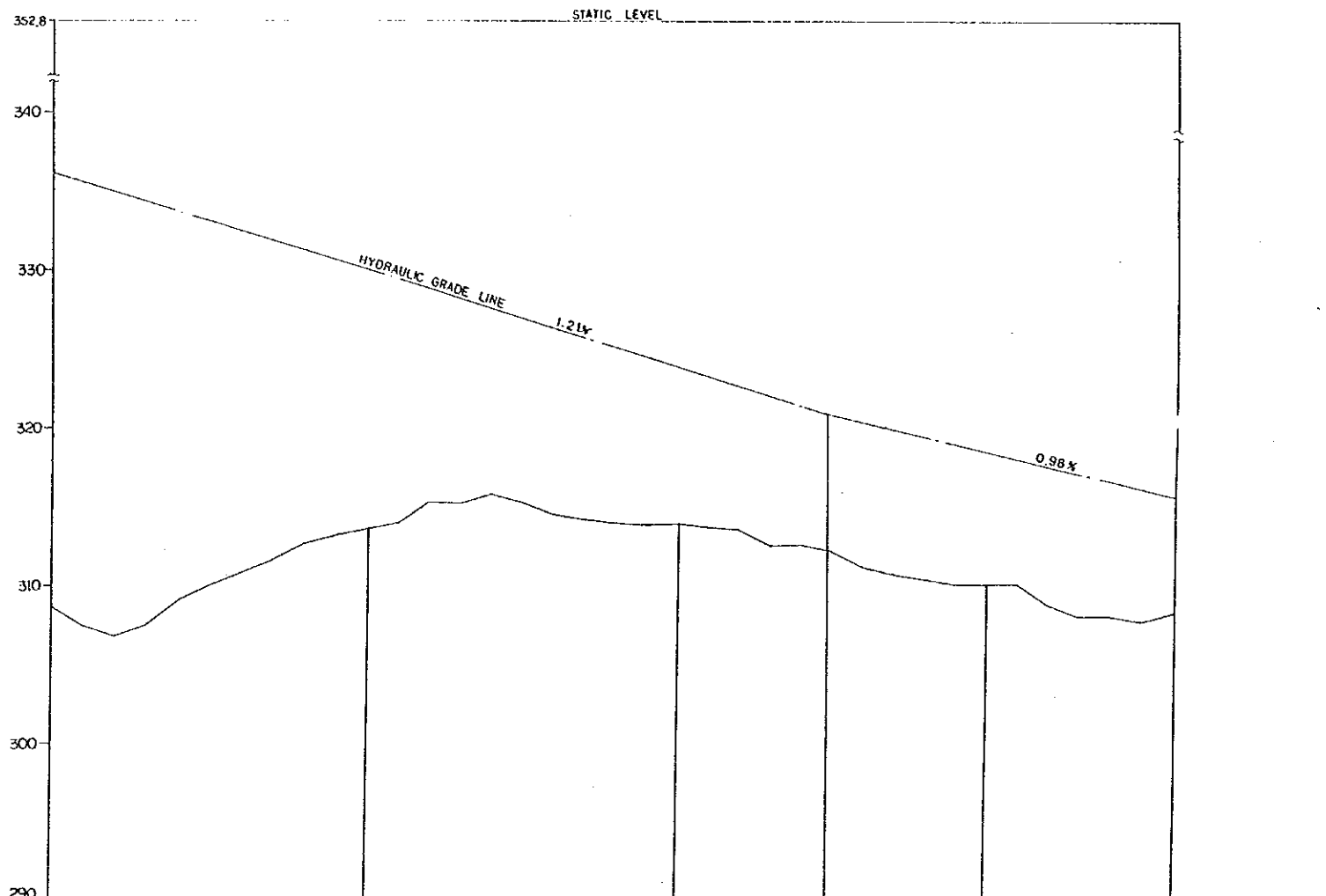
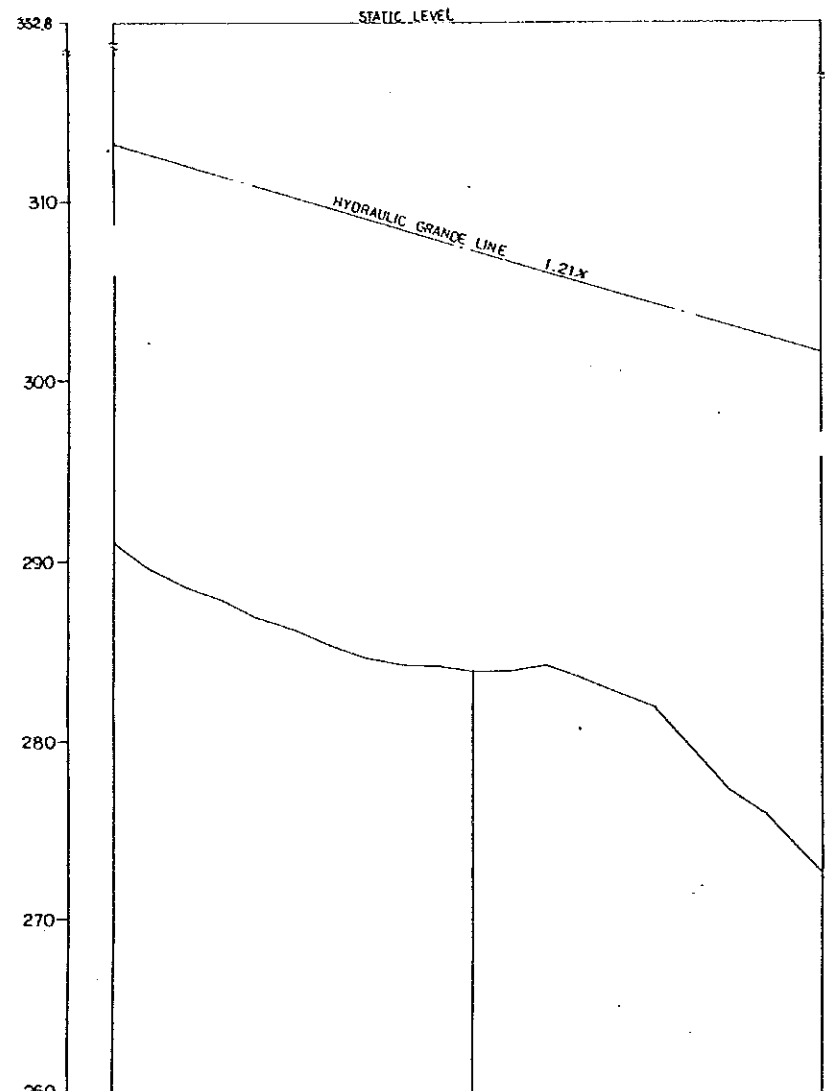
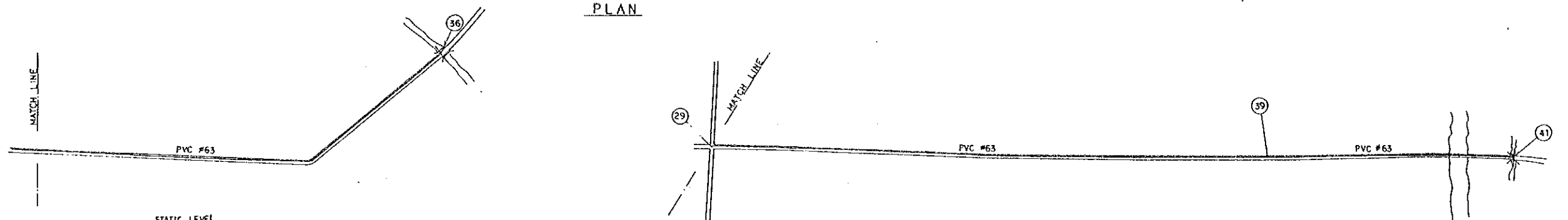


LONGITUDINAL SECTION

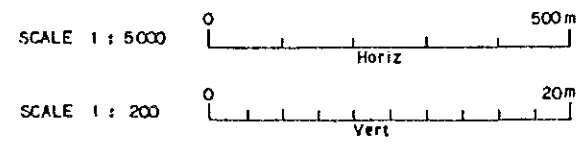
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

BINNANGA.
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (2/5)
 平成2年11月 縮尺 / 図-34
 国際協力事業団

PLAN



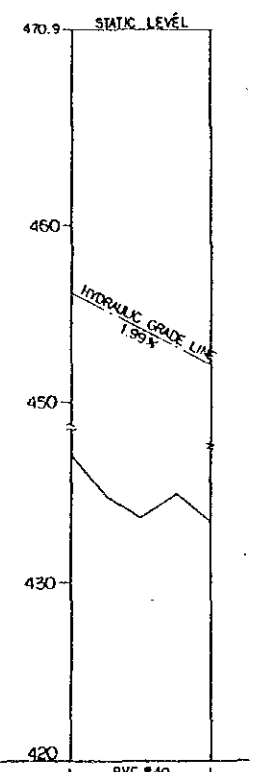
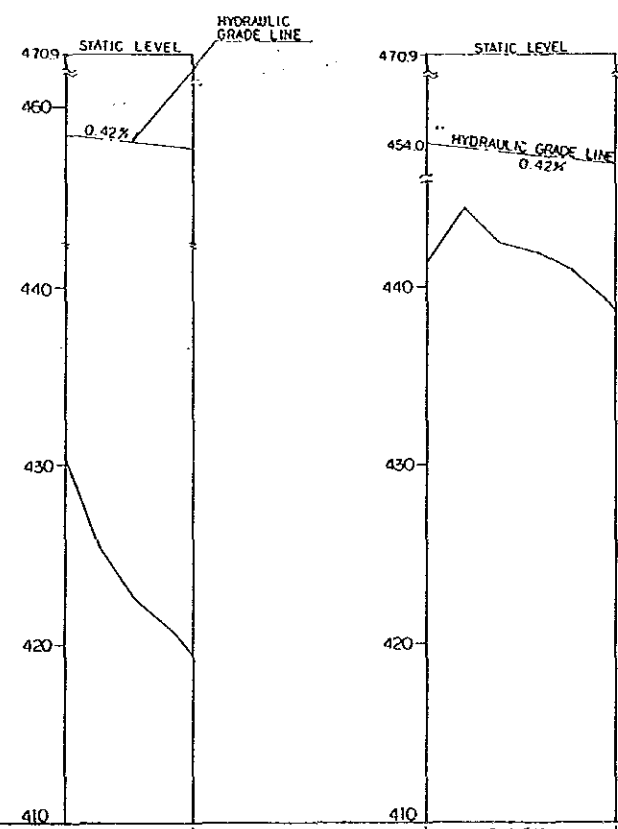
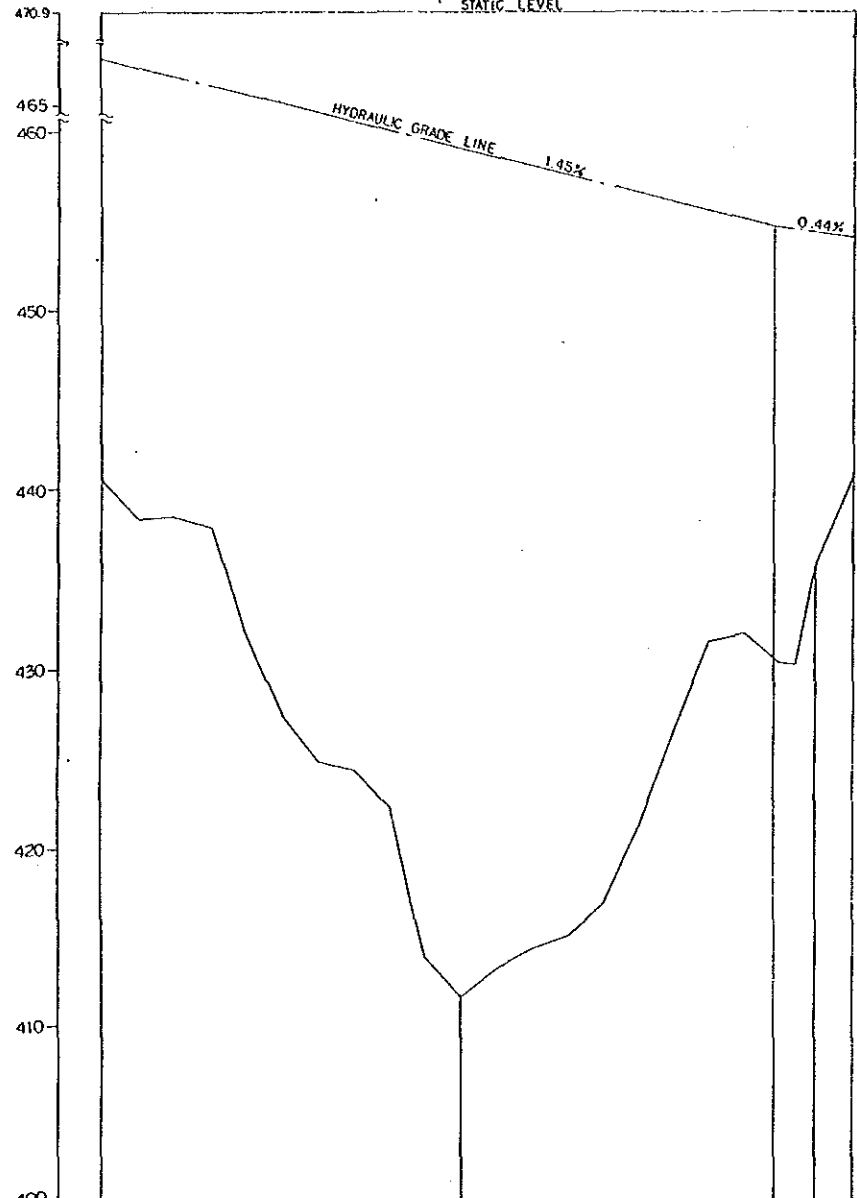
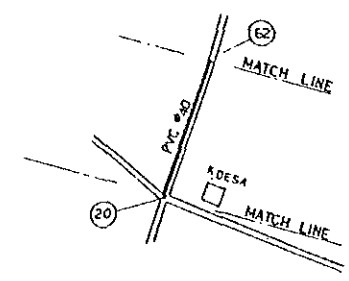
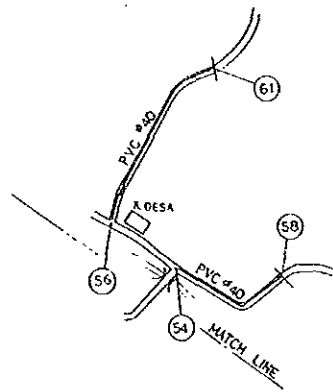
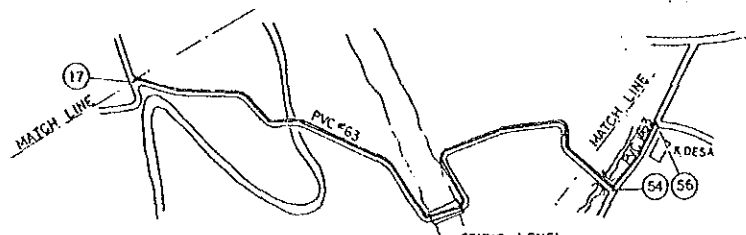
| | |
|------------------------------|---|
| DATUM | 260 |
| SIZE & TYPE OF PIPE | PVC #63 L=1,578 m |
| HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | 313.3 |
| GROUND LEVELS (M) | 291.64, 286.78, 288.67, 287.96, 286.87, 286.99, 286.30, 284.64, 284.37, 284.30, 283.90, 283.96, 283.97, 283.64, 282.77, 281.90, 278.76, 277.90, 275.96, 273.76, 272.50, 301.5 |
| DISTANCE (M) | 0.00, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000 |
| STATION | 3+000, 3+050, 3+100, 3+150, 3+200, 3+250, 3+300, 3+350, 3+400, 3+450, 3+500, 3+550, 3+600, 3+650, 3+700, 3+750, 3+800, 3+850, 3+900, 3+950, 4+000, 4+050, 4+100, 4+150, 4+200, 4+250, 4+300, 4+350, 4+400, 4+450, 4+500, 4+550, 4+600, 4+650, 4+700, 4+750, 4+800, 4+850, 4+900, 4+950, 5+000 |



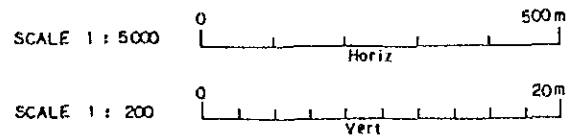
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 BINNANGA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (3/5)
 平成2年11月 縮尺 / 図-35
 国際協力事業団

PLAN



| DATUM | SIZE & TYPE OF PIPE | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | GROUND LEVELS (M) | DISTANCE (M) | STATION | | |
|-------|---------------------|------------------------------|--|---|---|---|---|
| ▽ 400 | PVC #63 L=943 m | 461.0 | 440.5, 438.5, 438.5, 437.9, 437.0, 433.0, 427.4, 424.9, 424.4, 422.4, 418.2, 411.8, 411.8, 408.2, 404.3, 400.3, 395.7, 395.7, 392.2, 387.4, 383.0, 380.5, 378.3, 378.3, 375.3, 371.3, 366.9, 361.9, 354.3, 354.3, 351.3, 347.3, 342.9, 338.5, 334.1, 330.1, 326.1, 322.1, 318.1, 314.1, 310.1, 306.1, 302.1, 298.1, 294.1, 290.1, 286.1, 282.1, 278.1, 274.1, 270.1, 266.1, 262.1, 258.1, 254.1, 250.1, 246.1, 242.1, 238.1, 234.1, 230.1, 226.1, 222.1, 218.1, 214.1, 210.1, 206.1, 202.1, 198.1, 194.1, 190.1, 186.1, 182.1, 178.1, 174.1, 170.1, 166.1, 162.1, 158.1, 154.1, 150.1, 146.1, 142.1, 138.1, 134.1, 130.1, 126.1, 122.1, 118.1, 114.1, 110.1, 106.1, 102.1, 98.1, 94.1, 90.1, 86.1, 82.1, 78.1, 74.1, 70.1, 66.1, 62.1, 58.1, 54.1, 50.1, 46.1, 42.1, 38.1, 34.1, 30.1, 26.1, 22.1, 18.1, 14.1, 10.1, 6.1, 2.1, 0.0 | 0, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 943 | 0, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 943 | 0, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 943 | 0, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 943 |
| | PVC #63 L=178 m | 454.0 | 440.5, 438.5, 438.5, 437.9, 437.0, 433.0, 427.4, 424.9, 424.4, 422.4, 418.2, 411.8, 411.8, 408.2, 404.3, 400.3, 395.7, 395.7, 392.2, 387.4, 383.0, 380.5, 378.3, 378.3, 375.3, 371.3, 366.9, 361.9, 354.3, 354.3, 351.3, 347.3, 342.9, 338.5, 334.1, 330.1, 326.1, 322.1, 318.1, 314.1, 310.1, 306.1, 302.1, 298.1, 294.1, 290.1, 286.1, 282.1, 278.1, 274.1, 270.1, 266.1, 262.1, 258.1, 254.1, 250.1, 246.1, 242.1, 238.1, 234.1, 230.1, 226.1, 222.1, 218.1, 214.1, 210.1, 206.1, 202.1, 198.1, 194.1, 190.1, 186.1, 182.1, 178.1, 174.1, 170.1, 166.1, 162.1, 158.1, 154.1, 150.1, 146.1, 142.1, 138.1, 134.1, 130.1, 126.1, 122.1, 118.1, 114.1, 110.1, 106.1, 102.1, 98.1, 94.1, 90.1, 86.1, 82.1, 78.1, 74.1, 70.1, 66.1, 62.1, 58.1, 54.1, 50.1, 46.1, 42.1, 38.1, 34.1, 30.1, 26.1, 22.1, 18.1, 14.1, 10.1, 6.1, 2.1, 0.0 | 0, 50, 100, 178 | 0, 50, 100, 178 | 0, 50, 100, 178 | |
| | PVC #40 L=264 m | 452.9 | 440.5, 438.5, 438.5, 437.9, 437.0, 433.0, 427.4, 424.9, 424.4, 422.4, 418.2, 411.8, 411.8, 408.2, 404.3, 400.3, 395.7, 395.7, 392.2, 387.4, 383.0, 380.5, 378.3, 378.3, 375.3, 371.3, 366.9, 361.9, 354.3, 354.3, 351.3, 347.3, 342.9, 338.5, 334.1, 330.1, 326.1, 322.1, 318.1, 314.1, 310.1, 306.1, 302.1, 298.1, 294.1, 290.1, 286.1, 282.1, 278.1, 274.1, 270.1, 266.1, 262.1, 258.1, 254.1, 250.1, 246.1, 242.1, 238.1, 234.1, 230.1, 226.1, 222.1, 218.1, 214.1, 210.1, 206.1, 202.1, 198.1, 194.1, 190.1, 186.1, 182.1, 178.1, 174.1, 170.1, 166.1, 162.1, 158.1, 154.1, 150.1, 146.1, 142.1, 138.1, 134.1, 130.1, 126.1, 122.1, 118.1, 114.1, 110.1, 106.1, 102.1, 98.1, 94.1, 90.1, 86.1, 82.1, 78.1, 74.1, 70.1, 66.1, 62.1, 58.1, 54.1, 50.1, 46.1, 42.1, 38.1, 34.1, 30.1, 26.1, 22.1, 18.1, 14.1, 10.1, 6.1, 2.1, 0.0 | 0, 50, 100, 150, 200, 264 | 0, 50, 100, 150, 200, 264 | 0, 50, 100, 150, 200, 264 | |
| | PVC #40 L=200 m | 452.0 | 440.5, 438.5, 438.5, 437.9, 437.0, 433.0, 427.4, 424.9, 424.4, 422.4, 418.2, 411.8, 411.8, 408.2, 404.3, 400.3, 395.7, 395.7, 392.2, 387.4, 383.0, 380.5, 378.3, 378.3, 375.3, 371.3, 366.9, 361.9, 354.3, 354.3, 351.3, 347.3, 342.9, 338.5, 334.1, 330.1, 326.1, 322.1, 318.1, 314.1, 310.1, 306.1, 302.1, 298.1, 294.1, 290.1, 286.1, 282.1, 278.1, 274.1, 270.1, 266.1, 262.1, 258.1, 254.1, 250.1, 246.1, 242.1, 238.1, 234.1, 230.1, 226.1, 222.1, 218.1, 214.1, 210.1, 206.1, 202.1, 198.1, 194.1, 190.1, 186.1, 182.1, 178.1, 174.1, 170.1, 166.1, 162.1, 158.1, 154.1, 150.1, 146.1, 142.1, 138.1, 134.1, 130.1, 126.1, 122.1, 118.1, 114.1, 110.1, 106.1, 102.1, 98.1, 94.1, 90.1, 86.1, 82.1, 78.1, 74.1, 70.1, 66.1, 62.1, 58.1, 54.1, 50.1, 46.1, 42.1, 38.1, 34.1, 30.1, 26.1, 22.1, 18.1, 14.1, 10.1, 6.1, 2.1, 0.0 | 0, 50, 100, 150, 200, 200 | 0, 50, 100, 150, 200, 200 | 0, 50, 100, 150, 200, 200 | |

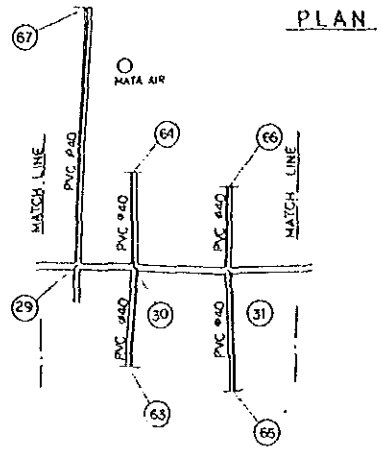


LONGITUDINAL SECTION

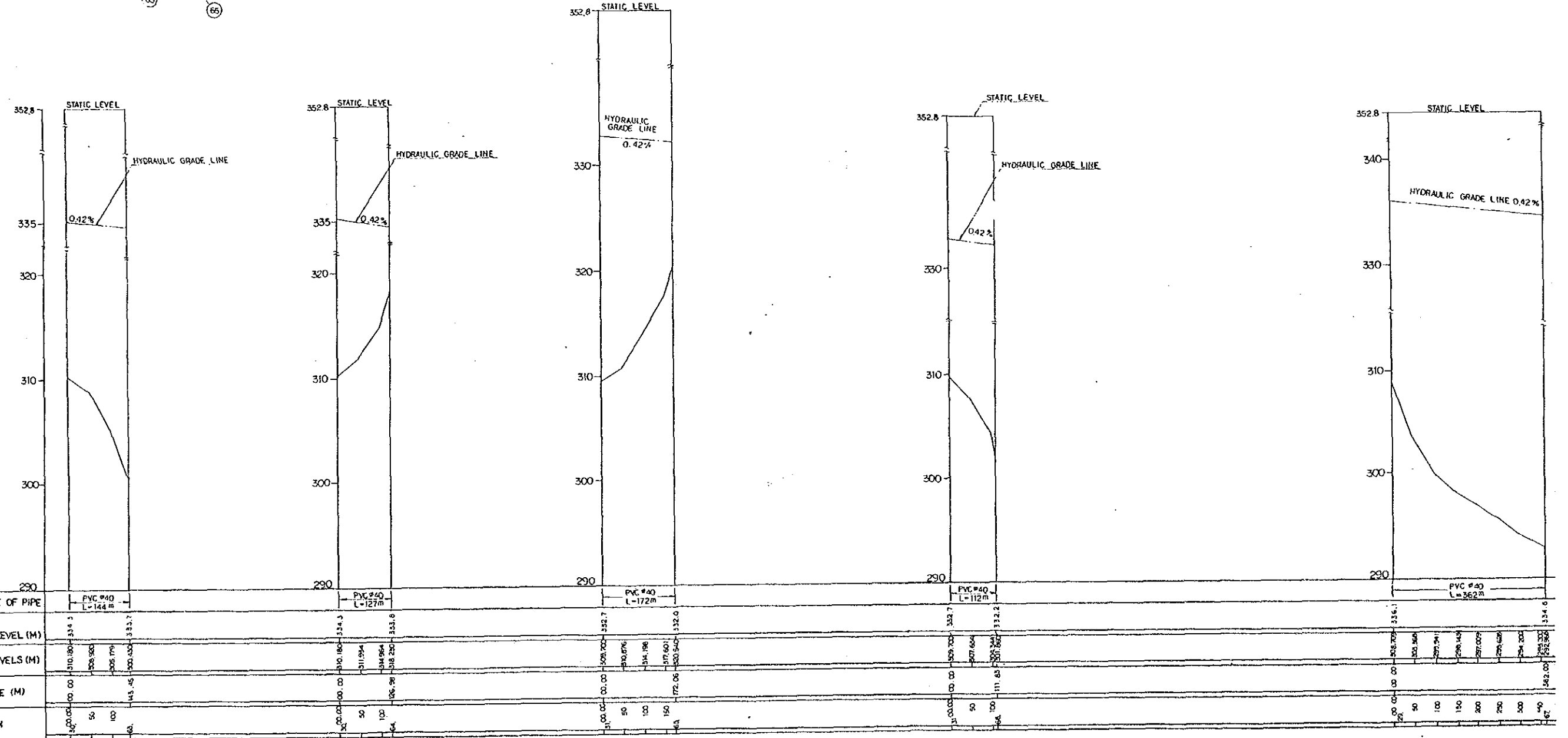
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

BINNANGA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (4/5)

平成2年11月 縮尺 / 図 - 36
 国際協力事業団

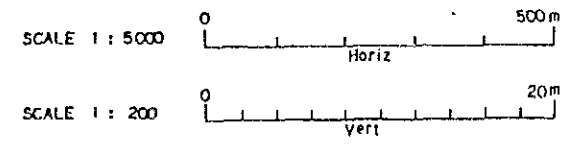


PLAN



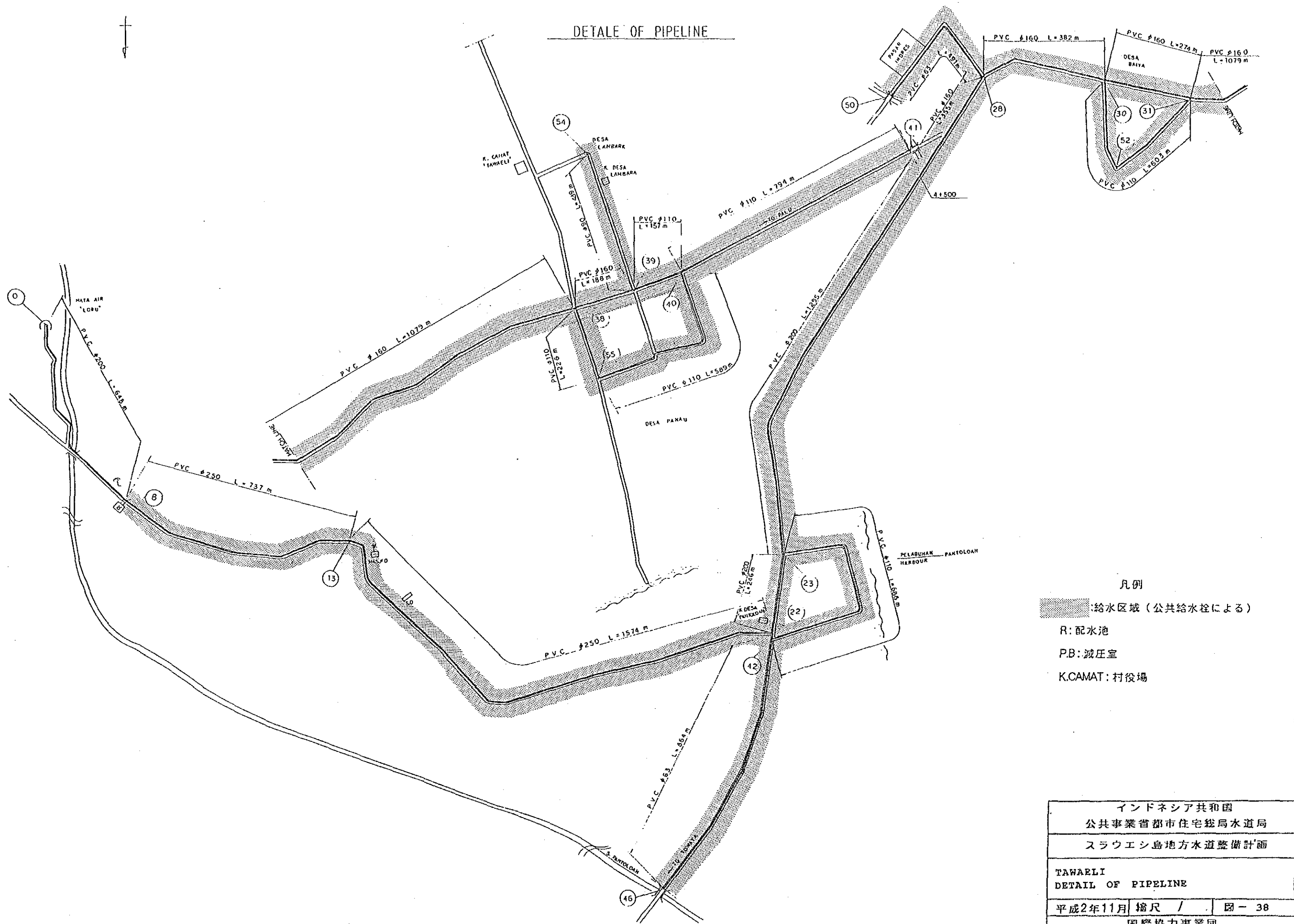
LONGITUDINAL SECTION

| STATION | DISTANCE (M) | GROUND LEVELS (M) | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | SIZE & TYPE OF PIPE | DATUM |
|---------|--------------|-------------------|------------------------------|---------------------|-------|
| 290.00 | 00.00 | 310.180 | 334.3 | PVC #40 L=144m | 290 |
| 50 | 50.00 | 308.500 | | | |
| 100 | 100.00 | 306.179 | | | |
| 144 | 144.00 | 300.430 | 333.7 | | |
| 271.00 | 00.00 | 310.180 | 334.3 | PVC #40 L=127m | 290 |
| 50 | 50.00 | 311.094 | | | |
| 100 | 100.00 | 314.964 | | | |
| 127 | 127.00 | 318.250 | 333.6 | | |
| 383.00 | 00.00 | 309.700 | 332.7 | PVC #40 L=112m | 290 |
| 50 | 50.00 | 310.876 | | | |
| 100 | 100.00 | 314.198 | | | |
| 112 | 112.00 | 317.601 | 332.0 | | |
| 495.00 | 00.00 | 309.700 | 336.1 | PVC #40 L=362m | 290 |
| 50 | 50.00 | 307.604 | | | |
| 100 | 100.00 | 305.241 | | | |
| 150 | 150.00 | 301.882 | | | |
| 200 | 200.00 | 298.523 | | | |
| 250 | 250.00 | 295.164 | | | |
| 300 | 300.00 | 291.805 | | | |
| 350 | 350.00 | 288.446 | | | |
| 400 | 400.00 | 285.087 | | | |
| 362 | 362.00 | 281.728 | 334.6 | | |



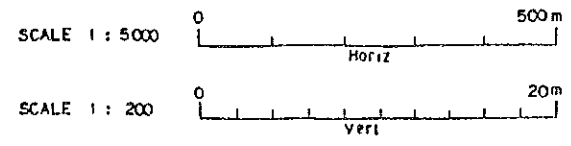
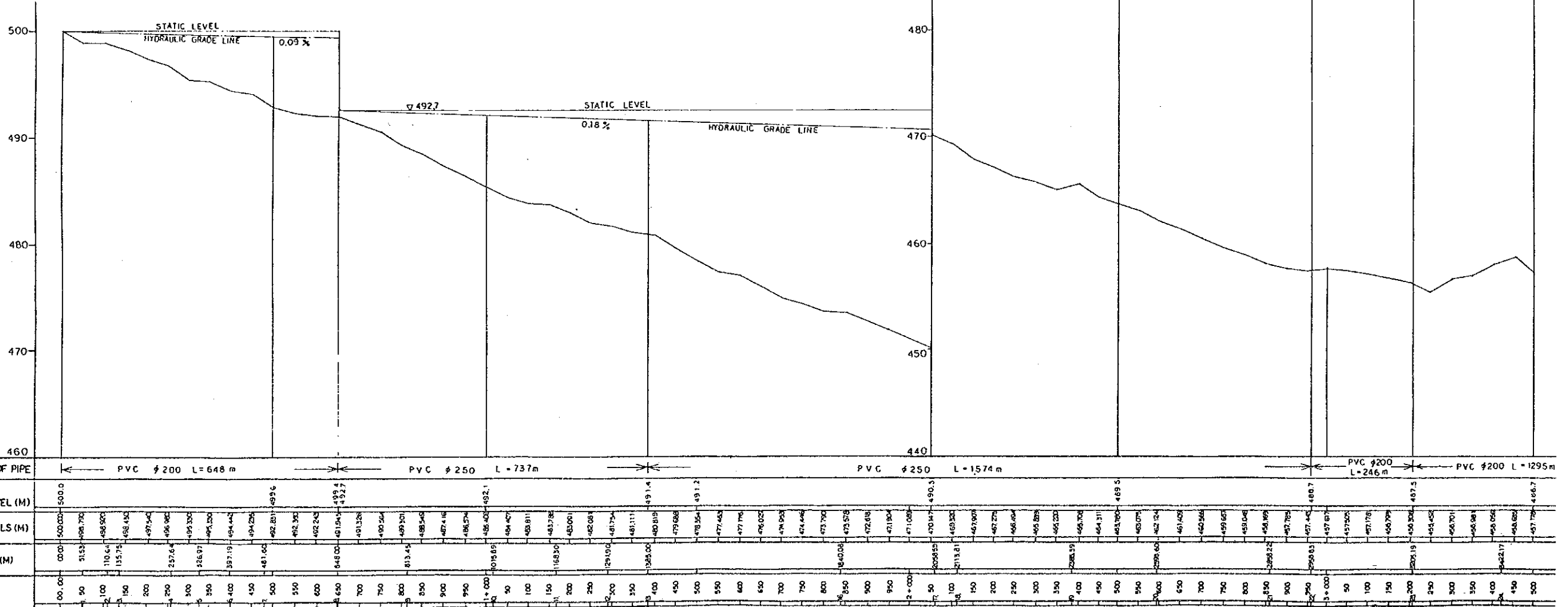
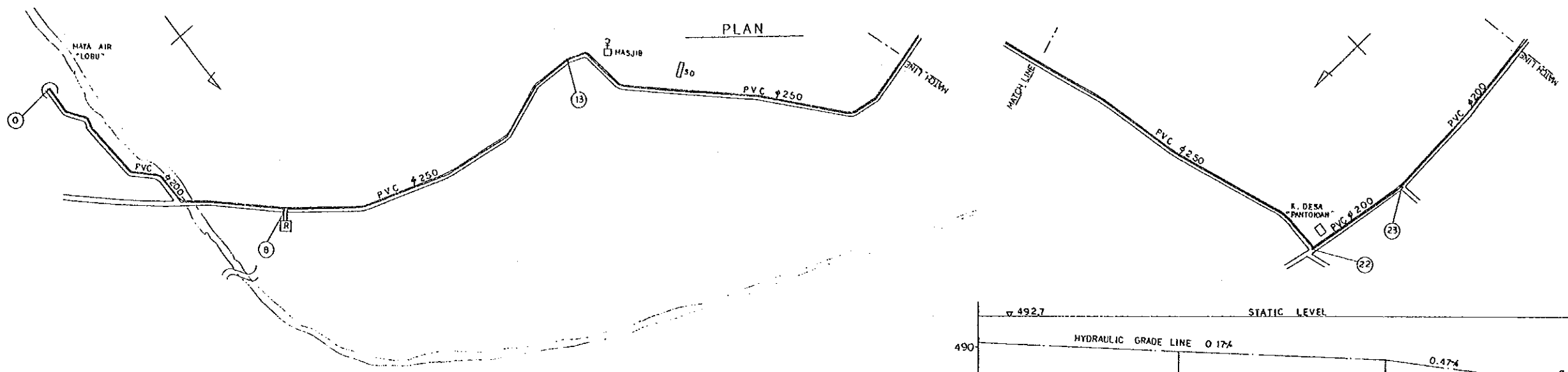
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 BINNANGA
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (5/5)
 平成2年11月 縮尺 / 図-37
 国際協力事業団

DETALE OF PIPELINE



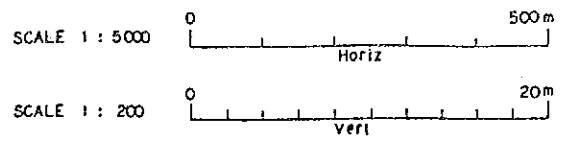
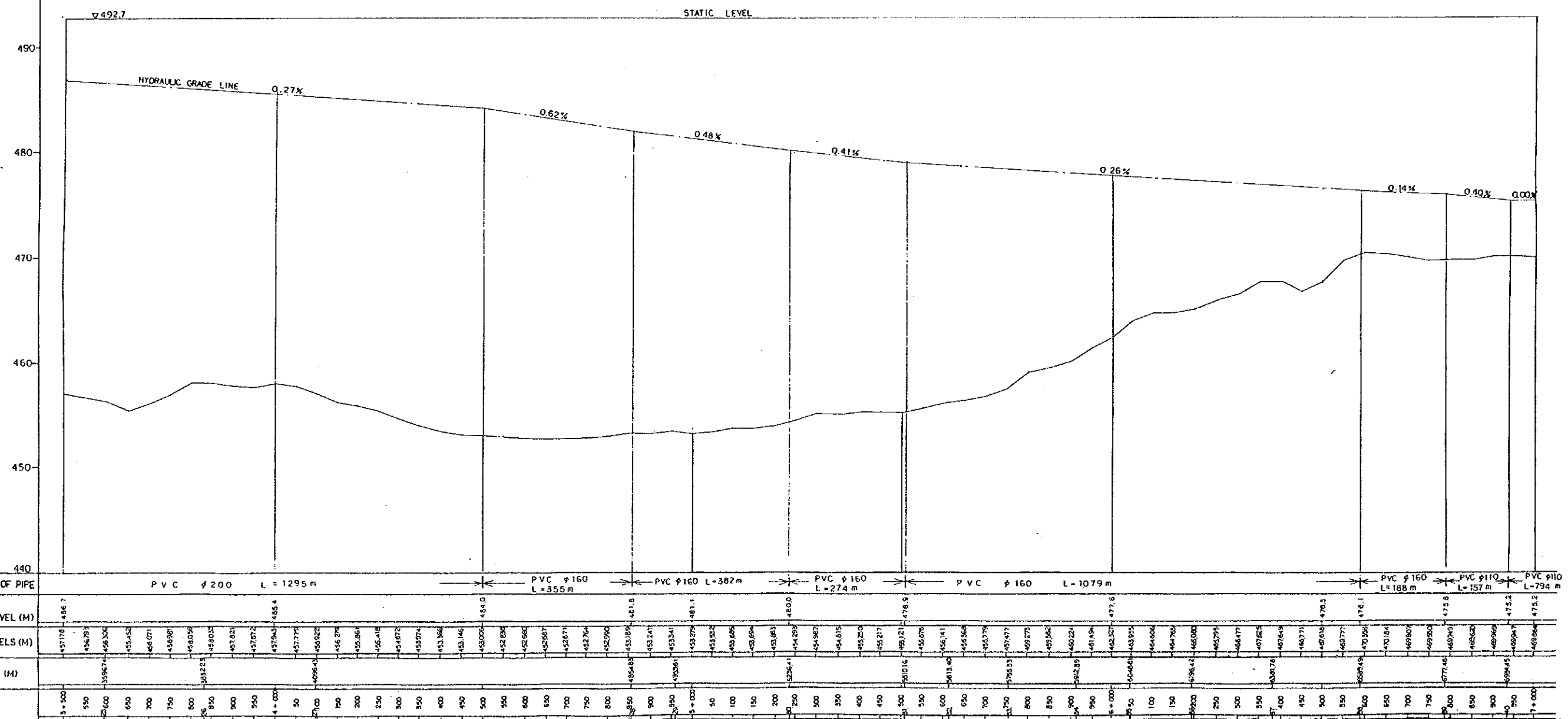
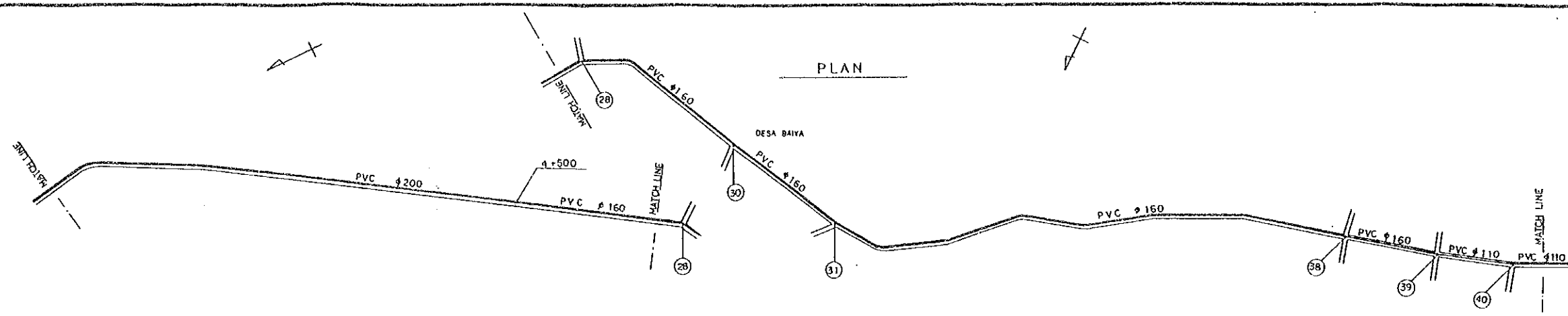
- 給水区域 (公共給水栓による)
- R: 配水池
- P.B: 減圧室
- K.CAMAT: 村役場

| | | |
|---|------|--------|
| インドネシア共和国 公共事業省都市住宅総局水道局 スラウエシ島地方水道整備計画 | | |
| TAWARLI DETAIL OF PIPELINE | | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / | 図 - 38 |
| 国際協力事業団 | | |



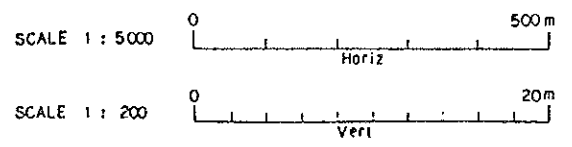
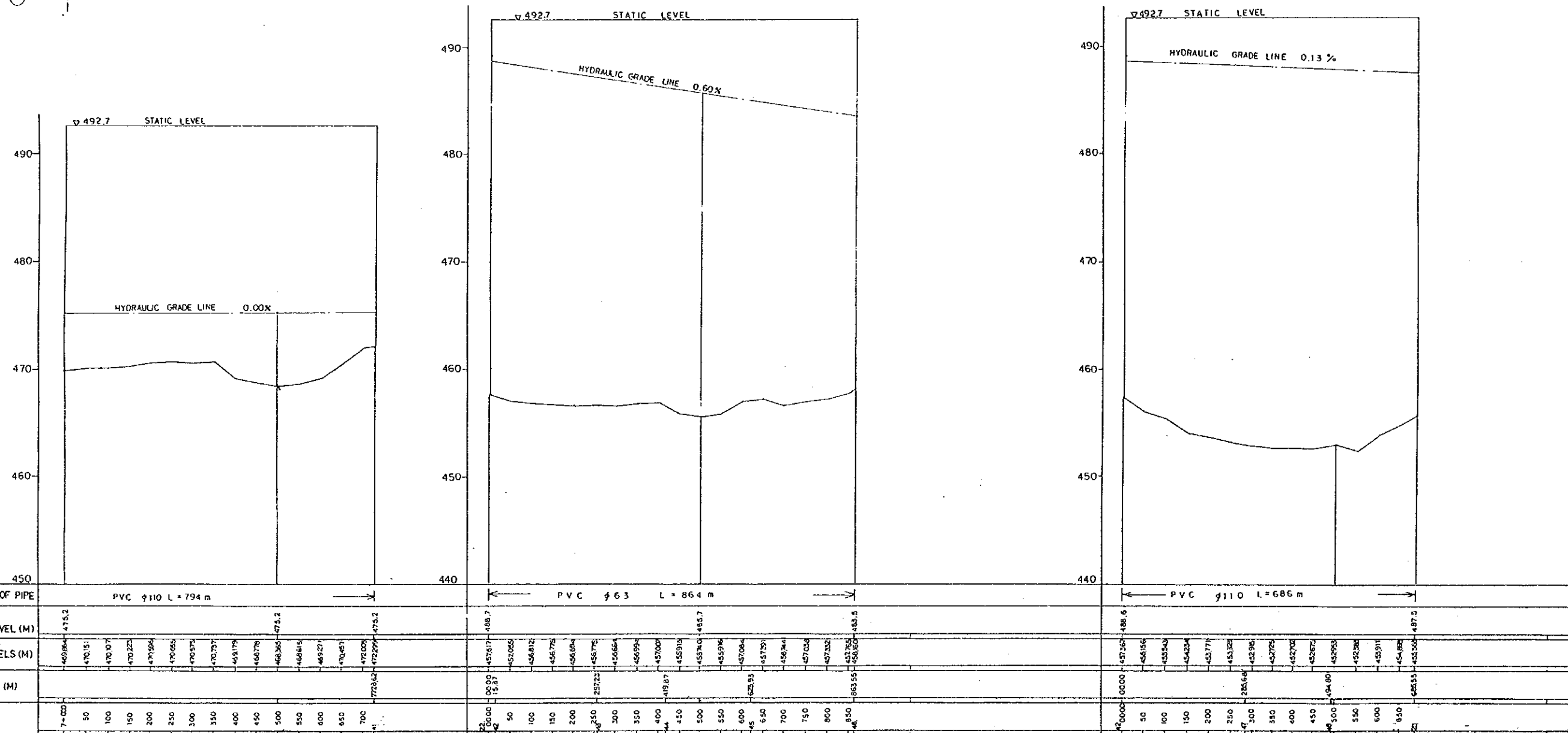
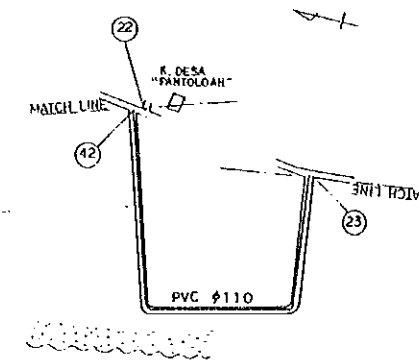
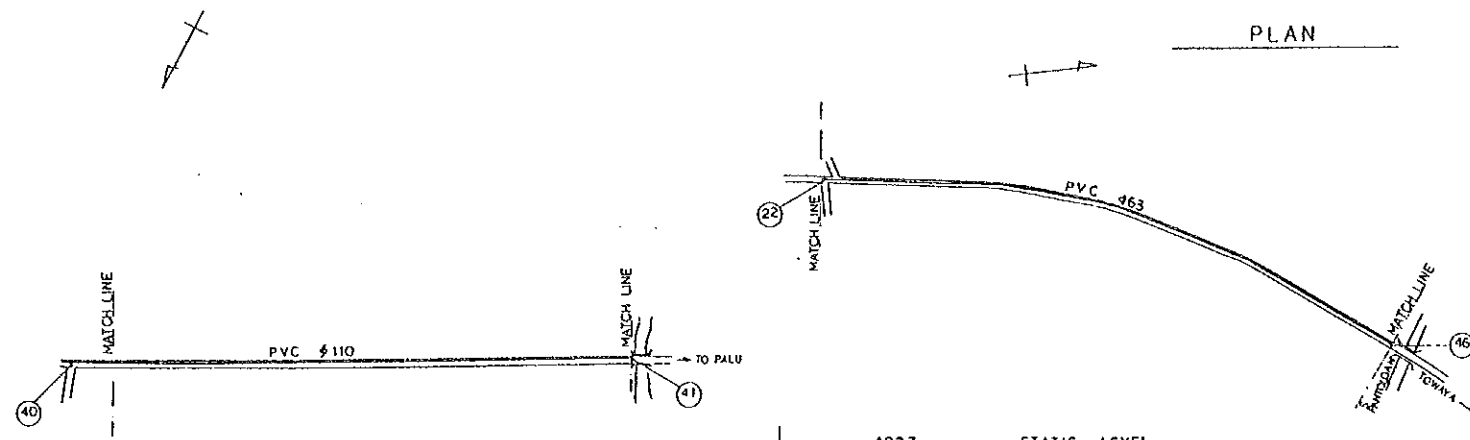
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 TAWALI
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/5)
 平成2年11月 縮尺 / 図-39
 国際協力事業団



LONGITUDINAL SECTION

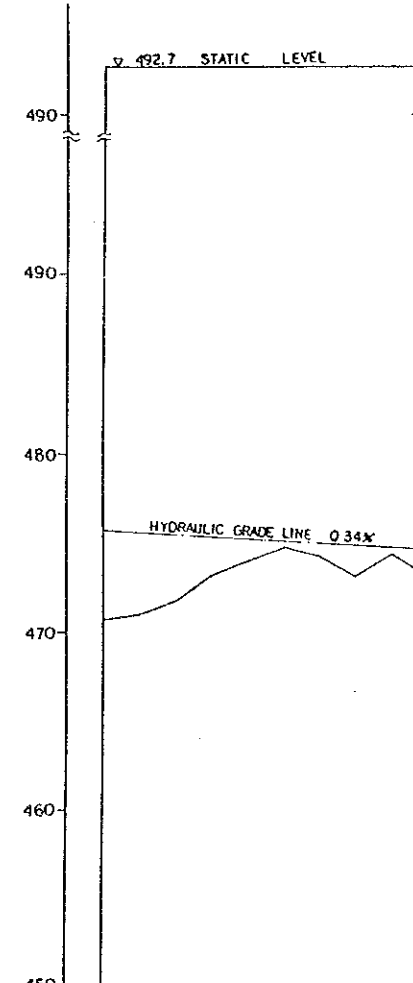
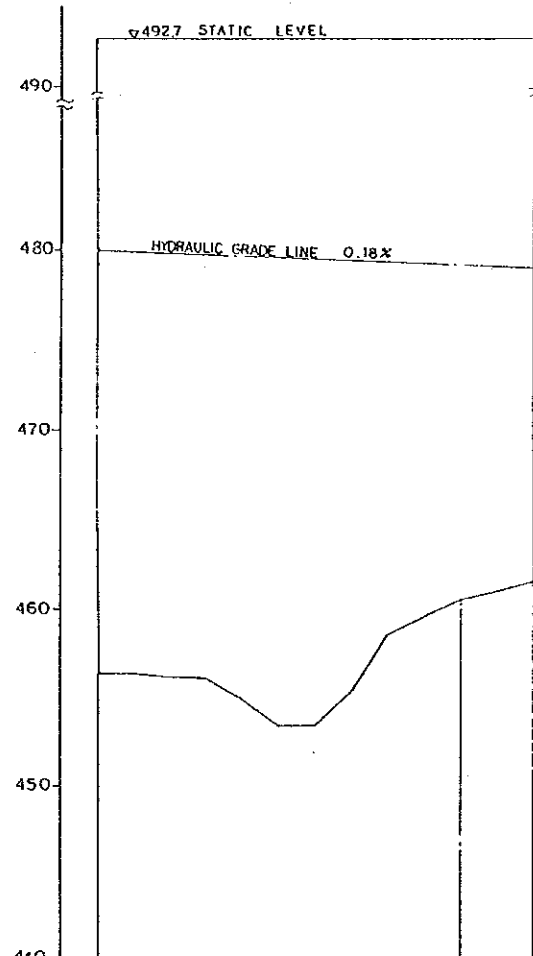
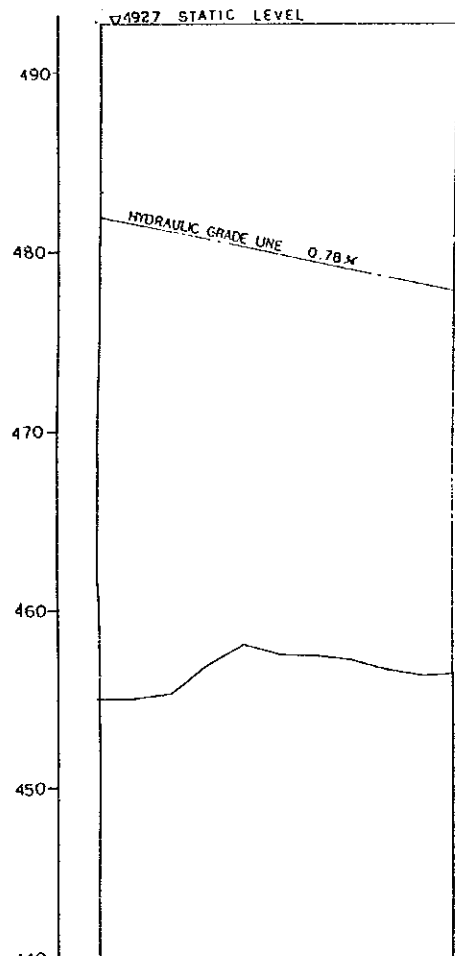
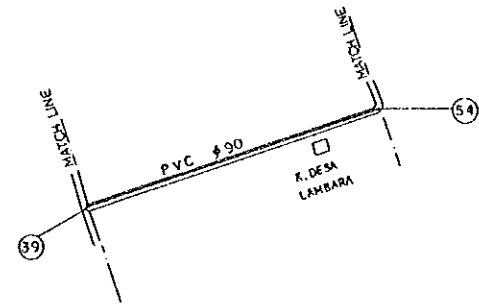
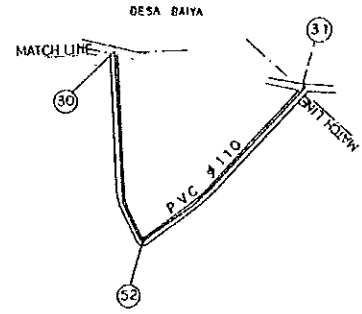
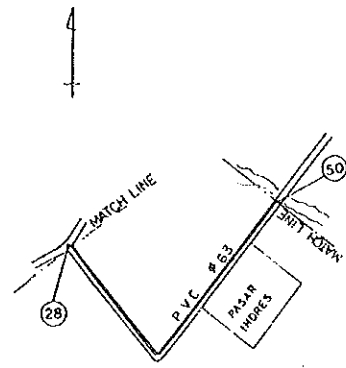
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 TAWALI
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (2/5)
 平成2年11月 縮尺 / 図-40
 国際協力事業団



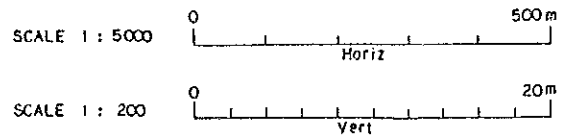
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 TAWALI
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (3/5)
 平成2年11月 縮尺 / 図-41
 国際協力事業団

PLAN



| STATION | DISTANCE (M) | GROUND LEVELS (M) | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | SIZE & TYPE OF PIPE |
|---------|--------------|-------------------|------------------------------|---------------------|
| 28.000 | 00.00 | 455.05 | 481.8 | PVC φ63 L=491 m |
| 30.000 | 50 | 455.05 | | |
| 31.000 | 100 | 455.56 | | |
| 32.000 | 150 | 456.95 | | |
| 33.000 | 200 | 456.04 | | |
| 34.000 | 250 | 457.32 | | |
| 35.000 | 300 | 457.44 | | PVC φ110 L=603 m |
| 36.000 | 350 | 457.20 | | |
| 37.000 | 400 | 455.60 | | |
| 38.000 | 450 | 456.41 | | |
| 39.000 | 500 | 455.35 | | |
| 40.000 | 550 | 455.35 | 478.0 | |
| 39.000 | 00.00 | 470.44 | 473.8 | PVC φ90 L=439 m |
| 40.000 | 50 | 471.02 | | |
| 41.000 | 100 | 471.57 | | |
| 42.000 | 150 | 473.22 | | |
| 43.000 | 200 | 474.10 | | |
| 44.000 | 250 | 474.84 | | |
| 45.000 | 300 | 474.24 | | |
| 46.000 | 350 | 473.15 | | |
| 47.000 | 400 | 473.34 | | |
| 48.000 | 439 | 473.45 | 474.5 | |



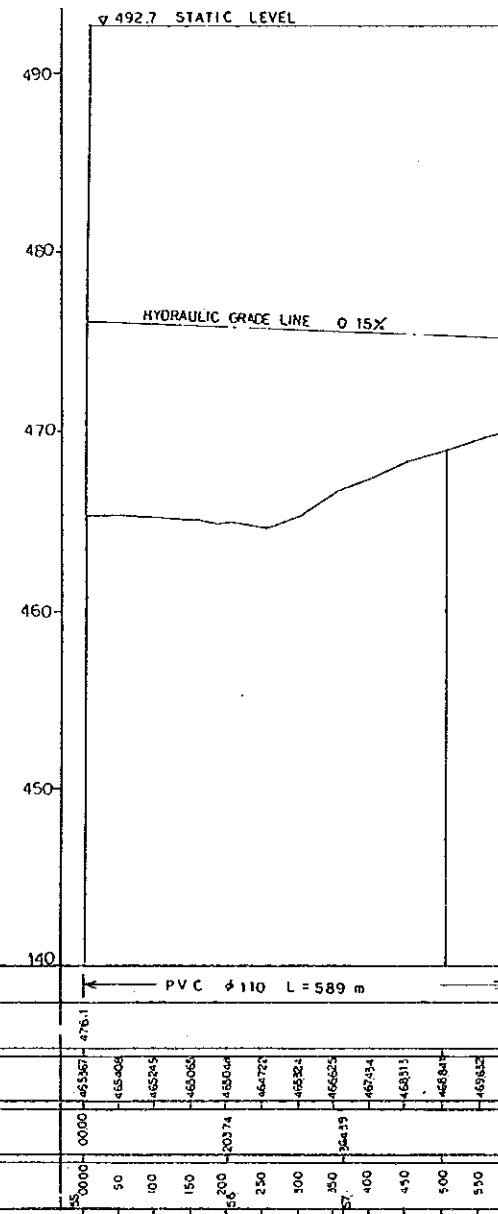
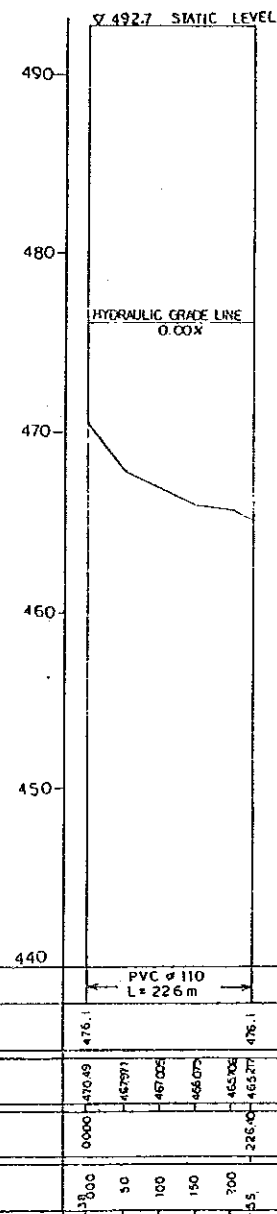
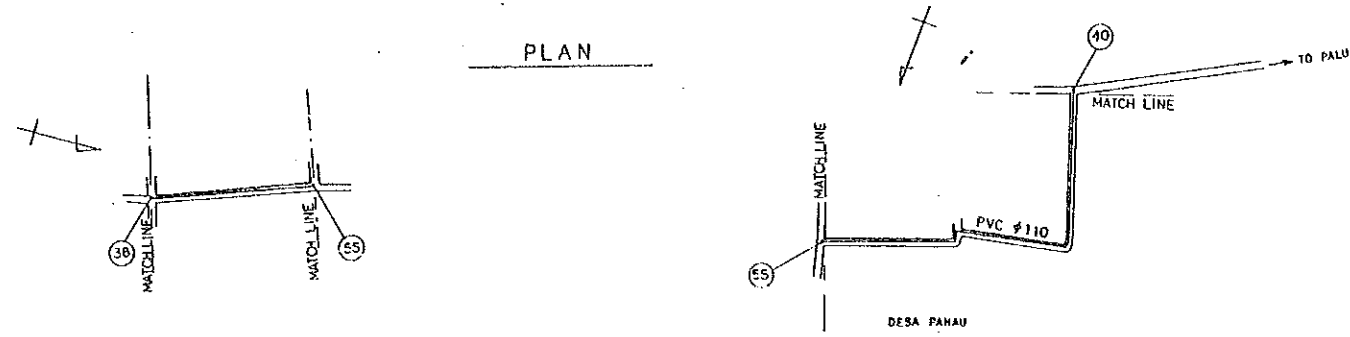
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

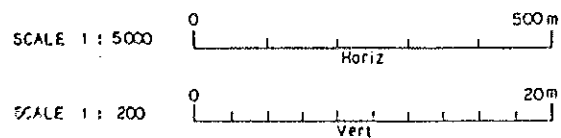
TAWAELI
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (4/5)

平成2年11月 縮尺 / 図-42
 国際協力事業団

PLAN



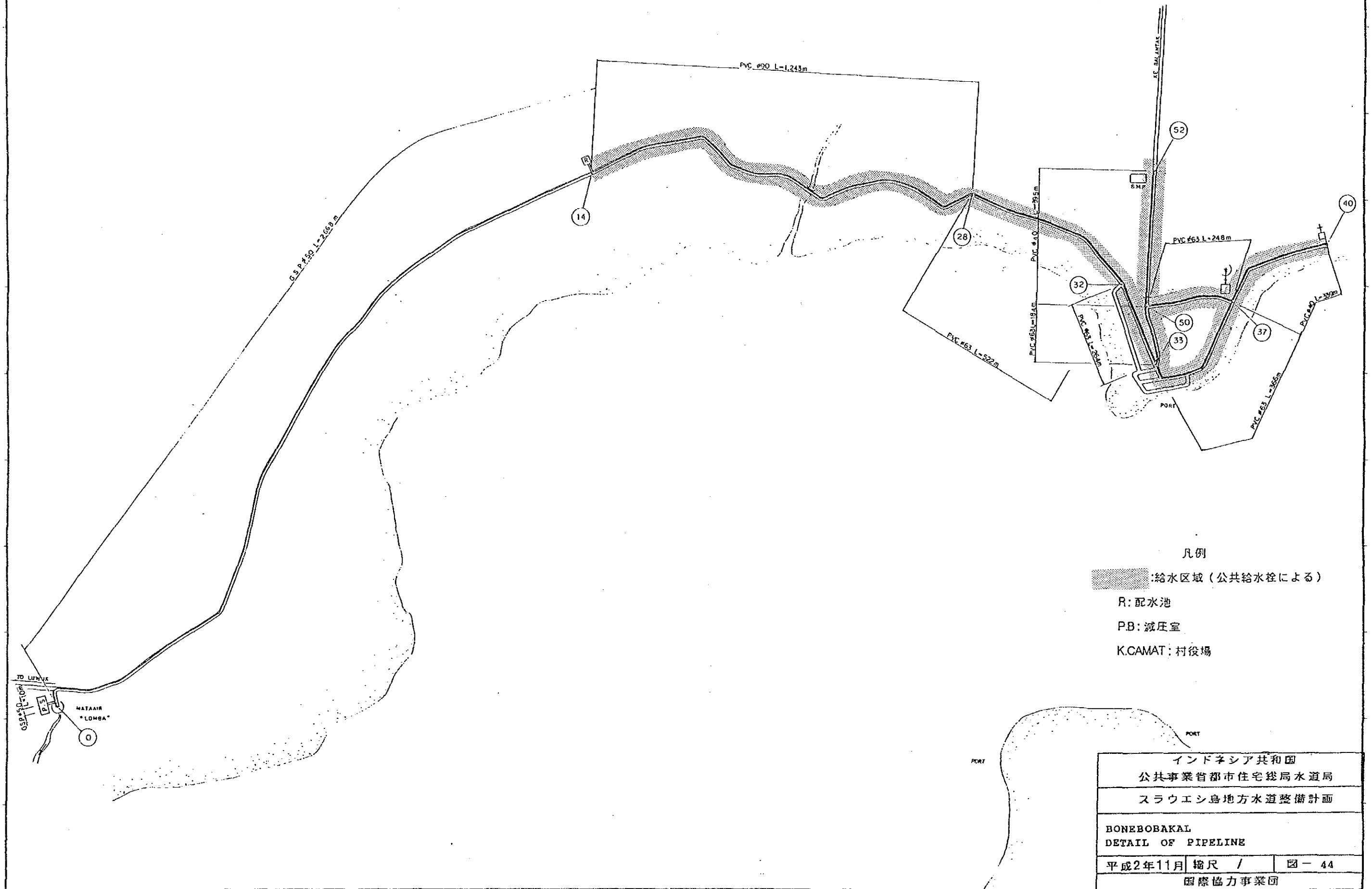
| DATUM | SIZE & TYPE OF PIPE | HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | GROUND LEVELS (M) | DISTANCE (M) | STATION |
|-------|---------------------|------------------------------|---|------------------------------|--------------|
| | PVC φ 110 L = 226 m | 476.1 | 470.49, 467.97, 467.02, 466.07, 465.02, 465.27 | 0.00, 226.00 | 38.00, 39.00 |
| | PVC φ 110 L = 589 m | 476.1 | 465.37, 465.40, 465.24, 465.08, 465.64, 466.72, 468.21, 469.25, 467.94, 468.31, 468.84, 469.82, 470.07, 475.2 | 0.00, 203.74, 254.19, 589.28 | 55.00, 60.00 |



LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 TAWAELI
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (5/5)
 平成2年11月 縮尺 / 図 - 43
 国際協力事業団

DETAIL OF PIPELINE

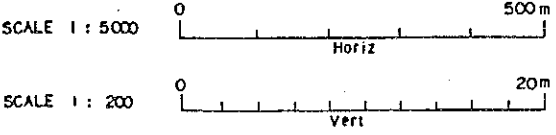
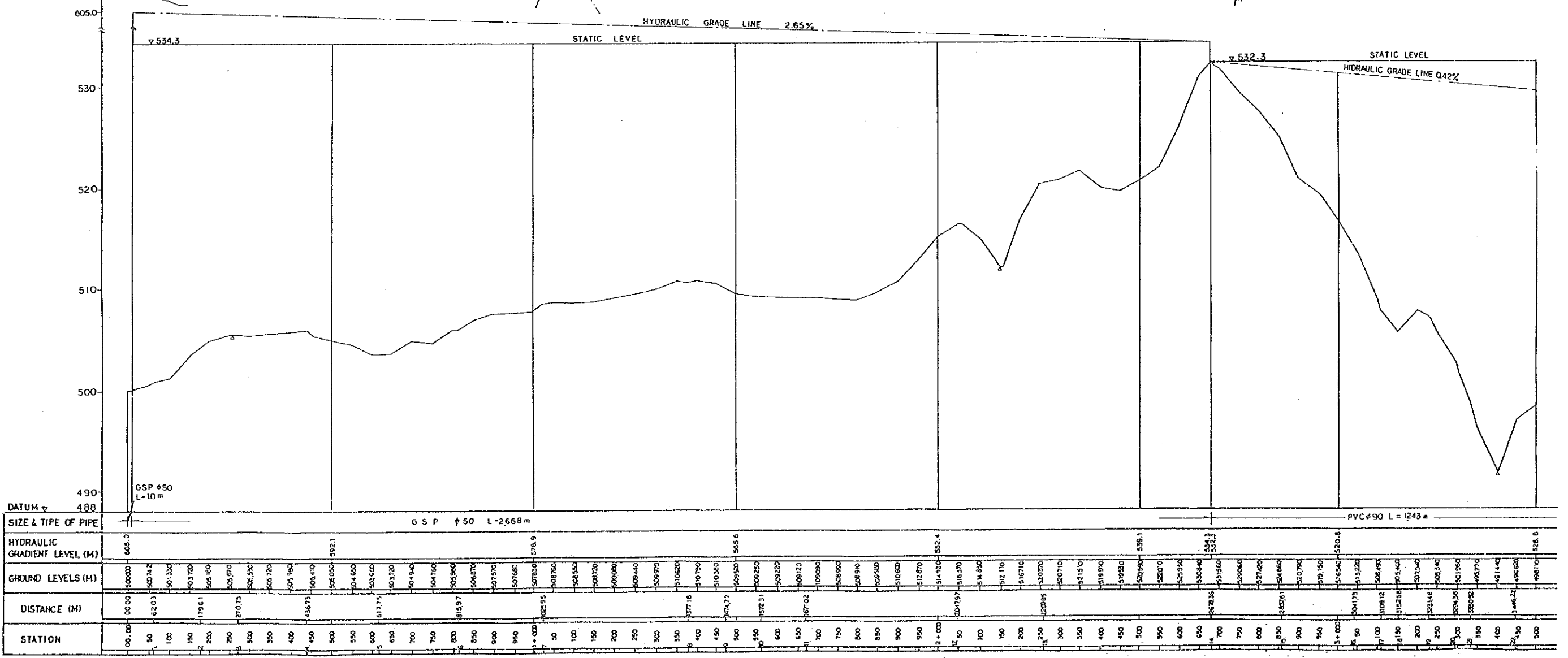
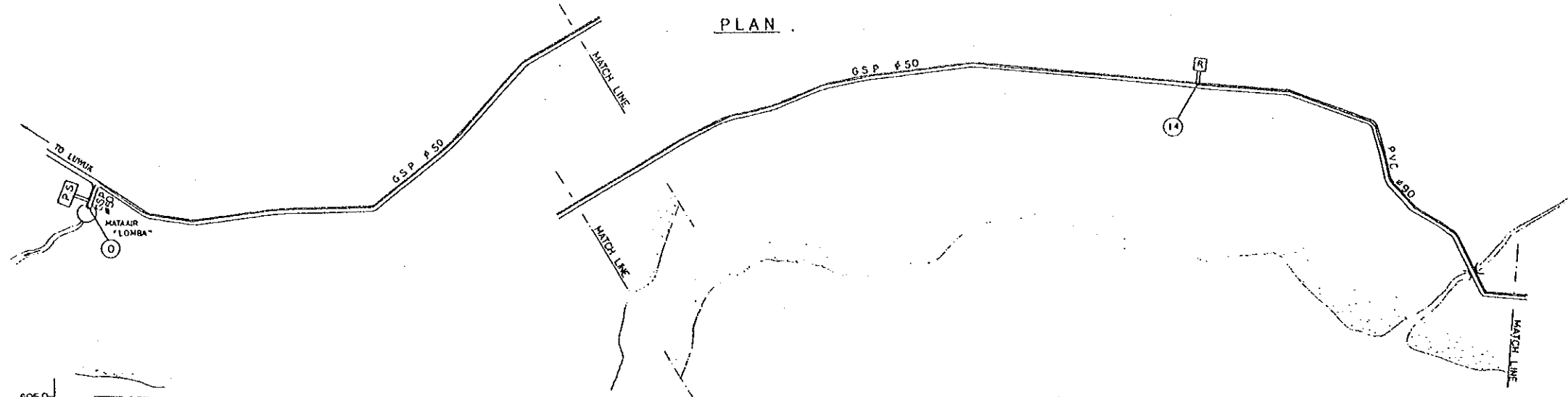


凡例

- : 給水区域 (公共給水栓による)
- R: 配水池
- P.B: 減圧室
- K.CAMAT: 村役場

| | |
|---|--------|
| インドネシア共和国 公共事業省都市住宅総局水道局 スラウエシ島地方水道整備計画 | |
| BONEBOKAL DETAIL OF PIPELINE | |
| 平成2年11月 縮尺 / | 図 - 44 |
| 国際協力事業団 | |

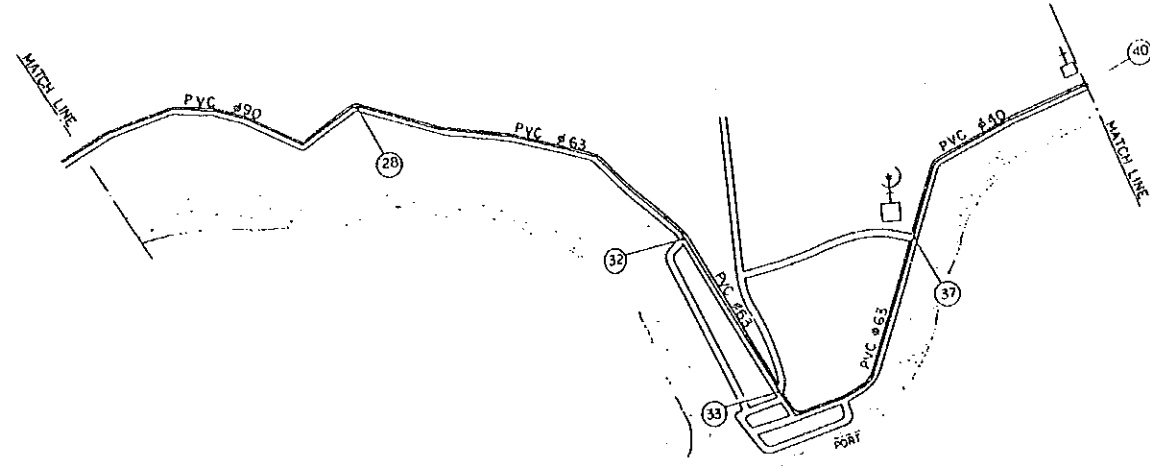
PLAN



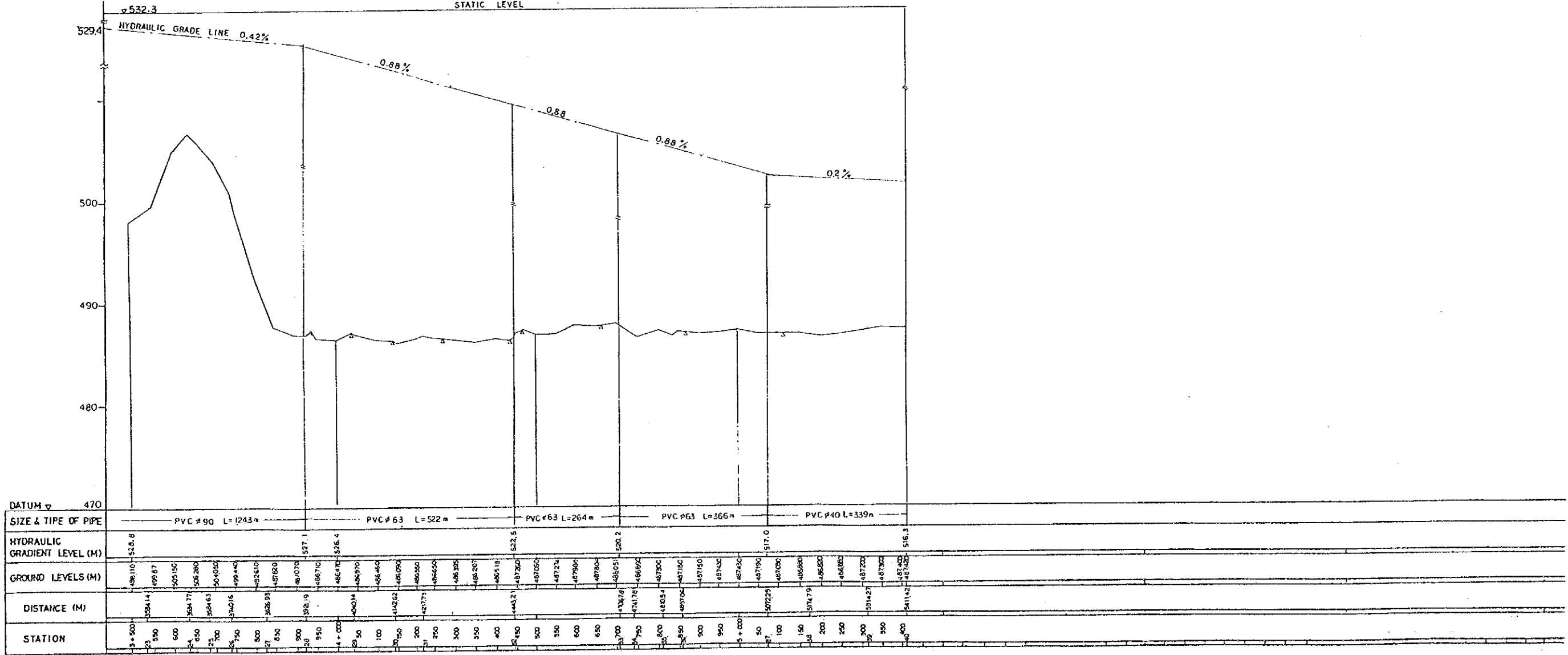
LONGITUDINAL SECTION

インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画
 BONEBOKAL
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (1/3)
 平成2年11月 縮尺 / 図 - 45
 国際協力事業団

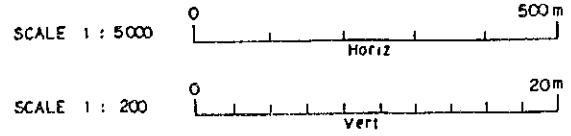
PLAN



STATIC LEVEL



LONGITUDINAL SECTION



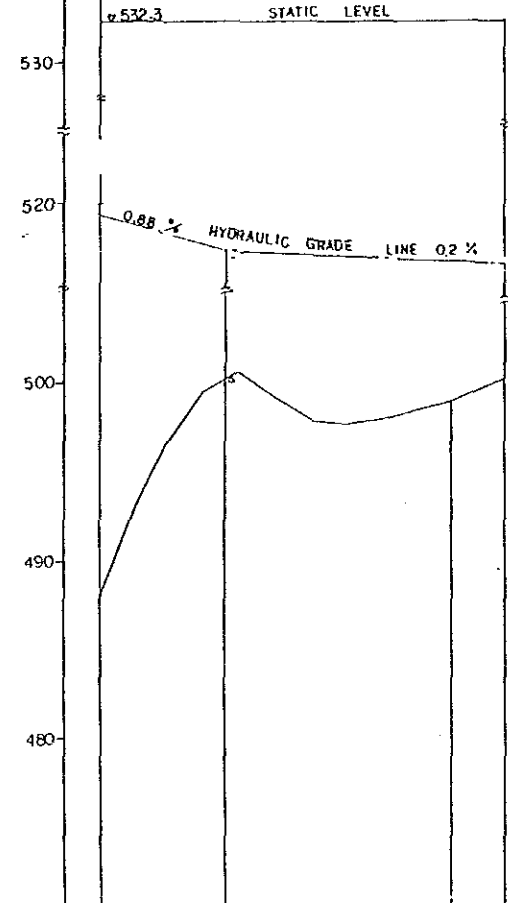
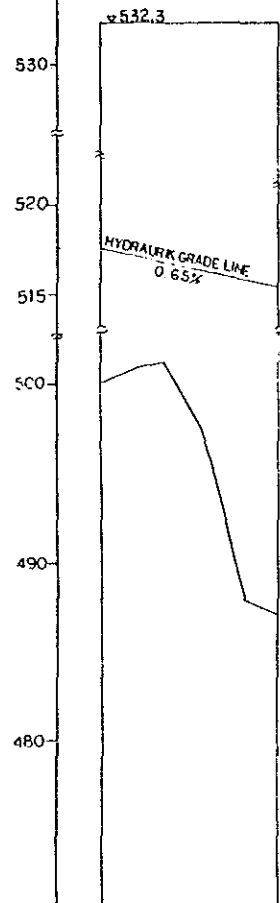
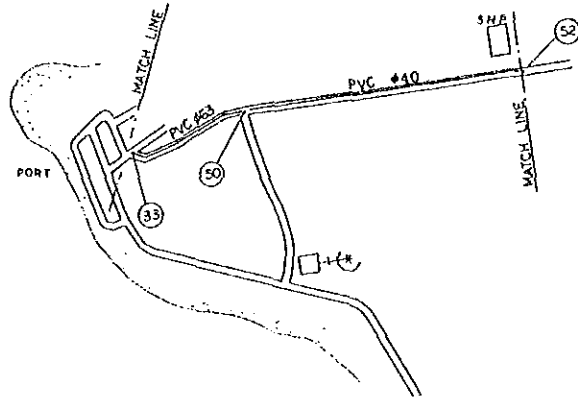
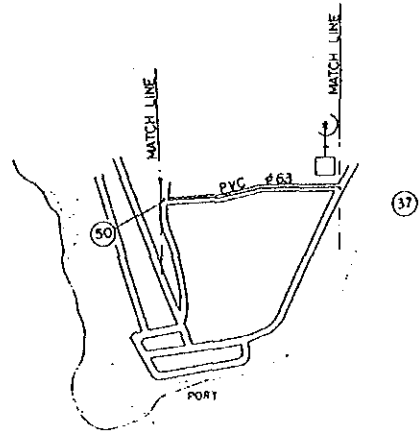
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

BONEBOBAKAL
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (2/3)

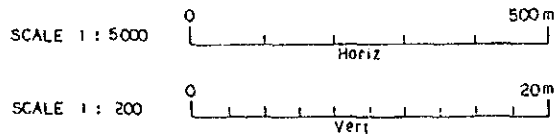
平成2年11月 縮尺 / 図-46

国際協力事業団

PLAN



| | | |
|------------------------------|---|---|
| DATUM | 470 | 470 |
| SIZE & TYPE OF PIPE | PVC #63 L=248 m | PVC #63 L=184 m PVC #40 L=395 m |
| HYDRAULIC GRADIENT LEVEL (M) | 518.6 517.0 | 520.2 516.6 517.8 |
| GROUND LEVELS (M) | 500.90 500.96 500.31 495.90 487.30 487.20 | 488.00 492.92 492.70 499.40 500.80 497.00 497.80 487.80 488.80 499.90 500.00 |
| DISTANCE (M) | 00.00 30 100 140.81 204.41 247.84 | 00.00 22.31 55.2 145.96 183.76 200.80 250 300 350 400 430.80 500 550 576.38 |
| STATION | 50.000 50.30 50.100 51.150 52.00 53 | 51 51.2231 51.552 51.9976 52.18376 52.20080 52.250 52.300 52.350 52.400 52.43080 52.500 52.550 52.57638 |



LONGITUDINAL SECTION

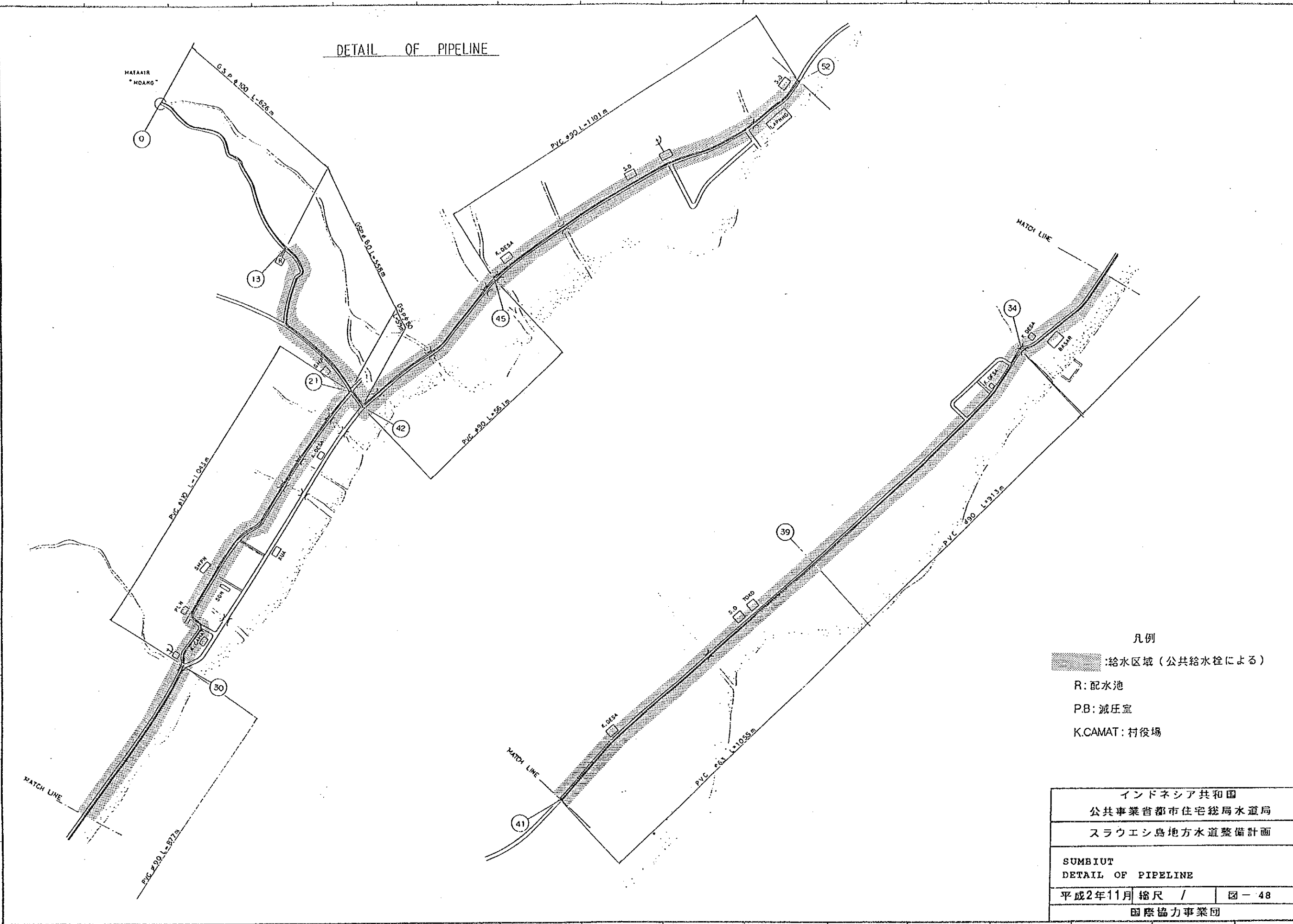
インドネシア共和国
 公共事業省都市住宅総局水道局
 スラウエシ島地方水道整備計画

BONEBAKAL
 PLAN & LONGITUDINAL SECTION (3/3)

平成2年11月 縮尺 / 図 - 47

国際協力事業団

DETAIL OF PIPELINE



凡例

- :給水区域 (公共給水栓による)
- R: 配水池
- P.B: 減圧室
- K.CAMAT: 村役場

| | | |
|---|------|--------|
| インドネシア共和国 公共事業省都市住宅総局水道局 スラウエシ島地方水道整備計画 | | |
| SUMBIUT DETAIL OF PIPELINE | | |
| 平成2年11月 | 縮尺 / | 図 - 48 |
| 国際協力事業団 | | |