

II. TABELI I ZESTAWIENIA ROBÓT

Zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym zakres projektowanych robót podzielono na dwa odcinki , które realizować można jako odcinki niezależne .

Odcinek Nr 1 obejmuje :

- chodnik i zjazdy na odcinku od km 46+143 do km 46+700 .

Odcinek Nr 2 obejmuje :

- chodnik i zjazdy na odcinku od km 46+700 do km 47+027 z odwodnieniem,
- oczyszczenie i pogłębienie rowu lewego na odcinku od km 46+560 do km 47+019 z wykonaniem zjazdów .

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI
WARSZAWIE
Wydział Infrastruktury
ul. Stawki 50, 00-950 Warszawa

Tabela Nr 1b

Kilometraż	Powierzchnia przekroju		Powierzchnia średnia		Odległość m	Objętość		Zużycie na miejscu m ³	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
	W	N	W	N		W	N		W	N	W	N
	m ²	m ²	m ²	m ²		m ³	m ³		m ³	m ³	m ³	m ³
46 + 547,00	0	0										
46 + 627,00	0,4	0	0,2	0	80	16	0	0	16	0	16	0
46 + 672,00	1	0	0,7	0	45	32	0	0	32	0	48	0
46 + 700,00	0,6	0,6	0,8	0,3	28	22	8	8	14	0	62	0
46 + 732,00	1	0,6	0,8	0,6	32	26	19	19	6	0	68	0
46 + 783,00	1,2	0,6	1,1	0,6	51	56	31	31	26	0	93	0
46 + 816,00	1	1,2	1,1	0,9	33	36	30	30	7	0	100	0
46 + 860,00	1	0,4	1	0,8	44	44	35	35	9	0	109	0
46 + 901,00	1	1,2	1	0,8	41	41	33	33	8	0	117	0
46 + 950,00	0,8	0,8	0,9	1	49	44	49	44	0	5	112	0
46 + 992,00	0,8	1	0,8	0,9	42	34	38	34	0	4	108	0
47 + 19,00	0,8	1	0,8	1	27	22	27	22	0	5	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	103	0
						372	270	255	117	15		

WYKAZ ZJAZDÓW

Pikietaż	Długość zjazdu	Szerokość zjazdu	Powierzchnia nawierzchni	Długość krawężnika	Długość przepustu	Zakończenia kołnierzowe przepustów	Uwagi
	m	m	m ²	m	m		

ODCINEK NR 1

46+151,50					4,00	1	pod chodnikiem
46+151,50					5,00	1	pod chodnikiem
46+260,00	7,00	5,00	45,00	39,00	6,50	2	
46+547,00					8,00	2	pod chodnikiem
46+547,00					8,00	2	pod chodnikiem
46+454,00	7,00	4,00	26,90	23,50	6,00	2	
46+607,00	5,40	4,00	20,98	20,30	6,00	2	
46+680,00	5,00	4,00	19,50	19,50	6,00	2	
	Razem	17,00	112,38	102,30	49,50	14	

ODCINEK NR 2

46+695,00	5,00	4,00	19,50	19,50	6,00	2	
46+703,60	7,00	5,00	55,00	40,00			
46+721,00	4,00	4,00	17,00	8,00			
46+760,00	5,00	4,00	21,00	19,50	6,00	2	
46+774,00	4,00	4,00	17,00	8,00			
46+803,00	4,00	4,00	17,00	12,00			
46+813,00	4,00	4,00	17,00	12,00			
46+862,00	4,00	4,00	17,00	12,00			
47+979,50	4,00	4,00	17,00	12,00			
	Razem	37,00	197,50	143,00	12,00	4,00	

WYKAZ ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w WARSZAWIE
zał. nr 1
Wydział Infrastruktury
Pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Odcinek 1

1. Rozbiórka nawierzchni zjazdów z wywiezieniem materiału z rozbiórki na odl. do 10 km

- nawierzchnia bitumiczna grub. do 5 cm (str. prawa)
 - km 46+260 4,00x3,00 = 12,00 m²
 - km 46+680 5,50x4,00 = 22,00 m²
 - km 46+703,60 5,50x4,00 = 22,00 m²
 - km 46+774 4,00x3,00 = 12,00 m²

razem 68,00 m²

Odcinek 2

1. Rozbiórka nawierzchni zjazdów z wywiezieniem materiału z rozbiórki na odl. do 10 km

- nawierzchnia bitumiczna str. lewa
 - km 46+695 2,00x5,00 = **10,00 m²**
- nawierzchnia betonowa grub. 15 cm
 - km 46+721 4,00x5,00 = **20,00 m²**
- nawierzchnia z kostki brukowej (zjazd z chodnikiem przy szkole) km 46+774
 - chodnik (5,00x1,40)+(4,20x1,90)= 14,98 m²
 - zjazd 5,00x4,20 = 21,00 m²

razem 35,98 m²

2. Rozbiórka bariery sztywnej z rurek stalowych przy szkole km 46+774

$$1,30 \times 5,00 = \mathbf{6,50 \text{ m}}$$

3. Mechaniczne odcięcie (wyrównanie) krawędzi jezdni bitumicznej

(przyjęto na szerokość 5 cm) z wywiezieniem materiału z rozbiórki na odl. do 10 km

$$\text{od km 46+697 do km 47+023} = 326,00 \times 0,05 \times 0,25 = \mathbf{4,08 \text{ m}^3}$$

ZESTAWIENIE DRZEW DO WYRĘBU

Wyszczególnienie	Odcinek 1	Odcinek 2	Razem
1. Wyrąb drzew liściastych przy średnicy:			
10 ÷ 15 cm	4 szt	5 szt	9 szt
16 ÷ 20 cm	11 szt	14 szt	25 szt
21 ÷ 30 cm	11 szt	15 szt	26 szt
31 ÷ 40 cm	10 szt	6 szt	16 szt
2. Karczowanie pni drzew przy średn. 20 cm	1 szt		1 szt
3. Karczowanie krzaków przy zagęszczeniu średnim	220,00x3,00= =660,00 m ²		660,00 m ²
4. Przycięcie żywopłotu na długości		165,00 m	165,00 m

ZESTAWIENIE ROBÓT ZIEMNYCH

Wyszczególnienie	Odcinek 1	Odcinek 2	Razem
1. Zdjęcie warstwy ziemi roślinnej na pełną głębokość jej zalegania (przyjęto 10 cm) z transportem na odl. do 0,5 km wg. tab. nr 2	$= 862,00 \times 0,10$ $= 86,20 \text{ m}^3$		$86,20 \text{ m}^3$
2. Wykonanie wykopów w gruncie kat.I-II z bezpośrednim przerzutem na nasyp	$= 255,00 \text{ m}^3$		$255,00 \text{ m}^3$
3. Wykonanie wykopów w gruncie kat.I-II z transportem urobku na nasyp na odl. 0,5 km	$= 60,00 \text{ m}^3$	$255,00 + 15,00 =$ $= 270,00 \text{ m}^3$	$330,00 \text{ m}^3$
4. Wykonanie wykopów jw. z wywiezieniem gruntu na odkład na odl. do 5 km	$= 83,00 \text{ m}^3$	$= 103,00 \text{ m}^3$	$186,00 \text{ m}^3$
5. Formowanie i zagęszczanie nasypów	$255,00 + 60,00 =$ $= 285,00 \text{ m}^3$	$= 270,00 \text{ m}^3$	$555,00 \text{ m}^3$

ZESTAWIENIE ROBÓT - KRAWĘŻNIKI I CHODNIKI

Wyszczególnienie robót	Odcinek 1	Odcinek 2	Razem
1. Ustawienie krawężnika betonowego ulicznego 15x30na ławie z betonu kl. B10 z oporem	- w km 46+151,50 7,80+4,00+4,00 = 15,80 m	- od km 46+710 do km 47+023 = 313,00 m	328,80 m
2. Ustawienie obrzeża betonowego o wym. 6x20 cm	- w km 46+131,50 (przejście) =15,80+2,00+2,00+2x2,00+4,00= = 27,80 m - od km 46+135,50 do km 46+700 (548,50-3x4,00-5,00)x2= = 1063,00 m <u>razem = 1078,80 m</u>	- od km 46+707 do km 46+772 = 65,00+1,00+2,00+4,0+2x2,00= = 68,00 m - od km 46+776 do km 47+027 (251,00-5x4,00)x2+1,50≈ = 463,50 m <u>razem = 531,50 m</u>	1610,30 m
3. Wykonanie chodnika z kostki brukowej szarej grub. 6 cm na podsypce piaskowej grub. 3 cm i podbudowie z kruszywa łamanego grub. 10 cm	- w km 46+151,50 (przejście) 15,80x1,85 = = 29,23 m ² - od km 46+131,50 do km 46+700 (548,50-3x4,00-5,00)x1,50= =797,25m ² <u>razem = 826,48 m²</u>	- od km 46+707 do km 46+772 (65,00+1,00+4,00-4,00)x2,00= = 132,00 m ² - od km 46+776 do km 47+027 (251,00-5x4,00)x1,50= = 346,50 m ² <u>razem = 478,50 m²</u>	1304,98 m ²

ZESTAWIENIE ROBÓT NA ZJAZDACH (wg tab. nr 3)

Wyszczególnienie robót	Odcinek 1	Odcinek 2	Razem
1. Wykonanie koryta z wywiezieniem urobku na odł. do 5 km - przy głębokości do 15 cm - przy głębokości do 20 cm	= 112,38-45,00 = 67,38 m ² = 45,00 m ²	= 197,50-55,00 = 142,50 m ² = 55,00 m ²	209,88 m ² 100,00 m ²
2. Krawężnik betonowy o wym. 15x30 cm na ławie z betonu cementowego kl. B10	= 102,50 m	= 143,00 m	245,50 m
3. Podsypka piaskowa grub. 10 cm	= 112,38 m ²	= 197,50 m ²	309,88 m ²
4. Podbuowa zkruszywa łamanego stabilizowane mechaniczne - grubość 15 cm - grubość 20 cm	= 67,38 m ² = 45,00 m ²	= 142,50 m ² = 55,00 m ²	209,88 m ² 100,00 m ²
5. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm (czerwona) na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm	= 112,38 m ²	= 197,50 m ²	309,88 m ²
6. Wykonanie przepustów rurowych ø40cm na ławie z pospółki grub. 20 cm (pod zjazdami i chodnikami)	= 49,50 m	= 12,00 m	61,50 m
7. Zakończenie kołnierze przepustów	14 szt.	4 szt.	18 szt.

ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w WARSZAWIE
zał. nr 6
Wydział Infrastruktury
Pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Wyszczególnienie	Odcinek 1	Odcinek 2	Razem
1. Wydłużenie przepustu rurowego \varnothing 80 na ławie z pospółki grub.30 cm	= 1,00 m		1,00 m
2. Wykonanie ścianki czołowej przepustu	=1 szt		1 szt
3. Wykonanie studzienki ściekowej \varnothing 50 z osadnikiem i wpustem ulicznym		3 szt	3 szt
4. Wykonanie przykanalików pod jezdnią z rur PCV \varnothing 200 grubościennych (przewiertem)		3x8,50 = = 25,50 m	25,50 m
5. Umocnienie dna i skarp rowów płytami betonowymi wielootworowymi o wymiarach 40x60x10 cm	wylot przepustu 1,80x1,80= = 3,24 m ²	wyloty przykanalików 1,60x1,80x3= = 8,64 m ²	11,88 m ²

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE (wg tabeli powierzchni)

Wyszczególnienie	Odcinek 1	Odcinek 2	Razem
1. Umocnienie skarp rowów przez obsiew i humusowanie $100 \times 10 \times 13,98$	=1398,00 m ²		1398,00 m ²
2. Wykonanie trawników siewem i humusowaniem		- od km 46+707 do km 47+024 (317,00-7x4,00)x2,00= =578,00 m ²	578,00 m ²

ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO I POZIOMEGO

I BARIER

Odcinek 1

1. Znaki pionowe

A-16	-	2 szt
A-17	-	2 szt
D-6	-	2 szt
T-27	-	2 szt
razem	-	8 szt

Słupki do znaków - 6 szt

Przeniesienie tablic znaków D-42 i D-43 - 2 szt

2. Znaki poziome

P-7a	-	2x13,00x0,24x0,5	=	3,12
P-7b	-	4x20,00x0,24	=	19,20
P-1e	-	13,00x0,24x0,5	=	1,56
P-4	-	20,00x2x0,24	=	9,60
P-10	-	6,00x4,00x0,5	=	12,00
P-14	-	6,00x0,5	=	3,00
		razem		48,48 m ²

3. Ustawienie bariery stalowej skrajnej

Sp-09/4 (rozstaw słupków co 4,00m) - długość 36,00 m

4. Wykonanie poręczy sztywnej z rurek stalowych (nad przepustem)

- wysokość - 1,10 m

- rozstaw słupków co 1,50 m = 9,00 m

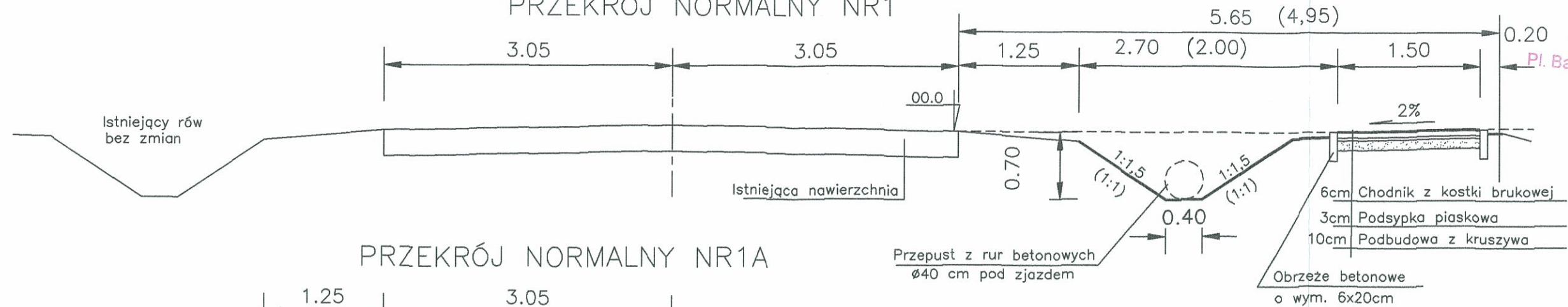
Odcinek 2

1. Wykonanie poręczy sztywnej z rurek stalowych (przejście przy szkole)

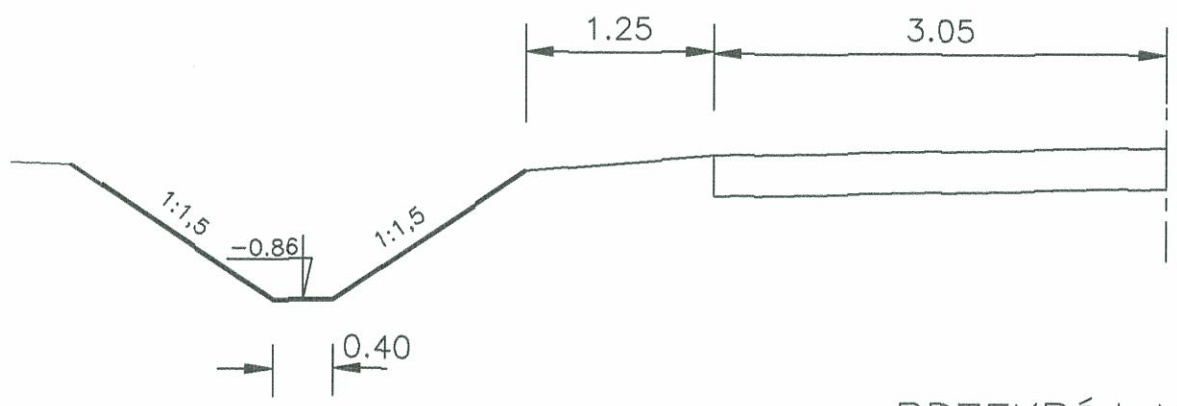
- wysokość - 1,10 m

- rozstaw słupków co 1,50 m = 6,00 m

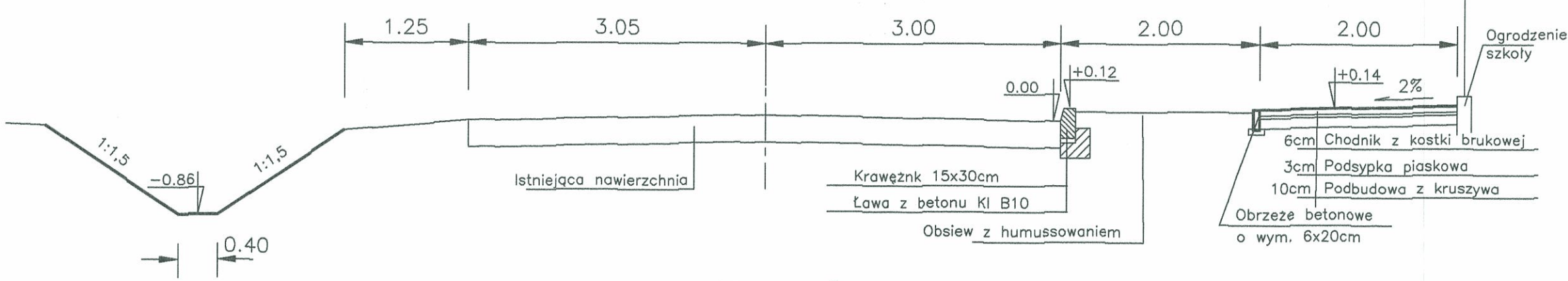
PRZEKRÓJ NORMALNY NR1



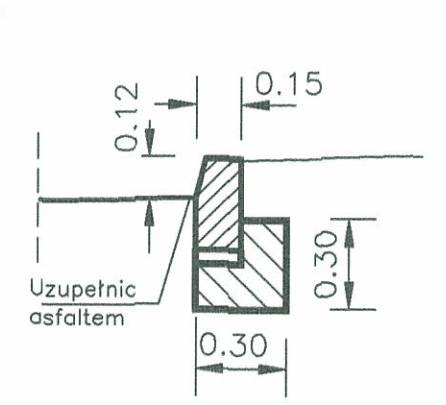
PRZEKRÓJ NORMALNY NR1A



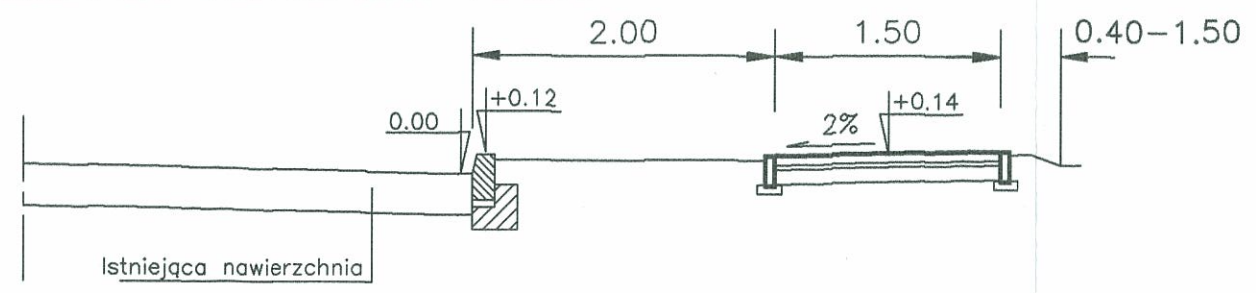
PRZEKRÓJ NORMALNY NR2



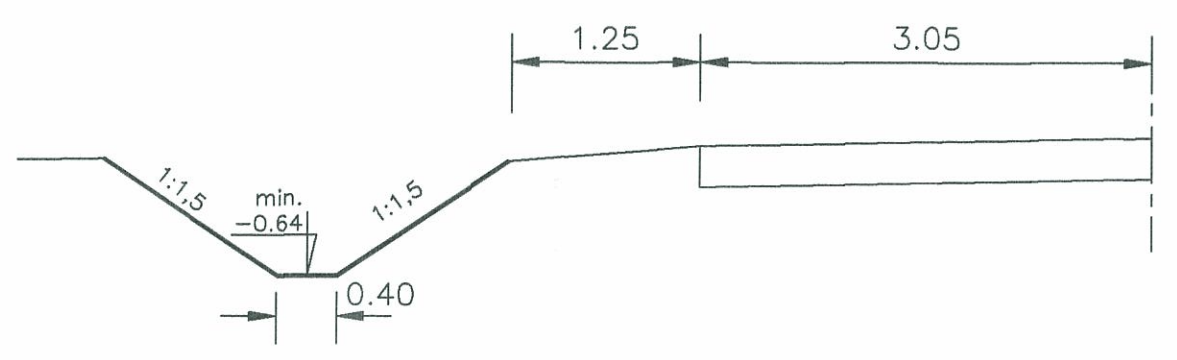
SZCZEGÓŁ ŁAWY
skala 1:25



PRZEKRÓJ NORMALNY NR2A

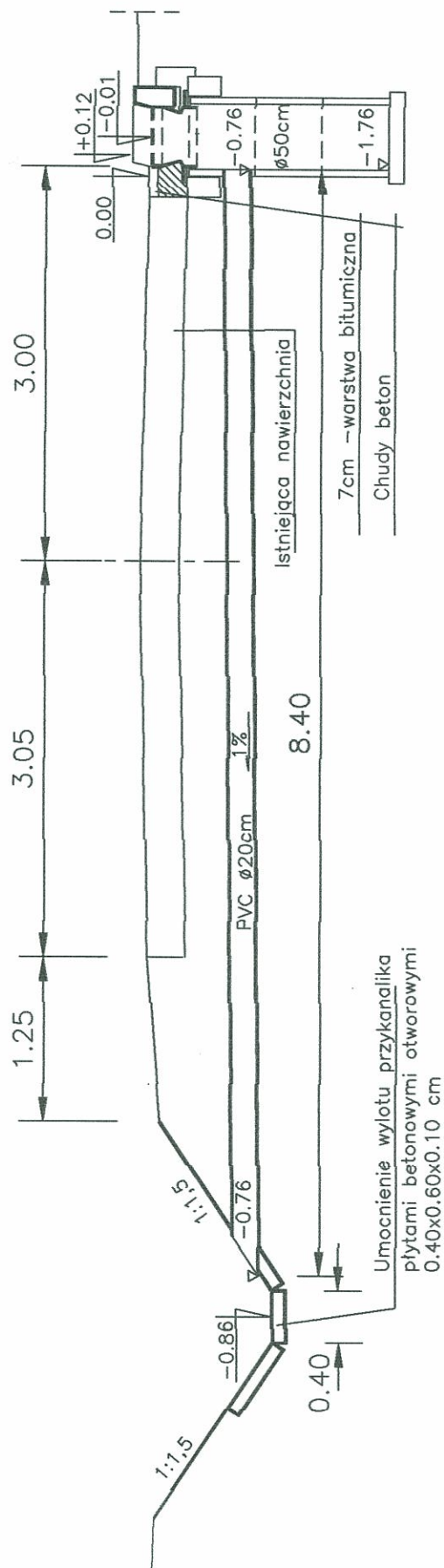


PRZEKRÓJ NORMALNY NR2B



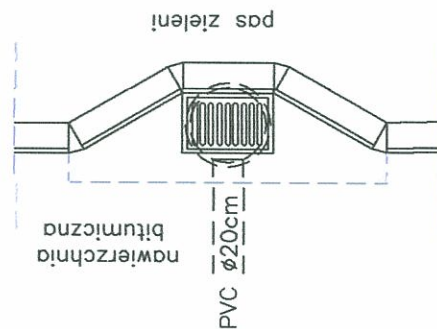
Obiekt: CHODNIK I ZJAZDY W CIĄGU DROGI WOJ. NR 721 od km 46+143 do km 47+027 w Brzezinach gm. Halinów			Stadium PB	Rys. Nr 3
			Skala 1:50	
Projektant	inż. Edward Grochowski Uprawnienia St - 354/82	Podpis <i>Edward Grochowski</i>	Data 09 2008	Nazwa rysunku: PRZEKROJE NORMALNE
Opracowała:	Elżbieta Grochowska	Podpis <i>E. Grochowska</i>	Data 09 2008	

PRZEKRÓJ NORMALNY – studzienka ściekowa z przykanalikiem

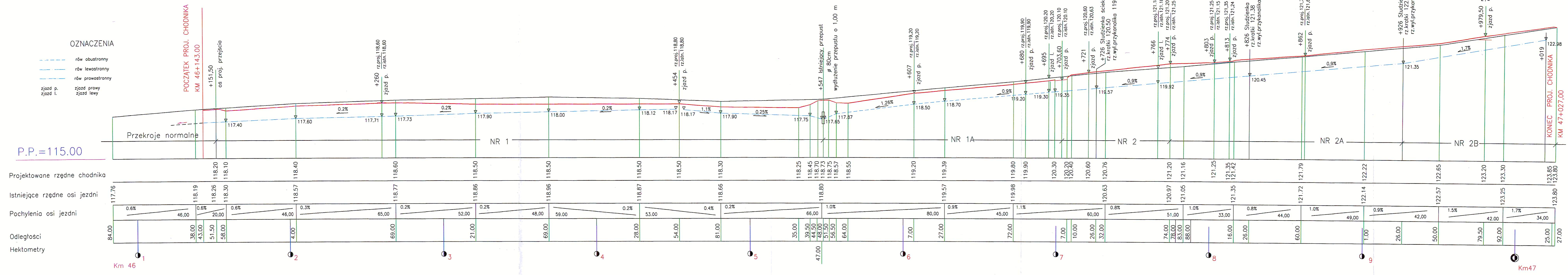


LOKALIZACJA WPUSTU

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w WARSZAWIE
Wydział Infrastruktury
Pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa



Obiekt:	CHODNIK I ZJAZDY W CIĄGU DRÓGI WOJ. NR 721 od km 46+143 do km 47+027 w Brzezinach gm. Halinów	Stadium	PB	Rys. Nr	3A
Projektant	inż. Edward Grochowski Uprawnienia St - 354/82	Skala	1:50	Nazwa rysunku:	
Opracowała:	Elżbieta Grochowska	Podpis	<i>Edward Grochowski</i>	Data	09 09 2006
		PRZEKROJE NORMALNE			



Dzieki: CHODNIK I ZJAZDY W CIĄGU DRÓGI WOJ. NR 721 od km 46+143 do km 47+027 w Brzezalinach gm. Halinów				Stadium PB	Nr rys. 4
				Skala 1:100/1000	
Projektant	Nazwisko/uprawnienia	Podpis	Data	Nazwa rysunku	
Dpracownik	Elżbieta Grochowska	<i>Elżbieta Grochowska</i>	2009	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY	