



BIURO PROJEKTOWO-INWESTYCYJNE  
**HYDRO-TERM**  
82-200 Malbork ul. Prusa 1, tel./fax 0/-/ - 55/ 272-70-81  
NIP 579 - 113 - 23 - 72

# PROJEKT BUDOWLANY

## BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI

ETAP II - WIEŚ BENOWO  
część II- profile sieci

OBIEKT : SIEĆ WODOCIĄGOWA RYJEWO – BARCICE - BENOWO  
ADRES : GM. RYJEWO POW. KWIDZYŃSKI WOJ. POMORSKIE  
INWESTOR : ZARZĄD GMINY RYJEWO  
STADIUM : PROJEKT BUDOWLANY  
BRANŻA : SANITARNA

|                |   |                  |  |
|----------------|---|------------------|--|
| Kier. Pracowni | mgr inż. A. Papaj                       | upr.1529 /EL /90 | <b>mgr inż. ADAM PAPAJ</b><br><b>PROJEKTANT</b><br>projekt i sieci wodociągowej<br>kanalizacyjnej i ciepłych<br>oraz ochrona wodomska<br>upr. Nr 1529 /EL/90 |
| Projektant     | mgr inż. A. Papaj                       | upr.1529 /EL/ 90 |  |
| Asystent       | mgr inż. W. Papaj<br>tech. A. Bychowska |                  |  |

MALBORK – SIERPIEŃ - 2002 r.

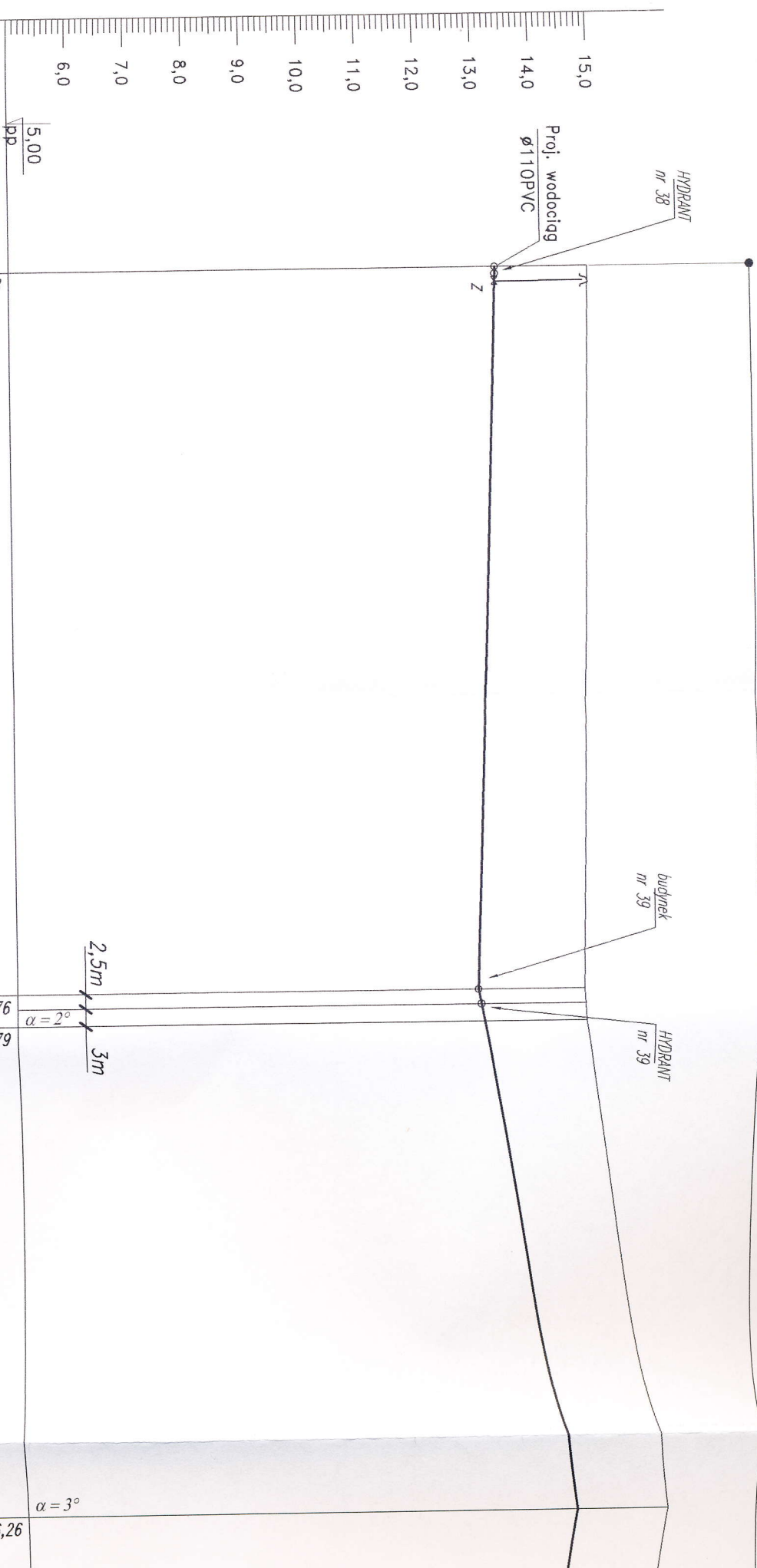
## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

#### ETAP II - WIEŚ BENOWO

#### CZĘŚĆ II - PROFILE SIECI

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 117. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W11 – W12                       |
| 118. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W12 – W12a                      |
| 119. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W12a – W13                      |
| 120. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W12c – W22c                     |
| 121. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W22c – W13                      |
| 122. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W13 – W14                       |
| 123. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W14 – W21a                      |
| 124. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W14 – W17                       |
| 125. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W15 – W20a                      |
| 126. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W20c – W20b                     |
| 127. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W17 – W18c                      |
| 128. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W18b – W30                      |
| 129. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W18c – W17                      |
| 130. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W18c – W31a                     |
| 131. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - W31 – Pz241                     |
| 132. Profil podłużny sieci wodociągowej, odcinek: | - Pz241 - osada<br>„Trzech Króli” |

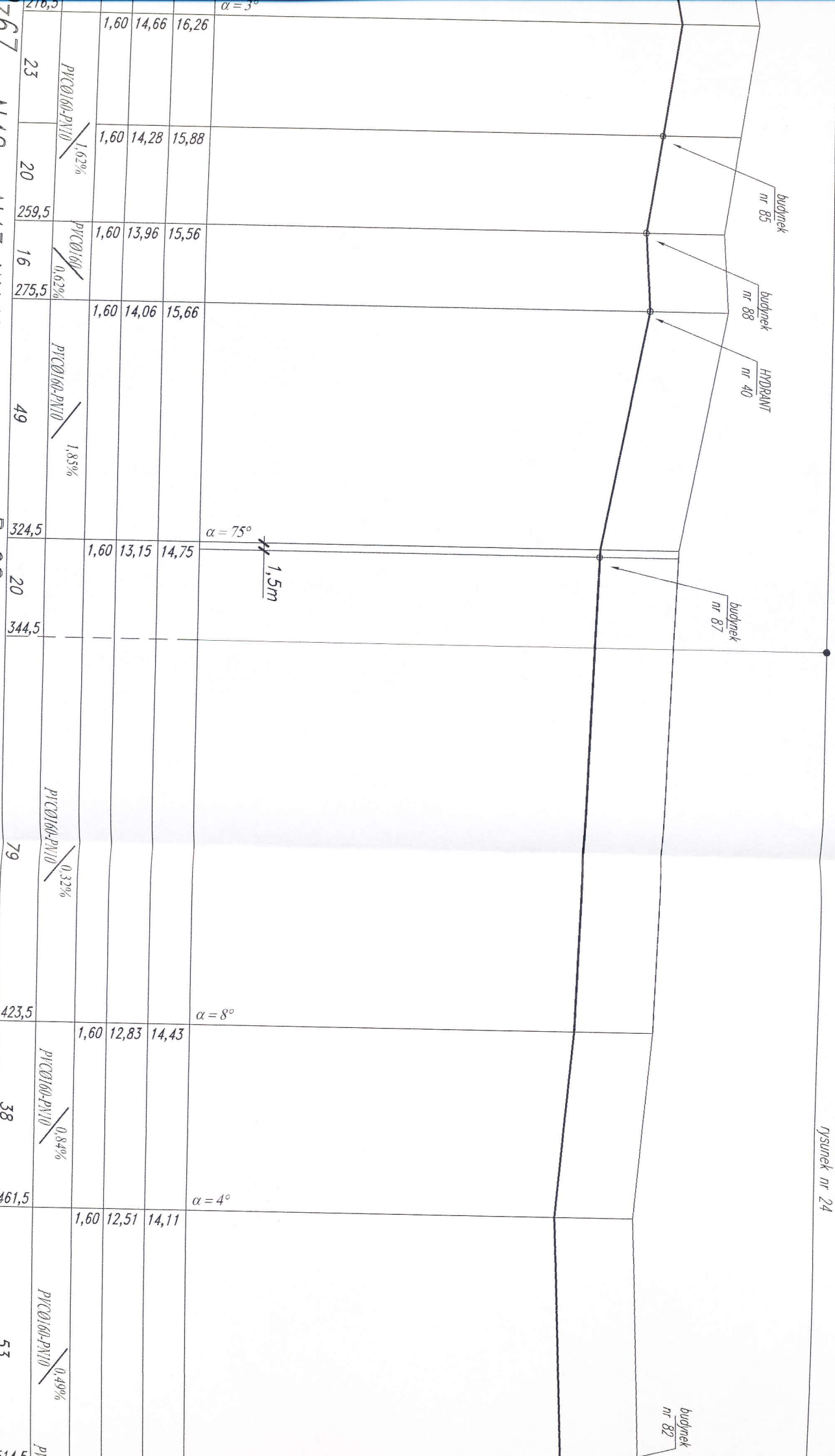


| RZĘDNA TERENU                        | m n.p.m.] | 14,98                | 12,93 | 14,76                | 14,66 | 16,26 |
|--------------------------------------|-----------|----------------------|-------|----------------------|-------|-------|
| RZĘDNA DNA RURECJAGU [m n.p.m.]      |           | 13,38                | 12,93 | 13,05                | 13,05 | 14,66 |
| ZAGŁĘBIENIE [m]                      |           | 1,60                 | 1,83  | 1,74                 | 1,74  | 1,60  |
| MATERIAŁ, ŚREDNICE, SPADKI [mm], [%] |           | PVCØ160-PN10 / 0,33% |       | PVCØ160-PN10 / 3,91% |       |       |
| ODLEGŁOŚCI I DŁUGOŚCI [m]            |           | 0,0                  | 125   | 5,5                  | 130,5 | 86    |

OZNACZENIA  
W11

N41 Pz66

Pz67



|       |               |      |       |                    |
|-------|---------------|------|-------|--------------------|
| 270,5 |               |      |       | $\alpha = 3^\circ$ |
| 23    | PVCØ160-PN/10 | 1,60 | 14,66 | 16,26              |
| 20    | 1,62%         | 1,60 | 14,28 | 15,88              |
| 259,5 | PVCØ160       | 1,60 | 13,96 | 15,56              |
| 16    | 0,62%         | 1,60 | 14,06 | 15,66              |
| 275,5 | PVCØ160-PN/10 | 1,60 | 14,06 | 15,66              |
| 49    | 1,85%         |      |       |                    |
| 324,5 |               | 1,60 | 13,15 | 14,75              |
| 20    |               |      |       |                    |
| 344,5 | PVCØ160-PN/10 |      |       |                    |
| 79    | 0,32%         |      |       |                    |
| 423,5 |               | 1,60 | 12,83 | 14,43              |
| 38    | 0,84%         |      |       |                    |
| 461,5 |               | 1,60 | 12,51 | 14,11              |
| 53    | 0,49%         |      |       |                    |
| 511,5 | PVCØ160-PN/10 |      |       |                    |

Z67 N42 N43 W11b Pz68 N44 Pz69 Pz70

budynek nr 85

budynek nr 88

HYDRANT nr 40

budynek nr 87

budynek nr 82

$\alpha = 75^\circ$   
1,5m

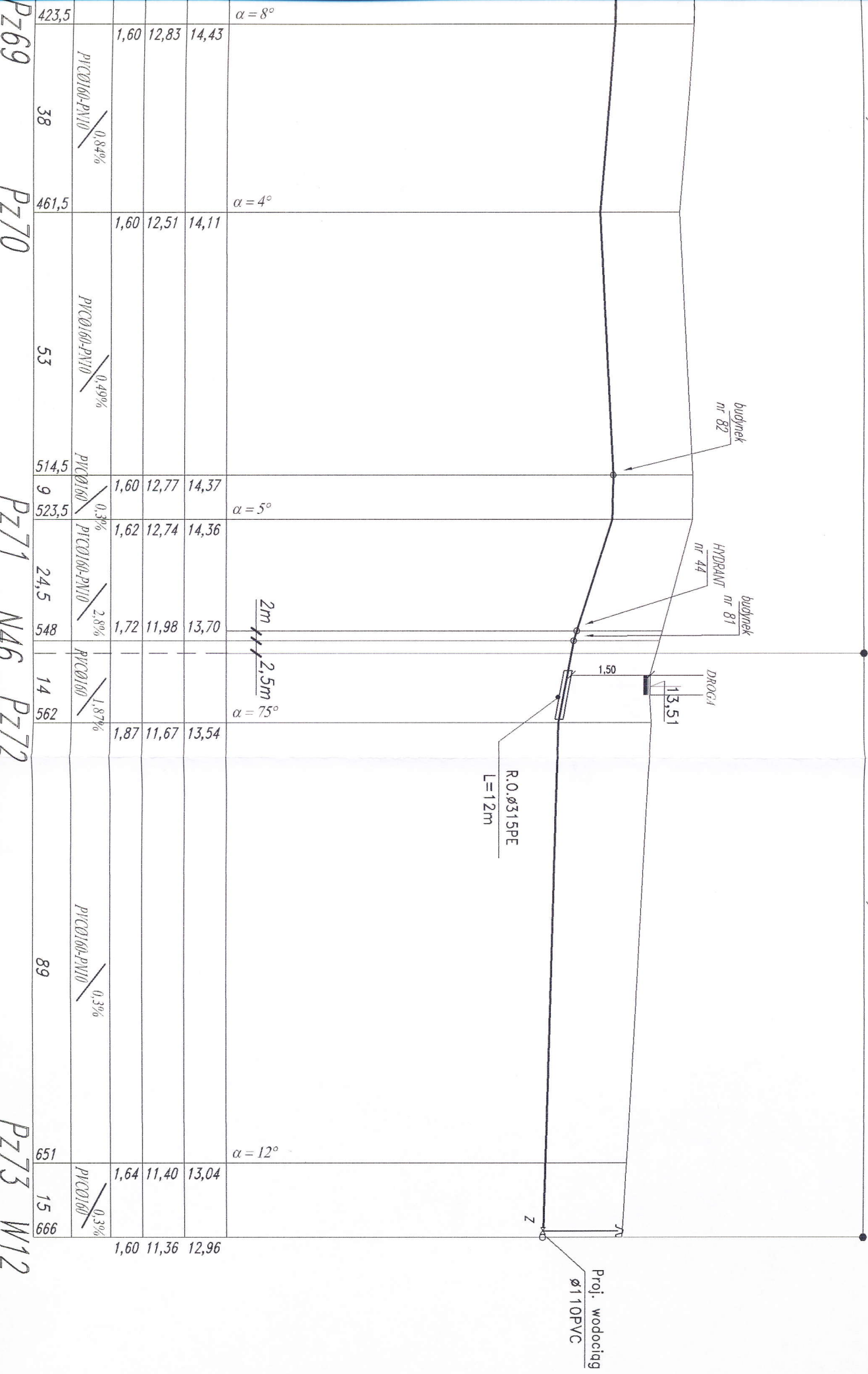
$\alpha = 8^\circ$

$\alpha = 4^\circ$

N

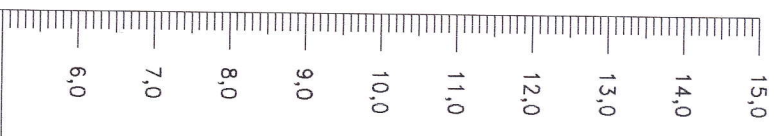
rysunek nr 24

rysunek nr 23

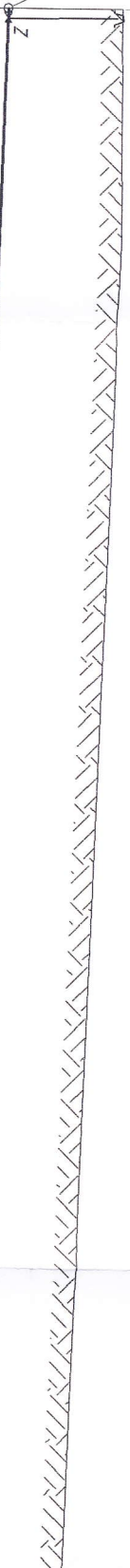


|       |      |       |       |                     |
|-------|------|-------|-------|---------------------|
| 423,5 | 1,60 | 12,83 | 14,43 | $\alpha = 8^\circ$  |
| 38    |      |       |       |                     |
| 461,5 | 1,60 | 12,51 | 14,11 | $\alpha = 4^\circ$  |
| 53    |      |       |       |                     |
| 514,5 | 1,60 | 12,77 | 14,37 | $\alpha = 5^\circ$  |
| 9     |      |       |       |                     |
| 523,5 | 1,62 | 12,74 | 14,36 | $\alpha = 5^\circ$  |
| 24,5  |      |       |       |                     |
| 548   | 1,72 | 11,98 | 13,70 | $\alpha = 75^\circ$ |
| 14    |      |       |       |                     |
| 562   | 1,87 | 11,67 | 13,54 | $\alpha = 75^\circ$ |
| 89    |      |       |       |                     |
| 651   | 1,64 | 11,40 | 13,04 | $\alpha = 12^\circ$ |
| 15    |      |       |       |                     |
| 666   | 1,60 | 11,36 | 12,96 | $\alpha = 12^\circ$ |

Pz69 Pz70 Pz71 Pz72 Pz73  
 N45 N46 W11c W12



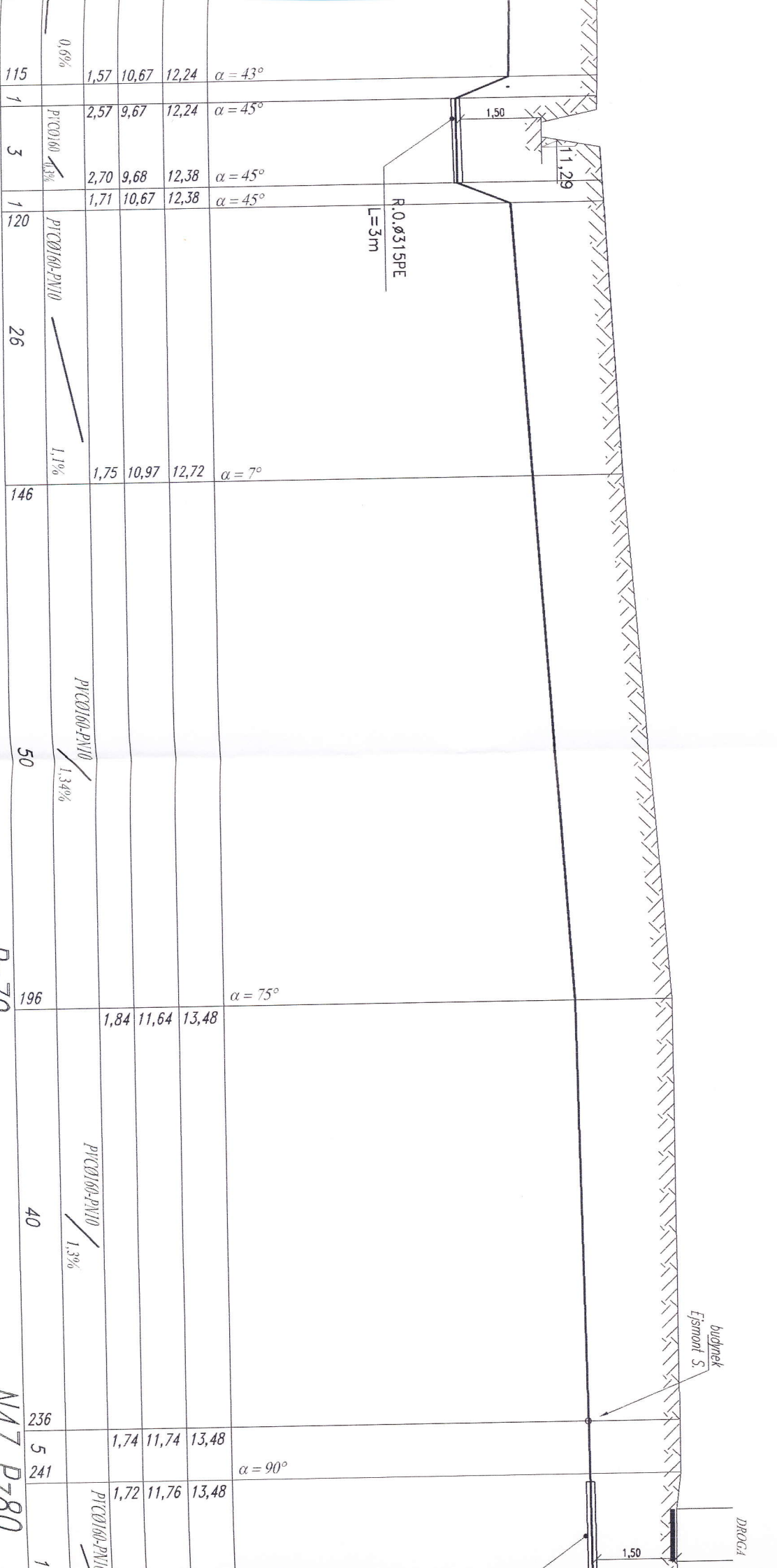
Proj. wodociąg  
 ø110PVC



|                                     |           |              |
|-------------------------------------|-----------|--------------|
| RZEDNA TERENU                       | m n.p.m.] | 12,96        |
| RZEDNA DŃA RUROCIĄGU [m n.p.m.]     |           | 11,36        |
| ZAGŁĘBIENIE                         | [m]       | 1,60         |
| MATERIAŁ, ŚREDNICE, SPADKI [mm] [%] |           | PVCØ110-PN10 |
| ODLEGŁOŚCI I DŁUGOŚCI [m]           |           | 0,0          |

OZNACZENIA

W12



Pz74 Pz75 Pz76

Pz77

Pz77

Pz79

N47 Pz80

|     |              |      |       |       |                     |
|-----|--------------|------|-------|-------|---------------------|
| 115 | 0,6%         | 1,57 | 10,67 | 12,24 | $\alpha = 43^\circ$ |
| 1   | PVCØ160      | 2,57 | 9,67  | 12,24 | $\alpha = 45^\circ$ |
| 3   | PVCØ160      | 2,70 | 9,68  | 12,38 | $\alpha = 45^\circ$ |
| 1   | PVCØ160      | 1,71 | 10,67 | 12,38 | $\alpha = 45^\circ$ |
| 120 | PVCØ160-PN10 |      |       |       |                     |
| 26  |              |      |       |       |                     |
|     | 1,1%         | 1,75 | 10,97 | 12,72 | $\alpha = 7^\circ$  |
| 146 |              |      |       |       |                     |
|     | PVCØ160-PN10 |      |       |       |                     |
| 50  | 1,34%        |      |       |       |                     |
| 196 |              | 1,84 | 11,64 | 13,48 | $\alpha = 75^\circ$ |
|     | PVCØ160-PN10 |      |       |       |                     |
| 40  | 1,3%         |      |       |       |                     |
| 236 |              | 1,74 | 11,74 | 13,48 |                     |
| 5   |              |      |       |       |                     |
| 241 |              | 1,72 | 11,76 | 13,48 | $\alpha = 90^\circ$ |
| 1   | PVCØ160-PN10 |      |       |       |                     |

R.Ø315PE  
L=3m

1,50

11,29

bugnynek  
Eismont S

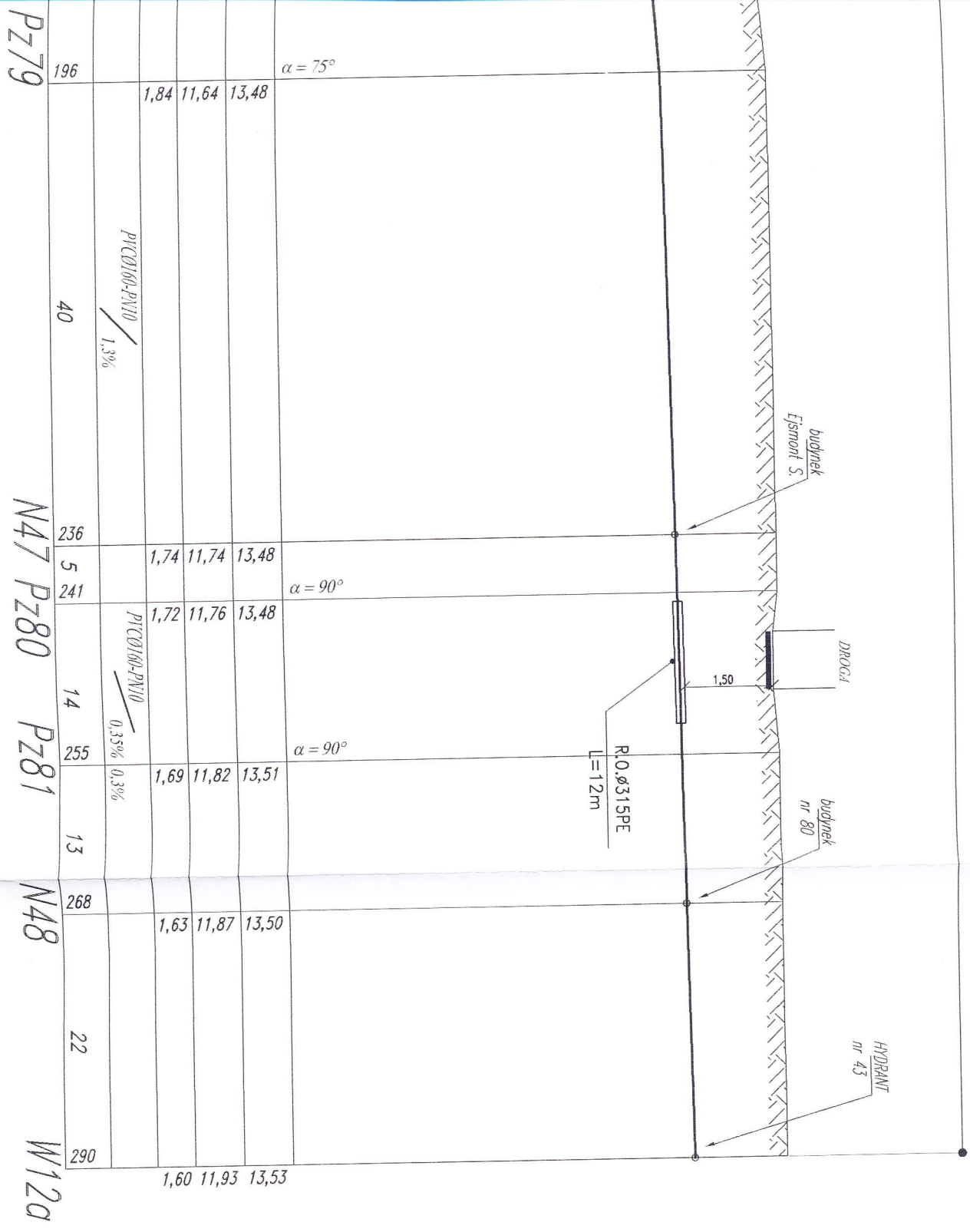
DROGA

1,50

BENOWO

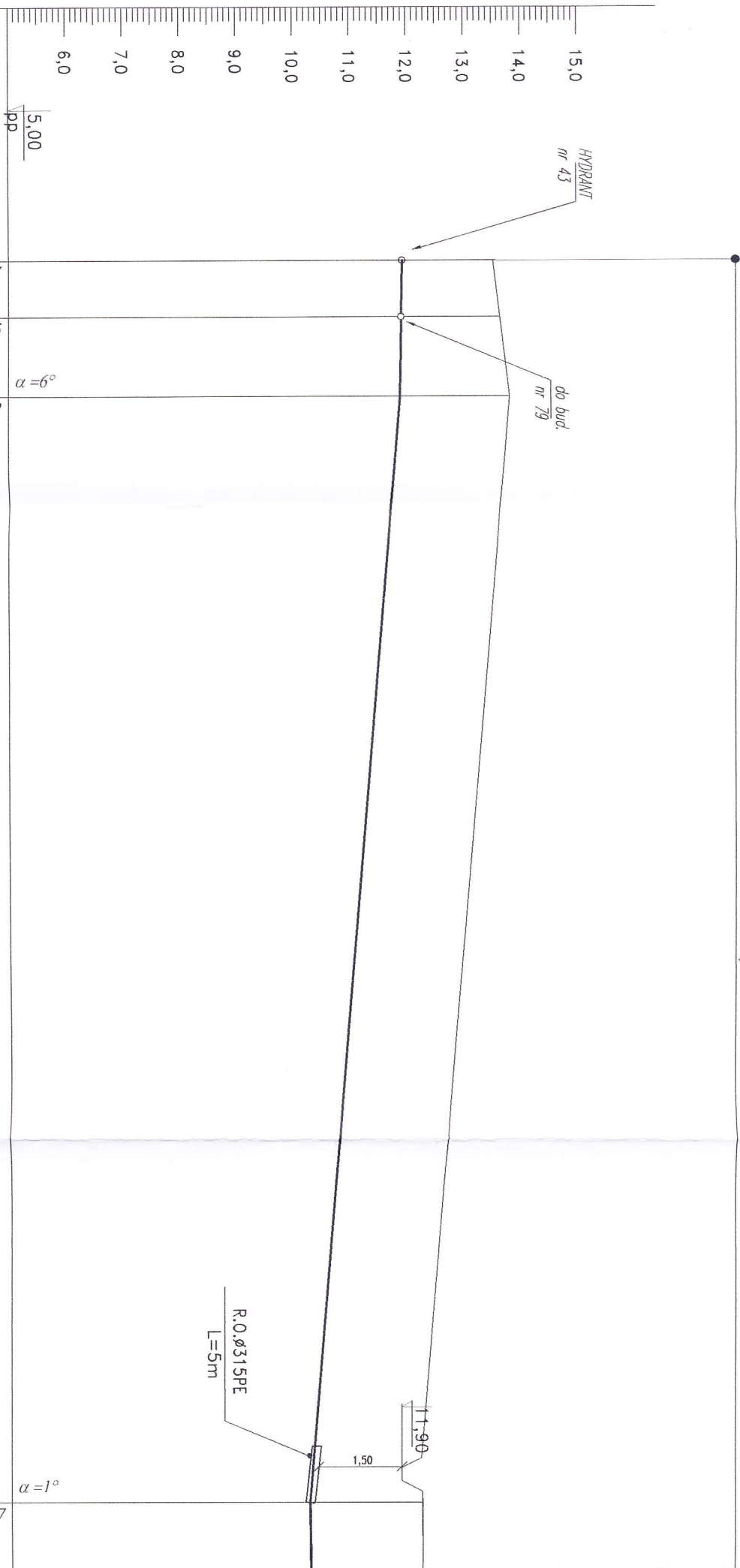
SKALA 1:100/500

odcinek: W12 - W12a





rysunek nr 23



| ODLEGŁOŚCI I DŁUGOŚCI [m]            | 0,0                   | 5     | 6                     | 11 | 98 | 109   | 9 |  |
|--------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------------|----|----|-------|---|--|
| REZENA TERENU [m.p.m.]               | 13,53                 | 13,65 | 13,82                 |    |    | 12,27 |   |  |
| REZENA DNA RUROCIĄGU [m.p.m.]        | 11,93                 | 11,91 | 11,89                 |    |    | 10,28 |   |  |
| ZAGĘBIENIE [m]                       | 1,60                  | 1,74  | 1,93                  |    |    | 1,99  |   |  |
| MATERIAŁ, ŚREDNICE, SPADKI [mm], [%] | PVC0160-PN110 / 0,33% |       | PVC0160-PN110 / 1,64% |    |    |       |   |  |

OZNACZENIA  
W12a Pz82  
N49

Pz83

118

44,5

PTC00160-PN10 / 0,26%

162,5

9

171,5

1,92 10,42 12,34

1,91 10,44 12,35

Hq47

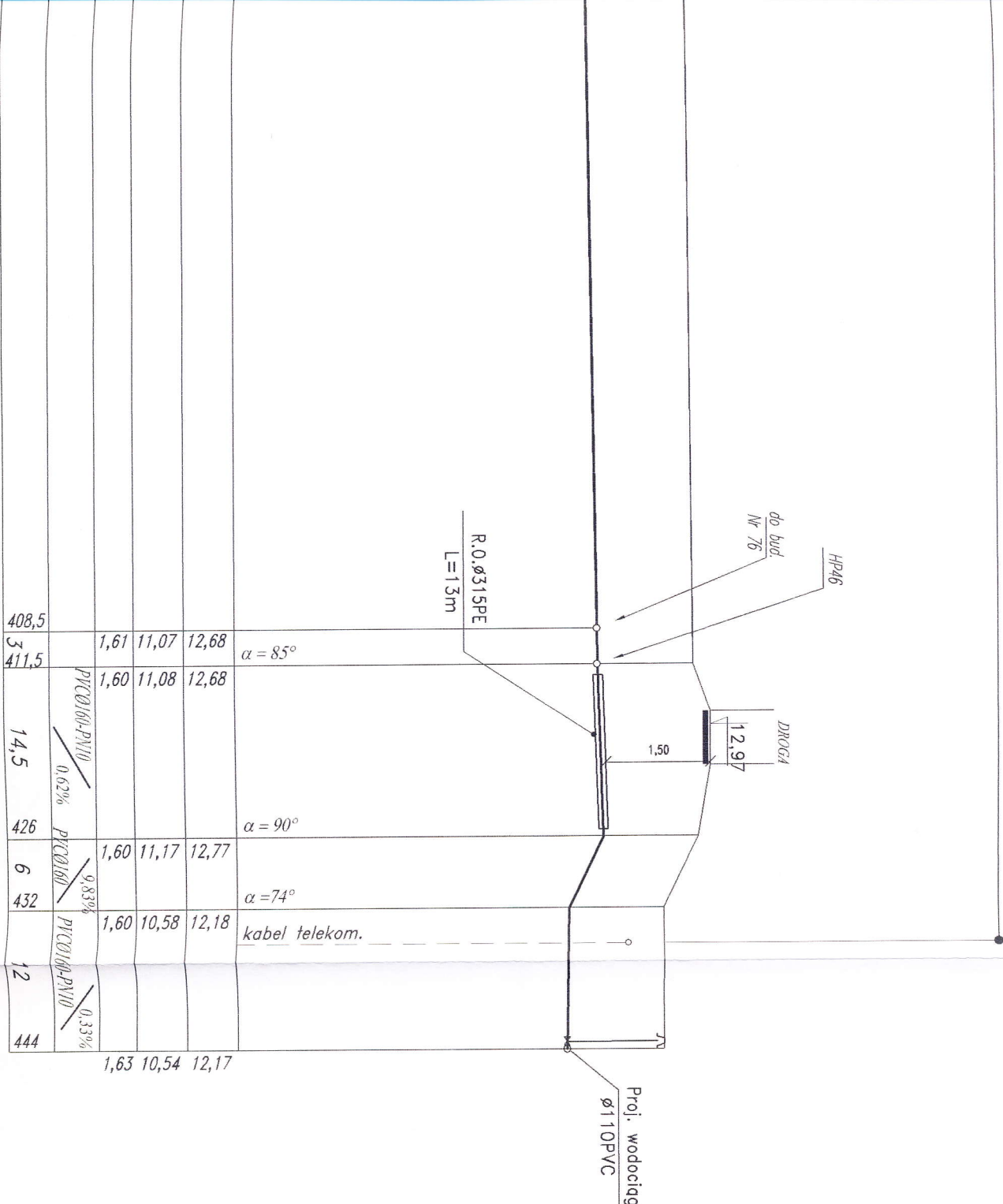
do bud.  
dz.m 377/4

W12b N50

rysunek nr 26

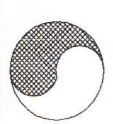
PIC0160/PN10 / 0,26%

237



|       |                      |       |       |                     |  |
|-------|----------------------|-------|-------|---------------------|--|
| 408,5 |                      |       |       |                     |  |
| 3     | 1,61                 | 11,07 | 12,68 | $\alpha = 85^\circ$ |  |
| 411,5 | 1,60                 | 11,08 | 12,68 |                     |  |
| 14,5  | PVC0160-PV10 / 0,62% |       |       |                     |  |
| 426   |                      |       |       | $\alpha = 90^\circ$ |  |
| 6     | 1,60                 | 11,17 | 12,77 |                     |  |
| 432   | PVC0160 / 0,83%      |       |       | $\alpha = 74^\circ$ |  |
| 12    | 1,60                 | 10,58 | 12,18 | kabel telekom.      |  |
| 444   | PVC0160-PV10 / 0,33% |       |       |                     |  |
|       | 1,63                 | 10,54 | 12,17 |                     |  |

N51 Pz84 Pz85 Pz86 W13



BIURO PROJEKTOWO - INWESTYJNE  
**"HYDRO - TERM"**

Malbork, ul. Prasa 1, tel. 272-70-81

ZADANIE: Projektant: mgr inż. A.