

USŁUGI PROJEKTOWE  
Miroslaw Luniewski  
13-220 CZYZEW, ul. Słowackiego 20  
tel. (086) 275 56 72  
NIP 723-107-34-45 Regon 451085814

**PROJEKT TECHNICZNY  
PRZEBUDOWY ULICY POLNEJ W  
CZYŻEWIE  
W LOK. 0+000 – 0+770  
na dł. 0,770 km**

Załącznik Nr ..... 1 .....  
Do zgłoszenia  
Nr ..... RA. 7352-388/05 .....  
z dnia ..... 21.08.2005 .....  
Tel. nr: 10... 275 31 3

INWESTOR: URZĄD GMINY W CZYŻEWIE

PROJEKTANT: Miroslaw Luniewski  
zam. Czyżew  
ul. Słowackiego 20

Miroslaw Luniewski  
Upr. inż. w z. budowy  
Spec. konstr. inżyn. w z. dróg  
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Lom 32/86

Sierpień 2005 r.

USŁUGI PROJEKTOWE  
Miroslaw Luniewski  
18-220 CZYZEW, ul. Słowackiego 20  
tel. (086) 275 56 72  
NIP 723-107-34-45 Regon 451085814

**PROJEKT TECHNICZNY  
PRZEBUDOWY ULICY POLNEJ W  
CZYŻEWIE  
W LOK. 0+000 – 0+770  
na dł. 0,770 km**

BIURO PROJEKTOWE  
w Wydziale Magazynowym  
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE, ul. Słowackiego 15A  
tel. (0...86) 275 24 17, 477 2 00  
tel. /fax (0...86) 275 31 3

Załącznik Nr ..... 1  
Do zgłoszenia  
Nr ..... RA. 7352-388/05  
z dnia ..... 21.08.2005

INWESTOR: URZĄD GMINY W CZYŻEWIE

PROJEKTANT: Miroslaw Luniewski  
zam. Czyżew  
ul. Słowackiego 20

Miroslaw Luniewski  
Up. w projektowaniu budowy  
Spec. konstr. inżyn. w zakr. dróg  
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/86

Sierpień 2005 r.

## Wykaz załączników

1. Strona tytułowa projektu	str.1
2. Zawartość opracowania	str.2
3. Część opisowo-rysunkowa	str.3
4. Mapa orientacyjna w skali 1:25000	str.315A
5. Opis techniczny	str.4
6. Opis topograficzny punktów charakterystycznych	str.5-7
7. Wykaz przebiegu linii energetycznych	str.8-9
8. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	str.10
9. Przekrój normalny w skali 1:50	str.11-12
10. Profil podłużny w skali 1:50/500	str.13
11. Przekroje poprzeczne w skali 1:20/100	str.14
12. Schemat krawężnika i obrzeża	str.15-20
13. Część obliczeniowo - kosztorysowa	str.21
14. Kosztorys ofertowy przebudowy chodnika po stronie lewej	str.22
15. Kosztorys ofertowy przebudowy chodnika po stronie prawej	str.23-24
16. Kosztorys ofertowy na wykonanie nawierzchni bitumicznej	str.25-26
17. Przedmiar robót – przebudowa chodnika po stronie lewej	str.27-28
18. Przedmiar robót – przebudowa chodnika po stronie prawej	str.29-30
19. Przedmiar robót – nawierzchnia bitumiczna	str.31-32
20. Wykaz chodników do rozbiórki – strona lewa	str.33-34
21. Wykaz zjazdów do rozbiórki – strona lewa	str.35
22. Wykaz obrzeży do rozbiórki – strona lewa	str.36
23. Wykaz chodników do rozbiórki – strona prawa	str.37
24. Wykaz zjazdów do rozbiórki – strona prawa	str.38
25. Wykaz obrzeży do rozbiórki – strona prawa	str.39
26. Wykaz chodników do wykonania – strona lewa	str.40
27. Wykaz zjazdów do wykonania – strona lewa	str.41
28. Wykaz chodników do wykonania – strona prawa	str.42
29. Wykaz zjazdów do wykonania – strona prawa	str.43
30. Tabela wyrównań masą	str.44
31. Zestawienie robocizny – chodniki strona lewa	str.45-46
32. Zestawienie materiałów – chodniki strona lewa	str.47
33. Zestawienie sprzętu – chodniki strona lewa	str.48
34. Zestawienie robocizny – chodniki strona prawa	str.49
35. Zestawienie materiałów – chodniki strona prawa	str.50
36. Zestawienie sprzętu – chodniki strona prawa	str.51
37. Zestawienie robocizny – nawierzchnia bitumiczna	str.52
38. Zestawienie materiałów – nawierzchnia bitumiczna	str.53
39. Zestawienie sprzętu – nawierzchnia bitumiczna	str.54

STAROSTWO POWIATOWE  
w Wysokim Mazowieckiem  
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE, ul. Ludowa 15A  
tel. (0...86) 275 24 17, 477 02 00  
tel. /fax (0...86) 275 31 53

## CZEŚĆ OPISOWO - RYSUNKOWA

# MAPA ORIENTACYJNA

SKALA 1 : 25000



# OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego przebudowy  
ulicy Polnej w Czyżewie  
w lokalizacji 0+000 - 0+770 – na długości 0,770km

## 1. Podstawa opracowania

- zlecenie Urzędu Gminy w Czyżewie
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie
- pomiary terenowe wykonane w m-cu sierpniu 2005r.

## 2. Dane techniczne drogi

- klasa ulicy – D
- prędkość projektowana – 50km/h
- szerokość jezdni – 6,0m
- szerokość chodników – 1,90 - 2,40m

## 3. Opis stanu istniejącego

Ulica Polna to odcinek zaczynający się od krawędzi drogi krajowej Nr 63 Zambrów – Siedlce, a kończący się na krawędzi drogi wojewódzkiej Nr 690 Siemiatycze – Czyżew, długości 0,770km. Ulica w chwili obecnej posiada nawierzchnie bitumiczną wykonaną w latach ubiegłych w dużym stopniu zniszczoną szczególnie na odcinku od km 0+000 – do skrzyżowania z ul. Niepodległości tj. do km 0+515. Istniejące chodniki z płytek betonowych 35 x 35 x 5cm są w bardzo złym stanie technicznym (zdeformowane, częściowo połamane) jedynie chodniki od km 0 + 515 – do km 0+770 po stronie prawej są nowe wykonane z kostki brukowej betonowej i nie wymagają remontu.

W pasie ulicy znajdują się urządzenia obce takie jak linia wodociągowa wraz z zasuwami i hydrantami, kabel telefoniczny wraz ze studzienkami, kanał deszczowy i kanał sanitarny, studzienki rewizyjne oraz kratki ściekowe.

Nad ulicą przebiega napowietrzna linia energetyczna wraz z przyłączami do poszczególnych budynków. Przebieg tych linii i kanałów pokazano na załączonym Projekcie Zagospodarowania Terenu w skali 1:500 i zaznaczono umownymi kolorami.

Odwodnienie ulicy odbywa się powierzchniowo do istniejących studzienek z kratkami ściekowymi jednak z uwagi na zły stan nawierzchni występują liczne zastoiska wody. Na odcinku od ul. Niepodległości do ul. Lipowej znajdują się zamontowane w jezdni 3 szt. progów spowalniających ruch pojazdów z uwagi na znajdującą się przy ulicy szkołę.

#### 4. Rozwiązania projektowe

Projektuje się przebudowę ulicy bez większych zmian w planie poziomym. Oś projektowana pokrywać się będzie z osią istniejącą poza małymi korektami ze względów technicznych. Niweletę zaprojektowano tak, aby jak najlepiej wyrównać istniejącą nawierzchnię, zlikwidować zastoiska wody jednocześnie tak aby dostosować niweletę do już wykonanych wcześniej chodników z kostki brukowej betonowej po stronie prawej od km 0+515 – do km 0+770, które są w bardzo dobrym stanie technicznym i nie będą przekładane.

Projektuje się całkowitą rozbiórkę dotychczasowych krawężników, chodników z płytek betonowych 35 x 35 x 5cm, obrzeży i wjazdów na posesję z trylinki (oprócz strony prawej od km 0+515 do 0+770), a wykonanie nowych chodników z kostki brukowej betonowej (15% kostki kolorowej) grubości 6cm i wjazdów z kostki brukowej betonowej (kolorowej) grubości 8cm.

Przed wykonaniem nawierzchni konieczne będzie zdemontowanie progów spowalniających ruch i ponowne ich zamontowanie po wykonaniu nawierzchni.

#### 5. Podbudowa

Projektuje się wyrównanie istniejącej nawierzchni jako podbudowę pod nową nawierzchnię mieszanką mineralno – asfaltową grysowo – żwirową standard III. W/g wyliczeń potrzeba na wyrównanie 435,83 ton mieszanki mineralno - asfaltowej.

#### 6. Nawierzchnia

Zaprojektowano nawierzchnię z mieszanki mineralno – asfaltowej grysowo – żwirowej standard III wg PN-S-96025; 2000 grubości 3cm na szerokości jezdni 6,0m. Spadek poprzeczny jezdni na prostych i łukach W-1, W-3 i W-4 – 2% daszkowy jedynie na łuku W-2 w km 0+187,00 – 2% jednostronny z uwagi na konieczność odprowadzenia wody z jezdni do znajdującego się na łuku pod ulicą kolektora z kratką ściekową po stronie lewej.

Łączna powierzchnia nawierzchni do wykonania wraz z nawierzchnią na parkingach przyległych do ulicy oraz rozjazdach to 5712m<sup>2</sup>. Wykaz i lokalizację nawierzchni na parkingach i rozjazdach pokazano w załączonych wykazach.

#### 7. Chodniki i zjazdy

Projektuje się ułożenie nowych krawężników na ławie betonowej z betonu B-10 po stronie prawej w/g obmiaru 501mb natomiast po stronie lewej 749mb – razem 1250mb oraz ułożenie chodnika z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce piaskowej po stronie prawej 786m<sup>2</sup>, oraz po lewej 1518m<sup>2</sup> - razem 2304m<sup>2</sup> wraz z ich zaspoinowaniem piaskiem.

W miejscach gdzie chodnik nie będzie stykał się z cokołami ogrodzeń zaprojektowano ustawienie nowych obrzeży. Lokalizację podano w „Przedmiarze robót” - razem 245,5mb

Wjazdy na przyległe posesje wykonane będą z kostki brukowej betonowej (kolorowej) grubości 8cm na podbudowie betonowej grubości 15cm z betonu B-7.5. Łączna powierzchnia zjazdów – 545m<sup>2</sup>

## 8. Odwodnienie

Poprzez zaprojektowanie nowej niwelety spływ wody odbywał się będzie powierzchniowo do już istniejących studzienek z kratkami ściekowymi po uprzednim ich wyregulowaniu wysokościowo przed ułożeniem nawierzchni bitumicznej.

## 9. Oznakowanie

Zaprojektowano ustawienie nowych znaków pionowych oraz wykonanie oznakowania poziomego. Progi spowalniające ruch samochodowy po wykonaniu nawierzchni zostaną zamontowane w dotychczasowych miejscach. Rodzaj oznakowania i miejsce ustawienia pokazano w załączonym do dokumentacji „Projekcie Stałej Organizacji Ruchu”.

## 10. Inne roboty

Przed wykonaniem warstwy ścieralnej nawierzchni należy wyregulować 10 szt. studzienek z kratkami ściekowymi, 8 szt. studzienek rewizyjnych, 2 szt. zaworów wodociagowych i 3 szt. studzienek telefonicznych.

Natomiast po wykonaniu nawierzchni należy wykonać oznakowanie poziome (przejścia dla pieszych, linie segregacyjne i krawężniowe oraz linie na skrzyżowaniach).

## 11. Wpływ inwestycji na środowisko

Dokonanie przebudowy ulicy Polnej pozytywnie wpłynie na środowisko naturalne. Polepszy się bezpieczeństwo dla ruchu pieszego (nowe chodniki, przejścia dla pieszych), nowa nawierzchnia spowoduje zmniejszenie hałasu przez przejeżdżające pojazdy.

## 12. Organizacja robót

Ze względu na mieszkańców ulicy Polnej, którzy muszą dojechać do posesji jak również na dzieci uczęszczające do szkół, roboty drogowe odbywać się będą przy odbywającym się ruchu pieszym i mechanicznym. Aby tak zaplanowane roboty realizować, wykonawca robót powinien opracować „Projekt Organizacji Ruchu” na czas wykonywania robót. Projekt musi być zatwierdzony w Wydziale Komunikacji Starostwa Powiatowego w Wys. Maz. Wykonawca zgodnie z tym projektem oznakuje roboty i dopiero może przystąpić do prac. Odpowiedzialność za bezpieczeństwo pracujących brygad oraz użytkowników drogi ponosi wykonawca tej inwestycji.

## 13. Uwagi końcowe

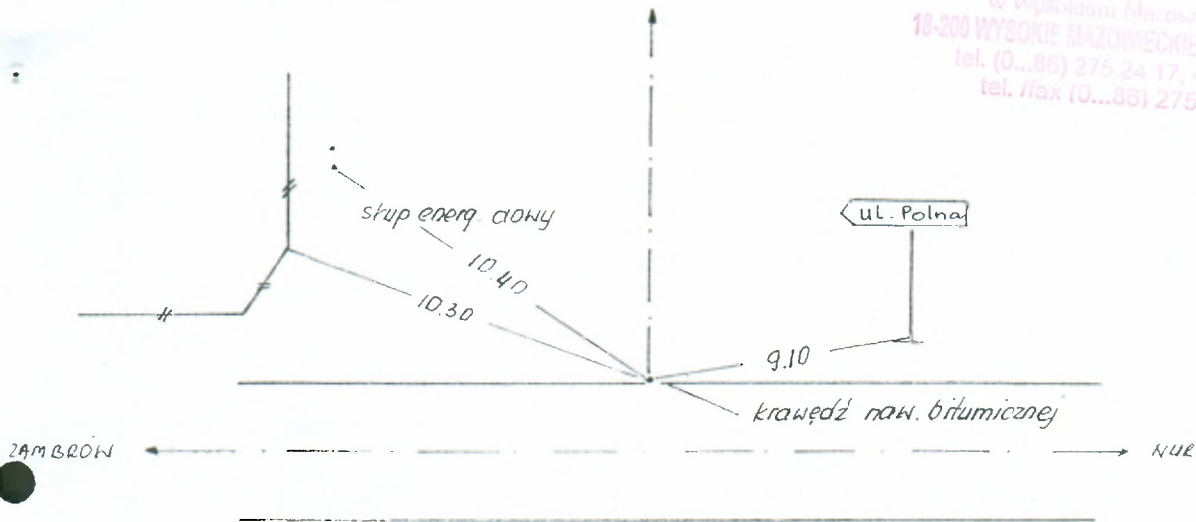
Niweletę ulicy zaprojektowano wysokościowo w nawiązaniu do lokalnego układu wysokościowego. Repery i ich rzędne naniesiono na „Profilu podłużnym drogi”.

Miroslaw Łuniewski  
Uprawniony i kierownik budowy  
Spec. konstr. inżynier drogi  
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94. Łom 33/86



# OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH

PT. 0+000,00

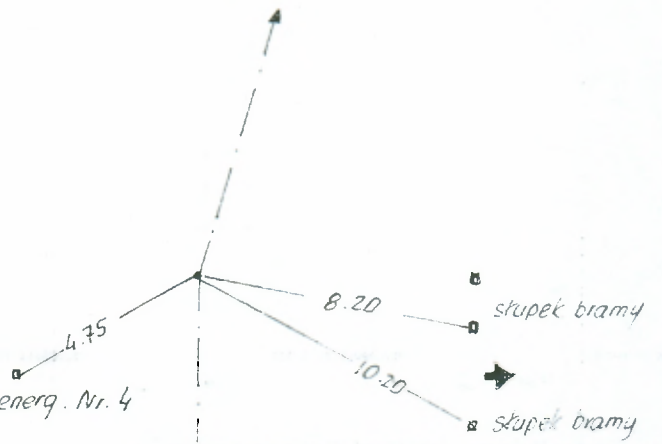


STAROSTWO POWIATOWE  
w Wysokim Mazowieckim  
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE, ul. Ludowa 15A  
tel. (0...86) 275 24 17, 477 02 00  
tel. / fax (0...86) 275 31 53

W-1 0+108,00

$$\begin{aligned} \alpha &= 34^{\circ}00' \\ R &= 55 \\ T &= 55 \times 0.30573 = 16.82 \\ Z &= 55 \times 0.04569 = 2.51 \\ L &= 55 \times 0.59341 = 32.64 \\ i &= 2 \times 2\% \text{ daszkowy} \end{aligned}$$

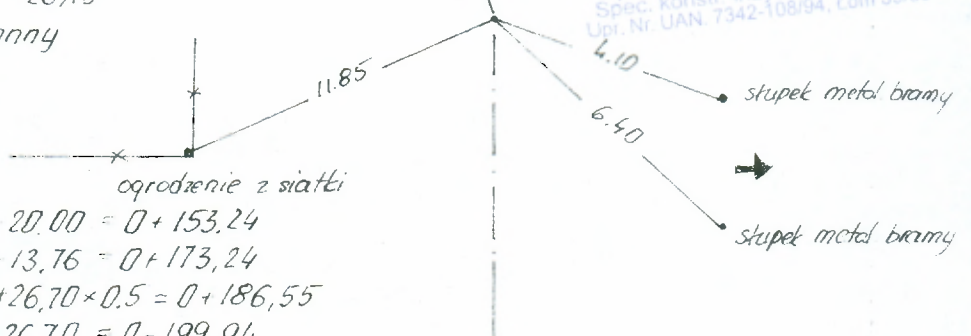
$$\begin{aligned} PK &= 0+108,00 - 16.82 = 0+091,80 \\ SK &= 0+091,80 + 32.64 \cdot 0.5 = 0+107.50 \\ KE &= 0+091,80 + 32.64 = 0+124,44 \text{ strop energ. Nr. 4} \end{aligned}$$



W-2 0+187,00

$$\begin{aligned} \alpha &= 34^{\circ}00' \\ R &= 45 \\ T &= 45 \times 0.30573 = 13,76 \\ Z &= 45 \times 0.04569 = 2.06 \\ L &= 45 \times 0.59341 = 26,70 \\ i &= 2\% \text{ jednostronny} \\ PP &= 20,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} PPP &= 0+173,24 - 20,00 = 0+153,24 \\ PK &= 0+187,00 - 13,76 = 0+173,24 \\ SK &= 0+173,24 + 26,70 \times 0.5 = 0+186,55 \\ KE &= 0+173,24 + 26,70 = 0+199,94 \\ KPP &= 0+199,94 + 20,00 = 0+219,94 \end{aligned}$$

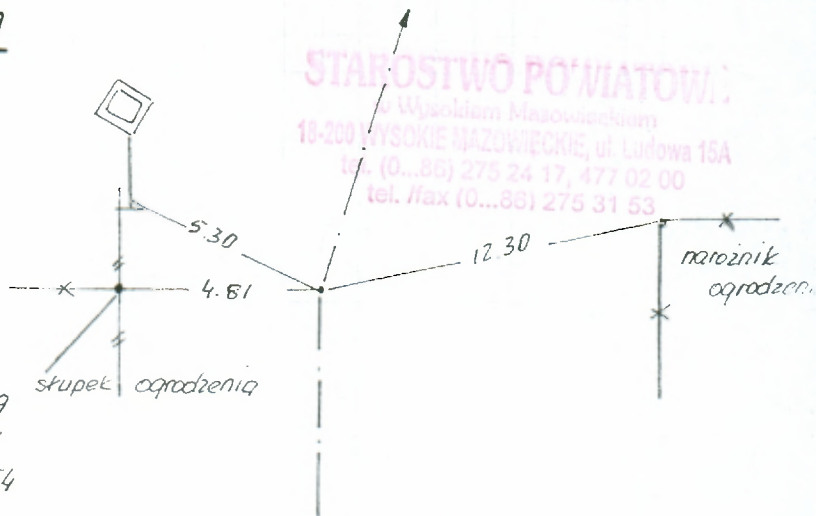


Nazwa obiektu	ULICA
Nazwa obiektu	CZYŻEW ul. POLNA
Przedmiot	OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTÓW
Skala	-
Projektant	MIROSLAW LUDWIEWSKI
Data i podpis	<i>[Signature]</i>

Upraw. prof. inżyn. w zakr. drog.  
Spec. konstr. inżyn. w zakr. drog.  
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94. Lom 33/86

W-3 0+546,20

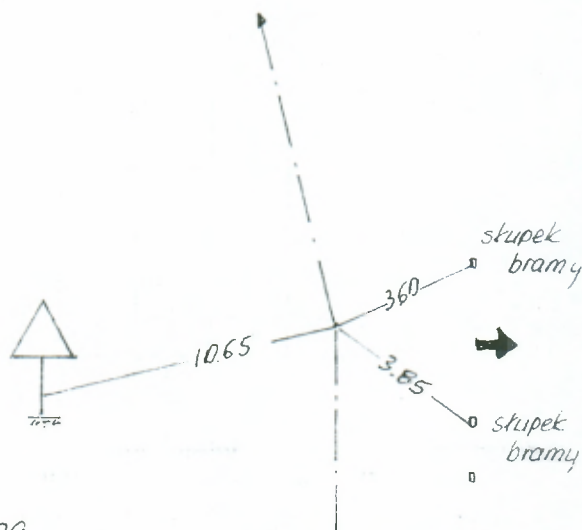
$\alpha = 3^{\circ}00'$   
 $R = 1500$   
 $T = 1500 \times 0,026193 = 39,29$   
 $Z = 1500 \times 0,00034 = 0,51$   
 $t = 1500 \times 0,05236 = 78,54$   
 $i = 2 \times 2\%$  daszkowy  
 $Pl = 0 + 546,20 - 39,29 = 0 + 506,91$   
 $Sl = 0 + 506,91 + 78,54 \times 0,5 = 0 + 546,18$   
 $Kl = 0 + 506,91 + 78,54 = 0 + 585,45$



**STAROSTWO POWIATOWE**  
 w Wysokim Mazowieckim  
 10-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE, ul. Ludowa 15A  
 tel. (0...86) 275 24 17, 477 02 00  
 tel. / fax (0...86) 275 31 53

W-4 0+735,00

$\alpha = 47^{\circ}00'$   
 $R = 45$   
 $T = 45 \times 0,43481 = 19,57$   
 $Z = 45 \times 0,09044 = 4,06$   
 $t = 45 \times 0,82030 = 36,92$   
 $i = 2 \times 2\%$  daszkowy  
 $Pl = 0 + 735,00 - 19,57 = 0 + 715,43$   
 $Sl = 0 + 715,43 + 36,92 \times 0,5 = 0 + 733,09$   
 $Kl = 0 + 715,43 + 36,92 = 0 + 752,35$



KT. 0+770,00

Nazwa obiektu	ULICA
Adres obiektu	CZYBEW UL. POLNA
Przedmiot	OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTOW
Skala	-
Projektant	MIROSLAW EGZYMENSKI
Data i podpis	

Uprawniony inżynier  
 Specjalność: 132.108.01.01  
 Upr. Nr: 132.108.01.01.01  
 CZYBEW STACJA



Wykaz przebiegu linii energetycznych  
nad projektowaną do przebudowy ul. Polną w Czyżewie

STAROSTWO POWIATOWE  
w Wysokim Mazowieckiem  
19 200 WYSOKIE MAZOWIECKIE, UL. LUDOWA 10A  
tel. (0...86) 275 24 17, 477 02 00  
tel. /fax (0...86) 275 31 53

Lp	Linia przebiegająca nad drogą w km	Linia przebiegająca nad drogą na wysokości w metrach	Projektowane podwyższenie drogi w metrach	Przebieg linii nad drogą po dokonaniu modernizacji drogi w metrach	Uwagi
1	0+071	6,20	0,08	6,12	przyłącze do budynku
2	0+105	6,15	0,07	6,08	przyłącze do budynku
3	0+138	6,20	0,06	6,14	przyłącze do budynku
4	0+170	6,25	0,08	6,17	przyłącze do budynku
5	0+205,50	6,22	0,06	6,16	przyłącze do budynku
6	0+208	6,22	0,06	6,16	przyłącze do budynku
7	0+252	6,18	0,06	6,12	przyłącze kablowe do budynku
8	0+301,50	6,18	0,07	6,11	przyłącze do budynku
9	0+303,50	6,20	0,08	6,12	przyłącze do budynku
10	0+328	6,20	0,08	6,12	przyłącze do budynku
11	0,343,50	6,15	0,05	6,10	przyłącze do budynku
12	0+380	6,15	0,04	6,11	przyłącze do budynku
13	0+383,50	6,15	0,04	6,11	przyłącze do budynku
14	0+385	6,15	0,05	6,10	przyłącze do budynku
15	0+426	6,20	0,06	6,14	przyłącze do budynku
16	0+431	6,15	0,05	6,10	przyłącze do budynku
17	0+458	6,13	0,08	6,05	przyłącze do budynku
18	0+462	6,30	0,07	6,23	przyłącze do budynku
19	0+520	7,10	0,06	7,04	Linia NN
20	0+538	7,12	0,05	7,07	Linia NN
21	0+604	6,15	0,07	6,08	przyłącze do budynku
22	0+665,50	6,18	0,13	6,05	przyłącze kablowe do budynku
23	0+715	6,18	0,08	6,10	przyłącze do budynku

ZAKŁAD ENERGETYCZNY BIAŁYSTOK

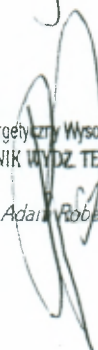
Spółka Akcyjna  
Rejon Energetyczny Wysokie Mazowieckie  
ul. Wspólna 41  
PKO BP o/Wys.Maz. 07102013320000110200279380

*Wzycelowane*

*bez uwag*

30.08.2005.

Rejon Energetyczny Wysokie Mazowieckie  
KIEROWNIK WYDZ. TECHNICZNEGO  
mgr inż. Adam Robert Pruszyński



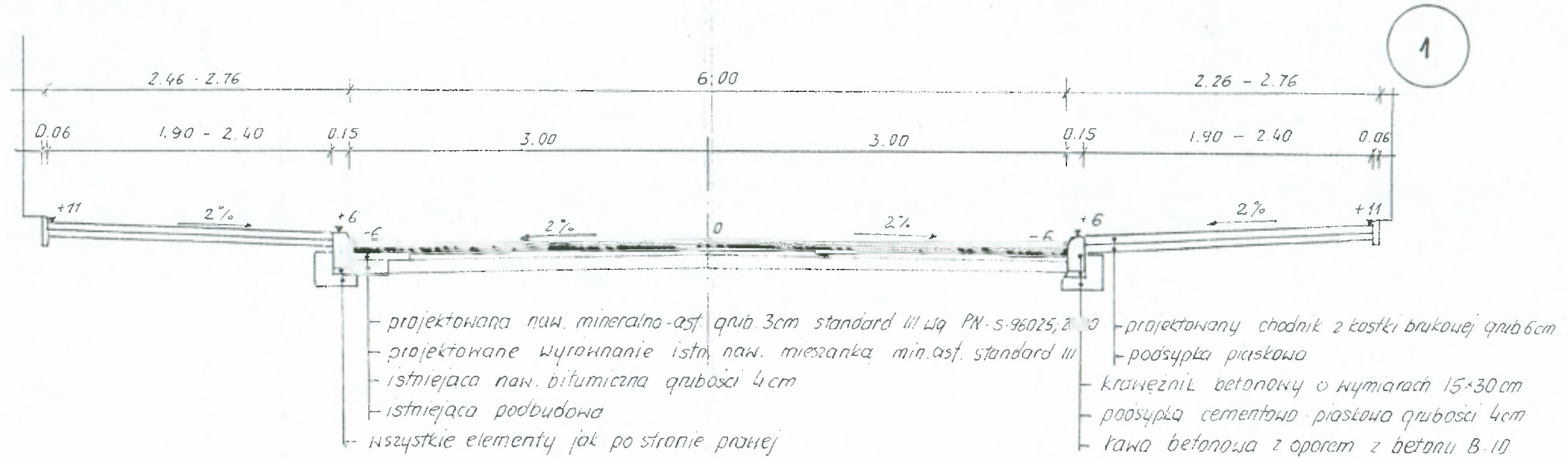
*Miroslaw Elniewski*

Uprawniony kierownik budowy  
Spółka Akcyjna w zakr. drog.  
Upr. Nr. DAN 7342-106/04. Lom 33/06

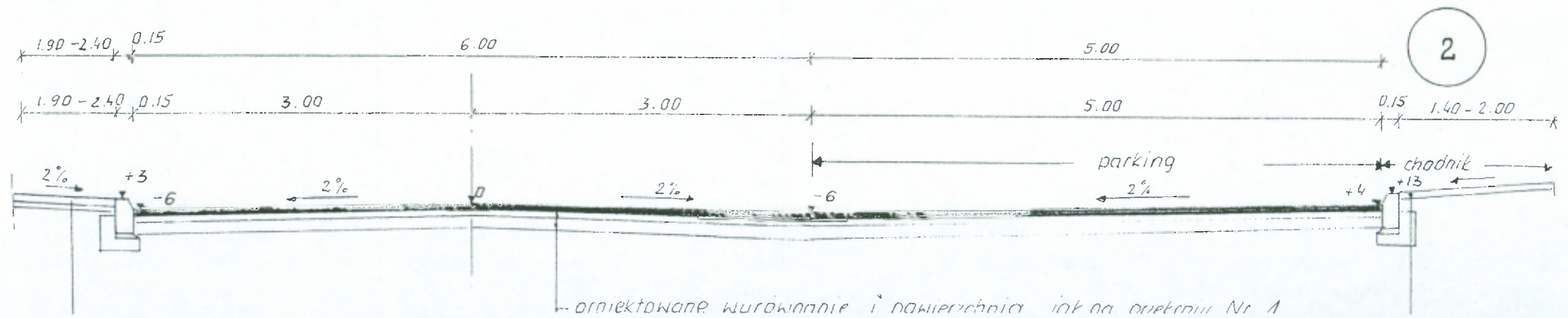
# PRZEKRÓJ NORMALNY NA PROSTEJ

Skala 1:50

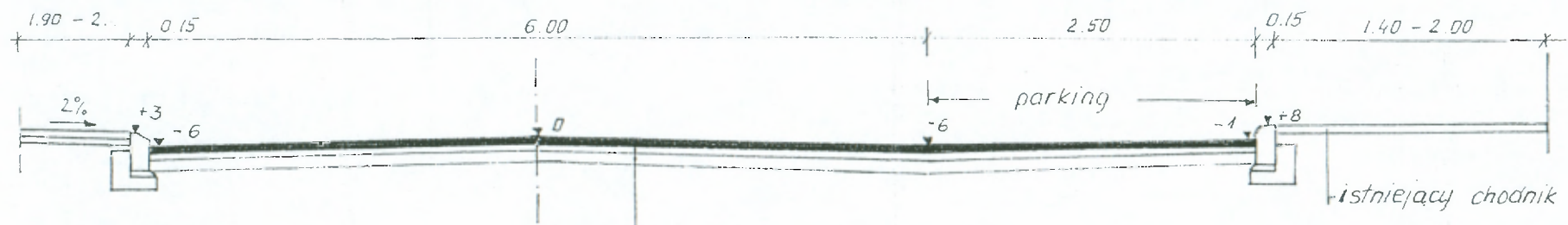
w lokalizacji od km 0+015 – do km 0+515



w lokalizacji od km 0+525 – do km 0+623



w lokalizacji od km 0+643 – do km 0+770

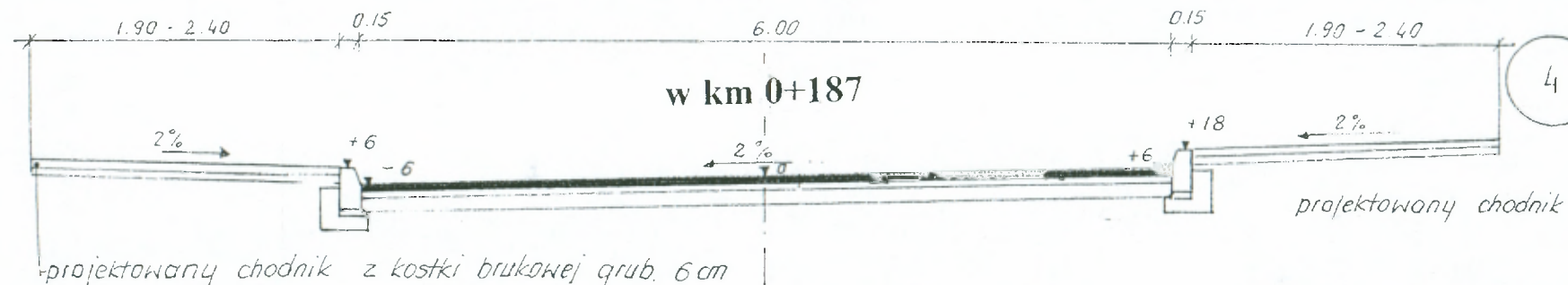


3

projektowane wyrównanie i nawierzchnia jak na przekroju Nr 1,  
projektowany chodnik z kostki brukowej grub. 6 cm.

### PRZEKRÓJ NORMALNY NA ŁUKU

Skala 1 : 50



4

projektowany chodnik z kostki brukowej grub. 6 cm

konstrukcja nawierzchni jak na odcinkach prostych

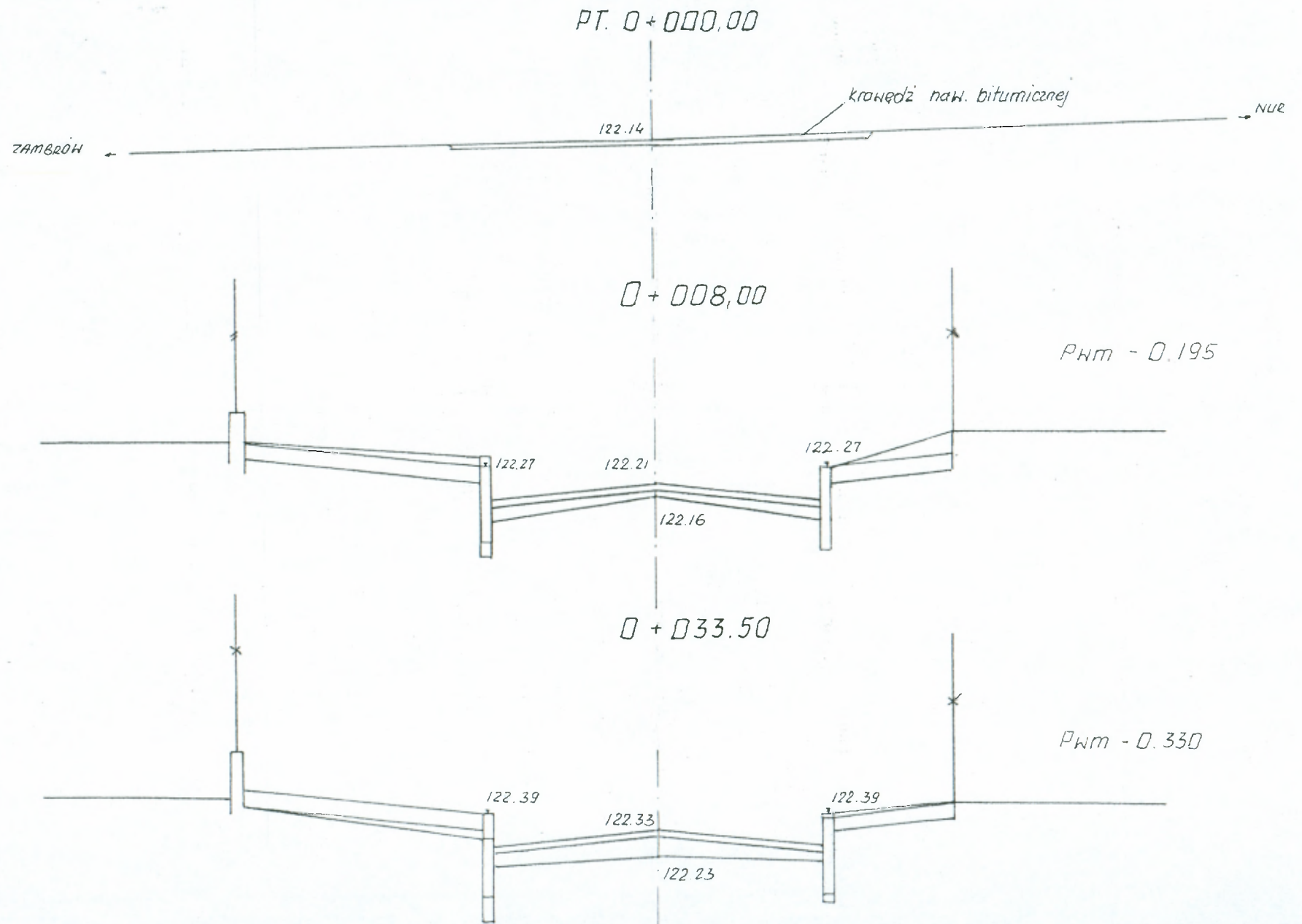
### TABELA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH ŁUKÓW POZIOMYCH

LOKALIZACJA	KĄT ZWRÓTU OSI DROGI	PROMIEN ŁUKU	KIERUNEK ZWRÓTU	SPADEK POPRZECZNY JEZDNI	POSZERZENIE - m -	PROSTE PRZEJŚCIE - m
0+108,00	34°00'	55	w prawo	2% daszkowy	-	-
0+187,00	34°00'	45	w lewo	2% jednostr.	-	20,00
0+546,20	3°00'	1500	w prawo	2% daszkowy	-	-
0+735,00	47°00'	45	w lewo	2% daszkowy	-	-

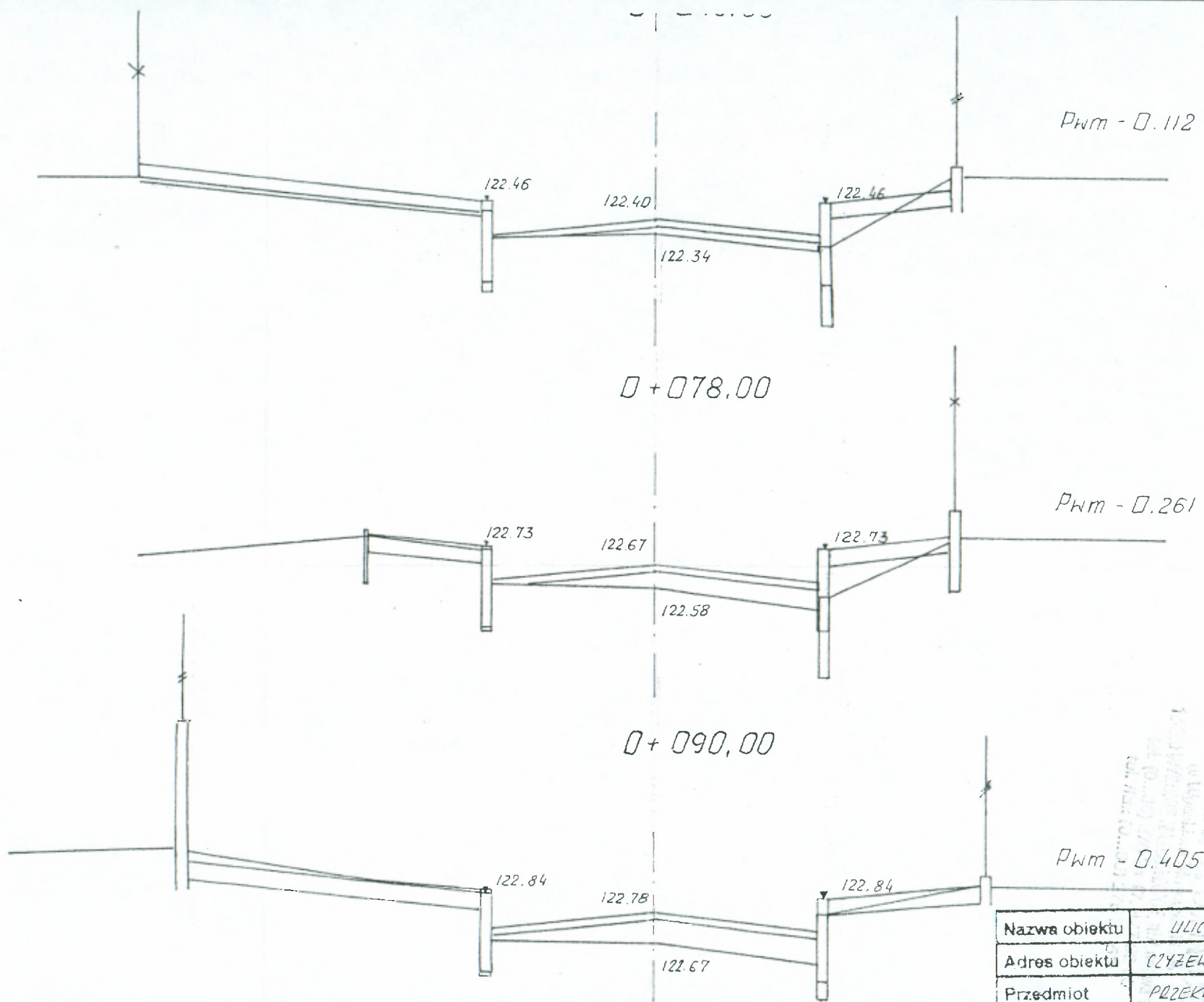
Mirosław Eustachowski

# PRZEKROJE POPRZECZNE

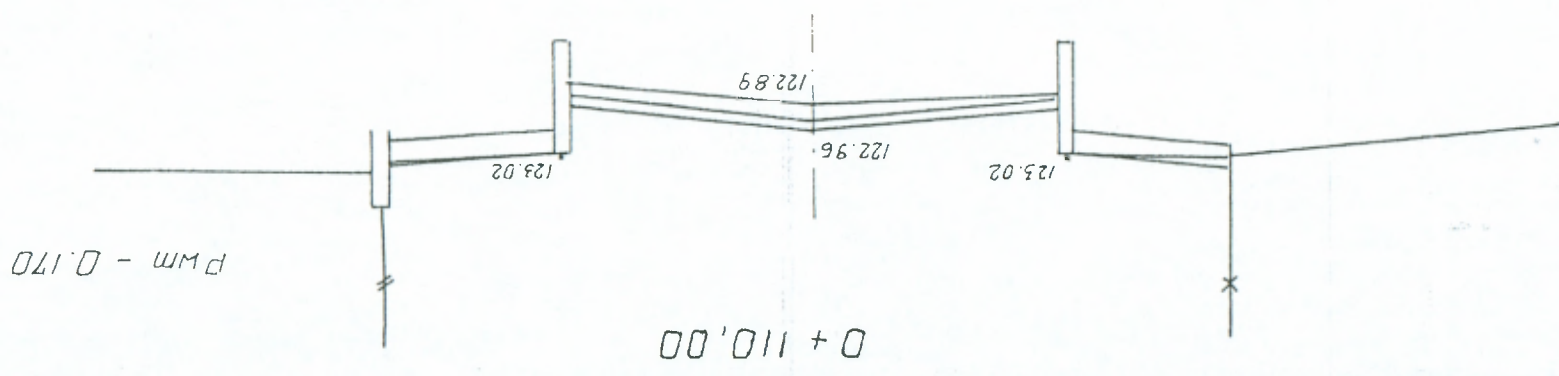
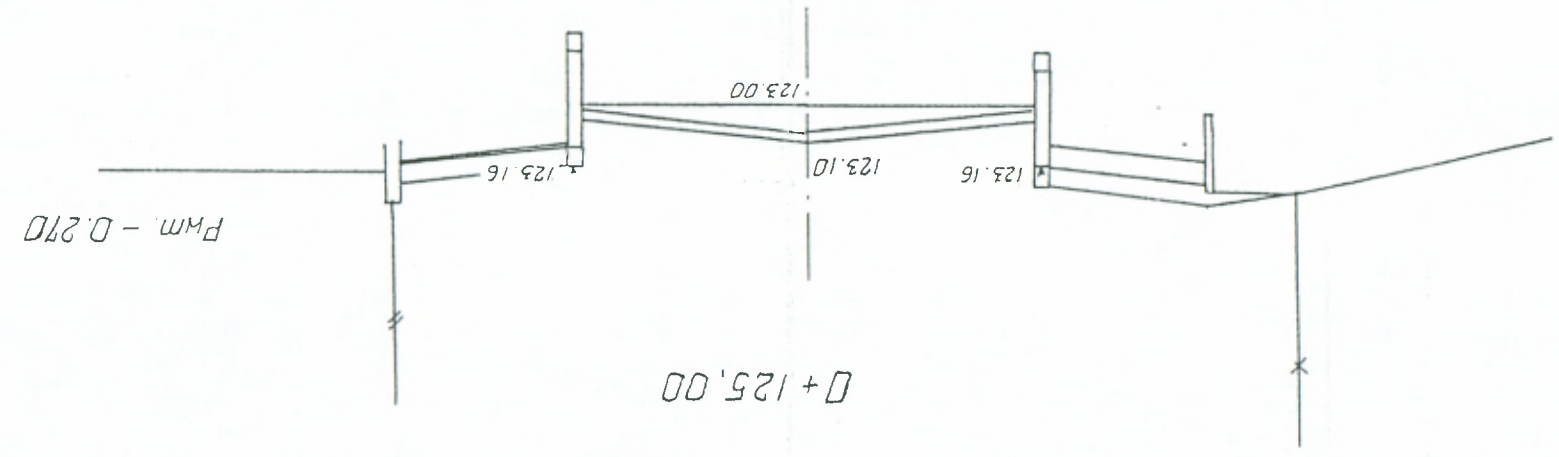
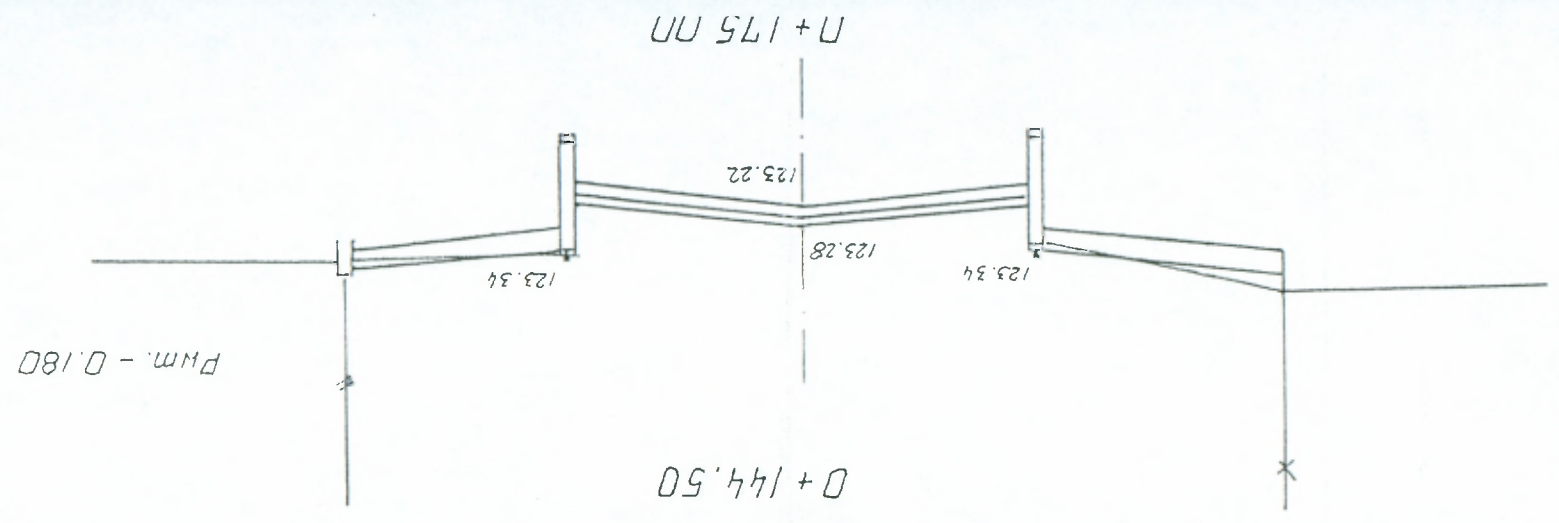
SKALA 1 : 20/100



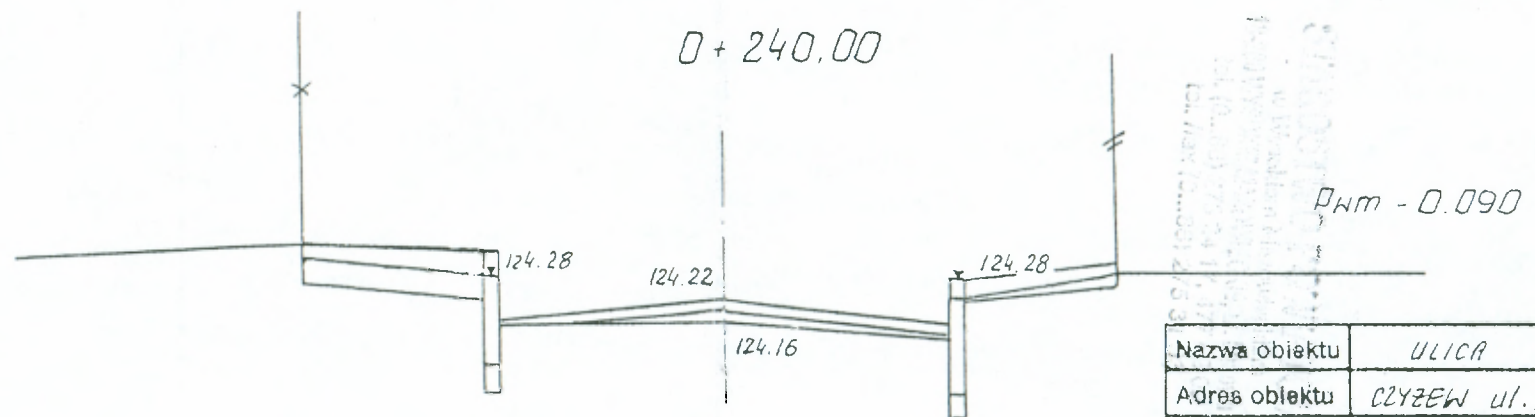
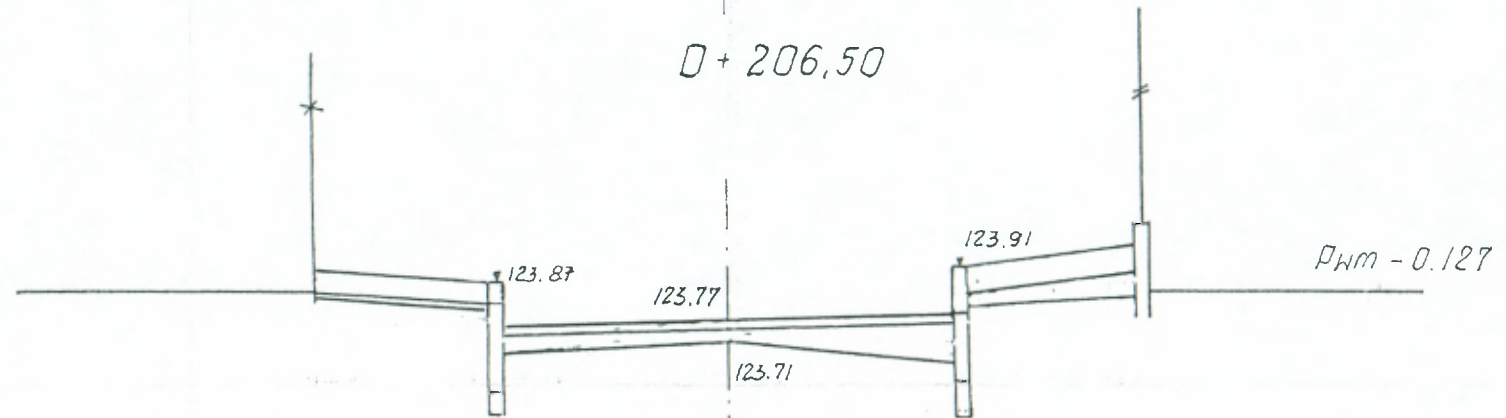
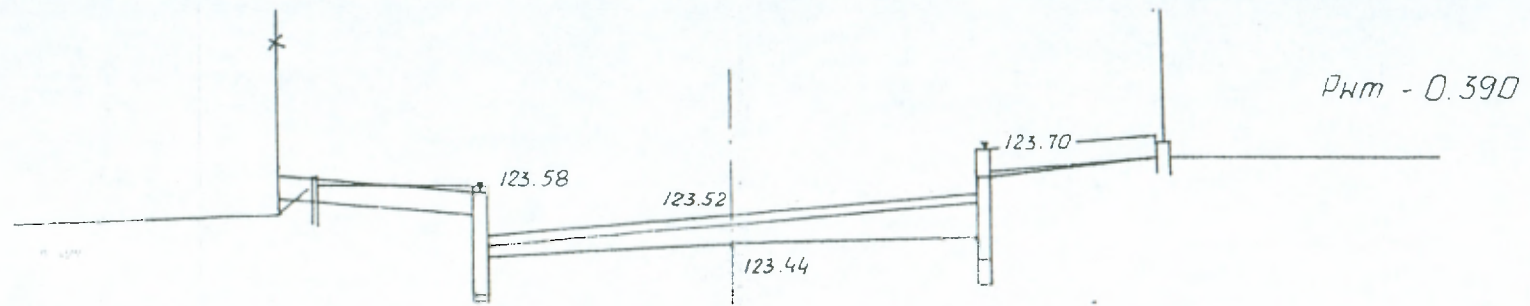
-15-



Nazwa obiektu	ULICA
Adres obiektu	CZYŻEW, UL. POLNA
Przedmiot	PRZEKROJE POPRZECZNE
Skala	1:20/100
Projektant	Mirosław Łaniewski MIROSLAW ŁANIEWSKI
Data i podpis	Uprawy proj. i praców budowy Spec. konstr. ul. w zakr. drog. Opł. nr. 0742 7342-10034, Lotn 33/08

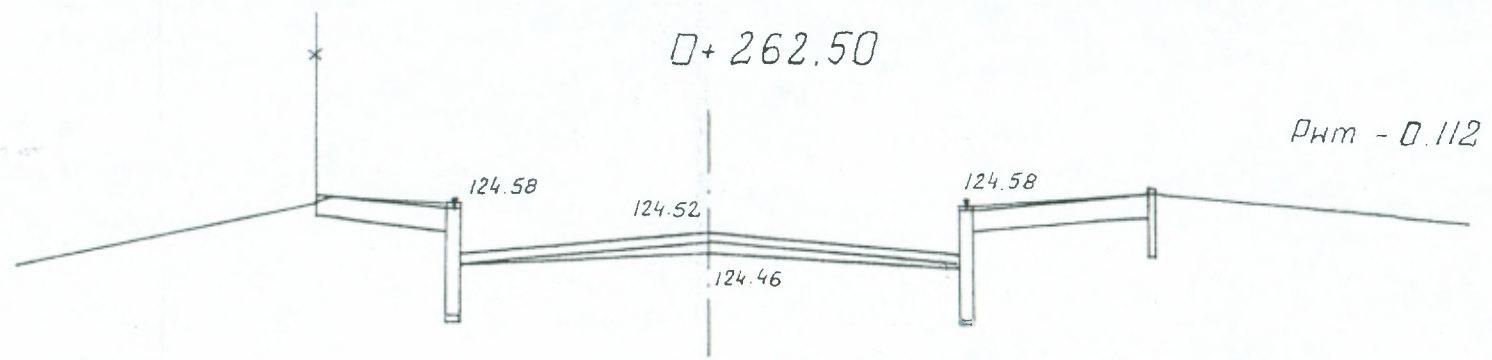




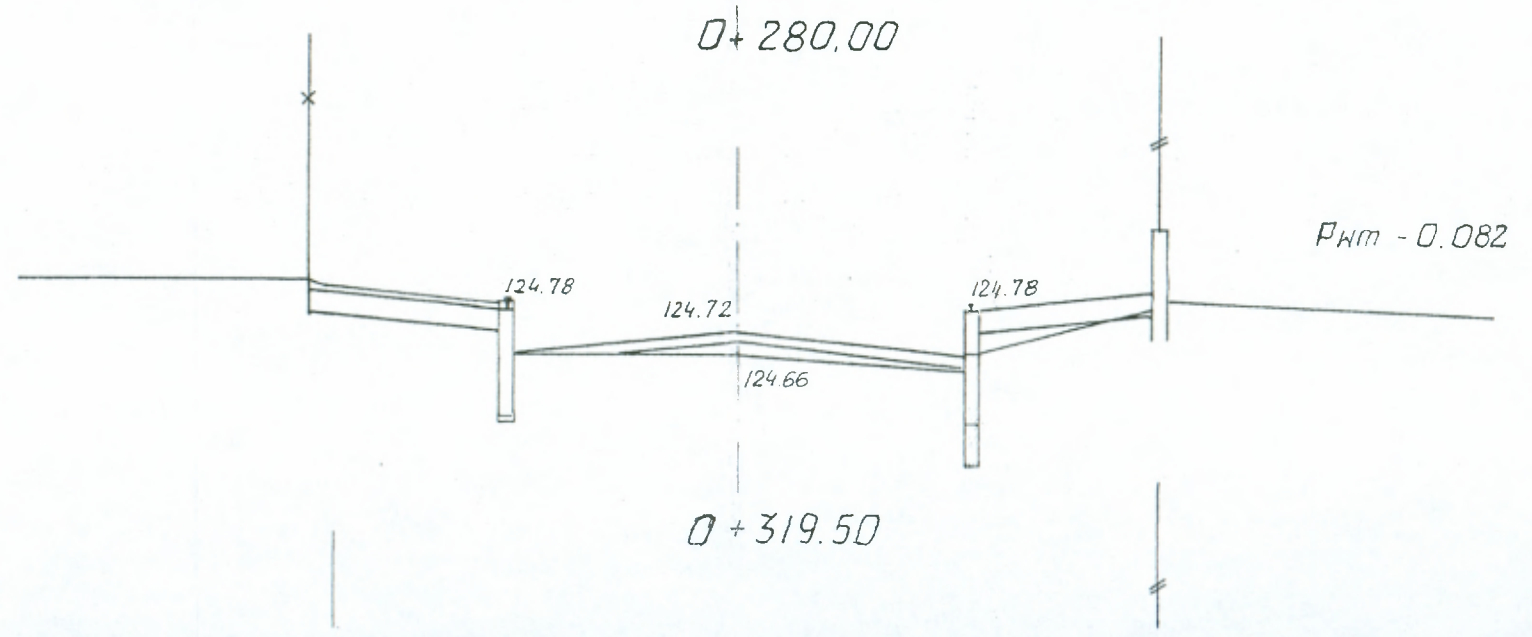
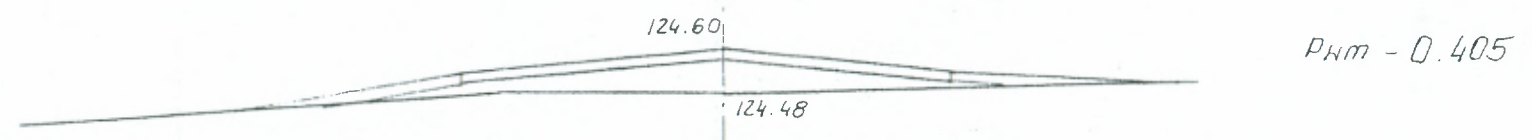


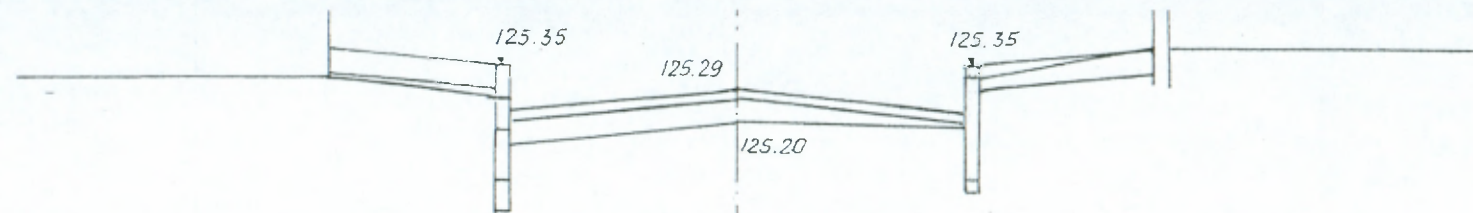
Nazwa obiektu	ULICA
Adres obiektu	CZYŻEW ul. POLNA
Przedmiot	PRZEKROJE POPRZECZNE
Skala	1:200
Projektant	MIROSLAW FIANIEWSKI
Data i podpis	Uprawnienia: Spec. konstr. inż. w z. dróg Spec. konstr. inż. w z. dróg Lp. 11/194, Lom 33/88 1994

-17-



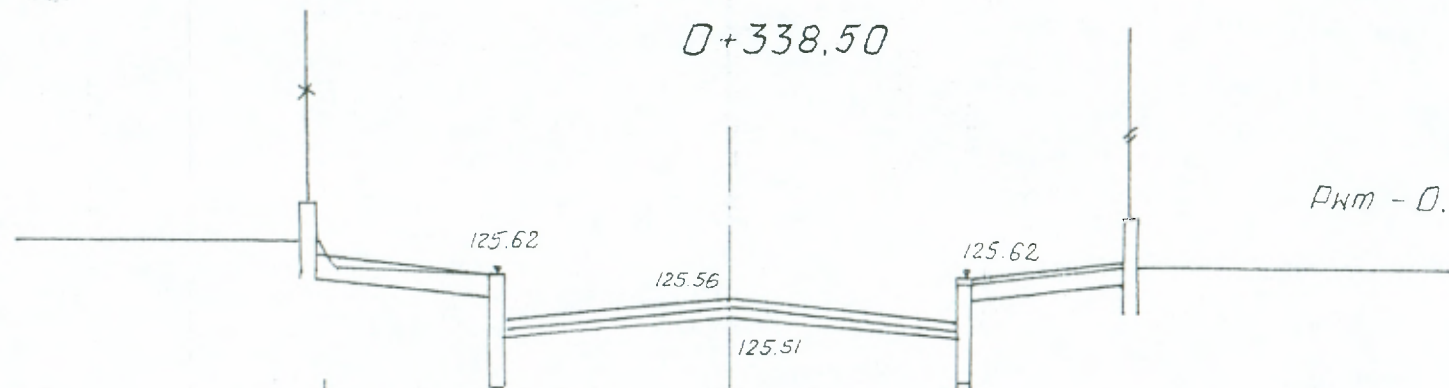
0+269.50 - skrzyżowanie z ul. Okrężną





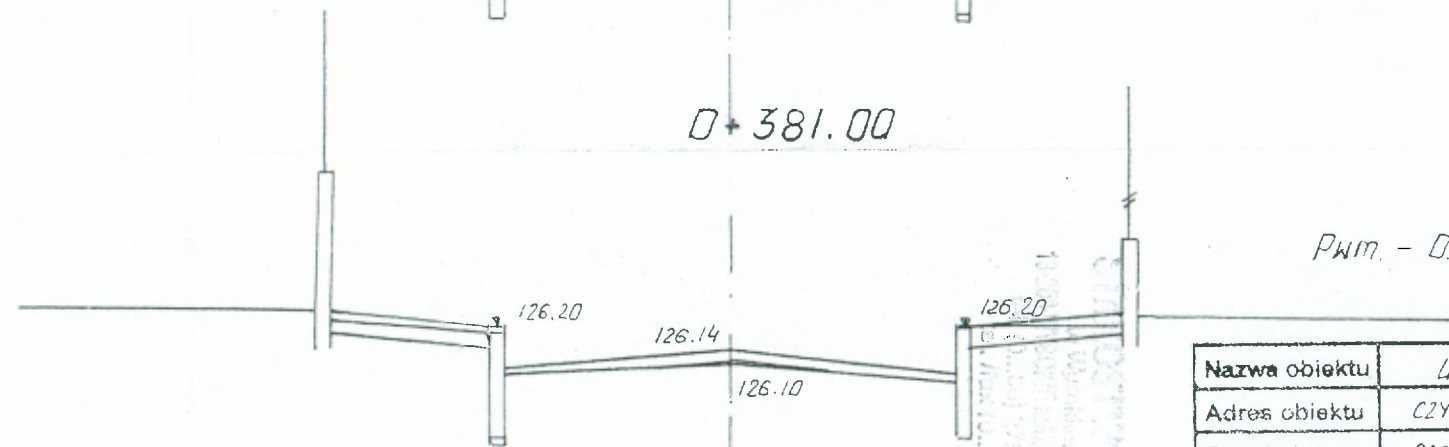
0+338.50

Pwm - 0.120




0+381.00

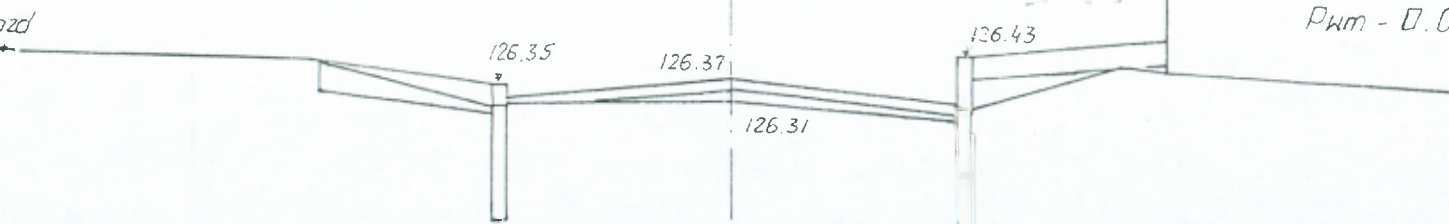
Pwm - 0.020



0+398.00

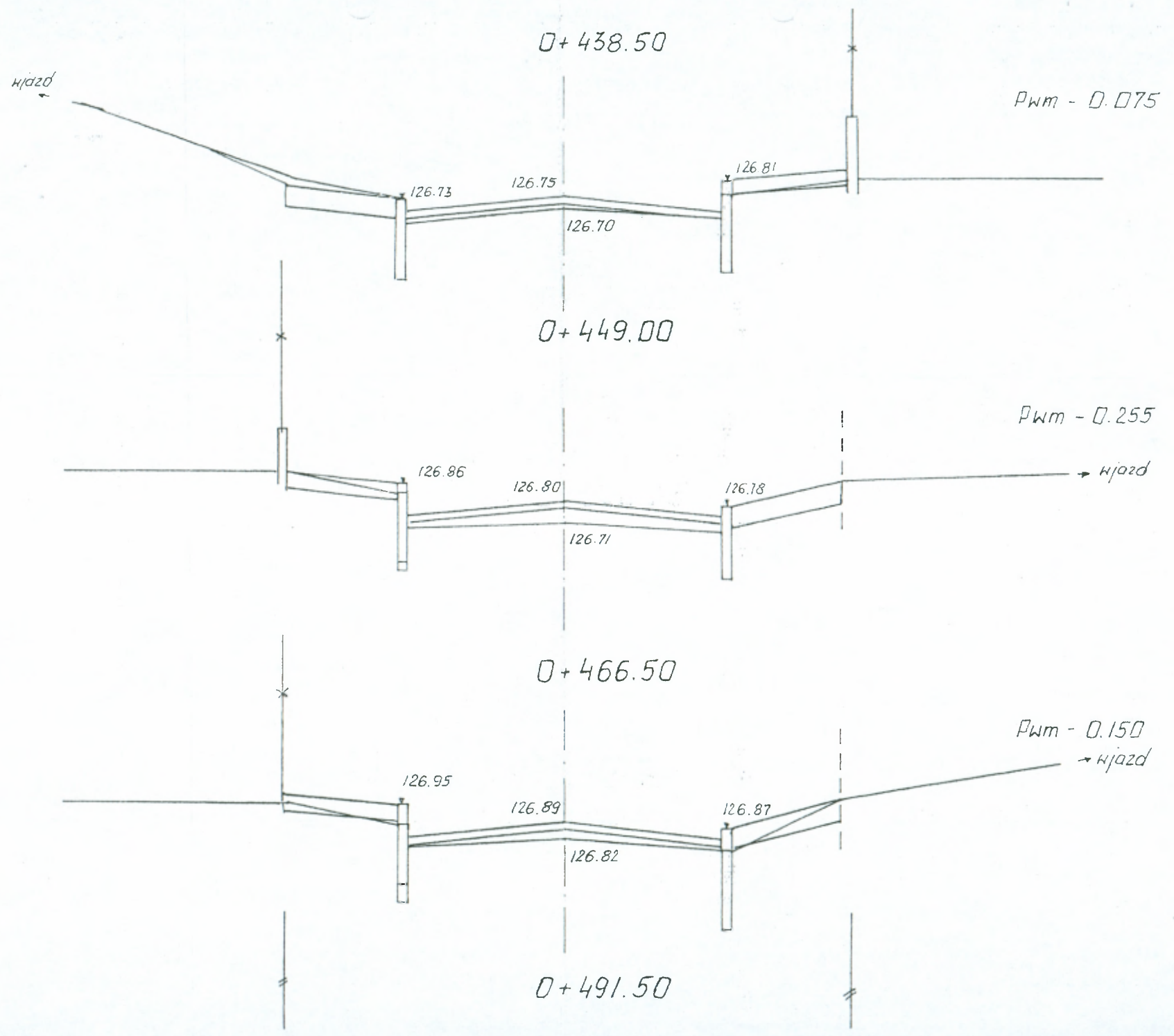
Nazwa obiektu	ULICA
Adres obiektu	CZYŻEW UL. POLNA
Przedmiot	PRZEKROJE POPRZECZNE
Skala	1:20/100
Projektant	MIRDSEAN BUNIEWSKI
Data i podpis	

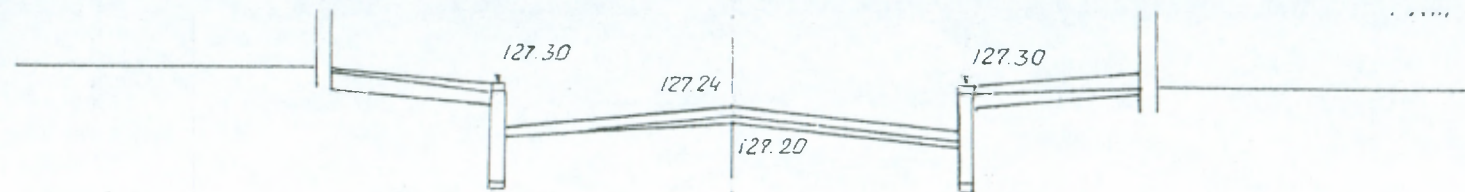
Hydroz



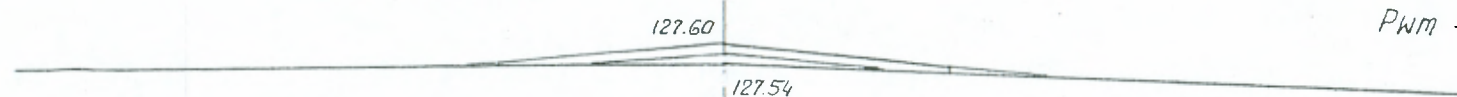
Pwm - 0.090

- 81 -



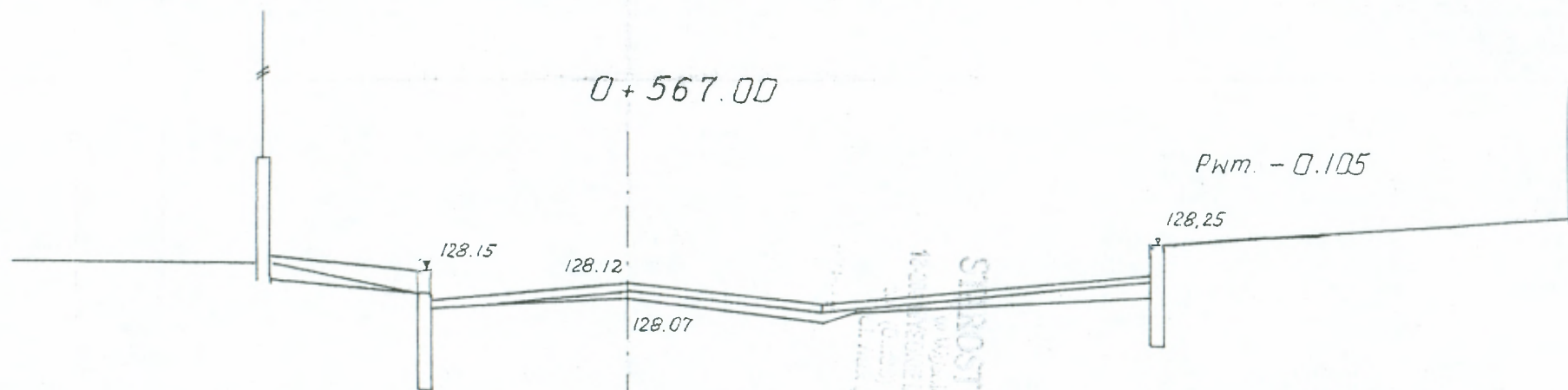


0 + 516,00 - skrzyżowanie z ul. Niepodległości



Pwm - 0.060

0 + 567,00

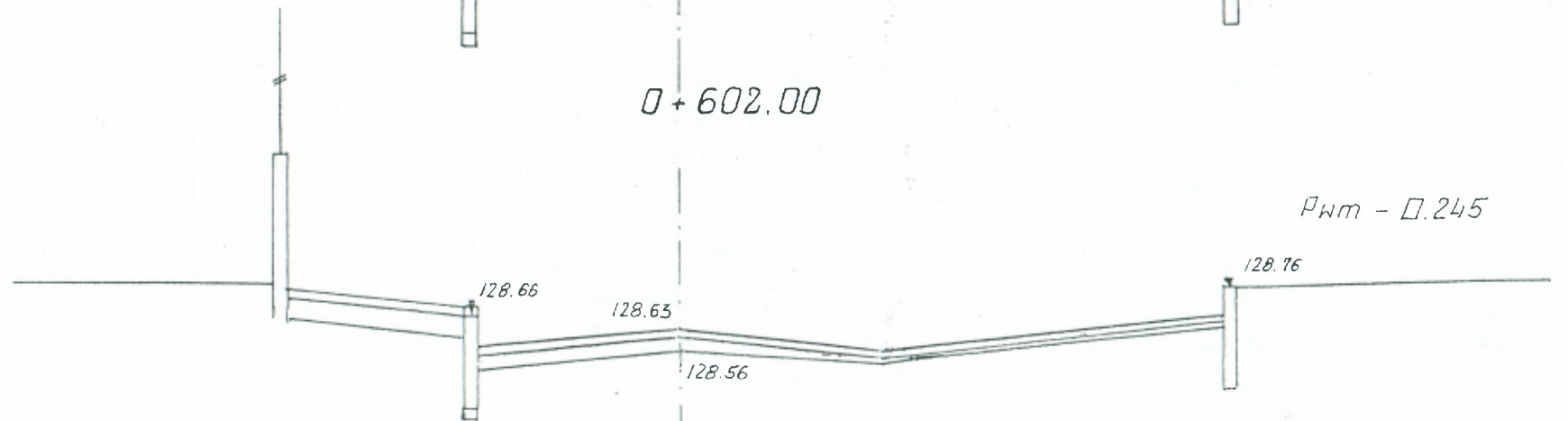
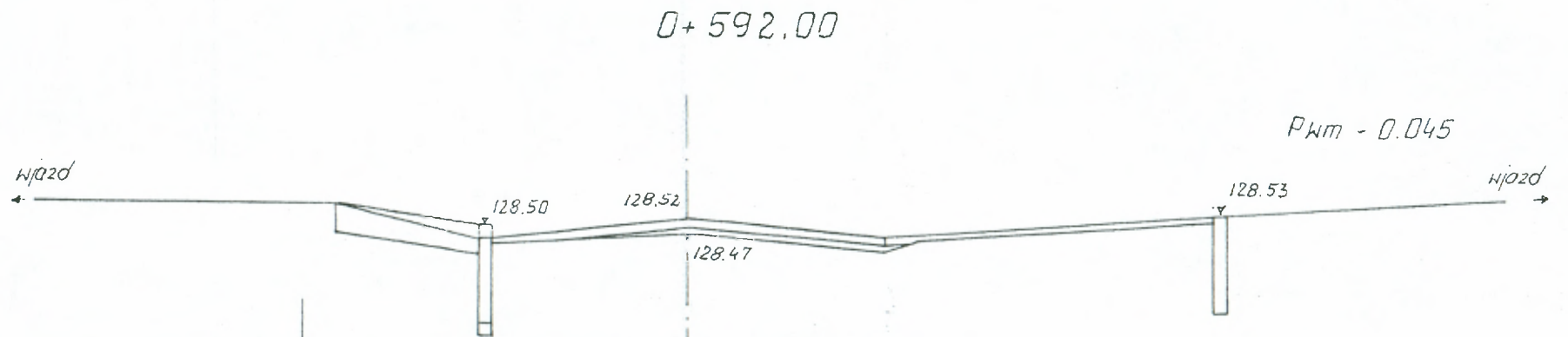
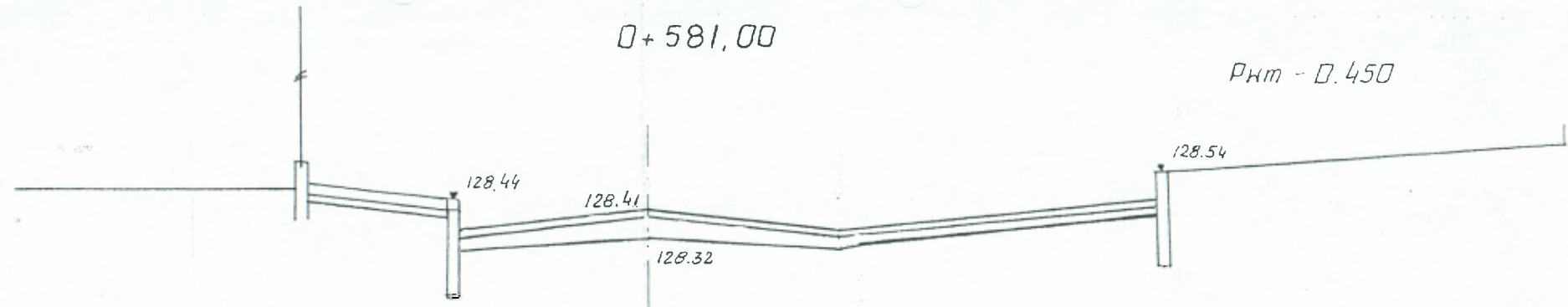


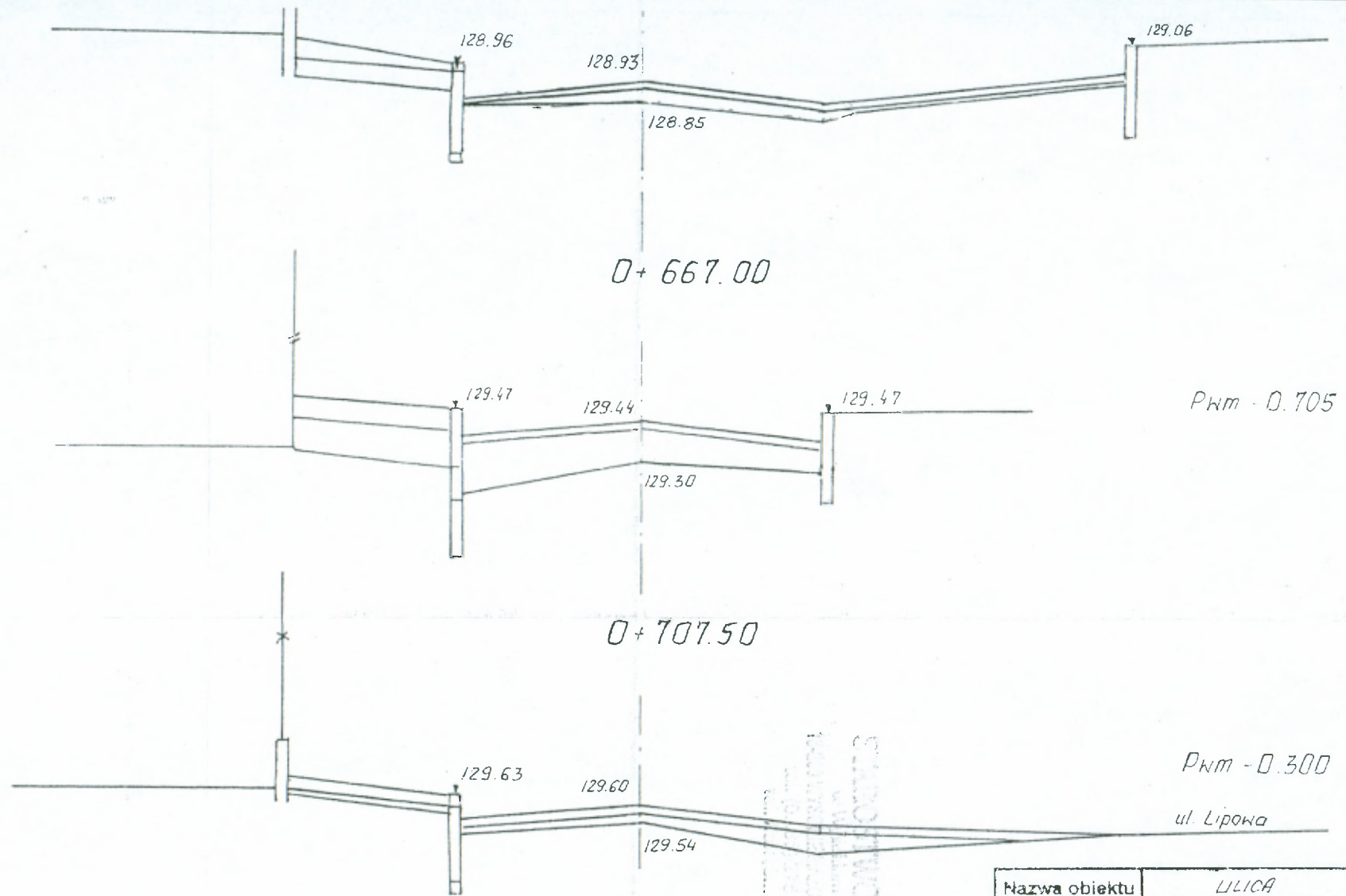
Pwm - 0.105

6.00 0.50 4.50

Nazwa obiektu	ULICA
Adres obiektu	CZYŻEW UL. POLNA
Przedmiot	PRZEKROJE POPRZECZNE
Skala	1:20/100
Projektant	MIROSLAW KWIŃSKI
Data i podpis	<i>[Signature]</i>

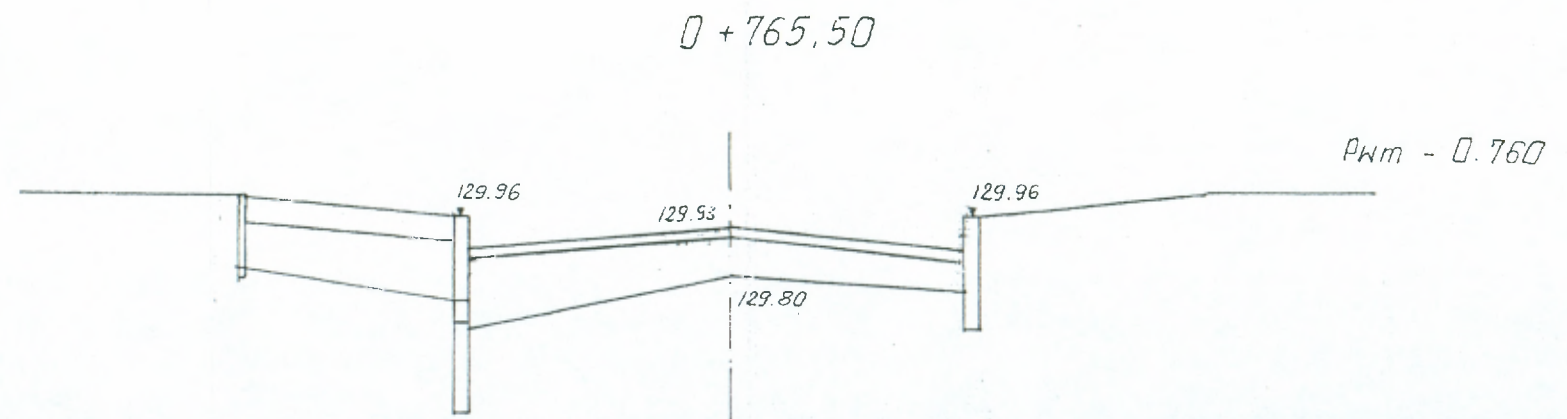
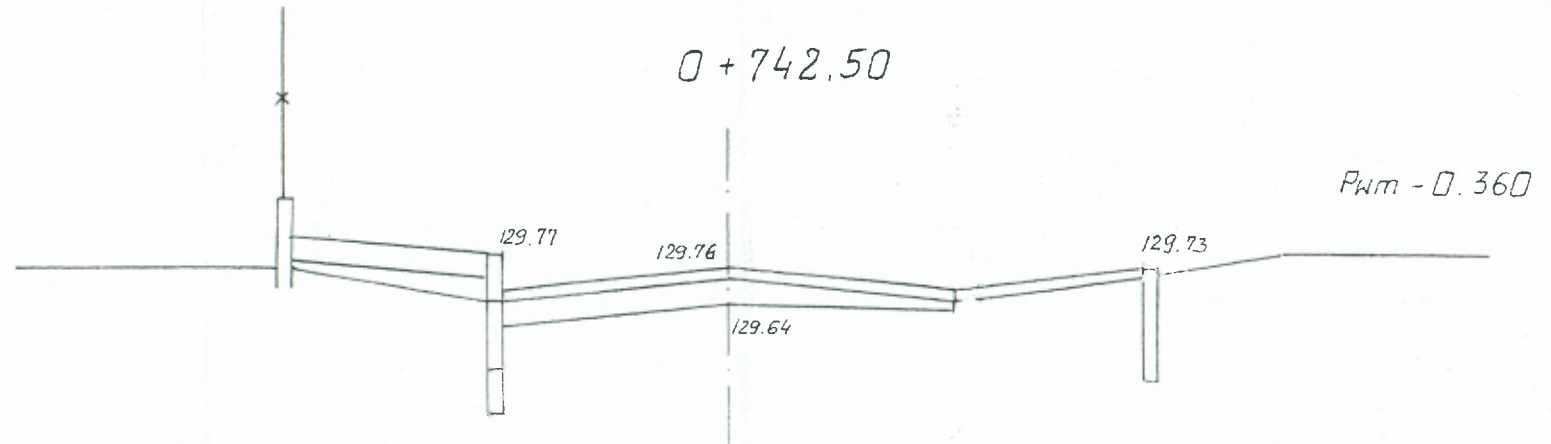
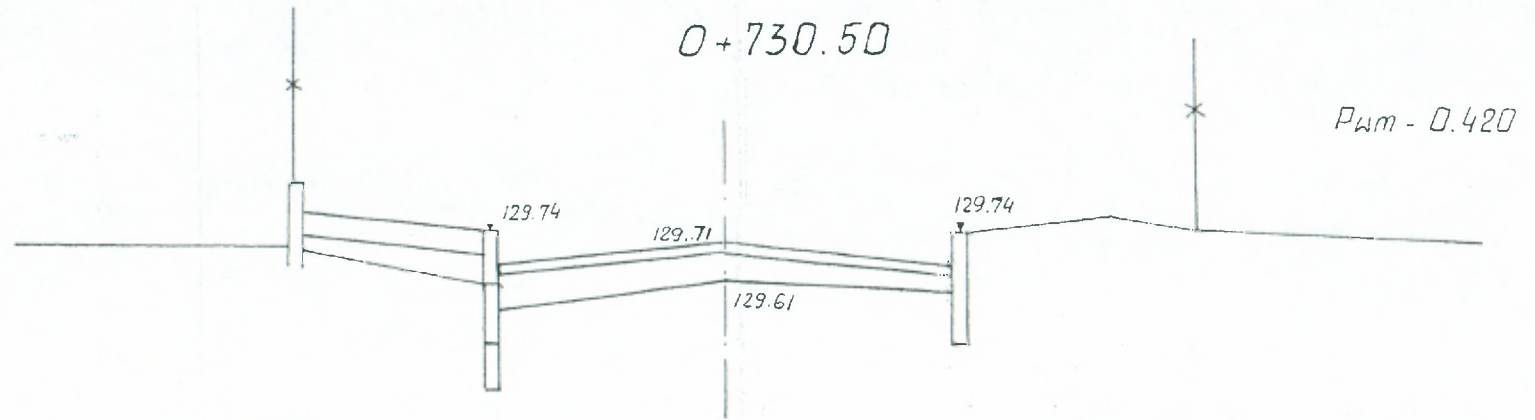
Spec. KOSZT. 1/1990, 2/1990, 3/1990, 4/1990, 5/1990, 6/1990, 7/1990, 8/1990, 9/1990, 10/1990, 11/1990, 12/1990, 13/1990, 14/1990, 15/1990, 16/1990, 17/1990, 18/1990, 19/1990, 20/1990, 21/1990, 22/1990, 23/1990, 24/1990, 25/1990, 26/1990, 27/1990, 28/1990, 29/1990, 30/1990, 31/1990, 32/1990, 33/1990, 34/1990, 35/1990, 36/1990, 37/1990, 38/1990, 39/1990, 40/1990, 41/1990, 42/1990, 43/1990, 44/1990, 45/1990, 46/1990, 47/1990, 48/1990, 49/1990, 50/1990, 51/1990, 52/1990, 53/1990, 54/1990, 55/1990, 56/1990, 57/1990, 58/1990, 59/1990, 60/1990, 61/1990, 62/1990, 63/1990, 64/1990, 65/1990, 66/1990, 67/1990, 68/1990, 69/1990, 70/1990, 71/1990, 72/1990, 73/1990, 74/1990, 75/1990, 76/1990, 77/1990, 78/1990, 79/1990, 80/1990, 81/1990, 82/1990, 83/1990, 84/1990, 85/1990, 86/1990, 87/1990, 88/1990, 89/1990, 90/1990, 91/1990, 92/1990, 93/1990, 94/1990, 95/1990, 96/1990, 97/1990, 98/1990, 99/1990, 100/1990





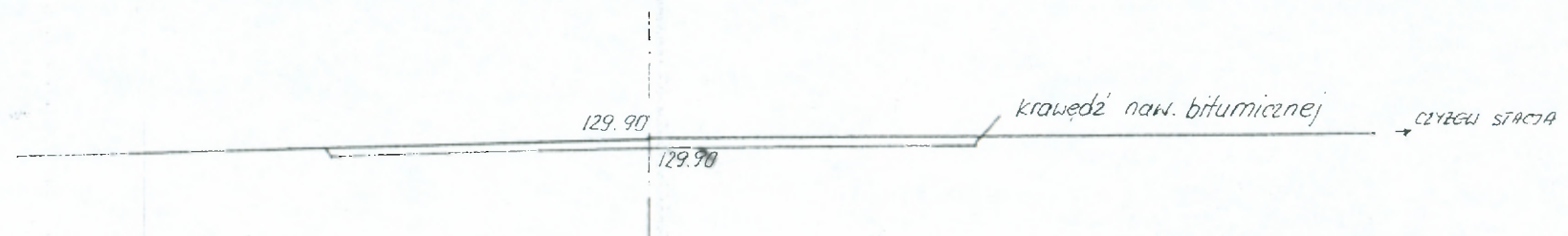
Nazwa obiektu	ULICA
Adres obiektu	CZYŻEK UL. POLNA
Przedmiot	PRZEKROJE POPRZECZNE
Skala	1:20/100
Projektant	MIROSLAW LUNIEWSKI Miroslaw Luniewski
Data i podpis	

Upraw. proj. i kierow. budowy  
Spec. Konstr.-inżyn. w zakr. dróg  
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/8E





KT. 0+ 771.50

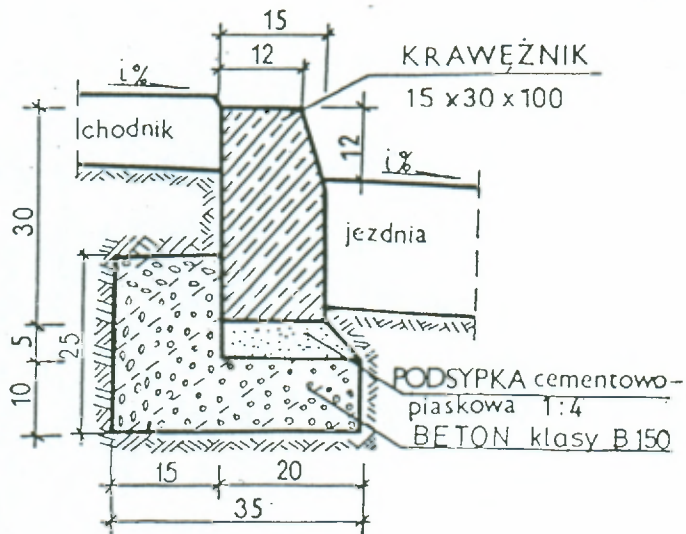


Nazwa obiektu	LILICA
Adres obiektu	CZYBEW UL. POLNA
Przedmiot	PRZEKROJE POPRZECZNE
Skala	1 : 20 / 100
Projektant	MIROSLAW KUNIEWSKI
Data i podpis	

Ukr. Nr UAN. 7342-100  
Spół. z o.o. z siedzibą w Zakr. dr. 1000  
ul. Kraw. 1000, 1000

STACJA 0+771.50  
Kraw. 1000, 1000  
ul. Kraw. 1000, 1000

03.10



STAROSTWO POWIATOWE

INDEKS innowieckim  
13-200 WYKONANIE PRAC WIECIEKIE, ul. Ludowa 15A  
tel. KB 1-20.2(3) 477 02 00  
tel./fax (0...50) 275 31 53

### ZASTOSOWANIE

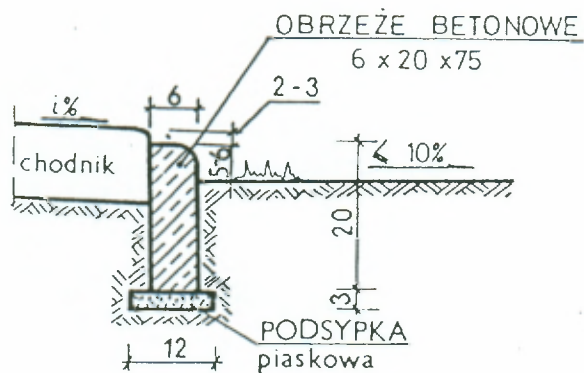
Dla dróg obciążonych ruchem średnim w miejscach narażonych na uderzenia kołem.

### MATERIAŁY na 1 m

1. Krawężnik - 1,0 m
2. Podsypka cem. piask. -  
- 0,01 m<sup>3</sup>
3. Beton klasy B 150 - 0,06 m<sup>3</sup>

## KRAWEŻNIKI BETONOWE NA ŁAWIE Z OPOREM

03.14



### INDEKS

KB 1-20.2.(3)

### MATERIAŁY na 1 m

1. Obrzeże - 1,0 m
2. Podsypka piaskowa -  
- 0,004 m<sup>3</sup>

0 10 20 30cm