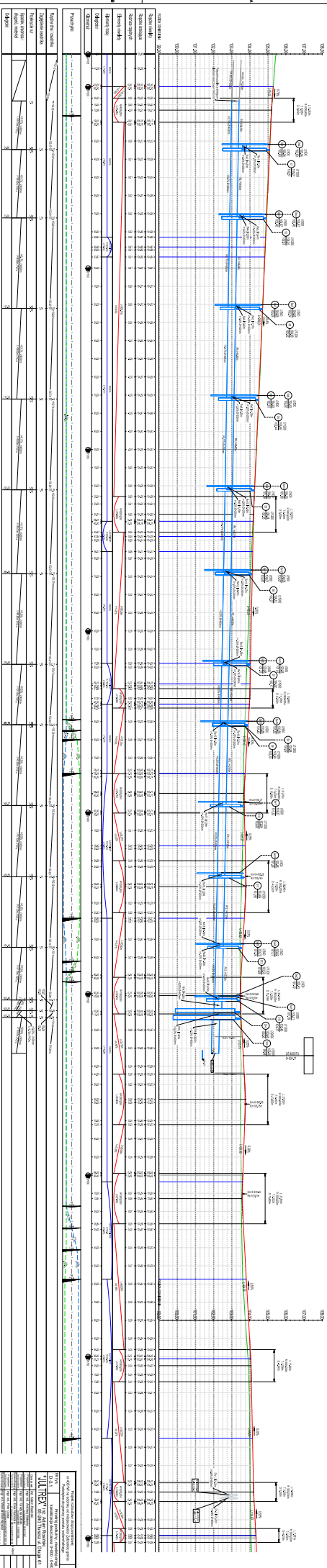
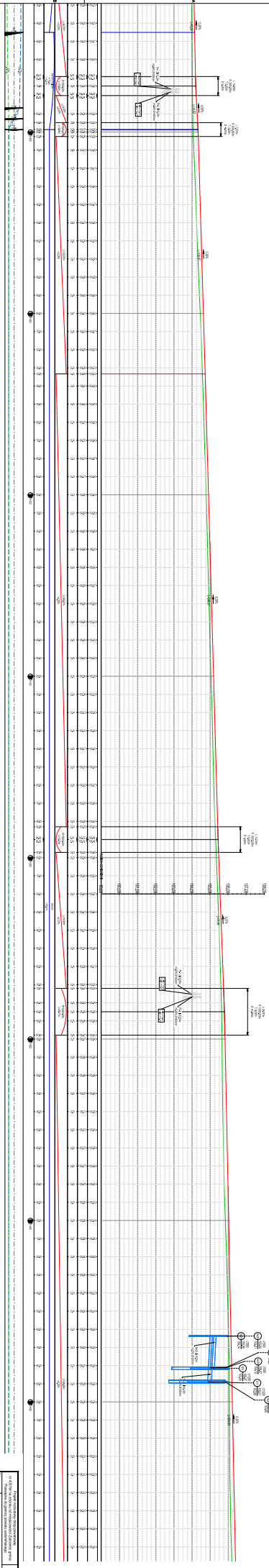


PRZEROJ PODLUZNY, NIWELETA - DROGA ZABRANIEC - OKUNIEW

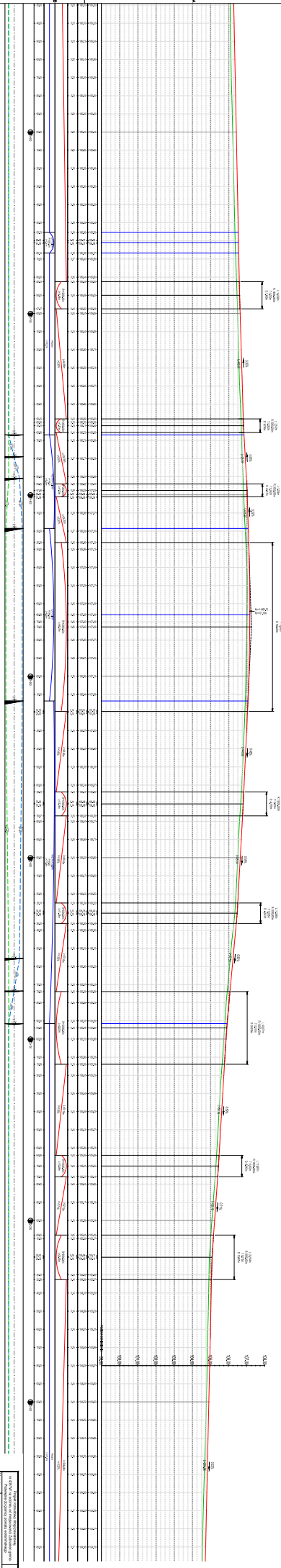


PRZEKROJ PODLUŻNY - NIWIELETA - DROGA ZAPARNIEC - OKUNIEW



PROJEKTOWY BUREAU INŻYNIERII I ARCHITEKTURA	
UL. ŻELAZNA 10, 05-110 OKUNIEW, tel. 22 74 53 43 44	
www.projektowibureau.pl	
NIP: 784-201-90-50	
REGON: 142493330	
KRS: 000041729	
Miejscowość: Okuniew, ul. Żelazna 10	
Data: 2024.09.05	
Makroregion: Mazowiecki	
Kraj: Polska	
Województwo: Mazowieckie	
Powiat: Żyrardowski	
Gmina: Okuniew	
Miejscowość: Okuniew	
Adres: ul. Żelazna 10	
Kod pocztowy: 05-110	
Państwo: PL	
NIP: 784-201-90-50	
REGON: 142493330	
KRS: 000041729	
Miejscowość: Okuniew, ul. Żelazna 10	
Data: 2024.09.05	
Makroregion: Mazowiecki	
Kraj: Polska	
Województwo: Mazowieckie	
Powiat: Żyrardowski	
Gmina: Okuniew	
Miejscowość: Okuniew	
Adres: ul. Żelazna 10	
Kod pocztowy: 05-110	
Państwo: PL	

PRZEKROJ PODLUŻNY - NWELETA - DROGA ZAPARNIEC - OKUNIEW

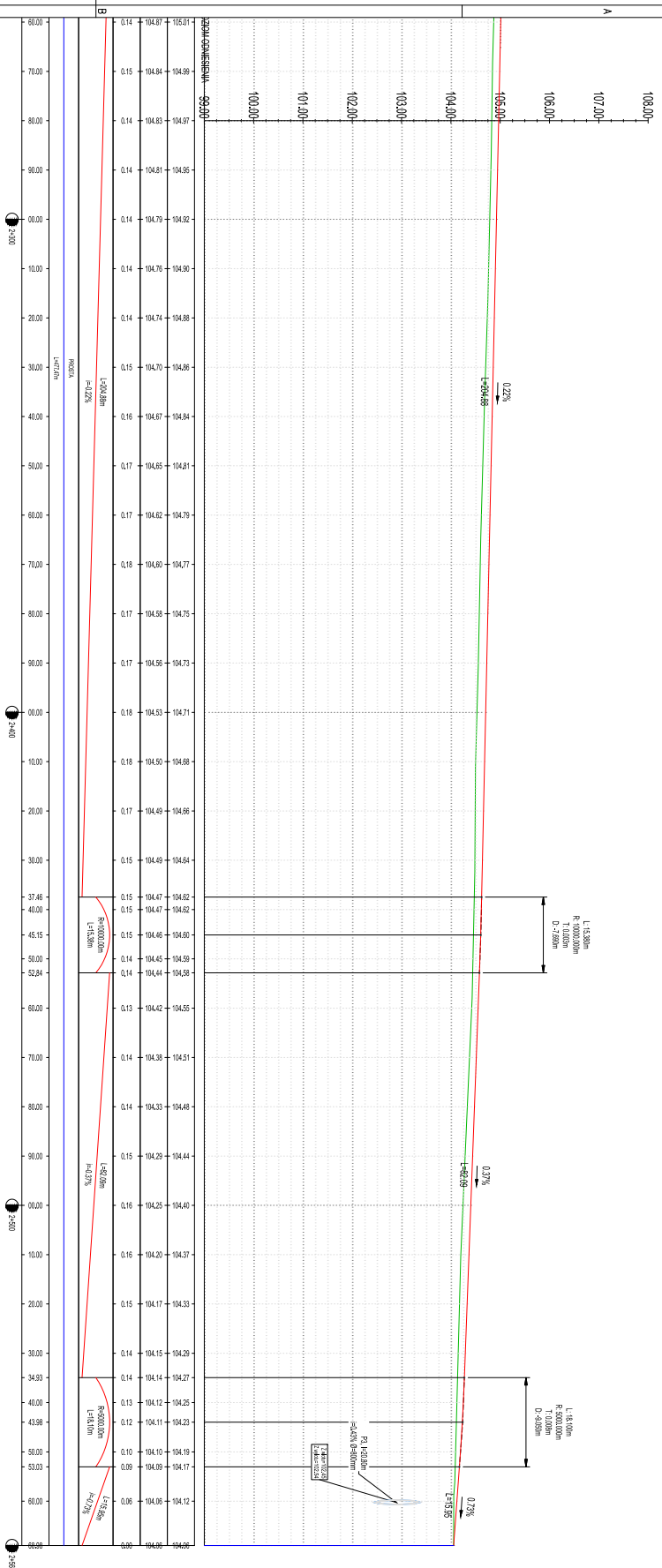


PRZEKROJ PODŁ

SCALE BAR: 200m

PROJECT NO.	144
DATE	02.11.2014
DRAWN BY	mgr inż. Szymon Szlachetka
CHECKED BY	mgr inż. Szymon Szlachetka
APPROVED BY	mgr inż. Szymon Szlachetka
CLIENT	Gminny Zarząd Dróg Komunalnych w Okuniu
PROJECT NAME	Modernizacja drogi gminnej nr 1001001204 w miejscowości Okuniew
SCALE	1:200
SHEET NO.	1
TOTAL SHEETS	1

PRZEKROJ PODŁUŻNY, NIWELETA - DROGA ZABRANIEC - OKUNIEW



Lp.	Opis	Wartość
1	Przekrój podłużny, niweleta - droga zabraniec - Okuniew	1:500
2	Plan sytuacyjny	1:500
3	Plan sytuacyjny - teren	1:500
4	Plan sytuacyjny - projekt	1:500
5	Plan sytuacyjny - istniejący	1:500
6	Plan sytuacyjny - granice działek	1:500
7	Plan sytuacyjny - linie kolejowe	1:500
8	Plan sytuacyjny - linie energetyczne	1:500
9	Plan sytuacyjny - linie wodociągowe	1:500
10	Plan sytuacyjny - linie gazowe	1:500
11	Plan sytuacyjny - linie telekomunikacyjne	1:500
12	Plan sytuacyjny - linie inżynierskie	1:500
13	Plan sytuacyjny - linie geodezyjne	1:500
14	Plan sytuacyjny - linie graniczne	1:500
15	Plan sytuacyjny - linie dzierżawne	1:500
16	Plan sytuacyjny - linie własnościowe	1:500
17	Plan sytuacyjny - linie użytkowe	1:500
18	Plan sytuacyjny - linie ochronne	1:500
19	Plan sytuacyjny - linie rezerwowe	1:500
20	Plan sytuacyjny - linie dodatkowe	1:500
21	Plan sytuacyjny - linie uzupełniające	1:500
22	Plan sytuacyjny - linie pomocnicze	1:500
23	Plan sytuacyjny - linie techniczne	1:500
24	Plan sytuacyjny - linie eksploatacyjne	1:500
25	Plan sytuacyjny - linie konserwacyjne	1:500
26	Plan sytuacyjny - linie remontowe	1:500
27	Plan sytuacyjny - linie modernizacyjne	1:500
28	Plan sytuacyjny - linie rozbudowujące	1:500
29	Plan sytuacyjny - linie likwidacyjne	1:500
30	Plan sytuacyjny - linie zastępcze	1:500
31	Plan sytuacyjny - linie tymczasowe	1:500
32	Plan sytuacyjny - linie przejściowe	1:500
33	Plan sytuacyjny - linie odcinkowe	1:500
34	Plan sytuacyjny - linie sekcyjne	1:500
35	Plan sytuacyjny - linie etapowe	1:500
36	Plan sytuacyjny - linie etapowe - I	1:500
37	Plan sytuacyjny - linie etapowe - II	1:500
38	Plan sytuacyjny - linie etapowe - III	1:500
39	Plan sytuacyjny - linie etapowe - IV	1:500
40	Plan sytuacyjny - linie etapowe - V	1:500
41	Plan sytuacyjny - linie etapowe - VI	1:500
42	Plan sytuacyjny - linie etapowe - VII	1:500
43	Plan sytuacyjny - linie etapowe - VIII	1:500
44	Plan sytuacyjny - linie etapowe - IX	1:500
45	Plan sytuacyjny - linie etapowe - X	1:500
46	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XI	1:500
47	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XII	1:500
48	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XIII	1:500
49	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XIV	1:500
50	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XV	1:500
51	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XVI	1:500
52	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XVII	1:500
53	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XVIII	1:500
54	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XIX	1:500
55	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XX	1:500
56	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXI	1:500
57	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXII	1:500
58	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXIII	1:500
59	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXIV	1:500
60	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXV	1:500
61	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXVI	1:500
62	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXVII	1:500
63	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXVIII	1:500
64	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXIX	1:500
65	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXX	1:500
66	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXXI	1:500
67	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXXII	1:500
68	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXXIII	1:500
69	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXXIV	1:500
70	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXXV	1:500
71	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXXVI	1:500
72	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXXVII	1:500
73	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXXVIII	1:500
74	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XXXIX	1:500
75	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XL	1:500
76	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XLI	1:500
77	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XLII	1:500
78	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XLIII	1:500
79	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XLIV	1:500
80	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XLV	1:500
81	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XLVI	1:500
82	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XLVII	1:500
83	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XLVIII	1:500
84	Plan sytuacyjny - linie etapowe - XLIX	1:500
85	Plan sytuacyjny - linie etapowe - L	1:500
86	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LI	1:500
87	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LII	1:500
88	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LIII	1:500
89	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LIV	1:500
90	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LV	1:500
91	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LVI	1:500
92	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LVII	1:500
93	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LVIII	1:500
94	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LIX	1:500
95	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LX	1:500
96	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LXI	1:500
97	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LXII	1:500
98	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LXIII	1:500
99	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LXIV	1:500
100	Plan sytuacyjny - linie etapowe - LXV	1:500

Projektant mgr inż. Rafał Kozłowski

Wykonawca "UL TREX" nrz. Adam Rosiński

Adres ul. Długa 61

Opis Projekt podłużny, niweleta - droga zabraniec - Okuniew

Skala 1:500

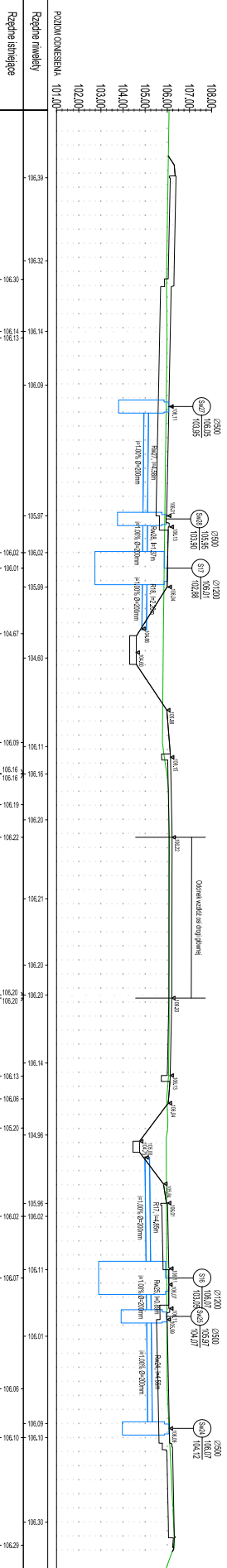
Data 2015

2

3

4

PRZEKROJ - PARKING

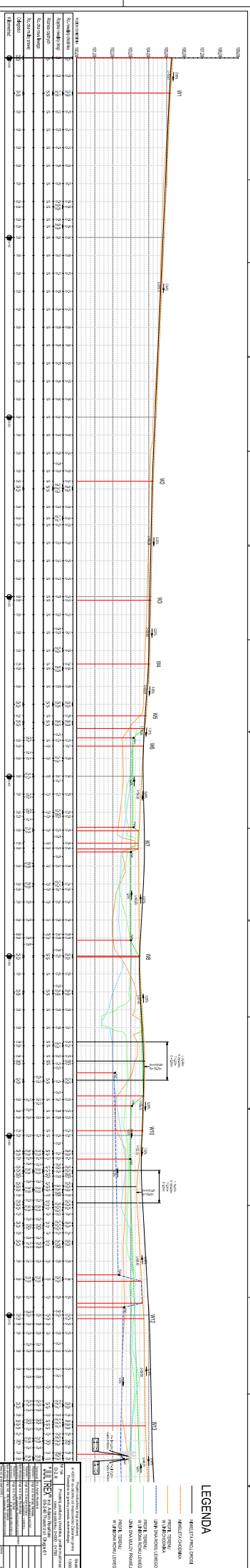


Powłoka drenażowa	108.00 - 107.98			
Zagębkowanie osadnika	107.98 - 107.95			
Przekrycie rur	107.95 - 107.90			
Stanek studzienny / otwór, materiał	107.90 - 107.85			
Odległość	107.85 - 107.80			

Projekt robót budowlanych
 Nr 7/ys
 D-2.5

UL TREXII inż. Adam Rosiński
 05-240 Tuuszczyca ul. Długa 61

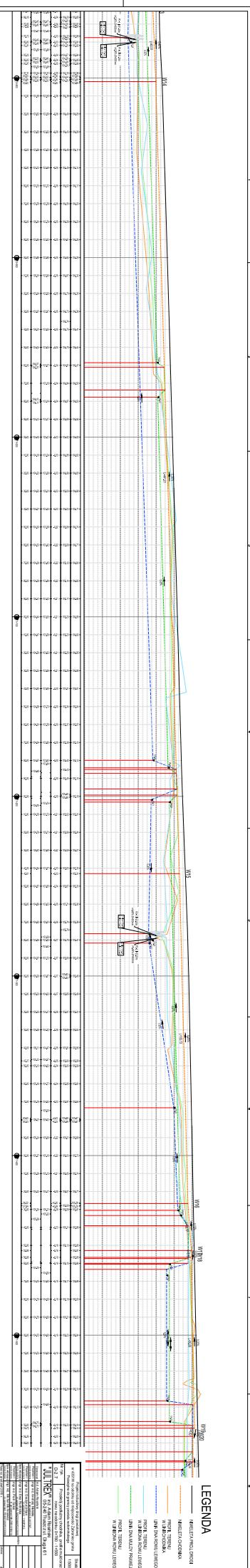
Projektant: inż. Adam Rosiński
 Wykonawca: inż. Adam Rosiński
 Inwestor: Gmina Tuuszczyca, ul. Długa 61, 05-240 Tuuszczyca
 Starosta: Andrzej Ryznarowski
 Powiat: powiat łódzki Zachodni
 Numer projektu: 1381/2018
 Data: 14.06.2018 r.
 Skala: 1:500
 Nazwa obiektu: Przekład studni kanalizacyjnych w rejonie parkingu.



LEGENDA

- KAWASAN PERSEKUTUAN
- KAWASAN NEGARA
- KAWASAN DAERAH
- KAWASAN KOTA
- KAWASAN DESA
- KAWASAN PERSEKUTUAN
- KAWASAN NEGARA
- KAWASAN DAERAH
- KAWASAN KOTA
- KAWASAN DESA
- KAWASAN PERSEKUTUAN
- KAWASAN NEGARA
- KAWASAN DAERAH
- KAWASAN KOTA
- KAWASAN DESA

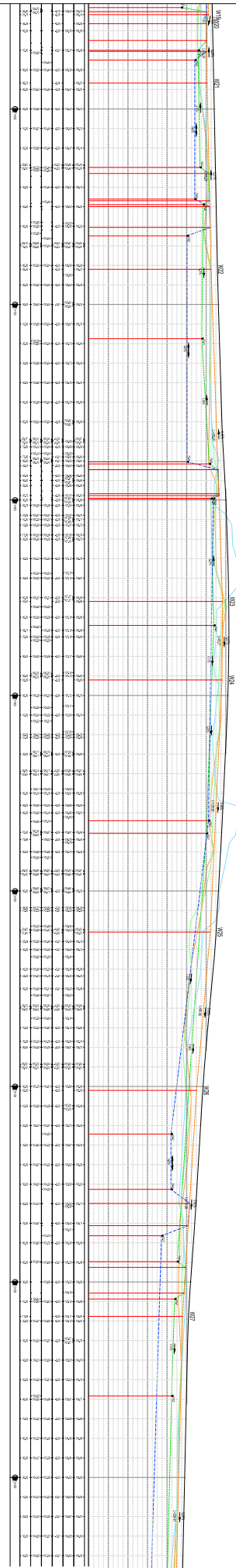
No.	Uraian	Volume	Unit
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



LEGENDA

- KAWASAN PERSEKUTUAN
- KAWASAN BINA RAJA
- KAWASAN PERUMAHAN
- KAWASAN INDUSTRI
- KAWASAN PERTANIAN
- KAWASAN PERUMAHAN LINGKAR
- KAWASAN PERUMAHAN LINGKAR
- KAWASAN PERUMAHAN LINGKAR
- KAWASAN PERUMAHAN LINGKAR
- KAWASAN PERUMAHAN LINGKAR

DOKUMEN NO. 1234567890 RENCANA STRUKTUR DASAR PERUMAHAN LINGKAR TAHUN 2023	
NO. 1234567890 RENCANA STRUKTUR DASAR PERUMAHAN LINGKAR TAHUN 2023	NO. 1234567890 RENCANA STRUKTUR DASAR PERUMAHAN LINGKAR TAHUN 2023
NO. 1234567890 RENCANA STRUKTUR DASAR PERUMAHAN LINGKAR TAHUN 2023	NO. 1234567890 RENCANA STRUKTUR DASAR PERUMAHAN LINGKAR TAHUN 2023



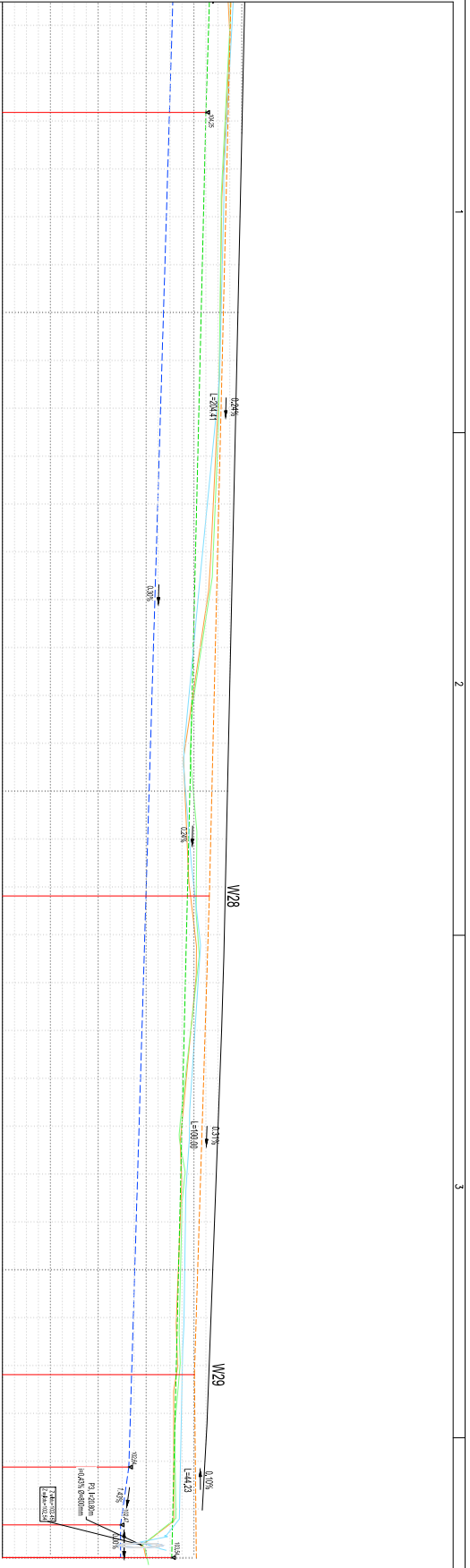
LEGENDA

- M10: KAWAHLAN
- M9: LEMBUAN
- M8: LEMBUAN
- M7: LEMBUAN
- M6: LEMBUAN
- M5: LEMBUAN
- M4: LEMBUAN
- M3: LEMBUAN
- M2: LEMBUAN
- M1: LEMBUAN

STASIUN	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960	970	980	990	1000
ELEVASI (M)	10.00	9.90	9.80	9.70	9.60	9.50	9.40	9.30	9.20	9.10	9.00	8.90	8.80	8.70	8.60	8.50	8.40	8.30	8.20	8.10	8.00	7.90	7.80	7.70	7.60	7.50	7.40	7.30	7.20	7.10	7.00	6.90	6.80	6.70	6.60	6.50	6.40	6.30	6.20	6.10	6.00	5.90	5.80	5.70	5.60	5.50	5.40	5.30	5.20	5.10	5.00	4.90	4.80	4.70	4.60	4.50	4.40	4.30	4.20	4.10	4.00	3.90	3.80	3.70	3.60	3.50	3.40	3.30	3.20	3.10	3.00	2.90	2.80	2.70	2.60	2.50	2.40	2.30	2.20	2.10	2.00	1.90	1.80	1.70	1.60	1.50	1.40	1.30	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.00

KAWAHLAN

- LEGENDA**
- NIVELETA PROJ. DROGI
 - - - NIVELETA CHODNIKA
 - PROFIL TERENU
W LINII CHODNIKA
 - LINIA DNA ROWU LEWEGO
 - PROFIL TERENU
W LINII DNA ROWU LEWEGO
 - LINIA DNA ROWU PRAWEGO
 - PROFIL TERENU
W LINII DNA ROWU LEWEGO



40.00	104.31	-103.54	-0.29	105.05	104.76
50.00	104.28	-103.51	-0.29	105.03	104.74
60.00	104.25	-103.48	-0.29	105.01	104.71
70.00	104.22	-103.45	-0.30	104.98	104.69
80.00	104.20	-103.42	-0.30	104.96	104.66
90.00	104.17	-103.39	-0.30	104.94	104.64
00.00	104.15	-103.38	-0.30	104.92	104.62
10.00	104.13	-103.33	-0.31	104.90	104.59
20.00	104.10	-103.30	-0.31	104.87	104.57
30.00	104.08	-103.27	-0.31	104.85	104.54
40.00	104.06	-103.24	-0.31	104.83	104.52
50.00	104.03	-103.21	-0.31	104.81	104.49
60.00	104.01	-103.18	-0.32	104.79	104.47
70.00	103.99	-103.15	-0.32	104.77	104.45
80.00	103.96	-103.12	-0.32	104.74	104.42
90.00	103.94	-103.09	-0.32	104.72	104.40
00.00	103.91	-103.06	-0.33	104.70	104.37
10.00	103.89	-103.03	-0.33	104.68	104.35
20.00	103.87	-103.00	-0.33	104.66	104.33
22.00				104.62	104.32
30.00	103.84	-102.97	-0.34	104.63	104.30
40.00	103.82	-102.94	-0.34	104.61	104.27
50.00	103.80	-102.91	-0.34	104.59	104.23
60.00	103.77	-102.88	-0.34	104.54	104.20
70.00	103.75	-102.86	-0.33	104.50	104.17
80.00	103.73	-102.83	-0.33	104.47	104.14
90.00	103.70	-102.79	-0.32	104.43	104.11
00.00	103.68	-102.76	-0.31	104.39	104.08
10.00	103.65	-102.73	-0.31	104.36	104.05
20.00	103.63	-102.70	-0.30	104.32	104.02
22.00				104.28	104.01
30.00	103.61	-102.67	-0.29	104.29	104.00
40.00	103.59	-102.64	-0.29	104.23	104.03
50.00	103.55	-102.61	-0.29	104.18	104.04
60.00	103.51	-102.57	-0.29	104.17	
70.00	103.47	-102.54	-0.29	104.12	
80.00	103.44	-102.51	-0.29	104.05	

Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 4351 V na odcinku od miejscowości Zabranie gmina Podgórze do granicy powiatu wodziskiego

Nr rys. **D-2.9** Przekrój podziurzy chodnika, profile muld oraz rowu na odcinku 2+300 - 2+568.98

JULITREX Inż Adam Rosiakowski
05-240 Tuszczę ul. Długa 61

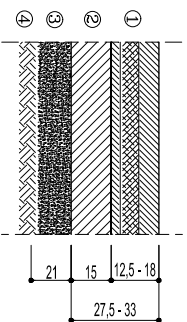
Opiekun	inż. Adam Rosiakowski	
Kierownik	inż. Piotr Górecki	
Projektant	inż. Adam Rosiakowski	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	
Podwykonawca	inż. Piotr Górecki	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	
Projektant	inż. Adam Rosiakowski	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	
Podwykonawca	inż. Piotr Górecki	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	
Projektant	inż. Adam Rosiakowski	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	
Podwykonawca	inż. Piotr Górecki	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	
Projektant	inż. Adam Rosiakowski	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	
Podwykonawca	inż. Piotr Górecki	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	
Projektant	inż. Adam Rosiakowski	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	
Podwykonawca	inż. Piotr Górecki	
Wykonawca	inż. Adam Rosiakowski	

Skala 1:500

47

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

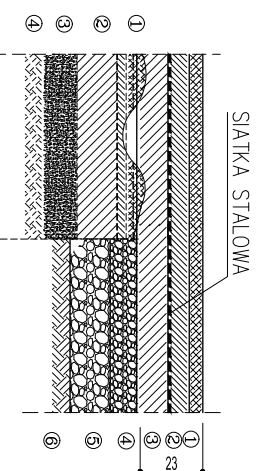
ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA



- ① — Dwie warstwy mieszanki mineralno-asfaltowej, o łącznej grubości: 12,5cm do 18cm
- ② — Warstwa podbudowy z chudego betonu, grub. 15cm
- ③ — Warstwa filtracyjna z piasku
- ④ — Zagęszczone podłoże gruntowe

W PIKIETAŻU OD 0+000 DO 0+572
ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI
DO POZIOMU 48 CM PONIŻEJ
PROJEKTOWANEJ NIWELETY
WYKONANIE NOWEJ PROJEKTOWANEJ
KONSTRUKCJI

POŁĄCZENIE ISTNIEJĄCEJ JEZDNI Z PROJEKTOWANĄ KONSTRUKCJĄ JEZDNI NA POSZERZENIU

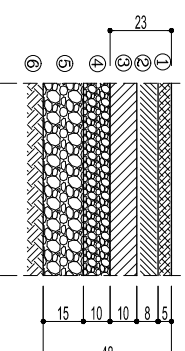


NAKLADKA GRUBOŚCI ŁĄCZNEJ 23cm NA ISTNIEJĄCEJ
NAWIERZCHNI ORAZ UKOŁOŻENIE WARSTWY WKRÓWNAWCZEJ
GRUBOŚCI DO 10cm Z AC 22 W PMB 25/55-60,
LOKALNE FREZOWANIE NAWIERZCHNI DO 5cm

PO WYKONANIU PROJEKTOWANEGO POSZERZENIA DO
GÓRNEJ WARSTWY PODBUDOWY POMOCNICZEJ Z
KRUSZYWA ŁAMANEGO 0-31,5mm, WARSTWIE,
PODBUDOWY ZASADNICZEJ Z AC 22 P PMB 25/55-60
NALEŻY UKOŁOŻYĆ NA CAŁEJ SZEROKOŚCI JEZDNI.
DROGOWĄ SIATKĘ STALOWĄ TYPU LEKKIEGO NP
MESH TRACK NALEŻY UKOŁOŻYĆ NA POŁĄCZENIU
POSZERZENIA Z JEZDNIĄ ISTN. NA WARSTWIE
PODBUDOWY ZASADNICZEJ Z AC 22 P PMB 25/55-60
NA SZEROKOŚCI MIN 1m NA NAWIERZCHNI ISTN.
I MIN 1m NA PROJEKTOWANYM POSZERZENIU,

W OSTATNIEJ FAZIE UKOŁOŻYĆ PROJEKTOWANE WARSTWY,
WIAŻĄCĄ I ŚCIERALNĄ NA CAŁEJ SZEROKOŚCI JEZDNI

KONSTRUKCJA POSZERZENIA JEZDNI/ NOWEJ NAWIERZCHNI JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO



- ① — Warstwa ścierdna
SMA 8 S PMB 45/80-55 - 5 cm
- ② — Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gryswego
AC 16 W PMB 25/55-60 - 8 cm
- ③ — Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gryswego
AC 22 P PMB 25/55-60 - 10 cm
- ④ — Podbudowa pomocnicza z kruszywa tamanego słab. mechanicznie
warstwa górna, frakcje 0-31,5mm, grub. 10cm
- ⑤ — Podbudowa pomocnicza z kruszywa tamanego słab. mechanicznie
warstwa dolna, frakcje 0-63mm, grub. 15cm
- ⑥ — Stabilizacja z kruszywa naturalnego zwięzłego
cementem klasa C3/4 na głębokości 15cm
Zagęszczone podłoże gruntowe

Projekt rozbudowy drogi powiatowej
nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec gmina
Poświętne do granicy powiatu wołomińskiego

Skala
1:20

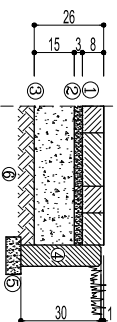
Nr rys.
D-3.1
Przekroje konstrukcyjne jezdni,
połączenie nawierzchni cz. 1

"JULTREX" inż. Adam Rosiński
05-240 Tuszcz ul. Długa 61

Projektant	mgr inż. Piotr Goloś	podpis:	
	nr uprawnień: MAZ/BDO/165/14		
Opracował	inż. Adam Rosiński		
Sprawdzający	mgr inż. Michał Michniewicz		
	nr uprawnień: PDK/0120/COOD/08		
Tuszcz, grudzień 2015 r.			strona: 48

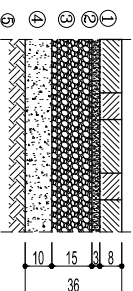
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA I CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO Z KOSTKI BETONOWEJ



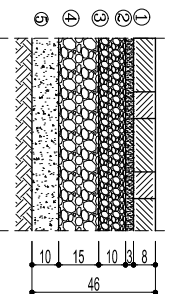
- ① – Warstwa ścierdlna z kostki betonowej gr. 8 cm
- ② – Podsyпка cementowo–piaskowa gr. 3 cm
- ③ – Warstwa kruszywa łamane go, 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- ④ – Obrzeże betonowe o wymiarach 30x8 cm.
- ⑤ – Ława cementowo–piaskowa
- ⑥ – Zagęszczane podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZAJAZDÓW Z KOSTKI BETONOWEJ



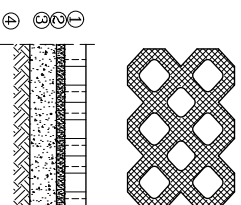
- ① – Warstwa ścierdlna z kostki betonowej gr. 8 cm
- ② – Podsyпка cementowo–piaskowa gr. 3 cm
- ③ – Kruszywo łamane stob. meohan. 0–31,5mm, grub. 15cm
- ④ – Warstwa mieszanki żwirowo–piaskowej 0–31,5mm gr. 10 cm
- ⑤ – Zagęszczane podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI MIEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BETONOWEJ



- ① – Warstwa ścierdlna z kostki betonowej gr. 8 cm
- ② – Podsyпка cementowo–piaskowa gr. 3 cm
- ③ – Kruszywo łamane stob. meohan. 0–31,5mm, grub. 10cm
- ④ – Kruszywo łamane stob. meohan. 0–63,0mm, grub. 15cm
- ⑤ – Warstwa mieszanki żwirowo–piaskowej 0–31,5mm gr. 10 cm
- ⑥ – Zagęszczane podłoże gruntowe

UMOCNIENIE POBOCZA PŁYTA AZUROWA TYPU EKO



- ① – Płyta ażurowa typu EKO gr. 8 cm wypełniona żwirtem płukanym 4–31,5mm
- ② – Podsyпка cementowo–piaskowa gr. 3 cm
- ③ – Warstwa mieszanki żwirowo–piaskowej 0/31,5mm gr. 10cm
- ④ – Zagęszczane podłoże gruntowe

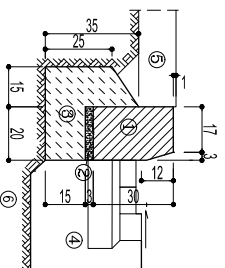
UWAGA:

UMOCNIENIE POBOCZA (PODJAZDU SERWISOWEGO) PO LEWEJ STRONIE DROGI W PIKETAŻU OD 0+497,00 DO 0+518,00 NA SZEROKOŚCI 3,5m (LOKALIZACJA SEPARATORA I PIASKOWNIKA)
Otwory płyty na poboczu i podjeździe wypełnić żwirtem płukanym 4–31,5mm

Projekt robudowy drogi powiatowej nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec grnina Poswężne do granicy powiatu woiomińskiego		Skala 1:20
Nr rys. D-3.2	Przekroje konstrukcyjne pozostałych nawierzchni cz.2	
"JULTREX" inż. Adam Rosiński 05-240 Tuszcz ul. Długa 61		
Projektant mgr inż. Piotr Gołoś nr uprawnień: MAZB/0165/14	podpis:	
Opracował inż. Adam Rosiński		
Sprawdzający mgr inż. Michał Michniewicz nr uprawnień: PDK/0120/COOD/08		
Tuszcz, grudzień 2015 r.		strona: 49

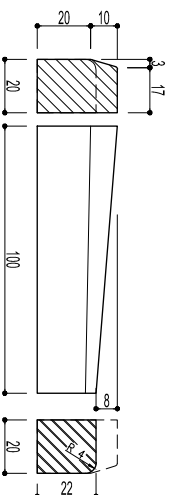
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

KONSTRUKCJA KRAWĘŻNIKA ULICZNEGO



- ① — Krawężnik typ 20x30x100 cm
- ② — Podsyпка cementowo–piaskowa 1:4 grub. 3 cm
- ③ — ława z betonu C12/15
- ④ — Konstrukcja nawierzchni jezdni
- ⑤ — Chodnik
- ⑥ — Zagęszczone podłoże gruntowe

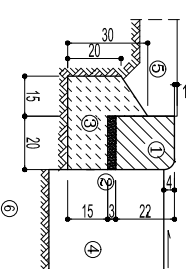
KRAWĘŻNIK SKOŚNY



- ① — Krawężnik typ 20x22x100 cm
- ② — Podsyпка cementowo–piaskowa 1:4 grub. 3 cm
- ③ — ława z betonu C12/15
- ④ — Konstrukcja nawierzchni jezdni
- ⑤ — Zjazd na posesję
- ⑥ — Zagęszczone podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA KRAWĘŻNIKA NAJAZDOWEGO

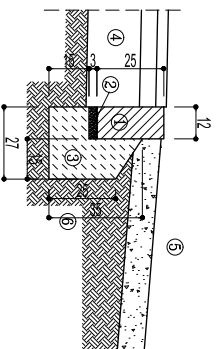
(ZJAZD NA POSESJĘ/JEZDNIĄ)



- ① — Krawężnik typ 20x30x100 cm
- ② — Podsyпка cementowo–piaskowa 1:4 grub. 3 cm
- ③ — ława z betonu C12/15
- ④ — Konstrukcja ścieku przykrawężnikowego
- ⑤ — Chodnik lub zieleniec
- ⑥ — Konstrukcja nawierzchni jezdni
- ⑦ — Zagęszczone podłoże gruntowe

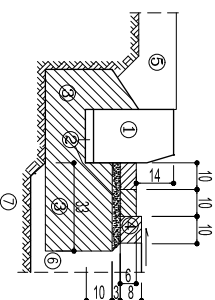
KONSTRUKCJA OPORNIKA WTOPIONEGO

(JEZDNIA/POBOCZE)



- ① — Opornik betonowy drogowy 12x25x100 cm
- ② — Podsyпка cement–piaskowa 1:4 grub. 3 cm
- ③ — ława z betonu C12/15
- ④ — Jezdnia
- ⑤ — Pobocze
- ⑥ — Zagęszczone podłoże gruntowe

KONSTRUKCJA ŚCIEKU PRZYKRAWĘŻNIKOWEGO



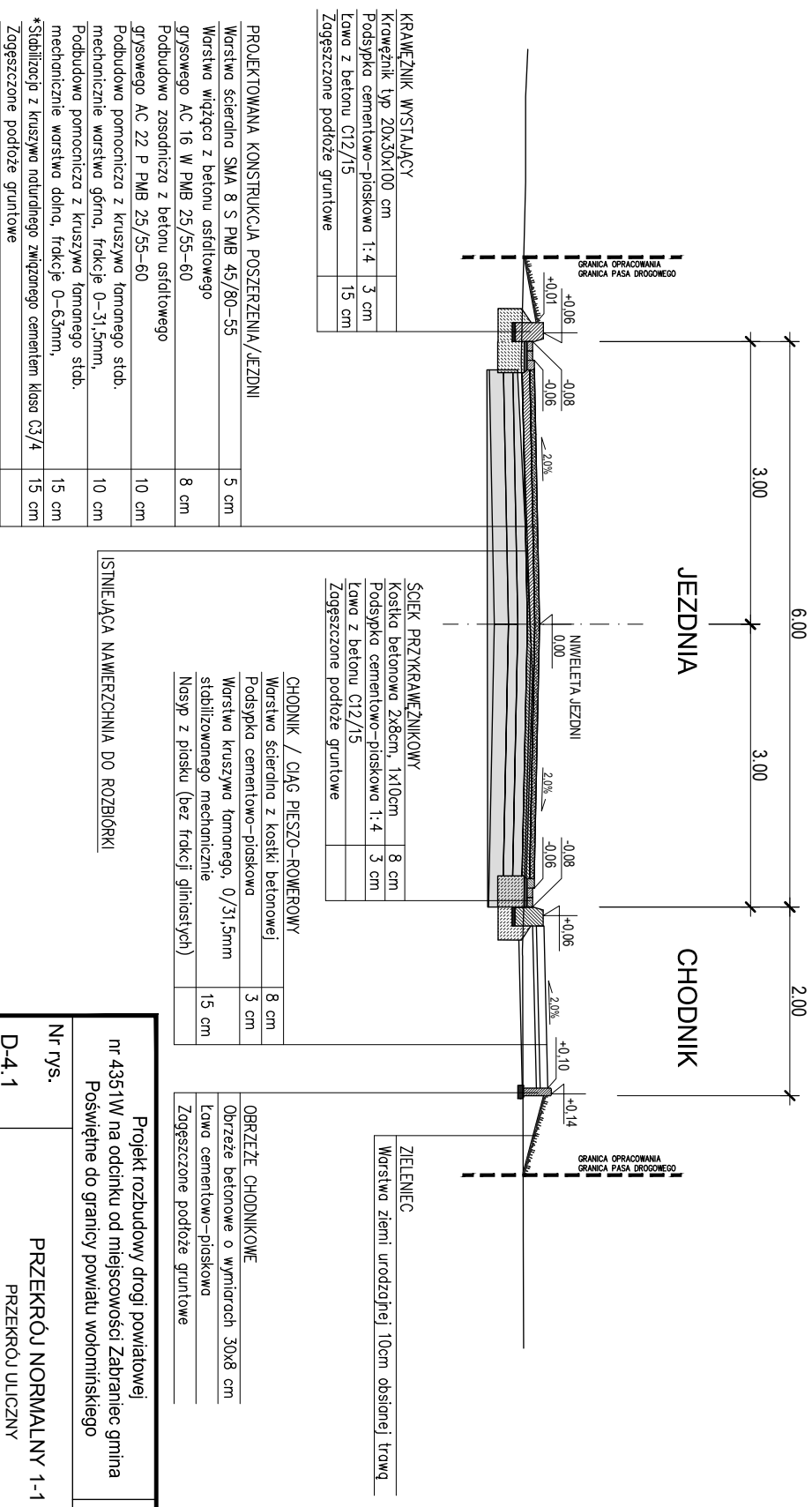
- ① — Krawężnik typ 20x30x100 cm
- ② — Podsyпка cementowo–piaskowa 1:4 grub. 3 cm
- ③ — ława z betonu C12/15
- ④ — Konstrukcja ścieku przykrawężnikowego
- ⑤ — Chodnik lub zieleniec
- ⑥ — Konstrukcja nawierzchni jezdni
- ⑦ — Zagęszczone podłoże gruntowe

Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec grmina Poświętne do granicy powiatu woiłomińskiego		Skala 1:20
Nr rys. D-3.3	Szczegóły konstrukcyjne	
<p>"JULTREX" inż. Adam Rosiński 05-240 Tuszcz ul. Długa 61</p>		
Projektant	mgr inż. Piotr Gołoś nr uprawnień: MAZ/BD/0165/14	podpis:
Opracował	inż. Adam Rosiński	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Michniewicz nr uprawnień: PDK/0120/COOD/08	
Tuszcz, grudzień 2015 r.		strona: 50

PRZEKRÓJ NORMALNY 1-1

PRZEKRÓJ ULICZNY W MIEJSCOWOŚCI ZABRANIEC

PIKIETAŻ OD 0+000,00 DO 0+343,00



KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY	
Krawężnik typ 20x30x100 cm	3 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	15 cm
Ława z betonu C12/15	
Zagęszczone podłoże gruntowe	

ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY	
Kostka betonowa 2x8cm, 1x10cm	8 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	3 cm
Ława z betonu C12/15	
Zagęszczone podłoże gruntowe	

CHODNIK / CIĄG PIESZO-ROWEROWY	
Warsztwa ściardana z kostki betonowej	8 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa	3 cm
Warsztwa kruszywa tamowanego, 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie	
Nasyyp z piasku (bez frakcji gliniastych)	15 cm

OBRZEŻE CHODNIKOWE	
Obrzeże betonowe o wymiarach 30x8 cm	
Ława cementowo-piaskowa	
Zagęszczone podłoże gruntowe	

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA POSZERZENIA/JEZDNI	
Warsztwa ściardana SMA 8 S PMB 45/80-55	5 cm
Warsztwa wiążąca z betonu asfaltowego	
grysowego AC 16 W PMB 25/55-60	8 cm
Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego	
grysowego AC 22 P PMB 25/55-60	10 cm
Podbudowa pomocnicza z kruszywa tamowanego słab. mechanicznie	
warstwa gęsta, frakcje 0-31,5mm,	10 cm
Podbudowa pomocnicza z kruszywa tamowanego słab. mechanicznie	
warstwa dolna, frakcje 0-63mm,	15 cm
*Stabilizacja z kruszywa naturalnego zwięzłego cementem klasa C3/4	15 cm
Zagęszczone podłoże gruntowe	

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA DO ROZBIÓRKI

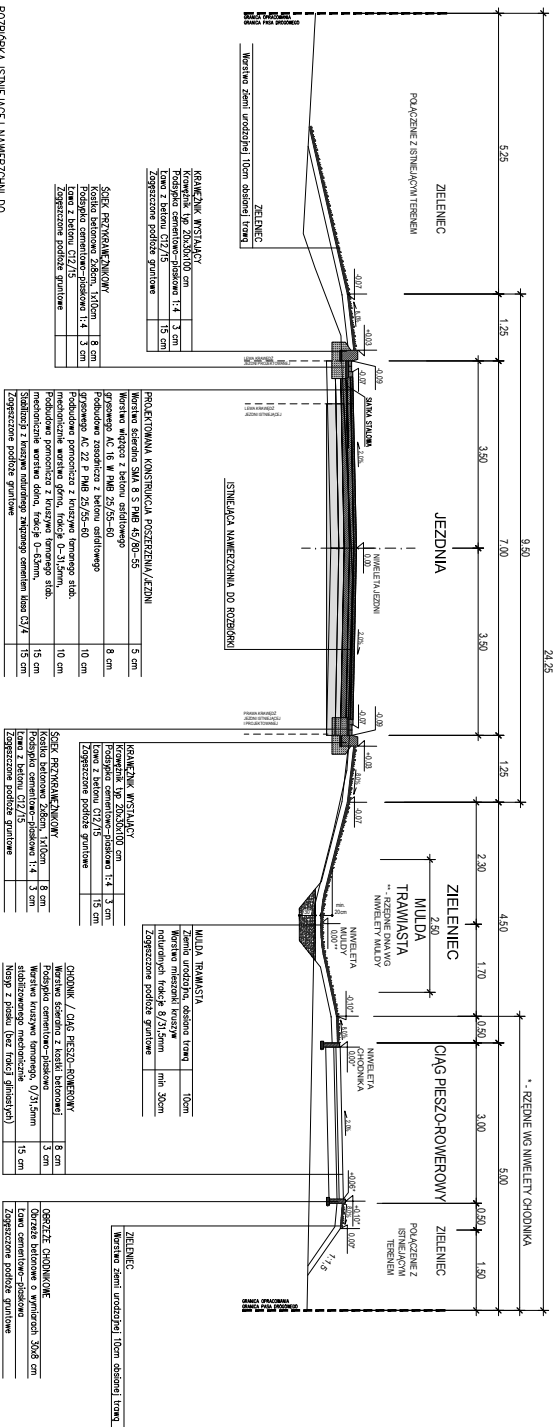
UWAGI:
 NA ODCINKU OD 0+000 DO 0+530 (OBIEKT MOSTOWY) – ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI DO POZIOMU 63 CM PONIŻEJ PROJEKTOWANEJ NIWELETY, WYKONANIE NOWEJ PROJEKTOWANEJ KONSTRUKCJI
 * – NA ODCINKU OD 0+000 DO 0+260 PROJEKTOWANĄ KONSTRUKCJĘ NAWIERZCHNI WYKONAĆ BEZ WARSTWY STABILIZACJI CEMENTEM (ROZBIÓRKA DO POZIOMU 48 CM PONIŻEJ PROJEKTOWANEJ NIWELETY

Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec gmina Posiwiętne do granicy powiatu wołomińskiego		Skala 1:50
Nr rys. D-4.1	PRZEKRÓJ NORMALNY 1-1 PRZEKRÓJ ULICZNY W MIEJSCOWOŚCI ZABRANIEC	

"JULTREX" inż. Adam Rosiński 05-240 Tuszcz ul. Długa 61		
Projektant mgr inż. Piotr Gołoś nr uprawnień: MAZ/BD/0165/14	podpis:	
Opracował inż. Adam Rosiński		
Sprawdzający mgr inż. Michał Michniewicz nr uprawnień: PDK/0120/POOD/08		
Tuszcz, grudzień 2015 r.		strona: 51

PRZEKRÓJ NORMALNY 2-2

PRZEKRÓJ SZLAKOWY W KRAWĘŻNIKU NA ODCINKU PROSTYM

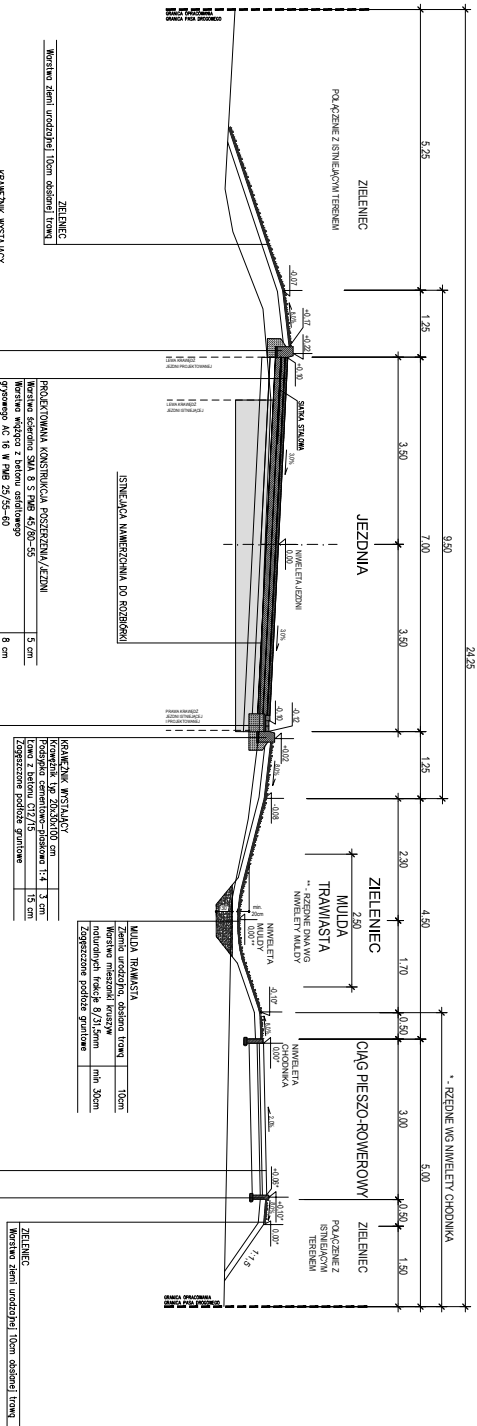


UWAGI:
 POLICZENIE ISTNIEJĄCEJ WAMERZCHNI Z PROJEKTOWANĄ W
 POSZERZENIEM WYKONAĆ ZGODNIE Z RYSUNKIEM
 SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH D-3.1.

"UL TRĘBY" inż. Adam Rosiński 05-240 Tuszcz ul. Długa 61	Projekt roboty budowlanej drogi powiatowej nr 4351/V na odcinku od miejscowości Zabraniec gmina Polkowice do granicy powiatu wodnińskiego	Skala 1:50
D-4.2 PRZEKRÓJ SZLAKOWY W KRAWĘŻNIKU NA ODCINKU PROSTYM	Nr rys.	Nr rys.
Inżynier: inż. Adam Rosiński Szeregowy inż. Maciej Kubiś Szeregowy inż. Maciej Kubiś	Projektant: inż. Piotr Szarek	Opracował: inż. Adam Rosiński
Tuszcz, grudzień 2015 r.	Data	Strona 52

PRZEKRÓJ NORMALNY 3-3

PRZEKRÓJ SZLAKOWY W KRAWĘŻNIKU NA ŁUKU



ZIELENIEC	5.25	1.25	3.90	7.00	3.90	1.25	2.30	4.50	1.70	3.90	3.00	4.00	1.80
JEZDZINA													
CİAG PIESZO-ROWEROWY													

PROJEKCYJNA KONSTRUKCJA POZIOMY/ŁĘCZNI	5 cm
Wzrostka szatuna SMA 8 S F16B 47/65-55	8 cm
Warstwa wiązów z betonu odfalowanego	10 cm
Warstwa podbudowy z kamienia łupku	15 cm
Warstwa podłoża z żwiru	15 cm
Warstwa ziemi urodzajnej 10cm oddzielni ławki	15 cm

KRAWĘŻNIK WYSTAWIACY	8 cm
Krawężnik wg PN-EN 12400	15 cm
Warstwa podbudowy z kamienia łupku	15 cm
Warstwa podłoża z żwiru	15 cm

SIŁKA ŚWIETLA	10 cm
Warstwa szatuna SMA 8 S F16B 47/65-55	8 cm
Warstwa wiązów z betonu odfalowanego	10 cm
Warstwa podbudowy z kamienia łupku	15 cm
Warstwa podłoża z żwiru	15 cm

HAŁDA TRANSPORTOWA	10 cm
Warstwa szatuna SMA 8 S F16B 47/65-55	8 cm
Warstwa wiązów z betonu odfalowanego	10 cm
Warstwa podbudowy z kamienia łupku	15 cm
Warstwa podłoża z żwiru	15 cm

CHODNIK / CİAG PIESZO-ROWEROWY	8 cm
Warstwa szatuna z kamienia łupku	15 cm
Warstwa podbudowy z kamienia łupku	15 cm
Warstwa podłoża z żwiru	15 cm

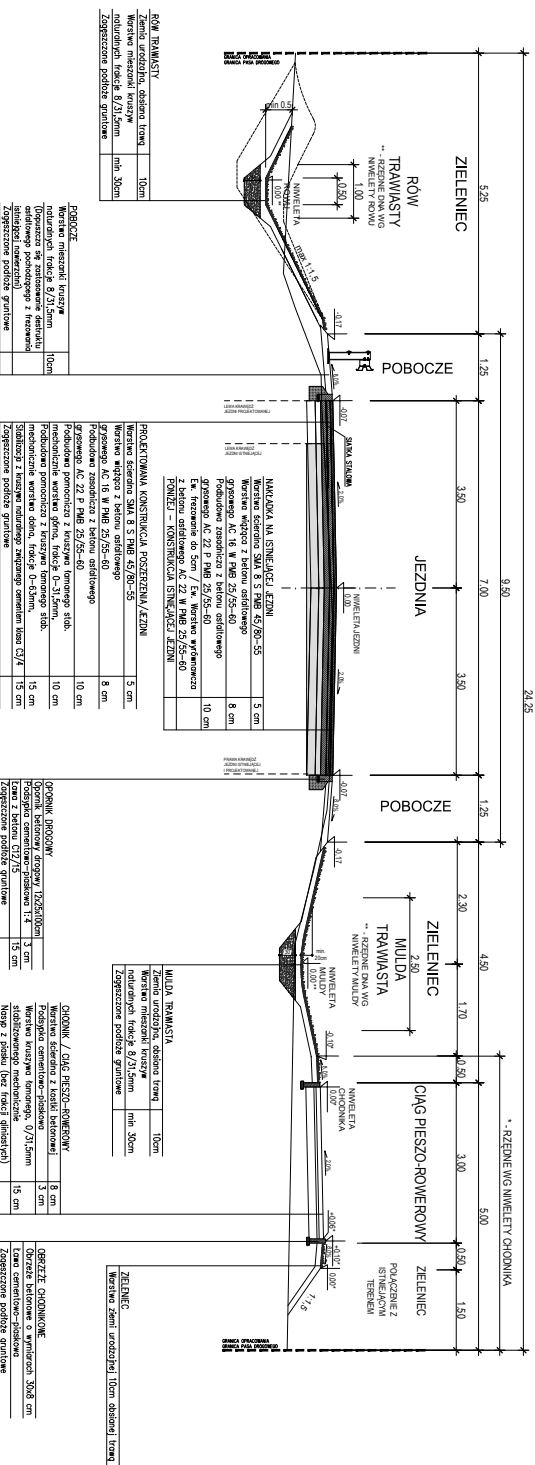
OBJEKT CHODNIKOWY	8 cm
Warstwa szatuna z kamienia łupku	15 cm
Warstwa podbudowy z kamienia łupku	15 cm
Warstwa podłoża z żwiru	15 cm

UL TREXII inż. Adam Rosiński 05-240 Tuszcz ul. Długa 61	
Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 4351V na odcinku od miejscowości Zabranie gmina Polkowice do granicy powiatu wodziskiego	Skala 1:50
PRZEKRÓJ NORMALNY 3-3 PRZEKRÓJ SZLAKOWY W KRAWĘŻNIKU NA ŁUKU	

LHM:KL
 POJAZDZENIE IŚNIEJĄCEJ NAMERZCZANI Z PROJEKTYOWANYM
 POZIERZENIEM WYKONAC ZRODNIENIE Z PRYSINKEM
 SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH D-3.1.

PRZEKRÓJ SZLAKOWY NA ODCINKU PROSTYM

PRZEKRÓJ SZLAKOWY NA ODCINKU PROSTYM

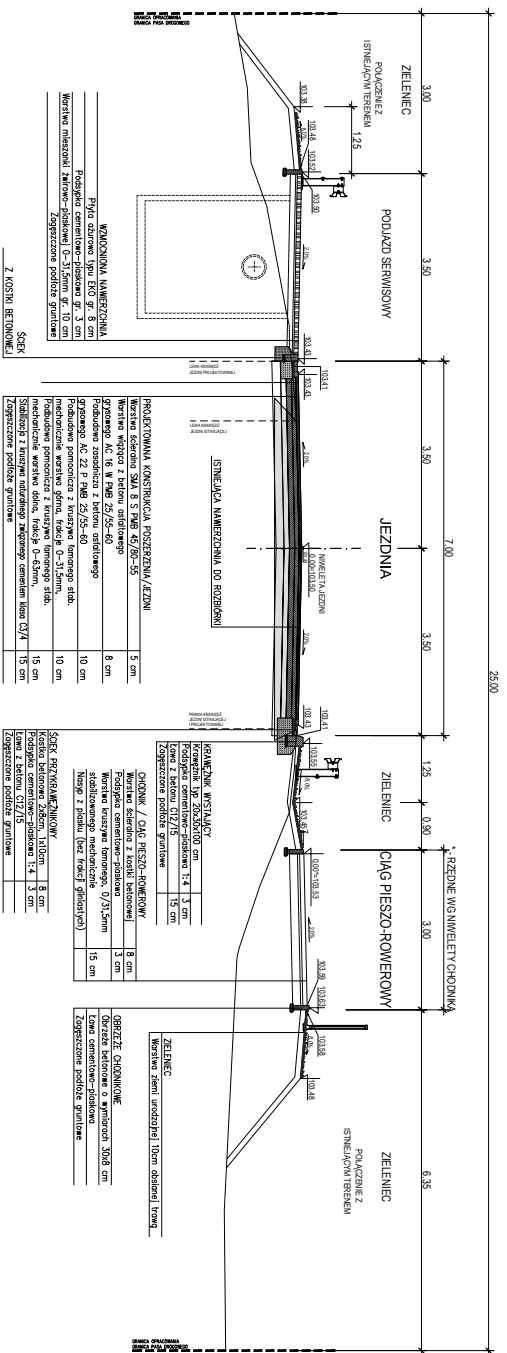


INŻYNIER
PROJEKTOWANIE IŚCIENIACI NA MIEJSCACH Z PROJEKTOWANYM
POSIĘGIEM WYKONKAWCZYM Z ZOBOWIĄZANIE Z RYSUNKIEM
SZCZEGÓŁÓW KONSTRUKCYJNYCH D-4-1.

Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 4351V na odcinku od miejscowości Zabranie gmina Polówko do granicy powiatu wodnińskiego		Skala 1:50
Przebieg: PRZEKRÓJ SZLAKOWY NA ODCINKU PROSTYM		
D-4-4		
INŻYNIER inż. Adam Rosiński 05-240 Tuszczy ul. Długa 61		
Za opracowaniem: inż. Piotr Szostak		
Opracował: inż. Adam Rosiński		
Sprawdził: inż. Ryszard Michalski		
Tuszczy, grudzień 2015 r.		
		Strona 54

PRZEKRÓJ POPRZECZNY 1-1

PRZEKRÓJ W PIKIETAŻU 0+506,70



WYKONANNA NAWIERZCHNIĄ

Wariant materiału	Podkład cementowo-łobkowy B1 3 cm
Warstwa podłoża	Podkład cementowo-łobkowy B1 3 cm
Warstwa nawierzchni	Asfaltowa 4 cm

WYKONANNA WYKONANNA NAWIERZCHNIĄ	
Wariant materiału	Podkład cementowo-łobkowy B1 3 cm
Warstwa podłoża	Podkład cementowo-łobkowy B1 3 cm
Warstwa nawierzchni	Asfaltowa 4 cm

SIENIACA NAWIERZCHNI DO ROZBUDOWY	
Wariant materiału	Podkład cementowo-łobkowy B1 3 cm
Warstwa podłoża	Podkład cementowo-łobkowy B1 3 cm
Warstwa nawierzchni	Asfaltowa 4 cm

WARIANTY WARIANTY WARIANTY	
Wariant materiału	Podkład cementowo-łobkowy B1 3 cm
Warstwa podłoża	Podkład cementowo-łobkowy B1 3 cm
Warstwa nawierzchni	Asfaltowa 4 cm

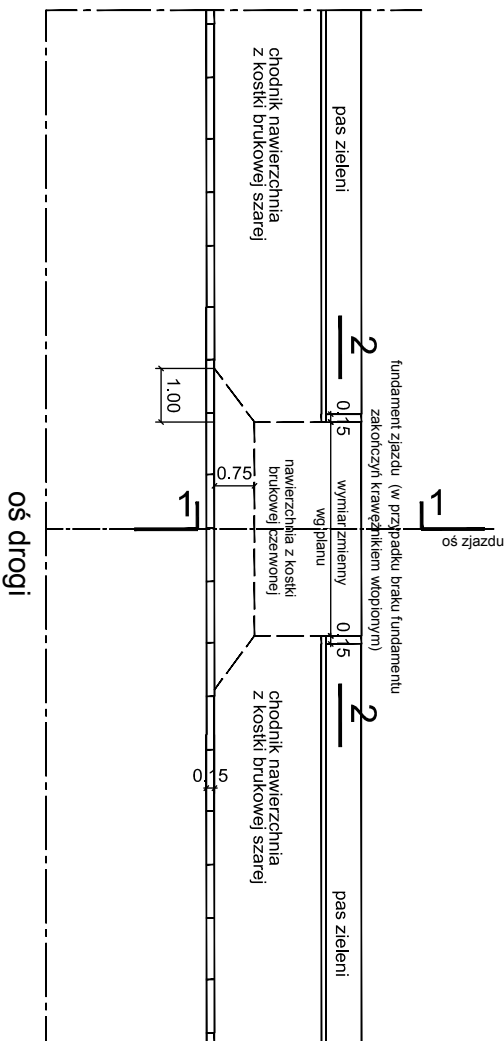
WYKONANNA WYKONANNA WYKONANNA
 WARIANTY WARIANTY WARIANTY
 WARIANTY WARIANTY WARIANTY
 WARIANTY WARIANTY WARIANTY
 WARIANTY WARIANTY WARIANTY

"UL'TREXII" inż. Adam Rosiński		Skala	
05-240 Tuszczę ul. Długa 61		1:50	
Projekt robót budowy drogi powiatowej nr 4351V na odcinku od miejscowości Zabranie gmina Powiatowe do granicy powiatu wodnickiego			
Szansa: gdańsk 2015 r.			

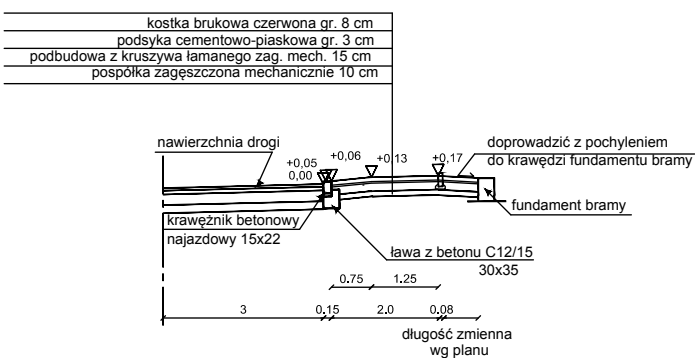
Zjazd do posesji z kostki

(przez chodnik)

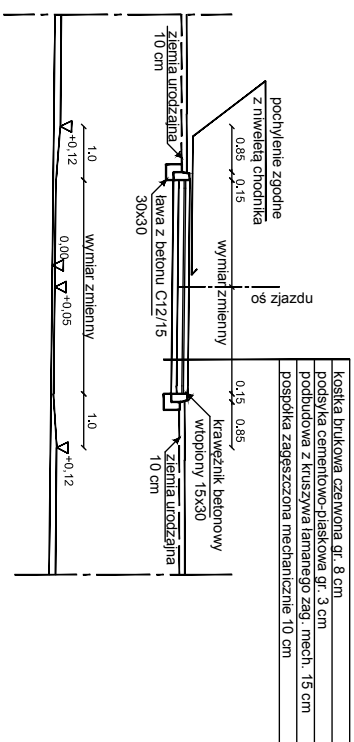
PLAN SYTUACYJNY



PRZEKRÓJ 1-1



PRZEKRÓJ 2-2 WIDOK Z PRZODU



UMIAGA 1
Podbudowa z kruszywa łamanego grubości 15 cm, frakcji 0-31,5 mm
Kostkę na połączeniu nawierzchni chodnika i zjazdu należy dołączyć na krawędzi wyznaczony przez skos najazdowy

Projekt robót drogi powiatowej
nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec gmina
Poświętne do granicy powiatu wołomińskiego

Skala
1:50

Nr rys.

D-6

Przekrój - zjazd do posesji przez chodnik

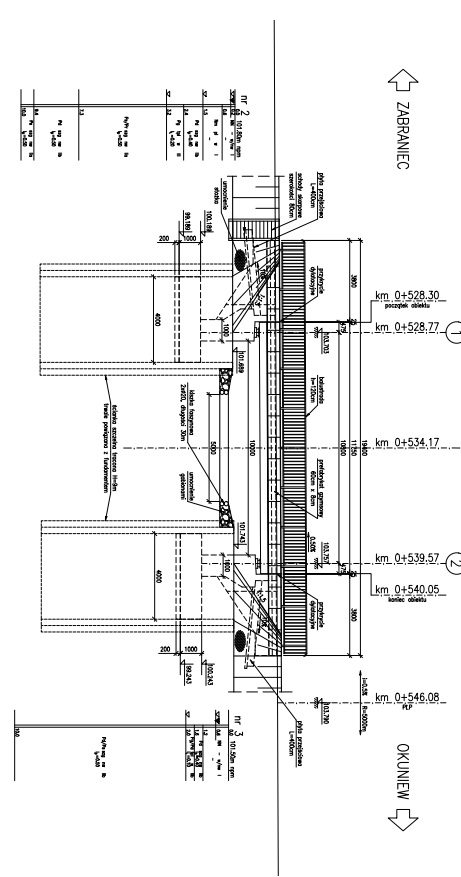
"JULTREX" inż. Adam Rosiński
05-240 Tłuszcz ul. Długa 61

Projektant	mgr inż. Piotr Goloś nr uprawnień: MAZ/BD/0165/14	podpis:
Opracował	inż. Adam Rosiński	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Michniewicz nr uprawnień: PDK/0120/COOD/08	
Tłuszcz, grudzień 2015 r.		strona: 57

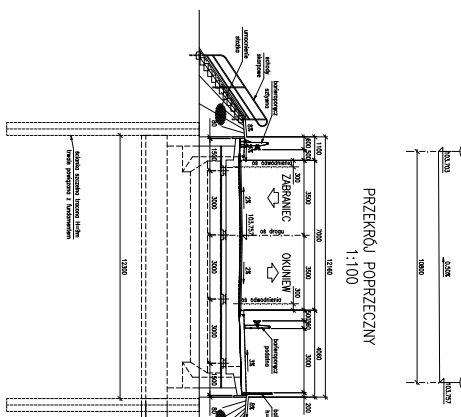
ZABRANIEC

OKUNIEW

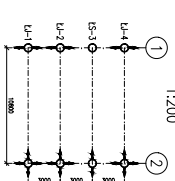
WIDOK Z BOKU
1:100



NIVELETA
1:100



SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ŁOŻYSK
1:200



DANE MATERIAŁOWE			
Symbol	Materiał	Norma	Wskazywanie
Ściany	C20/25	EN 12620	-
Podłoga	C15/20	EN 12620	-
Żwir	S20	EN 12620	-
Żwir	S16	EN 12620	-
Żwir	S10	EN 12620	-
Żwir	S6	EN 12620	-
Żwir	S3	EN 12620	-
Żwir	S0	EN 12620	-
Żwir	S0	EN 12620	-

DANE OGÓLNE			
Symbol	Materiał	Norma	Wskazywanie
Żwir	S20	EN 12620	-
Żwir	S16	EN 12620	-
Żwir	S10	EN 12620	-
Żwir	S6	EN 12620	-
Żwir	S3	EN 12620	-
Żwir	S0	EN 12620	-
Żwir	S0	EN 12620	-

Projekt wykonany przez: **PROJEKTOWY BUREAU INŻYNIERSKI "TUL TREK"**

Projektant: **mgr inż. Adam Szustek**

Wzrost: **180 cm**

Waga: **70 kg**

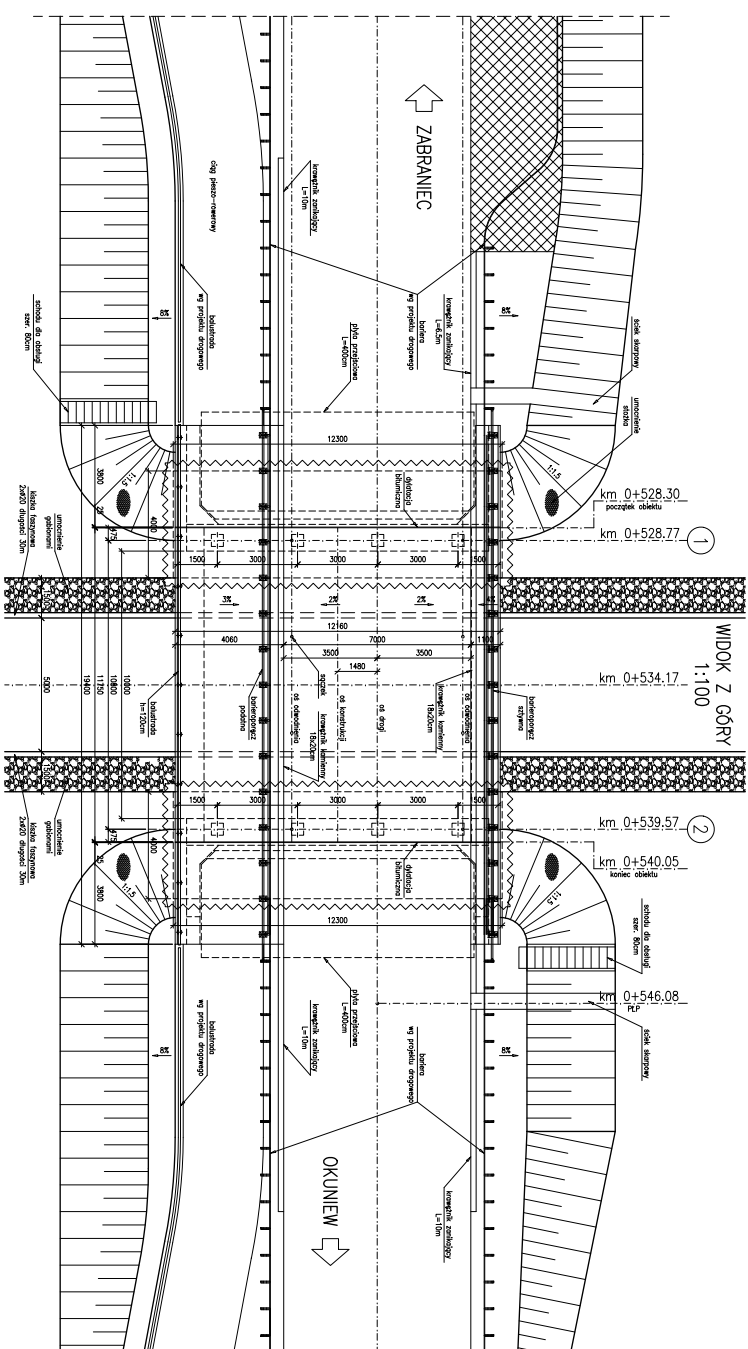
Adres: **ul. Długa 61, 05-240 Tuszów**

Telefon: **22 800 00 00**

Fax: **22 800 00 01**

E-mail: **biuro@tul-trek.pl**

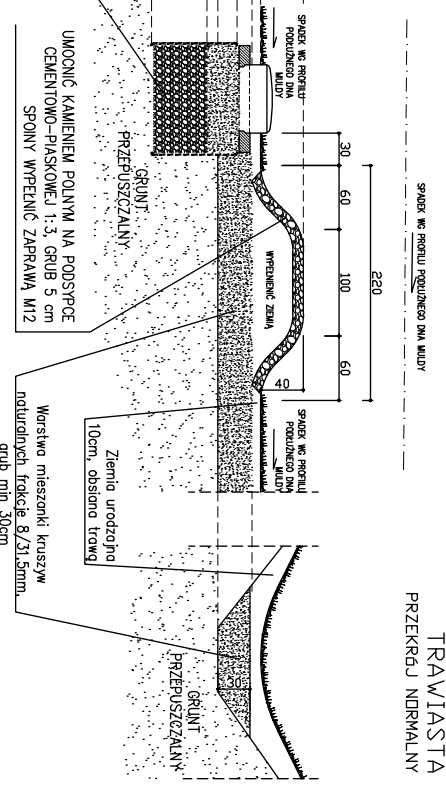
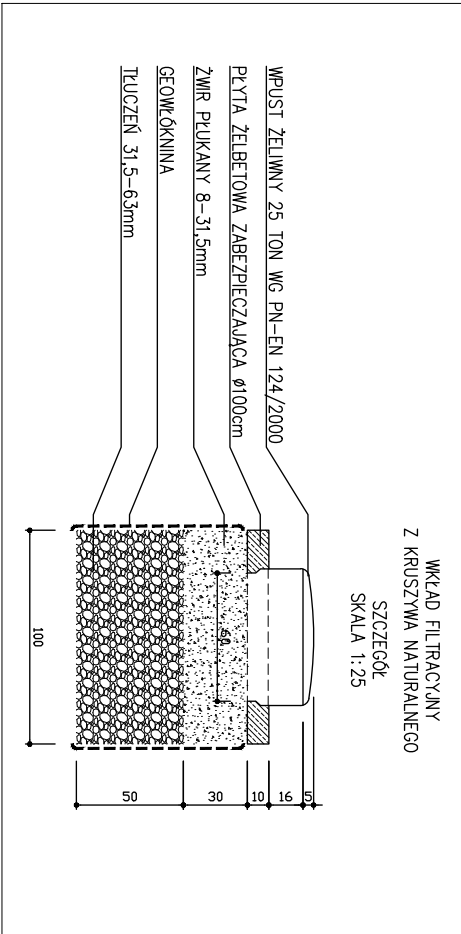
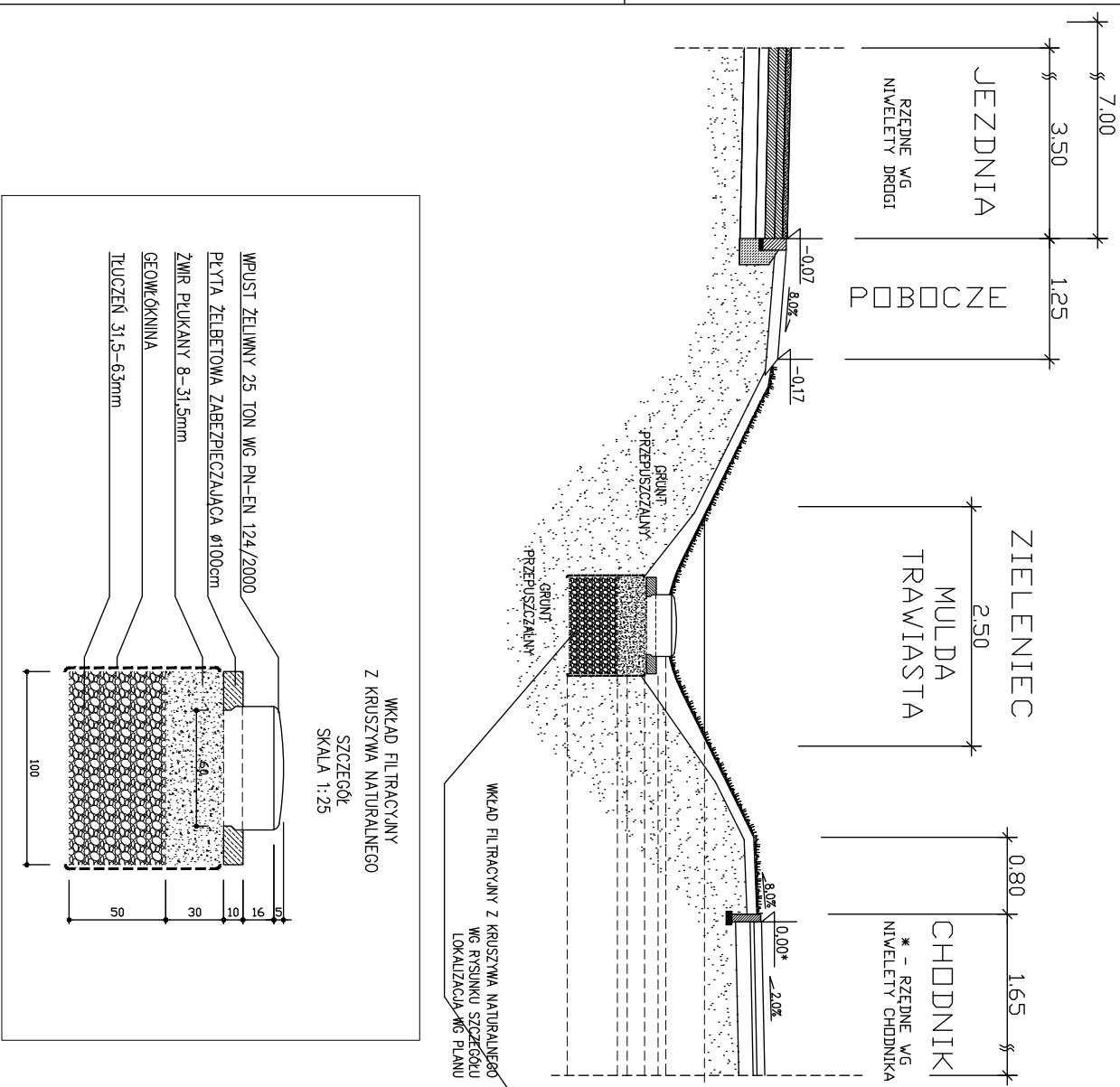
Strona WWW: **www.tul-trek.pl**



WIDOK Z GÓRY
1:100

Projekt robót budowy drogi powiatowej		Skala
nr 4351/V w sprawie budowy drogi powiatowej gmina		1:100
Polewiczna do gminy Polewiska nadprzemysłowe		
Nr 930	Rysunek ogólny, Widok z góry	
M:2:200		
UŁTREX inż. Adam Rośniński		
Opracował inż. Adam Rośniński		
Projektant inż. Michał Wójcik		
Pracownia PROJEKTOWA UŁTREX Sp. z o.o.		
ul. Rybnicza 10, 23-100 Pielichy		
Telefon: 71 368 88 88		
E-mail: kontakt@ultrex.pl		
Data wydania: 05.12.2015 r.		
Lp. rysunku		Strona
1		67

Szczegóły odwodnienia powierzchniowego cz.1



MULDA POPRZECZNA
ZIEMNA W CIĄGU
MULDY TRAWIASTEJ
PRZEKRÓJ POPRZECZNY

MULDA
TRAWIASTA
PRZEKRÓJ NORMALNY

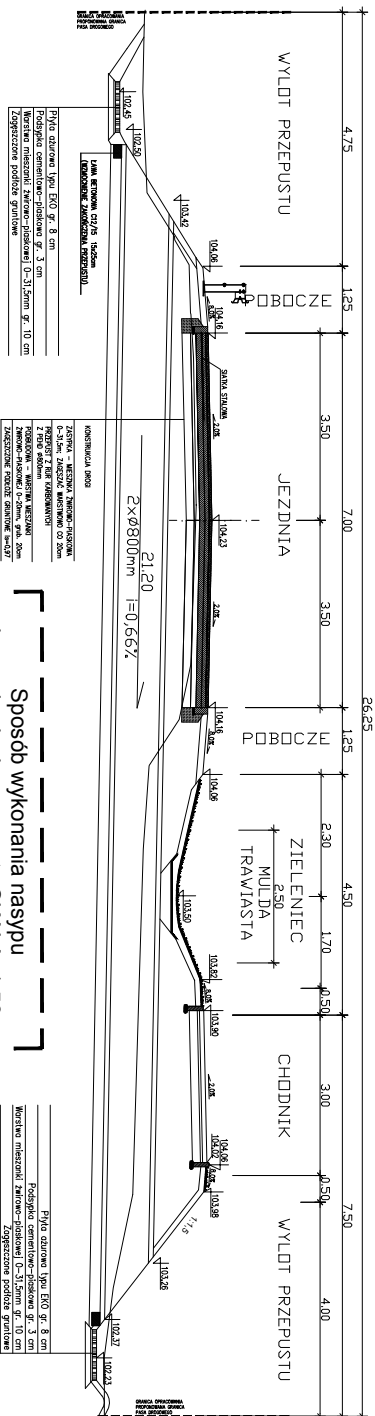
WKLAD FILTRACYJNY
Z KRUSZYWA NATURALNEGO
SZCZEGÓŁ
SKALA 1:25

Projekt rozbudowy drogi powiatowej
nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec gmina
Poswiętne do granicy powiatu wolińskiego

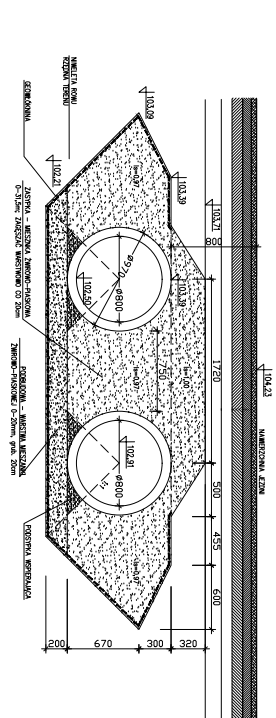
"JULTREX" inż. Adam Rosiński
05-240 Tuszcz ul. Długa 61

Nr rys.	S-1.1	Szczegóły odwodnienia powierzchniowego - cz. 1	Skala	1:50
Wkład filtracyjny z kruszywa naturalnego, Mulda poprzeczna ziemia				
Opracował	inż. Adam Rosiński			
Projektant	mgr inż. Andrzej Makieła			
branża sanitarna	nr uprawnień: S-617/87			
Projektant	mgr inż. Grażyna Urban			
branża sanitarna	nr uprawnień: 119/97/WŁ			
Sprawdzający	mgr inż. Ewa Rudnicka			
branża sanitarna	nr uprawnień: WAZ/04681/POOS/05			
Projektant	mgr inż. Piotr Gołos			
branża drogowa	nr uprawnień: WAZ/BD/0165/14			
Sprawdzający	mgr inż. Michał Michniewicz			
branża drogowa	nr uprawnień: PDK/0120/POOD/08			
Tuszcz, grudzień 2015 r.			strona:	58

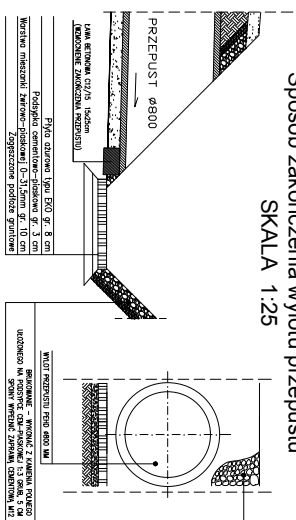
Profil podłużny SKALA 1:50



Sposób wykonania nasypu i posadowienia przepustu SKALA 1:50



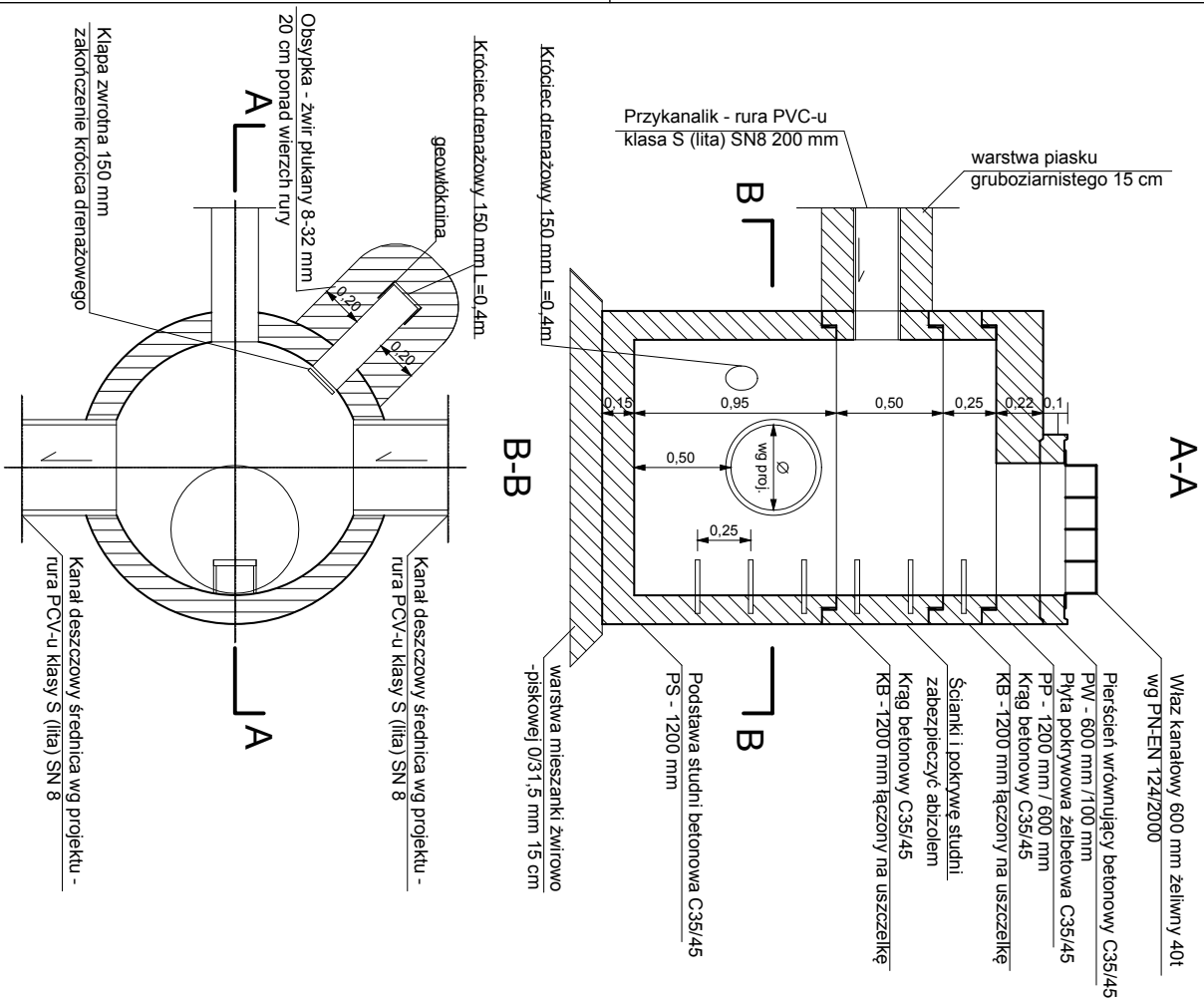
Sposób zakończenia wylotu przepustu SKALA 1:25



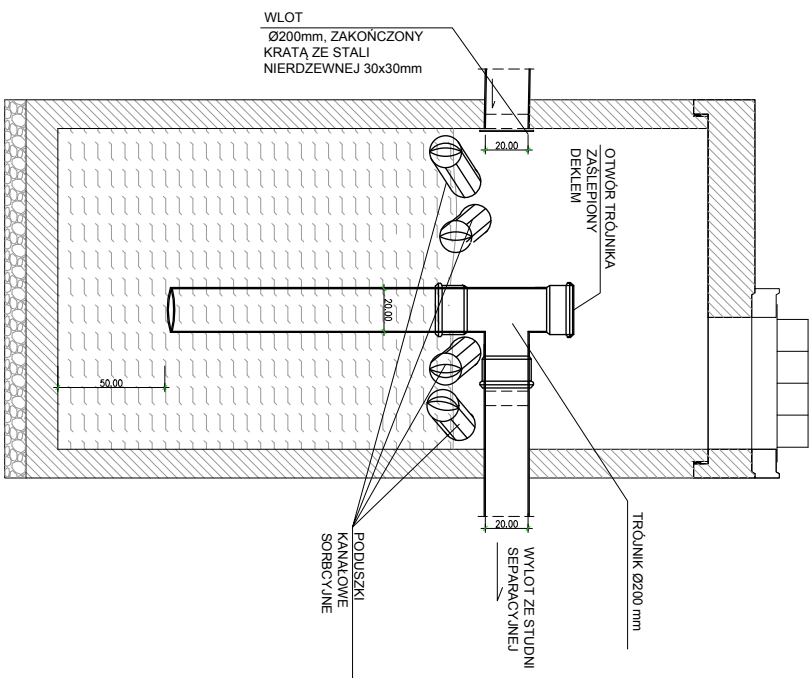
SPRACOWNIA SKALA MA SPÓLNA PRACOWNIA PRZEBUDOWA, TYP SP-08
 ul. Długa 61, 05-240 Tuuszczy, tel. 22 717 11 77
 WPKET-IAZU 00 04-797 00 04-797 00
 ENO WYLOTY WYKOŃCZONE PRZYŁĄCZENIEM TRUWU ENO
 MK 00305503 Ikon PRZED 1 ZA PRZED 05/12M

Projektant: inż. Adam Rosiński		Projekt: S-2.1	Pracownia: PRACOWNIA PRZEBUDOWA, TYP SP-08
Nadzorca: inż. Piotr Górnik			
Wykonawca: inż. Adam Rosiński		Miejscowość: Tuuszczy	Skala: 1:25
Data: 05-24-2015			
Opis: Projekt techniczny drogi powiatowej nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec gmina Podgórne do granicy powiatu wodnińskiego		Lp.	Strona
Załącznik: 05-24-2015			
Projektant: inż. Adam Rosiński		1	60

Studnia przelotowa 1200 mm z króćcem drenażowym
z kręgów betonowych C35/45 wg DIN 4034
łączonych na uszczelkę



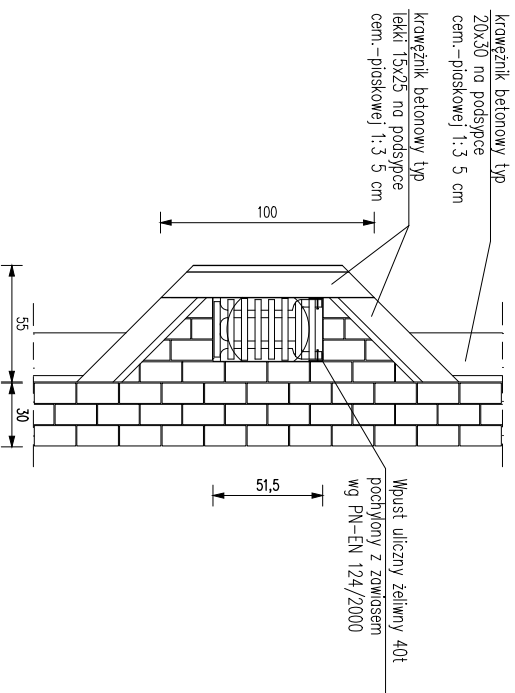
Studnia separacyjna 1200 mm
z kręgów betonowych C35/45 wg DIN 4034
łączonych na uszczelkę wymiary w [cm]



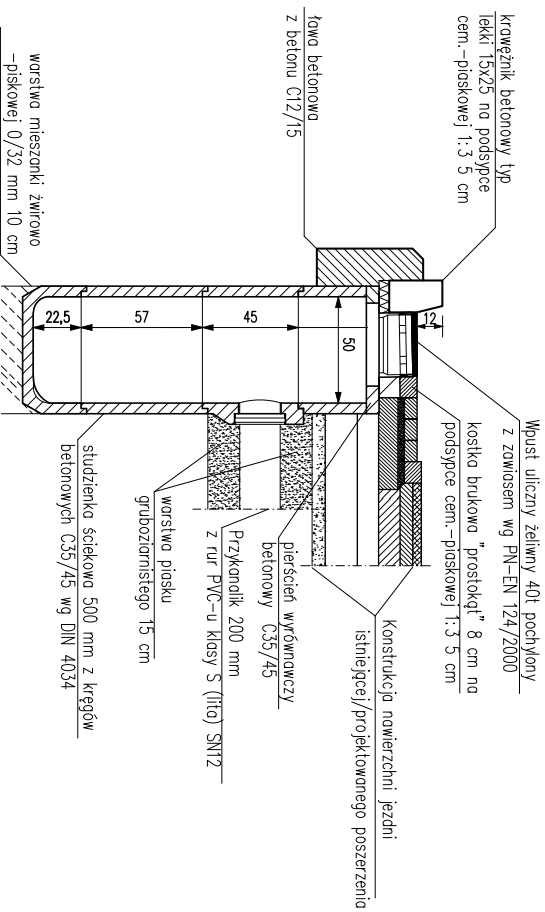
- UWAGA !
1. Wysokość studni należy dostosować wg rzędnych podanych na rysunkach Profili podłużnych.
 2. Rzędne wlotów i wylotów kolektora deszczowego oraz przykanalików wg rzędnych na rysunkach Profili podłużnych.

Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec gmina Poswitone do granicy powiatu wołomińskiego		Skala 1:25
Nr rys. S-3.1	Szczegóły kanalizacji deszczowej cz. 1 Studnia przelotowa 1200 Studnia separacyjna 1200	
"JULTREX" inż. Adam Rosiński 05-240 Tuszcz ul. Długa 61		
Opracował	inż. Adam Rosiński	
Projektant	mgr inż. Andrzej Makieja branża sanitarna	
Projektant	mgr inż. Grażyna Urban nr uprawnień: Sk-817/87	
Sprawdzący	mgr inż. Ewa Rudnicka nr uprawnień: MAZ0468/P00S/05	
Projektant	mgr inż. Piotr Gołos nr uprawnień: MAZ/B/D/0165/14	
Sprawdzący	mgr inż. Michał Michniewicz nr uprawnień: PDK/D/20/P00D/08	
Tuszcz, grudzień 2015 r.		strona: 63

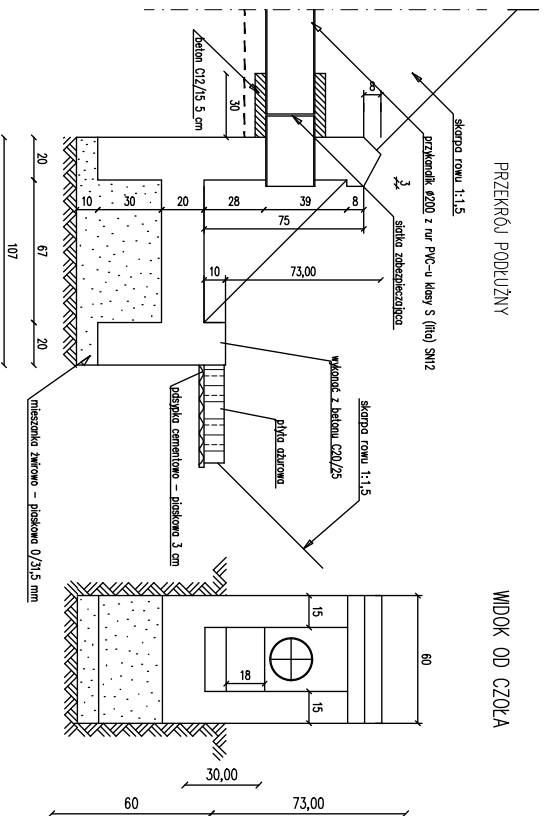
Sposób wykończenia wpustu ulicznego
wymiary w [cm]



Studzienka ściękowa z osadnikiem
zastosować w połączeniu ze studniami i przykanalikami



WLOT BETONOWY PRZYKANALIKA PCV 200 mm



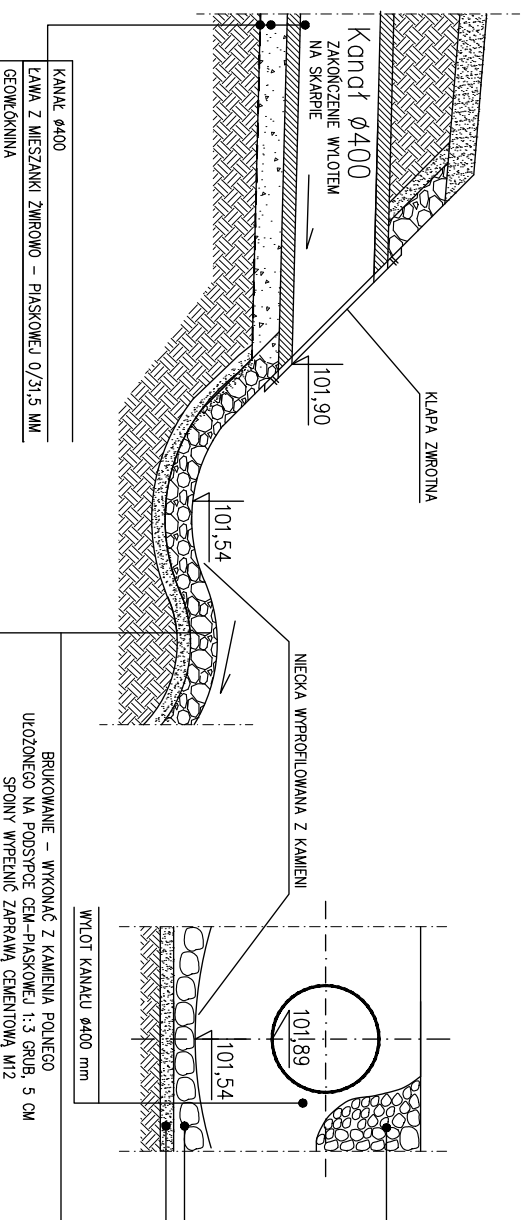
PRZEKROJ PODUŻNY

WIDOK OD CZOŁA

Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec gmina Poswienne do granicy powiatu wołomińskiego		Skala 1:25
Nr rys. S-3.2	Szczegóły kanalizacji deszczowej cz. 2 Wpust, wylot przykanalika Studzienka ściękowa 500 z osadnikiem	
Opracował inż. Adam Rosiński	Projektant mgr inż. Andrzej Makieja branża sanitarna nr uprawnień: Sk-817/87	
Projektant mgr inż. Grzegorz Urban branża sanitarna nr uprawnień: 119187/WK	Sprawdzący mgr inż. Ewa Rudnicka nr uprawnień: MAZ0468/P00S/05	
Projektant mgr inż. Piotr Gołos branża drogową nr uprawnień: MAZ0468/P00S/05	Sprawdzący mgr inż. Michał Michniewicz branża drogową nr uprawnień: PDK0120/P00D/08	
Tuszczyński, grudzień 2015 r.		strona: 64

PRZEKRÓJ

WIDOK OD CZOŁA



KANAL Ø400
LAWA Z MIESZANKI ZMIROWO – PIASKOWEJ Ø/31,5 MM
GEOMIĘKWIENIA

BRUKOWANIE – WYKONAĆ Z KAMIENIA POLNEGO
UŁOŻONEGO NA PODSTRCIE CEM-PIASKOWEJ 1:3 GRUB. 5 CM
SPOINY WYPEŁNIĆ ZAPRAWĄ CEMENTOWĄ M12

UWAGA:
Na wylocie kanału należy zamontować
kłapę zwrotną Ø400 mm

Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 4351W na odcinku od miejscowości Zabraniec gmina Poświętne do granicy powiatu wołomińskiego		Skala 1:25
Nr rys. S-3.3	Szczegóły kanalizacji deszczowej cz. 3 Zakończenie kanalizacji; wylot kanału Ø400 mm	
"JULTREX" inż. Adam Rosiński 05-240 Tuszcz ul. Długa 61		
Opracował	inż. Adam Rosiński	
Projektant	mgr inż. Andrzej Makieła	
branża sanitarna	nr uprawnień: SŁ617/87	
Projektant	mgr inż. Grażyna Urban	
branża sanitarna	nr uprawnień: 119/97/WŁ	
Sprawdzający	mgr inż. Ewa Rudnicka	
branża sanitarna	nr uprawnień: MAZ/04681/POOS/05	
Projektant	mgr inż. Piotr Gołos	
branża drogową	nr uprawnień: MAZ/IBD/0165/14	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Michniewicz	
branża drogową	nr uprawnień: PDK/0120/POOD/08	
Tuszcz, grudzień 2015 r.		strona: 65