

## INFORMACJA UZUPEŁNIAJĄCA

dot. realizacji zadania pn. „Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Dobużek, gmina Łaszców, budowa drogi dojazdowej do oczyszczalni”.

1. Wprowadzone, nieistotne odstępianie od zatwierdzonego projektu budowlanego w branży drogowej, określone są w „Planie sytuacyjnym” i „Przekrojach normalnych”,
2. Materiałami uszczegółowiającymi są również:
  - a/. Zbiórca „Przedmiar robót” zawierający w dz. IA ÷ VIIA (branżę drogową) oraz w dz. IB (branżę sanitarną, włączoną z projektu podstawowego, wykonanie drenażu odwadniającego),
  - b/. Zestawienie robót nawierzchniowych (br. drogowa),
  - c/. Tabela robót ziemnych z roboczymi przekrojami poprzecznymi (br. drogowa),
  - d/. SSTWiOR,
  - e/. Opinia geotechniczna (dodatkowe badania geologiczne...)
3. Przy realizacji robót na odcinku ok. km 0+415.50 do km 0+655.00, przewiduje się przed wykonaniem docelowej podbudowy z mieszanki 0/31.5 kruszywa niezwiązanego, przerwę technologiczną ok. 6 m-cy (jak przewidywano w projekcie), na ewentualne osiadanie, w rejonie występowania cienkiej w-wy torfowej, (wcześniej dociążonej),
4. Realizacja robót ziemnych powinna być odpowiednio skorygowana z wykonaniem drenażu odwadniającego.

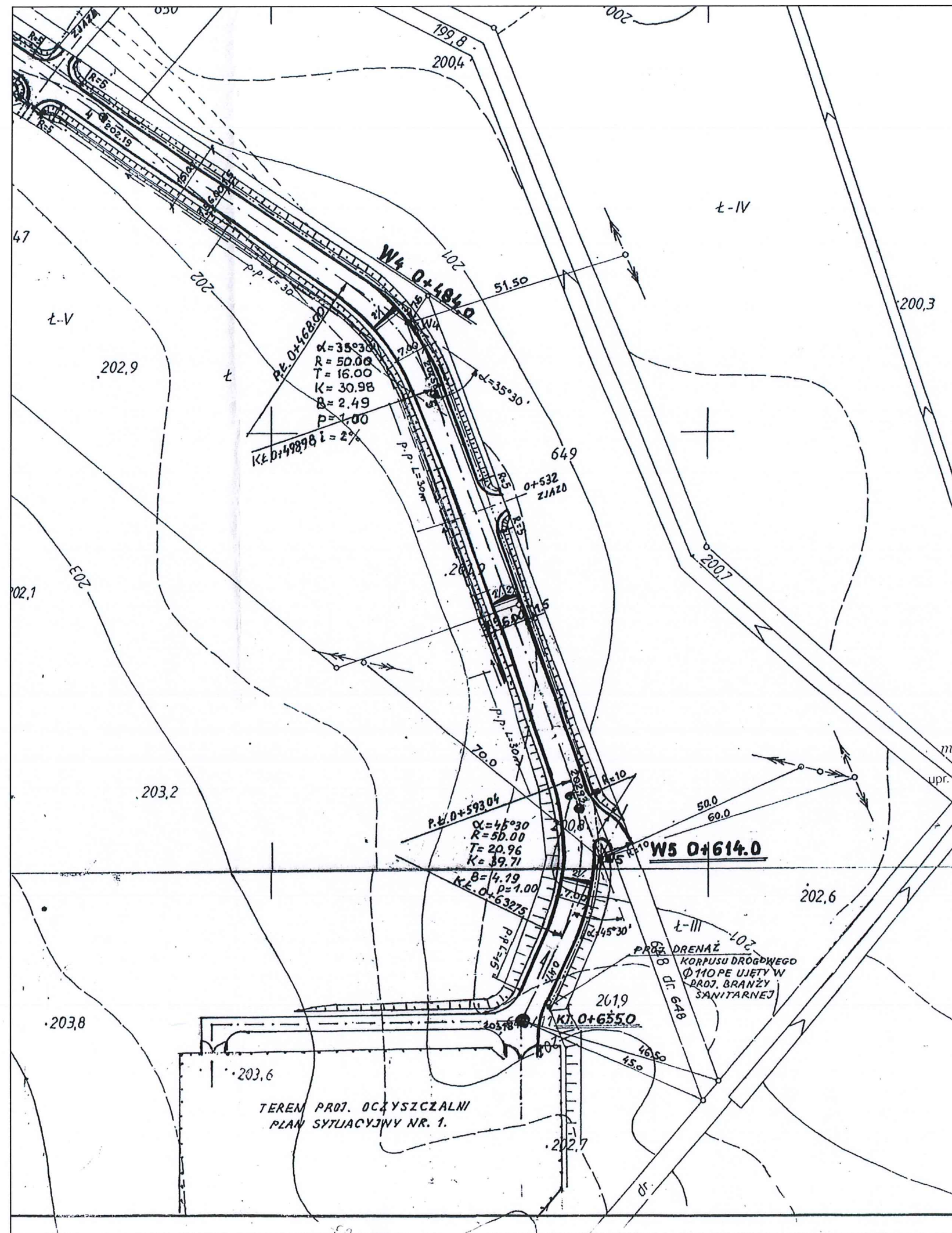
*mgr inż. PIOTR KAWALEC*

upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. URB/0014/PWOD/08

**KAWDROG**

inż. Franciszek Kawalec  
ul. Przechodnia 15, 22-400 Zamość  
tel./fax 84 627 08 27, tel. kom. 604 064 303  
e-mail: f.kawalec@wp.pl  
NIP 922-114-78-35, Regon-950467811





**NIEISTOTNE ODSTĄPIENIE OD ZATWIERDZONEGO  
PROJEKTU BUDOWLANEGO**

**Konstrukcja drogi 0+003,00-0+200,00**  
5cm warstwa ścierna z AC11W (KR-3-4)  
8cm warstwa wiążąca z AC16W (KR-3-4)  
20cm 0-31,5 kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie  
22 cm podbudowa C5/6  
20 cm wzmocnienie podłoża  $R_m=5,0\text{MPa}$   
75cm

**Konstrukcja drogi 0+200,00-0+415,50**  
5cm warstwa ścierna z AC11W (KR-3-4)  
8cm warstwa wiążąca z AC16W (KR-3-4)  
20cm 0-31,5 kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie  
22 cm podbudowa C5/6  
20 cm wzmocnienie podłoża  $R_m=5,0\text{MPa}$   
zmienna Nasyp z piaski  
75cm

**Konstrukcja drogi 0+415,50-0+550,00**  
5cm warstwa ścierna z AC11W (KR-3-4)  
8cm warstwa wiążąca z AC16W (KR-3-4)  
20cm 0-31,5 kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie  
22 cm podbudowa C5/6  
35 cm wzmocnienie podłoża  $R_m=5,0\text{MPa}$   
90cm

**Konstrukcja drogi 0+550,50-0+655,00**  
5cm warstwa ścierna z AC11W (KR-3-4)  
8cm warstwa wiążąca z AC16W (KR-3-4)  
20cm 0-31,5 kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie  
22 cm podbudowa C5/6  
zmienna nasyp z piasku  
35 cm wzmocnienie podłoża  $R_m=5,0\text{MPa}$   
90-200cm

**Projektant:**

**Inwestor:**

mgr inż. PIOTR KAWALEC  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08

Inwentaryzację sieci telefonicznej w r. 1997 wykonał K. Bartoszek upr. Nr 4553

PRO-EKO BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BIAŁYSTOK UL. UPALNA 2/2		
OBIEKT	DROGA DOJAZDOWA DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŁASZCZEWIE	RYS. NR 1
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY DROGOWY	PLAN SYTUACYJNY
AUTOR OPRAC.	TECH. JANUSZ WILEMAJTYŚ	UPR. BUD. NR 96/77 h. Janusz Wilemajtyś
SPRWDZIE	INŻ. ANDRZEJ KARABOWICZ	UPR. BUD. NR 91/78 inż. Andrzej Karabowicz upr. proj. w specjalności konstr. inż. w zakresie dróg Nr 87/91/78

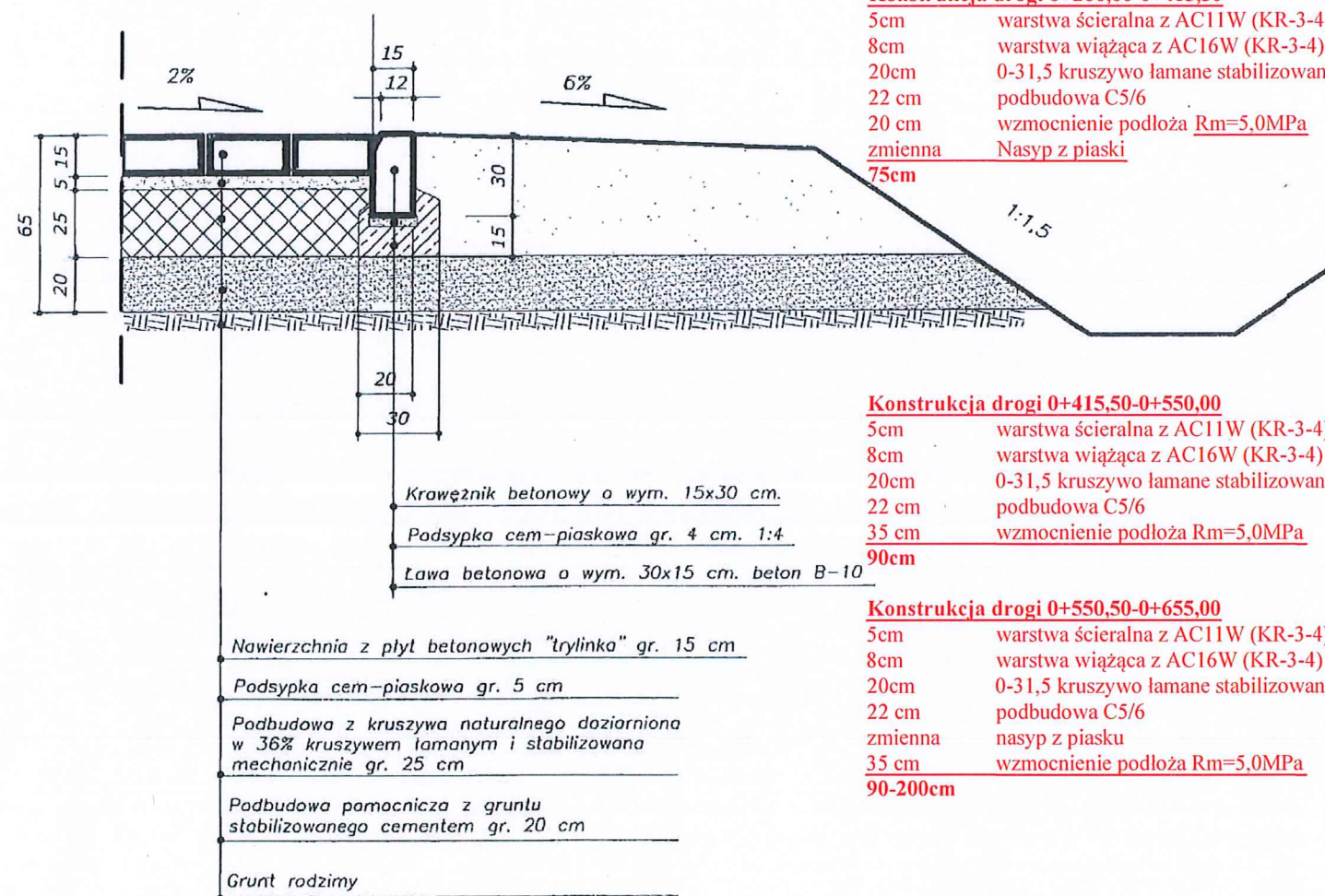


# PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

skala 1:25

## NIEISTOTNE ODSTĄPIENIE OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO

SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NR 1  
od km.0+000 do km. 0+200



**Konstrukcja drogi 0+003,00-0+200,00**  
5cm warstwa ścierna z AC11W (KR-3-4)  
8cm warstwa wiążąca z AC16W (KR-3-4)  
20cm 0-31,5 kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie  
22 cm podbudowa C5/6  
20 cm wzmocnienie podłoża  $R_m=5,0\text{MPa}$   
75cm

**Konstrukcja drogi 0+200,00-0+415,50**  
5cm warstwa ścierna z AC11W (KR-3-4)  
8cm warstwa wiążąca z AC16W (KR-3-4)  
20cm 0-31,5 kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie  
22 cm podbudowa C5/6  
20 cm wzmocnienie podłoża  $R_m=5,0\text{MPa}$   
zmienna Nasyp z piaski  
75cm

**Konstrukcja drogi 0+415,50-0+550,00**  
5cm warstwa ścierna z AC11W (KR-3-4)  
8cm warstwa wiążąca z AC16W (KR-3-4)  
20cm 0-31,5 kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie  
22 cm podbudowa C5/6  
35 cm wzmocnienie podłoża  $R_m=5,0\text{MPa}$   
90cm

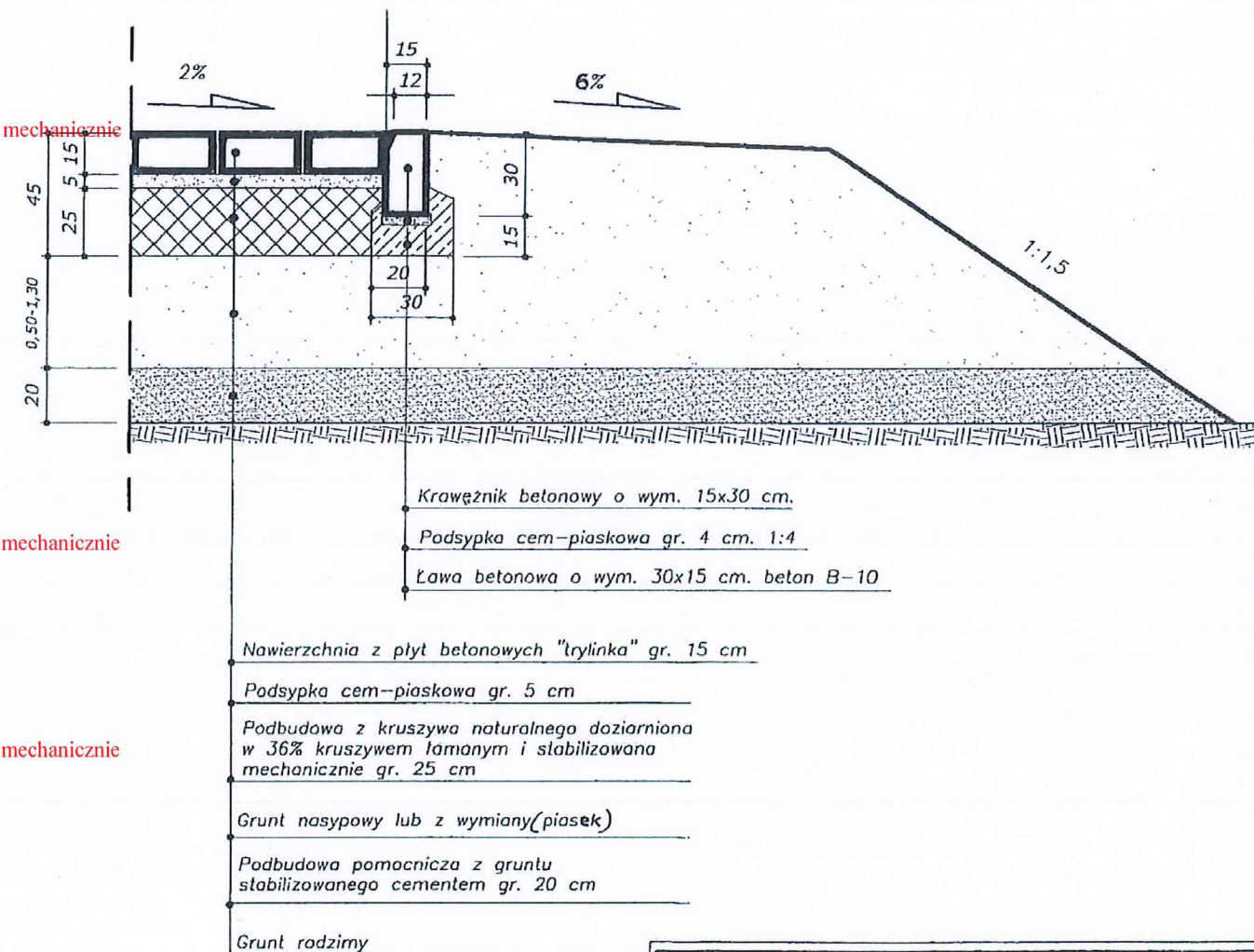
**Konstrukcja drogi 0+550,50-0+655,00**  
5cm warstwa ścierna z AC11W (KR-3-4)  
8cm warstwa wiążąca z AC16W (KR-3-4)  
20cm 0-31,5 kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie  
22 cm podbudowa C5/6  
zmienna nasyp z piasku  
35 cm wzmocnienie podłoża  $R_m=5,0\text{MPa}$   
90-200cm

### Projektant:

mgr inż. PIOTR KAWALEC  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08

### Inwestor:

SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NR 2  
od km.0+200 do km. 0+655



Krawężnik betonowy o wym. 15x30 cm.  
Padsypka cem-piaskowa gr. 4 cm. 1:4  
Ława betonowa o wym. 30x15 cm. beton B-10

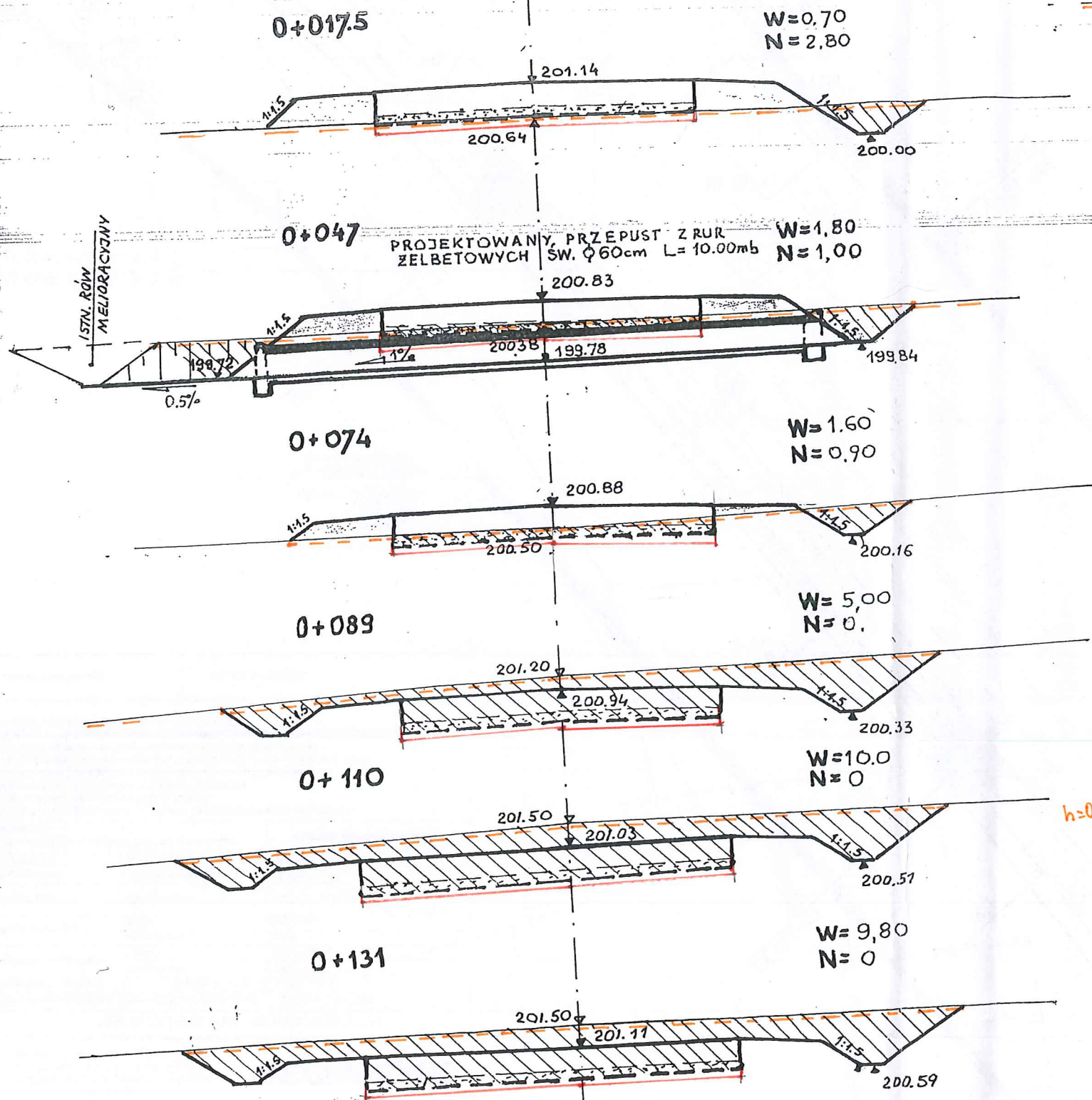
Nawierzchnia z płyt betonowych "trylinka" gr. 15 cm  
Padsypka cem-piaskowa gr. 5 cm  
Podbudowa z kruszywa naturalnego doziarniona  
w 36% kruszywem łamanym i stabilizowana  
mechanicznie gr. 25 cm  
Grunt nasypowy lub z wymiany (piasek)  
Podbudowa pomocnicza z gruntu  
stabilizowanego cementem gr. 20 cm  
Grunt rodzimy

PROEKO Biuro Projektowo-Badawcze  
Białystok, ul. Upalna 2/2

Obiekt:	Droga dojazdowa do oczyszczalni ścieków w Łaszczewie		rys. nr 3.
Stadium:	Projekt budowlany drogowy		Przekrój konstrukcyjny
Autor opracowania:	tech. J. Wilemajtyś	upr. bud. nr 96/71	
Sprawdził:	inż. A. Karabowicz	inż. A. Karabowicz upr. proj. w specjalności konstr.-inż. w zakresie dróg Nr B/91/78	



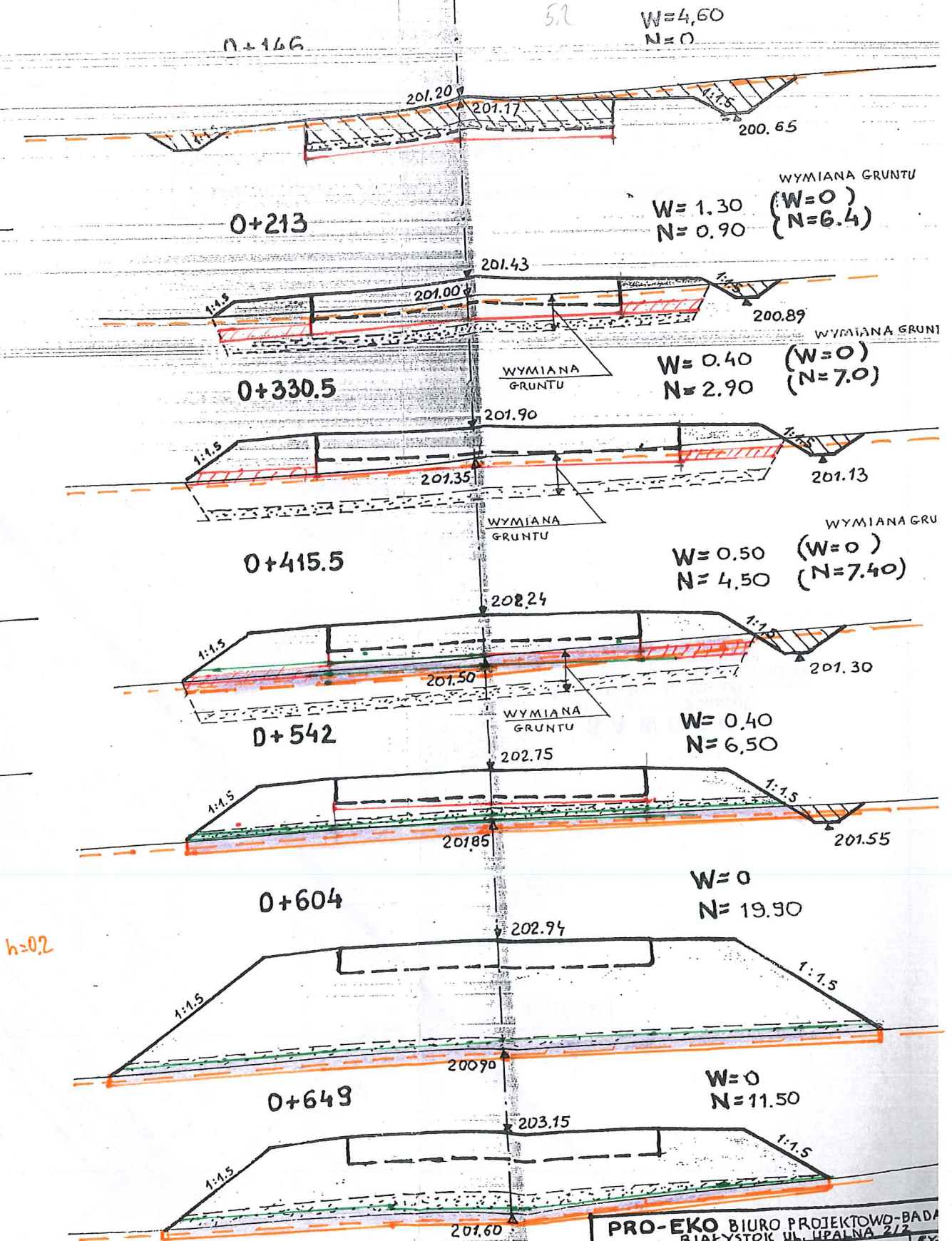
PRZEKROJE POPRZECZNE DROGI  
SKALA 1:100




UWAGA:  
Powierzchnia przekroju poprzecznego  
wg skorygowanej tabeli robót ziemnych.  
mgr inż. PIOTR KAWAŁEC


upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08

NA NASYPY, DRAZ WYMIANĘ  
GRUNTU (GLEBA) NALEŻY DOWIEDZIEĆ  
PIASEK.





OZNACZENIA:


 WYKOP

 NASYP

WYMIANA GRUNTU

 PODBUDOWA POMOCNICZA  
GRUNT STABILIZOWANY  
CEMENTEM. W WYKOPIE

 PODBUDOWA POMOCNICZA  
GRUNT STABILIZOWANY  
CEMENTEM W NAŚPIE

 PODBUDOWA POMOCNICZA  
GRUNT STABILIZOWANY  
CEMENTEM W NASYPIE

PRO-EKO BIURO PROJEKTOWO-BADA		RY.
BIAŁYSTOK UL. UPALNA 212		5
OBJEKT	DROGA DOTĄDZOWA DO CZYŚCZALNI W KASZCZEWIE	PR
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANO-DROGOWY	PPA
AUTOR OPRAC.	TECH. JANUSZ WILEMAJTYŚ UPR. BUD. NR 96/71	
SPRAWDZIE	INŻ. ANDRZEJ KARABOWICZ UPR. BUD. NR 51/78	
Andrzej Karabowicz proj. w specjalizacji Kontrol. inż. w eksploatacji		
Nr. BUD. 4478		



TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Lp	Km	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość [m]	Objętość		Zużycie na miejscu [m³]	Nadmiar		Suma objętości	
		Wykopu [m²]	Nasypu [m²]	Wykopu [m²]	Nasypu [m²]		Wykopu [m³]	Nasypu [m³]		Wykopu [m³]	Nasypu [m³]	W (+) [m³]	N (-) [m³]
1	3,00	0,00	0,00									0	0
2	17,50	1,80	2,90	0,90	1,45	14,50	13,05	21,03	13,05	0	7,98	0	7,98
3	47,00	1,80	1,00	1,80	1,95	29,50	53	58	53	0	5	0	13
4	74,00	2,30	1,30	2,05	1,15	27,00	55	31	31	24	0	11	0
5	89,00	8,40	0,00	5,35	0,65	15,00	80	10	10	70	0	81	0
6	110,00	10,60	0,00	9,50	0,00	21,00	200	0	0	200	0	281	0
7	131,00	10,30	0,00	10,45	0,00	21,00	219	0	0	219	0	500	0
8	146,00	5,20	0,00	7,75	0,00	15,00	116	0	0	116	0	616	0
9	213,00	2,90	1,30	4,05	0,65	67,00	271	44	44	227	0	843	0
10	330,50	1,60	1,50	2,25	1,40	117,50	264	165	165	99	0	942	0
11	415,50	1,50	4,00	1,55	2,75	85,00	132	234	132	0	102	840	0
12	542,00	1,00	4,60	1,25	4,30	126,50	158	544	158	0	386	454	0
13	604,00	0,00	17,80	0,50	11,20	62,00	31	694	31	0	663	0	209
14	655,00	0,00	10,40	0,00	14,10	51,00	0	719	0	0	719	0	928
						Suma:	1592	2520	637	955	1883		

Sprawdzenie poprawności obliczeń:

SW-SN=Salg	1592	-	2520	=	-928
SNW-SNN=Salg	955	-	1883	=	-928
SN-SNN=SZ	2520	-	1883	=	637
SW-SNW=SZ	1592	-	955	=	637

mgr inż. PIOTR KAWALEC

upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08

## ZESTAWIENIE ROBÓT NAWIERZCHNIOWYCH

L.p.	Odległość m	Długość m		
			Średnia szer. m	Powierzchnia m <sup>2</sup>
1	2	3	4	5
1	0+003,00 ÷ 0+079,41	76,41	6,0	458,46
2	0+079,41 ÷ 0+109,41	30,0	6,5	195,00
3	0+109,41 ÷ 0+142,58	33,17	7,0	232,19
4	0+142,58 ÷ 0+172,58	30,00	6,50	195,00
5	0+172,58 ÷ 0+285,11	112,53	6,0	675,18
6	0+285,11 ÷ 0+315,11	30,00	6,50	195,0
7	0+315,11 ÷ 0+349,95	34,84	7,0	243,88
8	0+349,95 ÷ 0+379,95	30,00	6,50	195,00
9	0+379,95 ÷ 0+438,00	58,05	6,0	348,30
10	0+438,00 ÷ 0+468,00	30,00	6,5	195,00
11	0+468,00 ÷ 0+498,98	30,98	7,0	216,86
12	0+498,98 ÷ 0+528,98	30,0	6,50	195,00
13	0+528,98 ÷ 563,04	34,06	6,0	204,36
14	0+563,64 ÷ 0+593,64	30,0	6,5	195,00
15	0+593,64 ÷ 0+632,75	39,71	7,0	277,97
16	0+632,75 ÷ 0+0+647,75	15,0	6,5	97,50
17	0+647,75 ÷ 0+655,00	7,25	6,0	43,50
	<b>Razem</b>			<b><u>4163,20</u></b>
	<b>Łuki w PT 2x R9</b>			<b>34,80</b>
	<b>Zjazdy 6x(4x3,5+2x5,5) 1x(8x5+7)</b>	<b>6x25,0 1x47,0</b>		<b>150,00 52,00</b>
	<b>OGÓŁEM</b>			<b><u>4400,00</u></b>

**WZMOCNIENIE PODŁOŻA grubości 20 cm do km 0+415,50**

**3620,00m<sup>2</sup>**

**WZMOCNIENIE PODŁOŻA grubości 35 cm do km 0+415,50 do KT**

**2820,00m<sup>2</sup>**

mgr inż. PIOTR KAWALEC

upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. LUB/0014/PWOD/08