

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

„NIWELLA” S.C.

97-400 Bełchatów
ul. Kalinowa 35
tel. 044 633-46-05

INWESTOR

GMINA RZGÓW
PLAC 500-LĘCIA 22
95 - 030 RZGÓW

PROJEKT BUDOWLANY

CPV - 45233140-2

CPV - 45232130-2

NAZWA OPRACOWANIA:

**BUDOWA DROGI GMINNEJ - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ
W RZGOWIE**

Wykaz działek, przez które przebiega proj. inwestycja

Lp.	Nr obrębu	Nr działki	Właściciel/ Władający
1.	12	199/2	
2.	12	199/3	
3.	12	75	
4.	12	196/2	
5.	12	195/2	
6.	12	194/4	
7.	12	5	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
mgr inż. Wiesław Paźgier mgr inż. Andrzej Paźgier mgr inż. Tadeusz Wilk	

1

STYCZEŃ 2009r.

SPIS TREŚCI

1. Plan orientacyjny 1: 25 000	1
2. Opinia ZUDP nr 398/2008 z dnia 23.12.2008r.	2
3. Uzgodnienie dotyczące gazociągu	3
4. Uzgodnienie GDDKiA-OŁ.Z-3-mp.4251 z / 530 b / 07/08 z dnia 5.03.2008r.	4
5. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego BT.7328-A-220/2008 z dnia 29.04.2008r.	5
6. Oświadczenie projektanta	6
7. Zaświadczenie ŁOIIB 2008 r. - branża drogowa	7
8. Zaświadczenie ŁOIIB 2008 r. – branża kanalizacyjna	8
9. Zaświadczenie ŁOIIB 2009 r. - branża drogowa	9
10. Zaświadczenie ŁOIIB 2009 r. – branża kanalizacyjna	10
11. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego - branża drogowa	11
12. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego - branża kanalizacyjna	12
13. Opracowanie geodezyjne	13÷16
14. Opis techniczny	17÷20
15. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 1	21
16. Profil podłużny – rys. nr 2	22
17. Szczegóły konstrukcyjne – rys. nr 3	23
18. Przekroje poprzeczne – rys. nr 4	24
19. Tabela robót ziemnych	25
20. Tabela nasypów gruntem przepuszczalnym z dokopu	26
21. Schemat odprowadzenia wody do bloku rozsączającego – rys. nr 5	27
22. Tabela rzędnych, zagłębień, długości i spadków przykanalików	28
23. Studzienka połączeniowa Ø1000 – rys. nr 6	29
24. Wpust deszczowy – rys. nr 7	30
25. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie	31÷33

PLAN ORIENTACYJNY 1 : 25 000



ŁÓDŹ 23-12-2008

STAROSTA POWIATU
ŁÓDZKIEGO WSCHODNIEGO

ZESPÓŁ UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
90-002 Łódź, ul. Tuwima 28
tel. 042 632-9828

OPINIA NR 398/2008

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej uzgadnia lokalizację obiektu:

Przedmiot opinii :

**UKŁAD DROGOWY
SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

Lokalizacja obiektu : RZGÓW -droga gminna -włączenie do ul.KATOWICKIEJ rej.dz. 199/3,198,196,195,194/2

Autor opracowania: mgr inż.WIESŁAW PAŹGIER,mgr inż.ANDRZEJ PAŹGIER

Inwestor :

URZĄD MIEJSKI W RZGOWIE

95-030 RZGÓW
PLAC 500 LECIA 22

Data wpływu do zespołu: 09-05-2008

1.Podstawa prawna opinii :

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art.27 ust.2 pkt. 1, art.28 ust. 1 (Dz.U. z 2005r. nr 240 poz.2027 z późniejszymi zmianami), Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr 38 poz.455),Zarządzenie nr 27/2001 z dnia 14 listopada 2001roku Starosty Powiatu Łódzkiego Wschodniego.

2.Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - w przypadku przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem.

Uwagi i zalecenia:

- W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego prace ziemne prowadzić sposobem ręcznym z zabezpieczeniem.
- Pozyskać zgodę zarządcy drogi na lokalizację przyłącza w pasie drogowym.
- Warunki prowadzenia robót w pasie drogowym ustalić z zarządcą drogi.
- Rozpoczęcie prac zgłosić z 7 dniowym wyprzedzeniem do Oddziału Pabianice tel. 675-19-29. Na zbliżeniu do istn. kabli energet. eWN i eNN prace ziemne prowadzić ręcznie
- Projekt uzgodnić z RDG- Pabianice

Z up. Starosty
DYREKTOR PODGiK

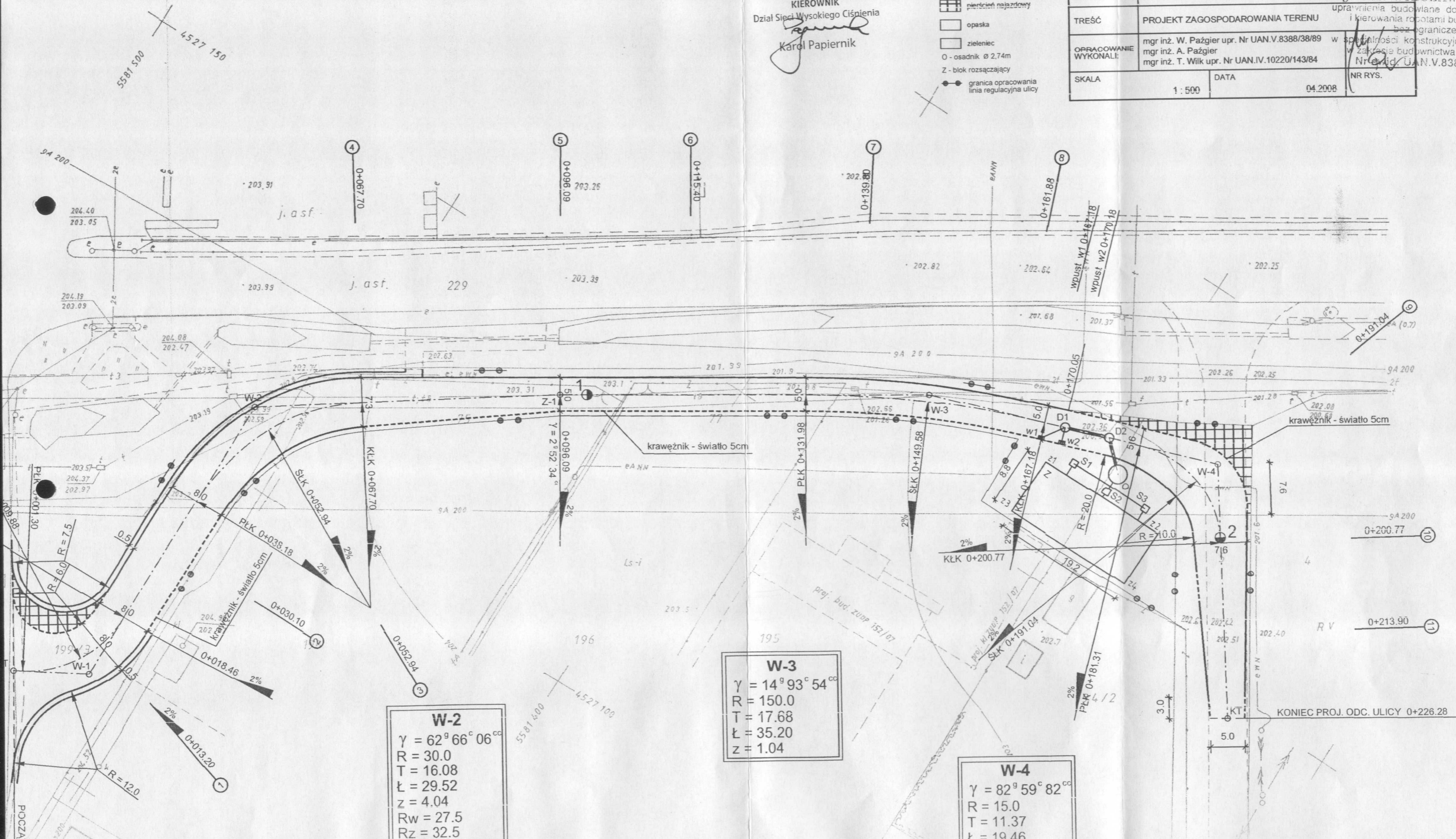
Bartos
Andrzej Bartos

Garazg DN 200 wysokiego ciśnienia
 koszt wykonania z eksploatacją przez
 OGP GOS. System S.A. na odcinku
 Turyn - Konstantyna.

KIEROWNIK
 Dział Sieci Wysokiego Ciśnienia
[Signature]
 Karol Papiernik

- LEGENDA:
- jezdnie KR2
 - jezdnie KR3
 - pierścień najazdowy
 - opaska
 - zieleniec
 - O - osadnik Ø 2.74m
 - Z - blok rozszczepiający
 - granica opracowania linia regulacyjna ulicy

PRZEDSIĘBIORSTWO "NIWELLA"		mgr inż. WIESŁAW P	
PROJEKTOWO - WYKONAWCZE s.c. Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35		uprawnienia budowlane do p	
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWCKIEJ WRZGOMIE	i kierowania robotami bud	
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	bez ograniczeń	
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier mgr inż. T. Wilk upr. Nr UAN.IV.10220/143/84	w specjalności konstrukcyjno- w zakresie budownictwa dro	
SKALA	1:500	DATA	04.2008
		NR RYS.	



W-2
 $\gamma = 62^{\circ} 66' 06''$
 R = 30.0
 T = 16.08
 $\ell = 29.52$
 z = 4.04
 R_w = 27.5
 R_z = 32.5

W-3
 $\gamma = 14^{\circ} 93' 54''$
 R = 150.0
 T = 17.68
 $\ell = 35.20$
 z = 1.04

W-4
 $\gamma = 82^{\circ} 59' 82''$
 R = 15.0
 T = 11.37
 $\ell = 19.46$

KONIEC PROJ. ODC. ULICY 0+226.28

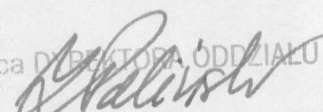
Łódź, dnia 5.03.2008 r.

GDDKiA-OŁ.Z-3-mp.4251 z / 530 b / 07/08

BURMISTRZ RZGOWA

**Pl. 550 – lecia 22
95-030 Rzgów**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.02.2008 r. o uzgodnienie przebiegu projektowanej drogi gminnej w rejonie Zakładu KERAKOLL POLSKA w Rzgowie, , Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi informuje , że akceptuje proponowany przebieg drogi gminnej w sąsiedztwie drogi krajowej Nr 1 w m. Rzgów . W projekcie budowlanym należy rozwiązać kolizje projektowanej drogi z istniejącym uzbrojeniem podziemnym .

Z-ca DYREKTORA ODDZIAŁU

inż. Zbigniew Paliński

Do wiadomości :

- ①.Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Niewlla s.c.
97-400 Bełchatów
ul. Kalinowa 35
2.Rejon w Piotrkowie Tryb.

Sprawę prowadzi : Maria Pasińska nr tel 042 6622 312

P. Suckan

**Referat Inwestycji
w/m.**

BURMISTRZ RZGOWA
PLAC 500-LECIA 22
95-030 R Z G Ó W
☎ 042-214-12-10
☎/fax 042-214-12-07

Nasz znak: **BT.7328-A-220/2008**

Rzgów, dnia 29 kwietnia 2008 roku

Wypis z planu zagospodarowania.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 22 kwietnia 2008 roku w sprawie drogi zbiorczej wzdłuż drogi krajowej nr 1 na wysokości Firmy „KERAKOLL” w Rzgowie przy ul. Katowickiej **i n f o r m u j ę**, że zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Rzgów zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Rzgów Nr XI/95/2003 z dnia 22 lipca 2003 roku opublikowanej w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego Nr 255, poz. 2270 z 15 września 2003 roku wschodnie części działek nr 194/2, 195, 196, 198 leżą wzdłuż istniejącego przebieg drogi krajowej Nr 1, (ozn. 1KGP) relacji Gdańsk - Łódź - Piotrków - Cieszyn, wymagającej modernizacji, łączącej aglomerację łódzką z projektowaną autostradą A1 w węźle „Romanów” (skrzyżowanie z ul. Ustronną w Łodzi i jej przedłużeniem w kierunku wschodnim) oraz z projektowaną drogą ekspresową S8 w węźle "Rzgów"; klasa drogi GP - główna ruchu przyspieszonego, szerokość w liniach rozgraniczających 60 m, między skrzyżowaniami projektowane obustronne drogi odciążające drogę krajową nr 1.

z up. **BURMISTRZA**
J. Pietrusińska
Jadwiga Pietrusińska
ZASTĘPCA BURMISTRZA

OŚWIADCZENIE

dotyczy: projektu budowy drogi gminnej – włączenie do ul. Katowickiej w Rzgowie

Oświadczamy, że projekt budowy drogi gminnej – włączenie do ul. Katowickiej w Rzgowie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

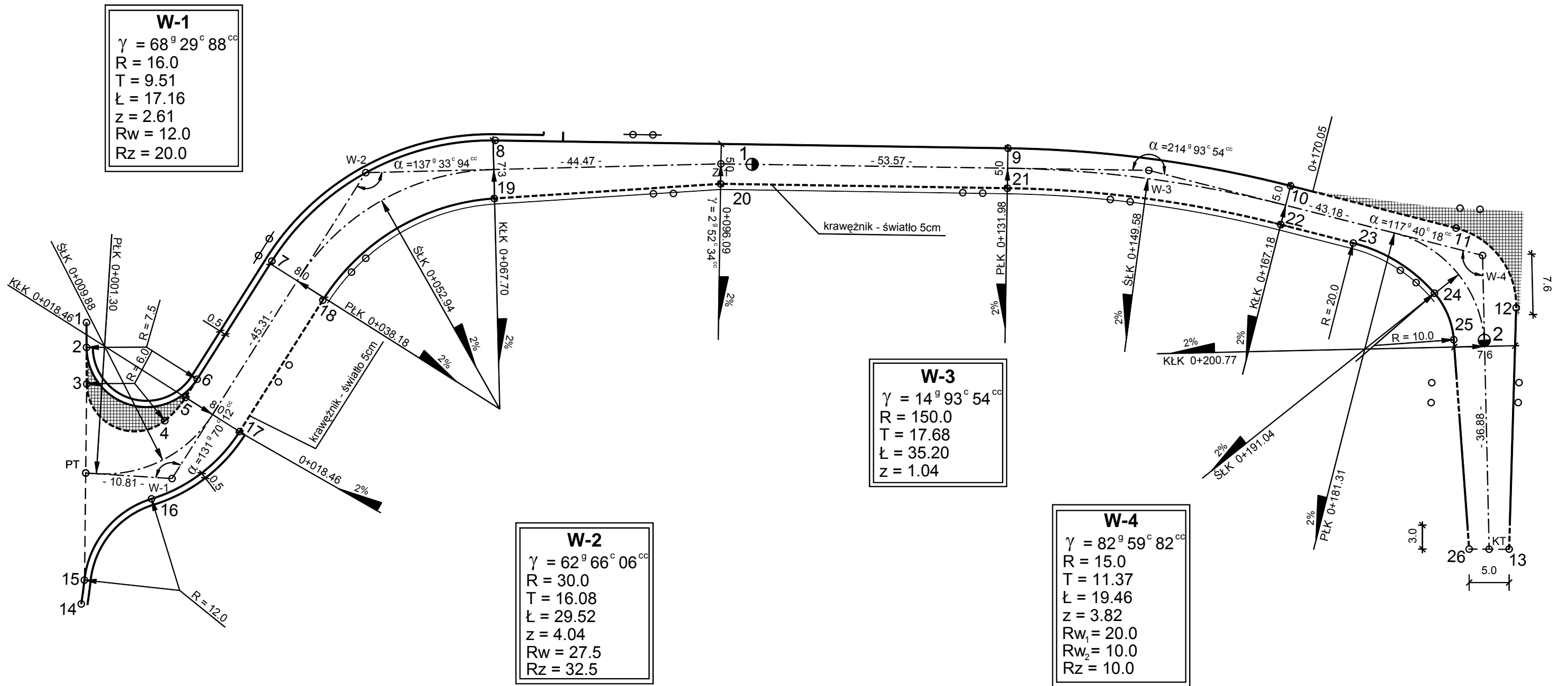
I. BRANŻA DROGOWA:

.....

II. BRANŻA KANALIZACYJNA:

.....

PRZEDSIĘBIORSTWO "NIWELLA" PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c. Belchatów 97-400 ul. Kalinowa 35		
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE	
TREŚĆ	SZKIC WYTYCZENIA OSI I KRAWĘDZI JEZDNI	
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier	
1 : 500	DATA 04.2008	NR RYS.



**DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE
DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE**

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH PUNKTÓW

NR	X	Y
PT	5581467,17	4527059,29
W-1	5581457,78	4527064,65
W-2	5581458,72	4527109,96
Z-1	5581422,20	4527135,33
W-3	5581377,03	4527164,13
W-4	5581336,23	4527178,24
KT	5581315,21	4527147,94

OBLICZENIA ODLEGŁOŚCI I AZYMUTÓW

Punkt początkowy	Punkt końcowy	Odległość	Azymut
PT	W-1	10,81	166,9791
W-1	W-2	45,31	98,6803
W-2	Z-1	44,47	161,3409
Z-1	W-3	53,57	163,8643
W-3	W-4	43,18	178,7996
W-4	KT	36,88	261,3979

OBLICZENIA KĄTÓW

Centralny	Lewy	Prawy	Kąt
W-1	PT	W-2	131,7012
W-2	Z-1	W-1	137,3394
Z-1	W-2	W-3	202,5234
W-3	Z-1	W-4	214,9354
W-4	KT	W-3	117,4018

**DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE
DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE**

WSPÓLRZĘDNE PUNKTÓW - KRAWĘDZIE

NR	X	Y
1	5581477,49	4527075,08
2	5581475,75	4527072,48
3	5581473,25	4527068,70
4	5581462,55	4527070,16
5	5581461,98	4527074,06
6	5581462,04	4527076,76
7	5581462,41	4527094,24
8	5581447,37	4527122,24
9	5581393,27	4527156,73
10	5581361,10	4527172,27
11	5581340,89	4527179,28
12	5581329,09	4527175,08
13	5581313,13	4527149,32
14	5581458,57	4527045,30
15	5581459,89	4527048,01
16	5581458,51	4527061,12
17	5581453,98	4527074,21
18	5581454,40	4527093,68
19	5581443,45	4527116,11
20	5581420,85	4527133,23
21	5581390,57	4527152,51
22	5581359,46	4527167,51
23	5581350,62	4527170,60
24	5581338,66	4527170,97
25	5581333,43	4527167,44
26	5581317,32	4527146,57

**DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE
DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE**

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH STUDNI REWIZYJNYCH

Nr	X	Y
D1	5581357,50	4527170,89
D2	5581351,48	4527172,97
O	5581347,56	4527169,24
S1	5581353,62	4527167,24
S2	5581347,50	4527166,18
S3	5581341,38	4527167,12

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH WPUSTÓW DESZCZOWYCH

Nr	X	Y
w1	5581359,60	4527167,78
w2	5581356,76	4527168,76

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH NAROŻY BLOKU ROZSĄCZ.

Nr	X	Y
z1	5581357,10	4527165,27
z2	5581337,90	4527165,08
z3	5581357,33	4527156,47
z4	5581338,13	4527156,28

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWY DROGI GMINNEJ

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa zawarta w Rzgowie, pomiędzy Burmistrzem Miasta Rzgowa, a Przedsiębiorstwem Projektowo - Wykonawczym, „NIWELLA” s.c. z Belchatowa.
2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500, do celów projektowych.
3. Koncepcja proj. Inwestora – dokumentacja modernizacji drogi zbiorczej/gminnej z lipca 2000r.
4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
5. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji.
6. Uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe wykonane w październiku 2007 r.

II. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje budowę odcinka drogi gminnej łączącej drogę gminną Rzgów – Babichy z wyjazdem z zakładu wyrobów ceramicznych „Kerakoll” na drogę krajową nr1 w Rzgowie. Celem niniejszego opracowania jest połączenie wsi Babichy z m. Rzgów.

W zakres inwestycji wchodzi roboty drogowe i odwodnienie pasa drogowego. Roboty związane z przebudową uzbrojenia w pasie projektowanej drogi stanowią będą odrębne opracowania branżowe.

III. STAN ISTNIEJĄCY

1. Charakterystyka terenu

Istniejąca droga: Babichy – Rzgów nie posiada połączenia z systemem drogowym umożliwiającym szybki dojazd – kończy się tuż przed drogą krajową nr1. Jest to droga gminna o przekroju szlakowym z jezdnią bitumiczną o szer. 5,1m w dobrym stanie technicznym. Także posesje zlokalizowane w ciągu drogi krajowej nie posiadają wyjazdu.

Projektowany odcinek drogi znajduje się częściowo w pasie drogi krajowej, a częściowo w pasie istniejących działek prywatnych (Urząd Miasta i Gminy w Rzgowie kontynuuje prace związane z wykupami terenu pod projektowaną drogę). Teren charakteryzuje się spadkiem w kierunku południowo-wschodnim. Brak kanalizacji deszczowej - wody spływają na niżej położone tereny. Przed rozpoczęciem robót, istniejące ogrodzenia działek zostaną usunięte bądź przestawione, poza granicę projektowanego pasa drogi.

2. Podłoże

Na podstawie badań gruntu stwierdzono, że górną warstwę podłoża stanowią:

- grunty nasypowe niebudowlane (mieszanka żużla, piasku, gruzu i gleby) do głębokości 0,25m, a także grunty organiczne o gr. ok. 0,2m
- poniżej, do głębokości 2,0m zalegają grunty przepuszczalne (piasek drobny i średni).

Do głębokości 2,0m wody gruntowej nie nawiercono.

Szczegółowe informacje na temat warunków gruntowo – wodnych znajdują się w koncepcji projektowej Inwestora.

3. Urządzenia nad i podziemne

Na obszarze projektowanej drogi znajduje się następujące uzbrojenie:

- kable elektryczne: e, eANN, eWN
- kable telefoniczne: t, tB, 2t

Rysunek przedstawiający lokalizację istniejącego uzbrojenia zamieszczono w części rysunkowej niniejszego opracowania „Projekt zagospodarowania terenu”.

IV. STAN PROJEKTOWANY

BRANŻA DROGOWA

1. Parametry projektowe:

- Ciąg drogowy : obciążenie KR2
- W zakresie włączenia do zjazdu „Kerakoll”: obciążenie KR3
- Szerokość jezdni : – 5,0÷8,0m
- Spadek poprzeczny jezdni: jednostronny –2%
- Szerokość opaski : – 0,5m
- Spadek poprzeczny opaski: –2% w kierunku jezdni

- **Jezdnia ciąg główny (od km 0+018,46) :**

Konstrukcja jezdni

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 5cm. wg PN-S-96025 (2000 r.)
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego grubości 7cm wg PN-S-96025 (2000 r.)
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabil. mechanicznie gr. 20cm wg PN-84/S-96023
- Podosypka piaskowa gr.15cm

- **Jezdnia włączenie do zjazdu „Kerakoll” (do km 0+018,46) :**

Konstrukcja jezdni

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 5cm. wg PN-S-96025 (2000 r.)
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego grubości 13cm wg PN-S-96025 (2000 r.)
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabil. mechanicznie gr. 20cm wg PN-84/S-96023
- Podosypka piaskowa gr.15cm

- **Konstrukcja pierścienia najazdowego W-1 i wybrukowanie na łuku W-4 :**

- Kostka granitowa gr. 16cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabil. mechanicznie gr. 20cm wg PN-84/S-96023
- Podosypka piaskowa gr.15cm

- **Opaska przykrawężnikowa :**

Konstrukcja:

- Wibropasowana kostka betonowa prostokątna grubości 8cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm

Obrzeża:

Chodniki i opaski zamknięto betonowymi obrzeżami wibroprasowanymi o wym. 8x30cm. Obrzeża wystawić 3cm ponad powierzchnię chodnika. Dokumentacja niniejsza zawiera rysunki przedstawiające sposób układania obrzeży.

Krawężniki:

Jezdnię obramowano krawężnikami z betonu wibroprasowanego o wymiarach 20x30cm – światło 12cm. Na odcinkach obniżonego krawężnika stosować krawężniki najazdowe 20x22cm, na skosach krawężniki skośne 20x22/30, a na promieniach skreću krawężniki łukowe. Krawężniki posadzić na ławie betonowej z oporem (beton na ławę B15). Szczegóły przedstawiające sposób osadzenia krawężników przedstawiono w części rysunkowej.

Kolorystyka:

Nawierzchnię chodników oraz krawężniki i obrzeża wykonać w kolorze szarym. Ostateczny wzór oraz kolorystykę użytych materiałów Wykonawca uzgodni z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji.

2. Rozwiązania sytuacyjne - ulica w planie

Dla potrzeb projektu wykonano opracowanie geodezyjne, w którym zawarto szkic wyznaczenia osi jezdni. Współrzędne punktów charakterystycznych osi ulicy podano w formie tabeli. Dla innych elementów drogowych podano domiary do osi lub krawędzi jezdni. Wymiary elementów ulicy pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”. Realizacja inwestycji wymaga dokonania wywłaszczeń przyległych terenów.

3.Rozwiązania wysokościowe

- Projektowany odcinek drogi łączy się z drogami przyległymi . Na odcinkach włączenia spadek podłużny i poprzeczny jezdni projektowanej dostosować do rzędnych istniejących na jezdniach ulic przyległych. Spadki poprzeczne jezdni pokazano w opracowaniu graficznym. Przy projektowaniu wzięto pod uwagę możliwość prawidłowego odwodnienia ulicy.
- Spadki podłużne i poprzeczne ulicy zaprojektowano w taki sposób, aby wody deszczowe zebrać do projektowanych wpustów deszczowych (w1÷w2). Wpusty deszczowe zlokalizowano najniższym punkcie niwelety ulicy, przy krawędzi jezdni. Współrzędne wpustów podano w opracowaniu geodezyjnym, ponadto ich lokalizację wskazano na rysunku: „Projekt zagospodarowania terenu”.

4.Roboty ziemne, kolizje

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy usunąć wszystkie drzewa i krzaki zlokalizowane w pasie ulicy, wykonać roboty rozbiórkowe oraz roboty ziemne. Nadmiar gruntu odwieźć miejsce wskazane przez Inwestora. Materiały pozyskane przy rozbiórce usunąć z terenu budowy.

Podłoże gruntowe - Przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni, podłoże gruntowe musi być zagęszczone zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.) „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – badania i wymagania”.

Uzbrojenie - Z uwagi na istniejące uzbrojenie roboty ziemne winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Szczególną uwagę należy zwrócić realizując roboty w pobliżu nieczynnego gazociągu. W przypadku uszkodzenia przewodu resztki gazu, znajdujące się w rurociągu, mogą z powietrzem stworzyć mieszaninę wybuchową lub toksyczną.

Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Kolizje – Roboty związane z przebudową uzbrojenia w pasie projektowanej drogi stanowiły będą odrębne opracowania branżowe.

Zagospodarowanie działek przyległych do proj. ulicy – Istniejące ogrodzenia, reklamy i inne urządzenia zostaną przestawione przez właścicieli działek poza granicę linii regulacyjnej ulicy. Drzewa i krzaki usuną właściciele działek.

V. STAN PROJEKTOWANY

KANALIZACJA DESZCZOWA-ODWODNIENIE

1.Rozwiązania techniczne odwodnienia

W celu odwodnienia ulicy, w projekcie drogowym przewidziano wykonanie 2 sztuk wpustów deszczowych (w1÷w2), które poprzez odcinek projektowanego kanału włączono do projektowanego bloku rozsączającego (Z). Wpusty włączono do bloku rozsączającego poprzez separator z osadnikiem (O) i studzienki wielofunkcyjne (odpowietrzająco-filtrujące) (S1÷S3). Lokalizację elementów odwodnienia oraz schematy podłączeń zawarto w opracowaniu rysunkowym.

2.Material, wytyczne wykonawstwa

Kanalizację zaprojektowano z rur PVC o sztywności obw. min. 8kN/m²: przykanaliki (w1,w2) Ø 200, przykanaliki (S1,S2,S3) Ø 150, kanał (D1,D2,O) Ø 250. Kanalizację zlokalizowano w pasie jezdni.

- Kanał uzbrojono w studzienki kanalizacyjne z kręgów żelbetowych: Ø 1,00 m (2szt) – studnie: D1÷D2. Studnie powinny odpowiadać wymaganiom BN-86/8971-08. Na połączeniach kręgów stosować uszczelkę gumową. Komorę roboczą do poziomu 0,5 m ponad poziom wód gruntowych wykonać z żelbetu monolitycznego (beton hydrotechniczny wg BN-62/6738-07 wraz z domieszkami uszczelniającymi). W miejscach przejść rurami przez ściany betonowe studzienek należy stosować przejścia szczelne z uszczelnieniem gumowym. Konstrukcja przejścia powinna zabezpieczyć przed penetracją wody gruntowej wzdłuż ścianek przejścia do wnętrza studzienki.

Studzienki wyposażone są w płytę stropową, wąż żeliwny typu ciężkiego D-400 kN z zamkiem, oraz żeliwne stopnie wjazdowe wg PN-64/H-74086. Wszystkie elementy studni przygotować wcześniej w betoniarni i montować na miejscu przy użyciu żurawia.

- Dla zrealizowania odwodnienia przewidziano typową studzienkę odwodnieniową bet. Ø50 cm z osadnikiem, o głębokości 1.0 m. oraz żeliwnym wpustem typu G7 BK mocowanym na zawiasach. Wpust żeliwny osadzony jest na płycie opartej na pierścieniu odciążającym. Osadnik należy wykonać jako monolityczny z betonu hydrotechnicznego B25 wg normy BN-68/6738-03,04,07. W osadniku w miejscu przyłączenia przykanalika należy zamocować przejście szczelne z uszczelnieniem gumowym analogicznie jak przy studniach kanalizacyjnych.

Wszystkie elementy studni przygotować wcześniej w betoniarni i montować na miejscu przy użyciu żurawia.

Betonowe elementy studzienek należy zabezpieczyć abizolem R+G.

- Projekt przewiduje wykonanie bloku rozsączającego (Z) i studzienek wielofunkcyjnych (S1,S2,S3) o parametrach nie gorszych niż system RECYFIX . Blok rozsączający DRAINFIX BLOC montowany jest z elementów modułowych . Wielkość bloku dobrano na podstawie obliczeń w porozumieniu z producentem systemu „Hauraton”. Po przygotowaniu wykopu, wyrównaniu i zgęszczeniu podłoża wykop należy wyłożyć tkaniną geotekstylną z włókniny PP GRK3 zachowując zakład 0,5m . Następną czynnością jest montaż elementów modułowych z zastosowaniem specjalnych adapterów i haków Po zakończeniu montażu haki zewnętrzne są usuwane aby nie uszkodzić włókniny.

Przycinanie elementów modułowych jest zabronione. Zmontowany blok należy zawinąć włókniną zachowując 0,5m zakład.

Dopływ wody deszczowej do zbiornika odbywa się poprzez studzienkę wielofunkcyjną (odowietrzająco-filtrującą), która odpowiada za oczyszczenie dopływającej wody z zanieczyszczeń przed wprowadzeniem jej do zbiornika oraz za odpowietrzenie zbiornika.

- Przyjęto, że zastosowany zostanie separator o parametrach nie gorszych niż separator AIO 30/3000 FIRMY „Hauraton” (osadnik zintegrowany z separatorem). Separator posadzić na podsypce tłuczniowej o gr. 20cm. Typ i parametry separatora dobrano na podstawie obliczeń w porozumieniu z producentem systemu „Hauraton”.

- Przykanaliki należy posadzić na podsypce z piasku niesortowanego gr. h = 20cm natomiast wpusty deszczowe, osadnik i studzienki na warstwie tłucznia grubości h = 20 cm.

Po wykonaniu robót montażowych należy dokonać obsypki warstwami grubości 20 cm do poziomu 30 cm ponad górną krawędź rury, z zagęszczaniem ubijakami ręcznymi lub lekkim sprzętem mechanicznym (zagęszczanie walcami zabronione). Grunt użyty do tego celu powinien być sypki, wolny od grud i kamieni, a zagęszczanie powinno być przeprowadzone ze szczególną ostrożnością. Grunt należy zagęszczać warstwami, równomiernie po obu stronach przewodu z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego umocnienia ścian wykopu.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczanie gruntu w pobliżu zbiornika i przykanalików. Po wykonaniu obsypki i kontroli zagęszczenia należy przystąpić do wykonania zasyпки. Zasypkę wykonuje się do poziomu terenu (dno koryta jezdni) warstwami grubości 20 cm z jednoczesnym zagęszczaniem. Współczynnik zagęszczenia gruntu $I_s \geq 1,0$.

- Kanalizacja układana będzie w wykopie wąskoprzestrzennym w umocnieniach wykonywanym mechanicznie. Roboty zaleca się prowadzić w okresie statystycznie niskich opadów. Wykop zostanie zasypany gruntem przepuszczalnym rodzimym, natomiast urobek (grunty niebudowlane) zostanie odwieziony w miejsce wskazane przez Inwestora.

- Inwestor na etapie budowy zbiornika rozsączającego, zleci wykonanie ponownego przeliczenia w kontekście aktualnych warunków gruntowych i możliwości terenowych.

4. Inne zalecenia

- roboty ziemne wykonać zgodnie z wymogami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.)
- roboty realizować zachowując obowiązujące przepisy BHP
- inwentaryzację powykonawczą wykonywać po odbiorze wykonanych elementów robót.
- w kosztorysie nie ujęto opłat dotyczących odszkodowań za zajmowane grunty, za przestawienie ogrodzeń, wycinkę krzewów i drzew.
- przed przystąpieniem do robót, Inwestor przekaze informację właścicielom reklam, kolidujących z proj. drogą, o konieczności ich zabrania.

- LEGENDA
- jezdnia KR2
 - jezdnia KR3
 - pierścień najazdowy
 - opaska
 - zieleniec
 - O - osadnik \varnothing 2.74m
 - Z - blok rozsączający
 - granica opracowania
 - linia regulacyjna ulicy

PRZEDSIĘBIORSTWO "NIWELLA" PROJEKTOWO-WYKONAWCZE s.c. Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35		
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGÓWIE	
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
OPRACOWANIE WYKONAŁ:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier mgr inż. T. Wilk upr. Nr UAN.IV.10220/143/84	
SKALA	DATA	NR RYS.
1 : 500	04.2008/11.2008	1

W-1
 $\gamma = 68^{\circ} 29' 88''$
 R = 16.0
 T = 9.51
 $\ell = 17.16$
 z = 2.61
 $R_w = 12.0$
 $R_z = 20.0$

W-2
 $\gamma = 62^{\circ} 66' 06''$
 R = 30.0
 T = 16.08
 $\ell = 29.52$
 z = 4.04
 $R_w = 27.5$
 $R_z = 32.5$

W-3
 $\gamma = 14^{\circ} 93' 54''$
 R = 150.0
 T = 17.68
 $\ell = 35.20$
 z = 1.04

W-4
 $\gamma = 82^{\circ} 59' 82''$
 R = 15.0
 T = 11.37
 $\ell = 19.46$
 z = 3.82
 $R_w = 20.0$
 $R_z = 10.0$

BO WSCHODNIE
 TACJI PROJEKTOWEJ
 tel 632-98-28

Prace inżynierskie i kosztorysowe
 wykonujemy projektowanych sieci
 wodociągowej i kanalizacyjnej
 gazowej i inwentaryzacji
 niepodziemnych urządzeń
 inżynierskich i kosztorysów
 w zakresie budownictwa
 inżynierskiego

Ważność przez okres 3 lat od
 daty wydania w sprawie
 z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie
 zmiany przepisów o
 projekcie (Dz.U. nr 38, poz. 455)

Z up. Starosty
 DYREKTOR PODGÓR
 Andrzej Bartos

K DOKUMENTA
 GRAFICZNEJ W ŁÓD.
 Tuwima 28
 93. 632-86-12

pow. łódzki wschodni
 RZGÓW
 droga krajowa N1
 rej. dz. 199/2-194/2

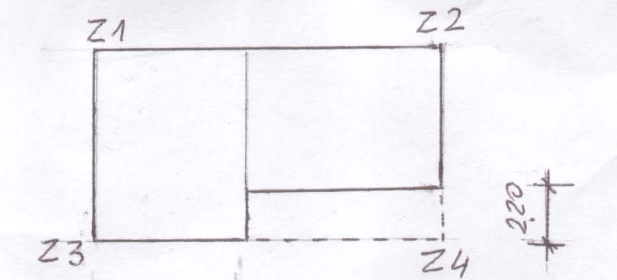
MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA w skali 1:500
 do celów projektowych

Mapę niniejszą wykonano na podstawie mapy zasadniczej 122.234.201, 203,
 122.234.204 oraz mapy wywiadu w terenie z m-ca lipca 2007r.

GEODETA UPRAWNIONY
 ANTONI JAKUBOWSKI
 łódź, ul. Legionów 26/14

Łódź, 30.07.2007 r. l.k.s.rob.7211 / 11 / 107

szkic wyznaczenia zbiornika

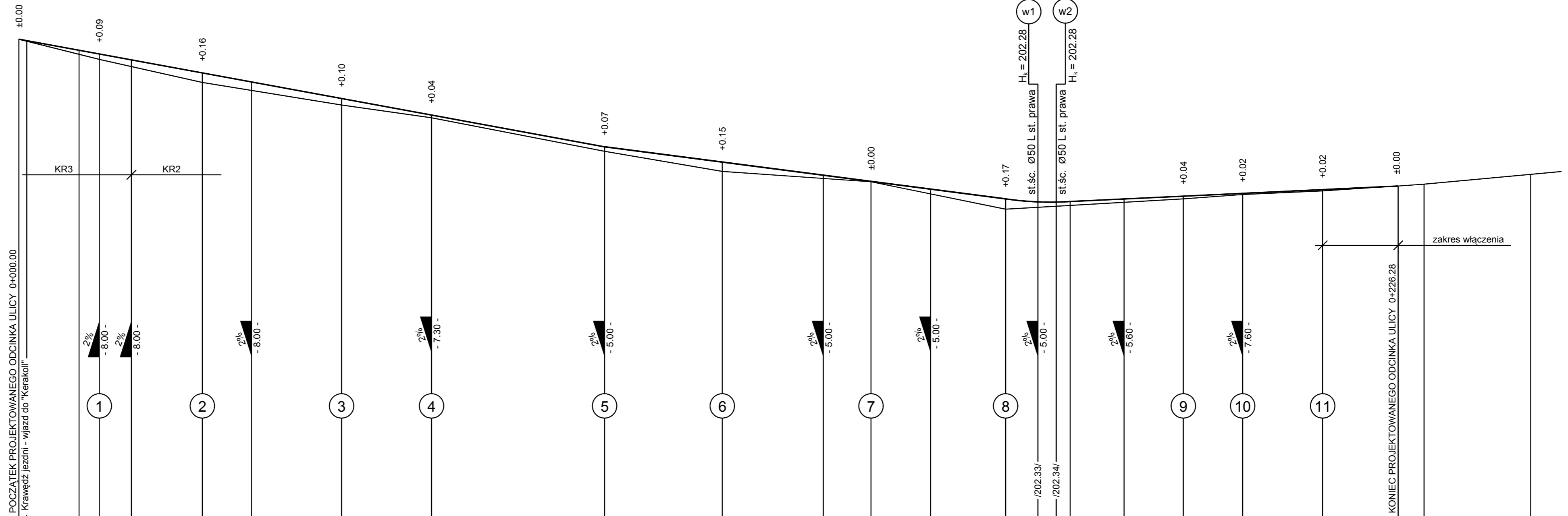


Łódź, 23.12.08 Myr

Uzgodniono z
 Zarządem drogi z oskicem
 i w dniu 14.12.2008r.

Geodeta
 ANTONI JAKUBOWSKI
 ul. Legionów 26 m. 14
 Łódź

PRZEDSIĘBIORSTWO "NIWELLA"		Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
PROJEKTOWO - WYKONAWCZE S.C.		DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ	
OBIEKT	ADRES	PROFIL PODŁUŻNY	
TREŚĆ		mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN V.8388/3889	
OPRACOWANIE WYKONAŁ:		mgr inż. A. Paźgier	
SKALA	1: 50 : 500	DATA	04.2008
NR RYS.			



POZIOM P. 197.00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	205.02 205.00	204.84	204.78	204.68	204.47	204.32	204.04	203.77	203.25	203.00	202.79	202.68	202.56	202.40	202.35	202.35	202.36	202.40	202.44	202.49	202.55	202.61			
SPADKI I ŁUKI PIONOWE	0.0184 96.09										0.0129 65.79				R = 600 T = 5.30 z = 0.02		0.0047 53.80								
RZĘDNE ISTNIEJĄCE	205.02	204.69	204.31	203.94	203.73	203.18	202.85	202.68	202.23	202.40	202.47	202.53	202.61	202.64	202.80										
PROSTE I ŁUKI POZIOME	Pr. dł. 1.30m. PT	R = 16.0 T = 9.51 ł = 17.16 z = 2.61 Rw = 12.0 Rz = 20.0 γ = 68° 29' 88"		Pr. dł. 19.72m. W-1		R = 30.0 T = 16.08 ł = 29.52 z = 4.04 Rw = 27.5 Rz = 32.5 γ = 62° 66' 06"		Prosta długości 28.39m. Z-1		Prosta długości 35.89m. W-2		R = 150.0 T = 17.68 ł = 35.20 z = 1.04 γ = 14° 93' 54"		Pr. dł. 14.13m. W-3		R = 15.0 T = 11.37 ł = 19.46 z = 3.82 Rw = 20.0 Rw = 10.0 Rz = 10.0 γ = 82° 59' 82"		Prosta długości 25.51m. W-4		KT					
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.30	9.88	13.20	18.46	30.10	38.18	52.94	67.70	96.09	15.40	31.98	39.80	49.58	61.88	67.18	70.18	72.48	81.31	91.04	0.77	13.90	26.28	30.53	48.03

0+000

1

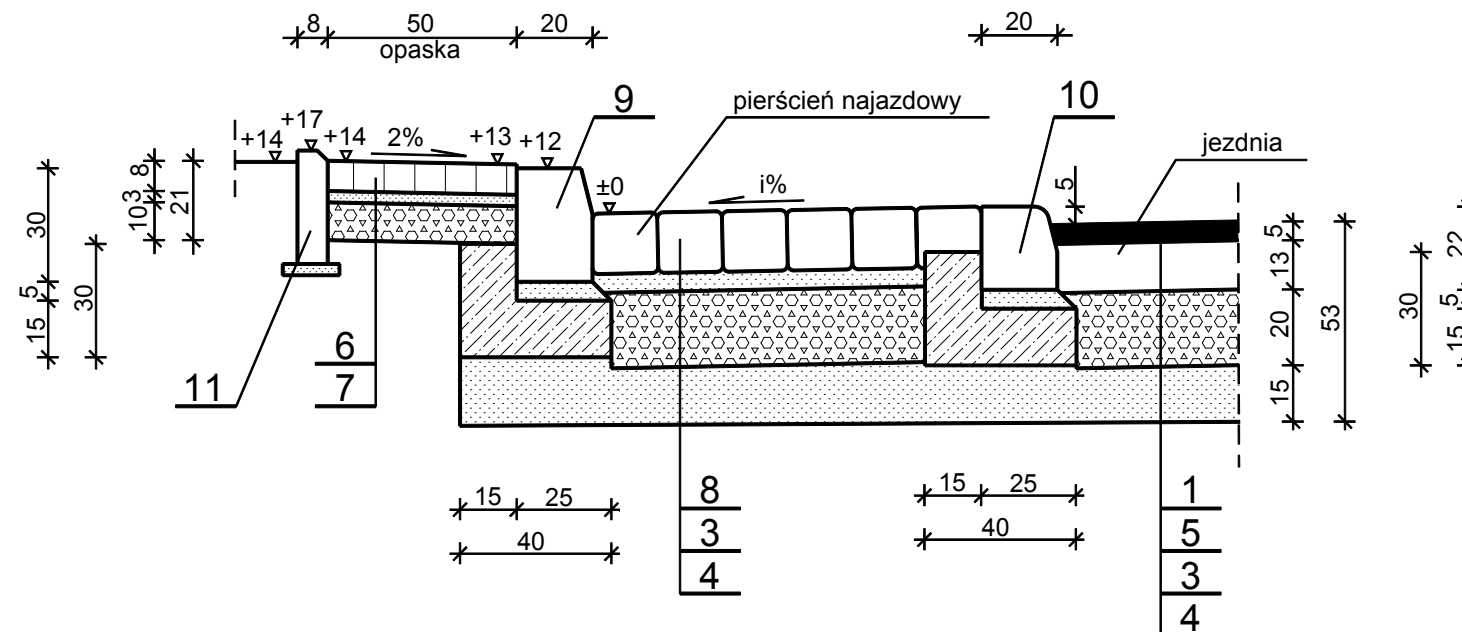
2

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c. " NIWELLA "		Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE		
TREŚĆ	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier		
SKALA	1 : 20	DATA	12.2007 NR RYS.

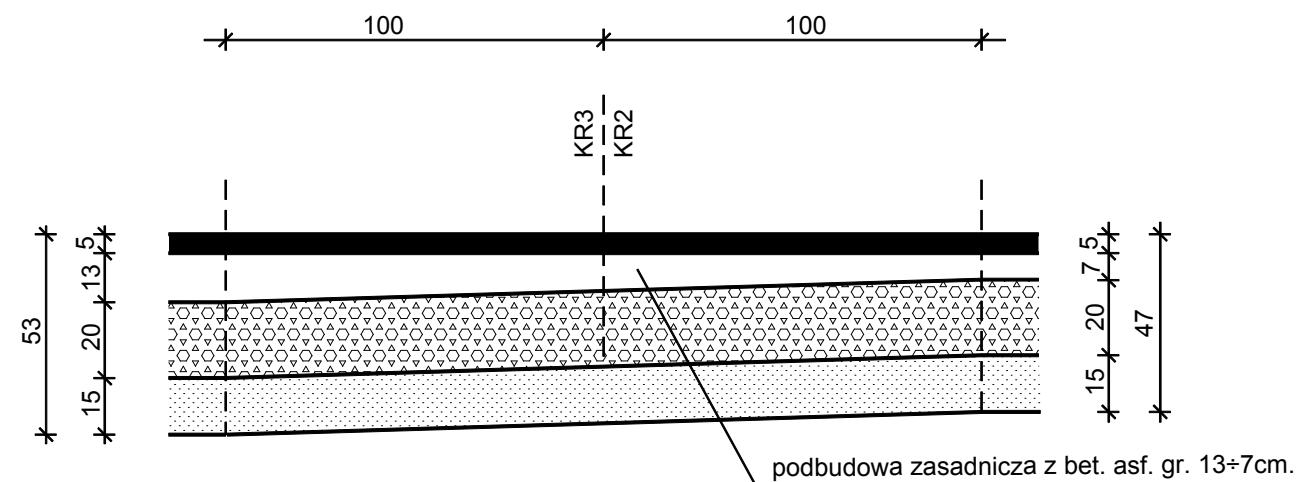
OZNACZENIA

- 1 Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 5cm. wg PN-S-96025 (2000 r.)
- 2 Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego grubości 7cm wg PN-S-96025 (2000 r.)
- 3 Podbudowa z kruszywa łamanego stabil. mechanicznie gr. 20cm wg PN-84/S-96023
- 4 Podspzka piaskowa gr. 15cm
- 5 Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego grubości 13cm wg PN-S-96025 (2000 r.)
- 6 Wibroprasowana kostka bet. prostokątna gr. 8cm na podsypce cem. - piask. gr. 3cm
- 7 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm
- 8 Kostka granitowa gr. 16cm na podsypce cem. - piask. gr. 5cm
- 9 Betonowy krawężnik wibroprasowany 20x30cm na ławie betonowej z oporem - beton na ławę B15
- 10 Betonowy krawężnik wibroprasowany 20x22cm na ławie betonowej z oporem - beton na ławę B15
- 11 Betonowe obrzeże wibroprasowane 8x30cm na podsypce piaskowej gr.3cm
- 12 Opornik kamienny na ławie betonowej z oporem - beton na ławę B15

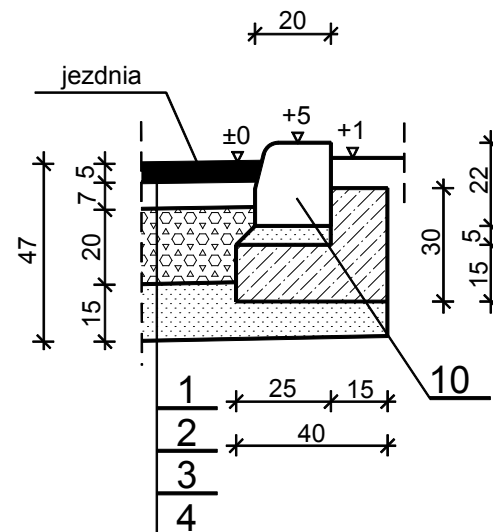
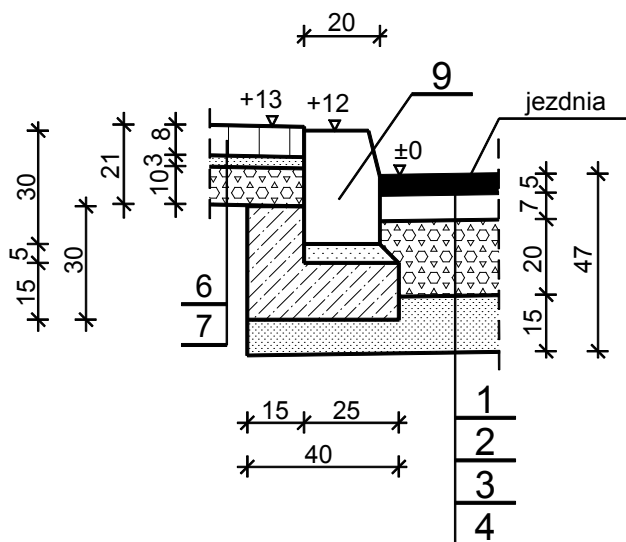
NA ŁUKU W-1 - OBCIĄŻENIE KR3



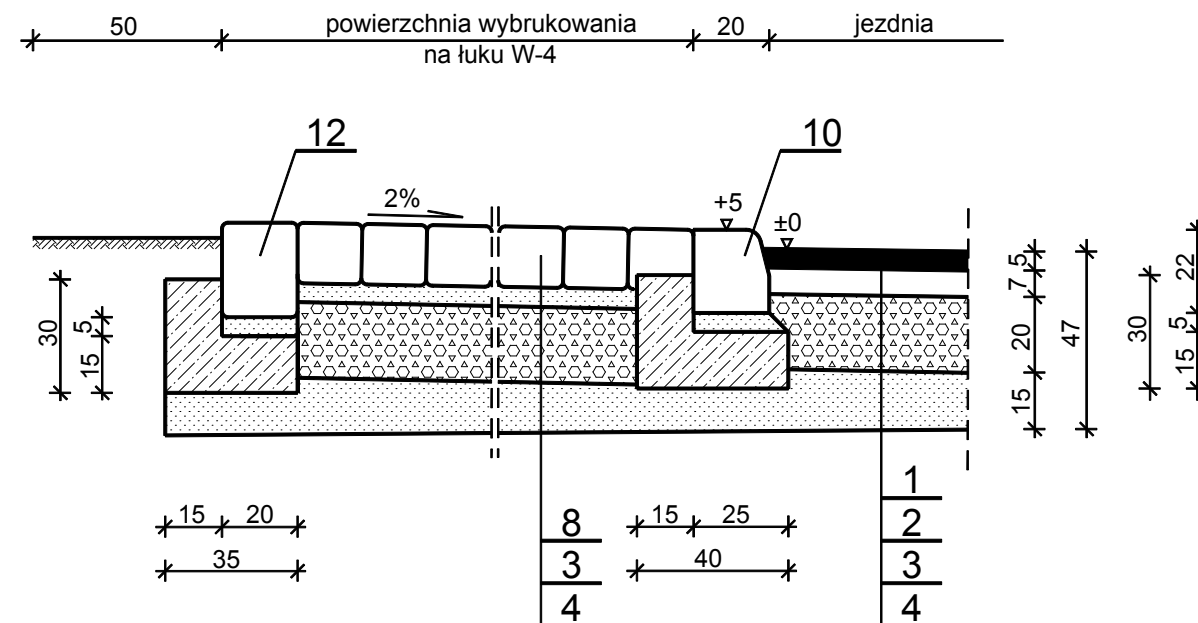
SZCZEGÓŁ WYKONANIA POŁĄCZENIA KONSTRUKCJI KR3-KR2



OBCIĄŻENIE KR2

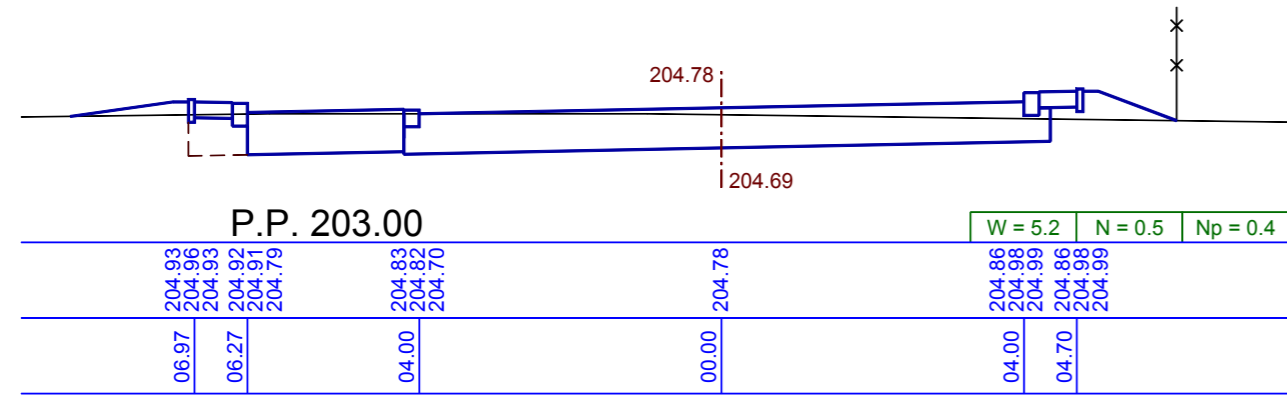


NA ŁUKU W-4 - OBCIĄŻENIE KR2

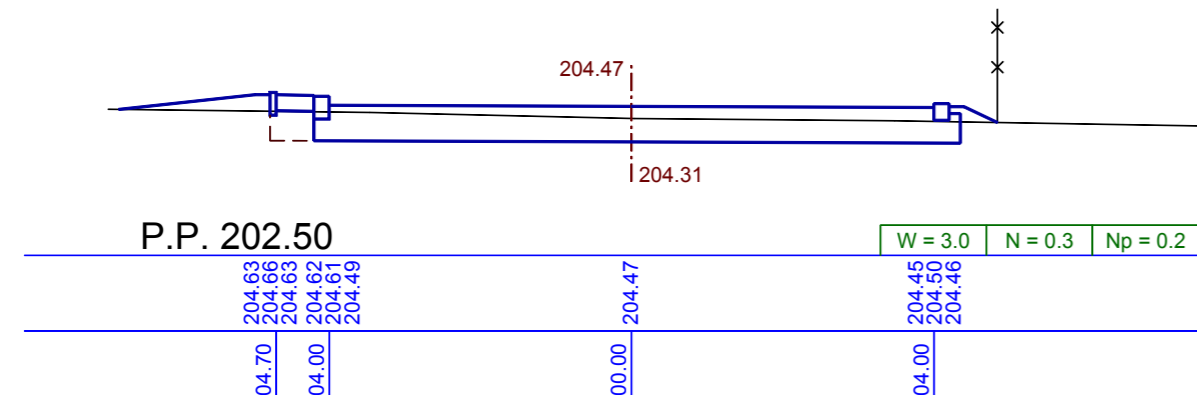


PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO- - WYKONAWCZE s.c. "NIWELLA" Belchatów 97-400 ul. Kalinowa 35		
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE	
TREŚĆ	PRZEKROJE POPRZECZNE	
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier	
SKALA	DATA	NR RYS.
1 : 100	04.2008	

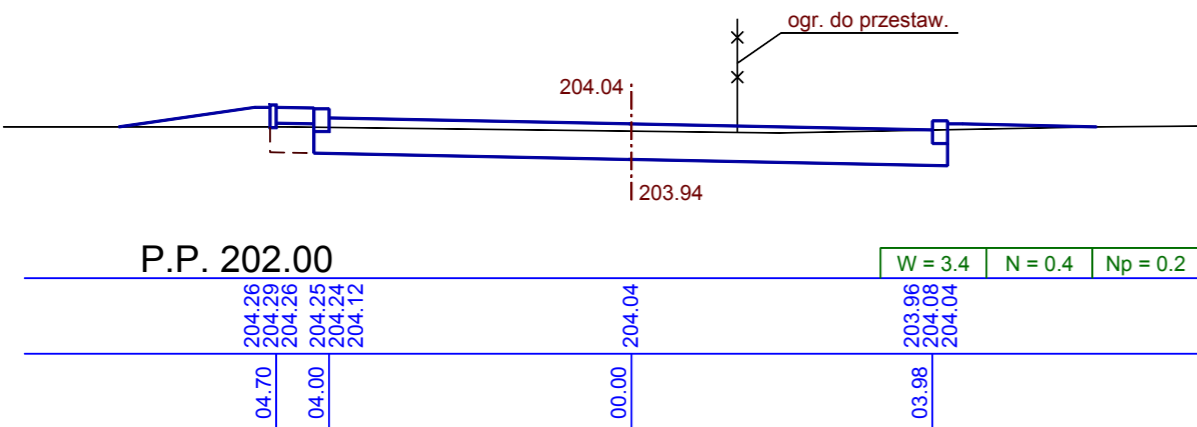
1. 0 + 013.20



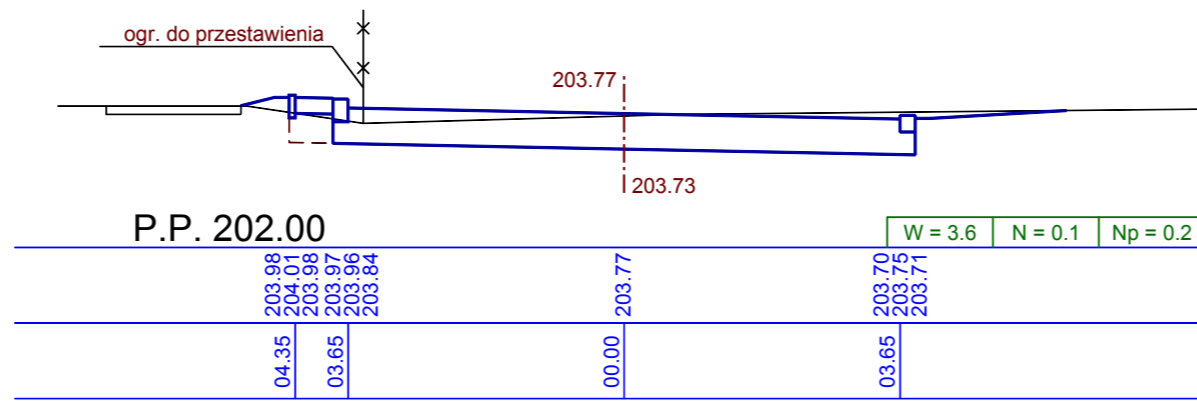
2. 0 + 030.10



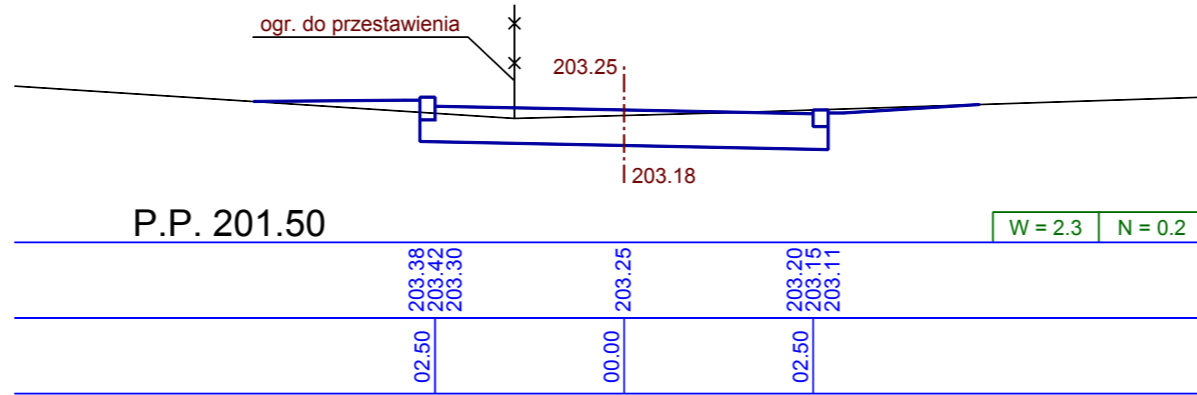
3. 0 + 052.94



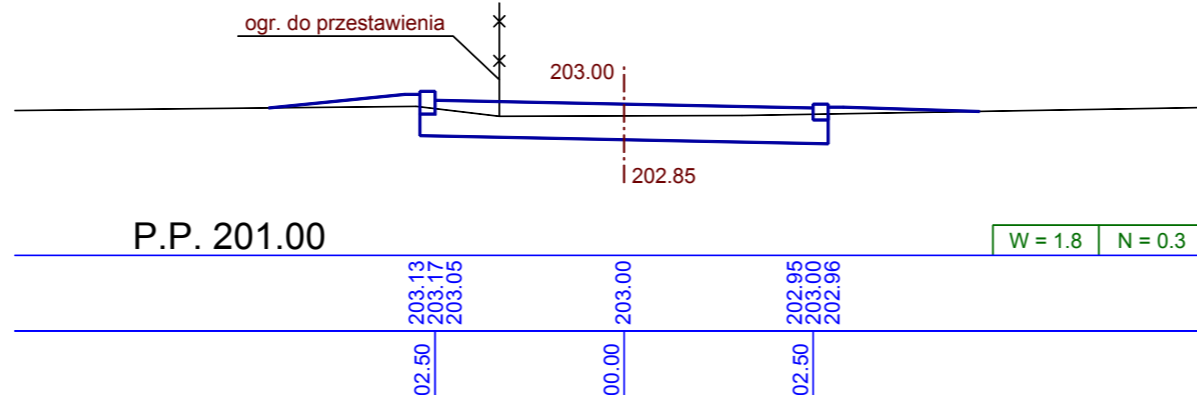
4. 0 + 067.70



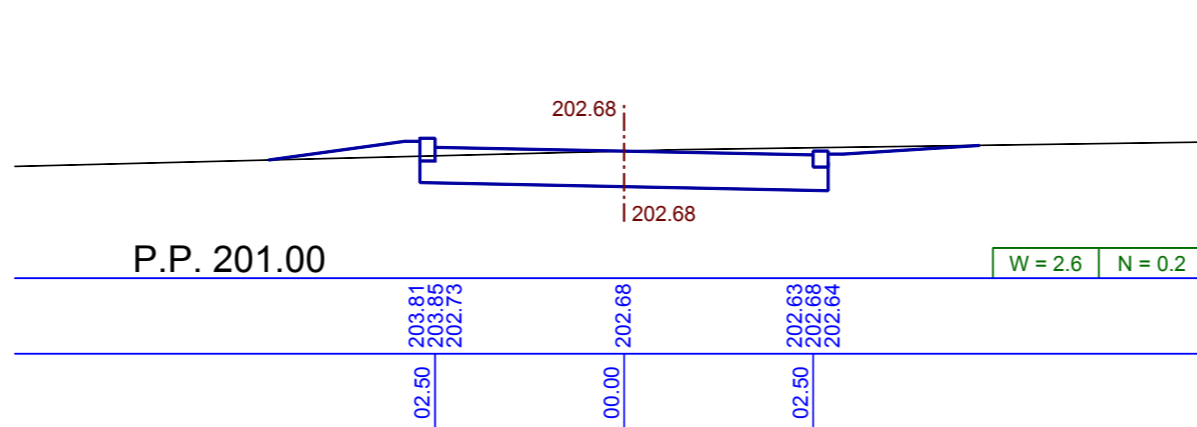
5. 0 + 096.09



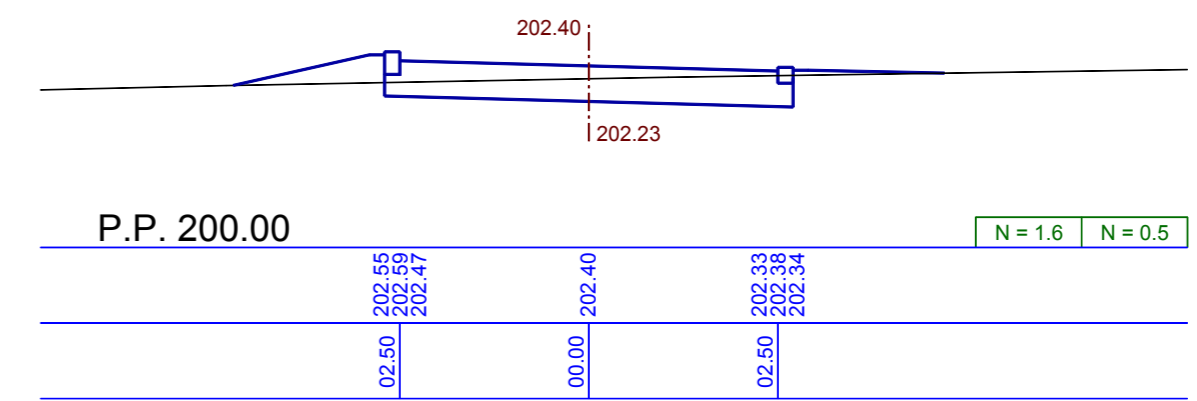
6. 0 + 115.40



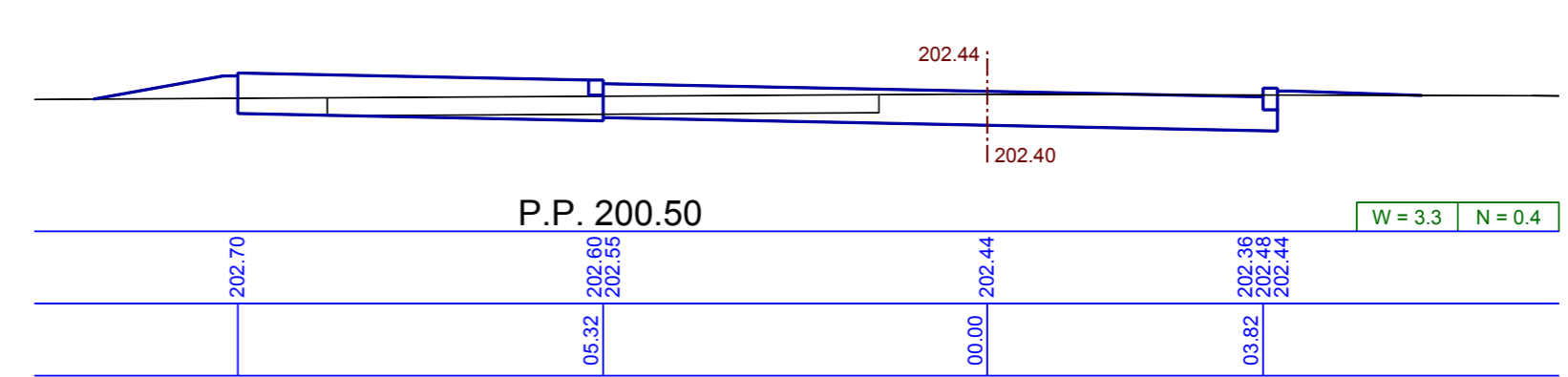
7. 0 + 139.80



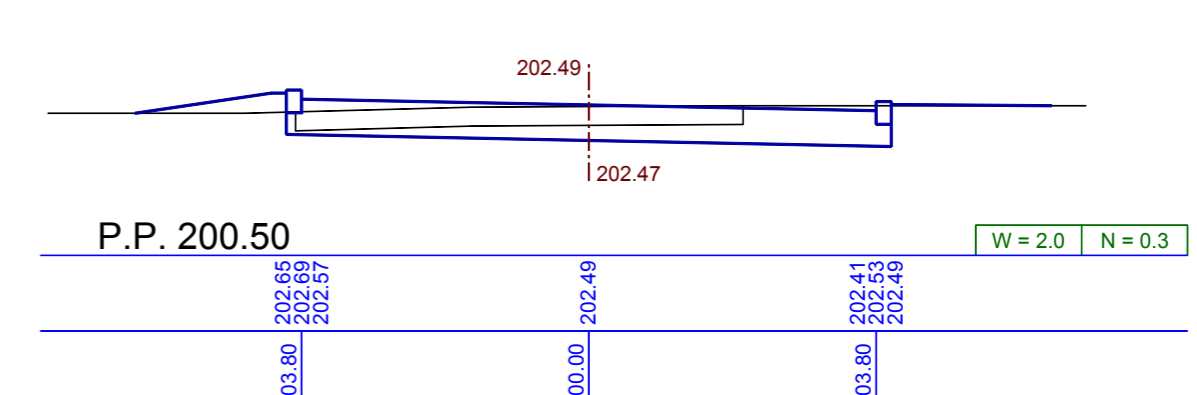
8. 0 + 161.88



9. 0 + 191.04



10. 0 + 200.77



11. 0 + 213.90

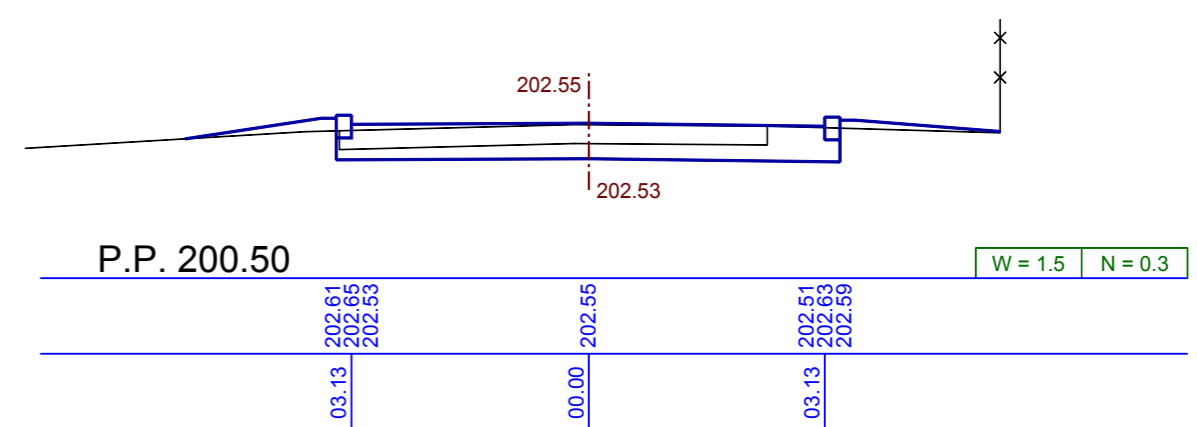


TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop +	nasyp -	wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -	+	-
		m2		m2			mp	m3		m3	m3		m3
0	0,00	12,0	0,2										
				8,6	0,4	13,20	113,5	5,3	5,3	108,2	0,0		
0	13,20	5,2	0,5									108,2	0,0
				5,2	0,5	5,26	27,4	2,6	2,6	24,8	0,0		
0	18,46	5,2	0,5									133,0	0,0
				4,1	0,4	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
0	18,46	3,0	0,3									133,0	0,0
				3,0	0,3	11,64	34,9	3,5	3,5	31,4	0,0		
0	30,10	3,0	0,3									164,4	0,0
				3,2	0,4	22,84	73,1	9,1	9,1	64,0	0,0		
0	52,94	3,4	0,4									228,4	0,0
				3,5	0,3	14,76	51,7	4,4	4,4	47,3	0,0		
0	67,70	3,6	0,1									275,7	0,0
				3,0	0,2	28,39	85,2	5,7	5,7	79,5	0,0		
0	96,09	2,3	0,2									355,2	0,0
				2,1	0,3	19,31	40,6	5,8	5,8	34,8	0,0		
0	115,40	1,8	0,3									390,0	0,0
				2,2	0,3	24,40	53,7	7,3	7,3	46,4	0,0		
0	139,80	2,6	0,2									436,4	0,0
				2,1	0,4	22,08	46,4	8,8	8,8	37,6	0,0		
0	161,88	1,6	0,5									474,0	0,0
				2,5	0,5	29,16	72,9	14,6	14,6	58,3	0,0		
0	191,04	3,3	0,4									532,3	0,0
				2,7	0,4	9,73	26,3	3,9	3,9	22,4	0,0		
0	200,77	2,0	0,3									554,7	0,0
				1,8	0,3	13,13	23,6	3,9	3,9	19,7	0,0		
0	213,90	1,5	0,3									574,4	0,0
				1,5	0,3	12,38	18,6	3,7	3,7	14,9	0,0		
0	226,28	1,5	0,3									589,3	0,0
							667,9	78,6	78,6	589,3	0,0		

TABELA NASYPÓW

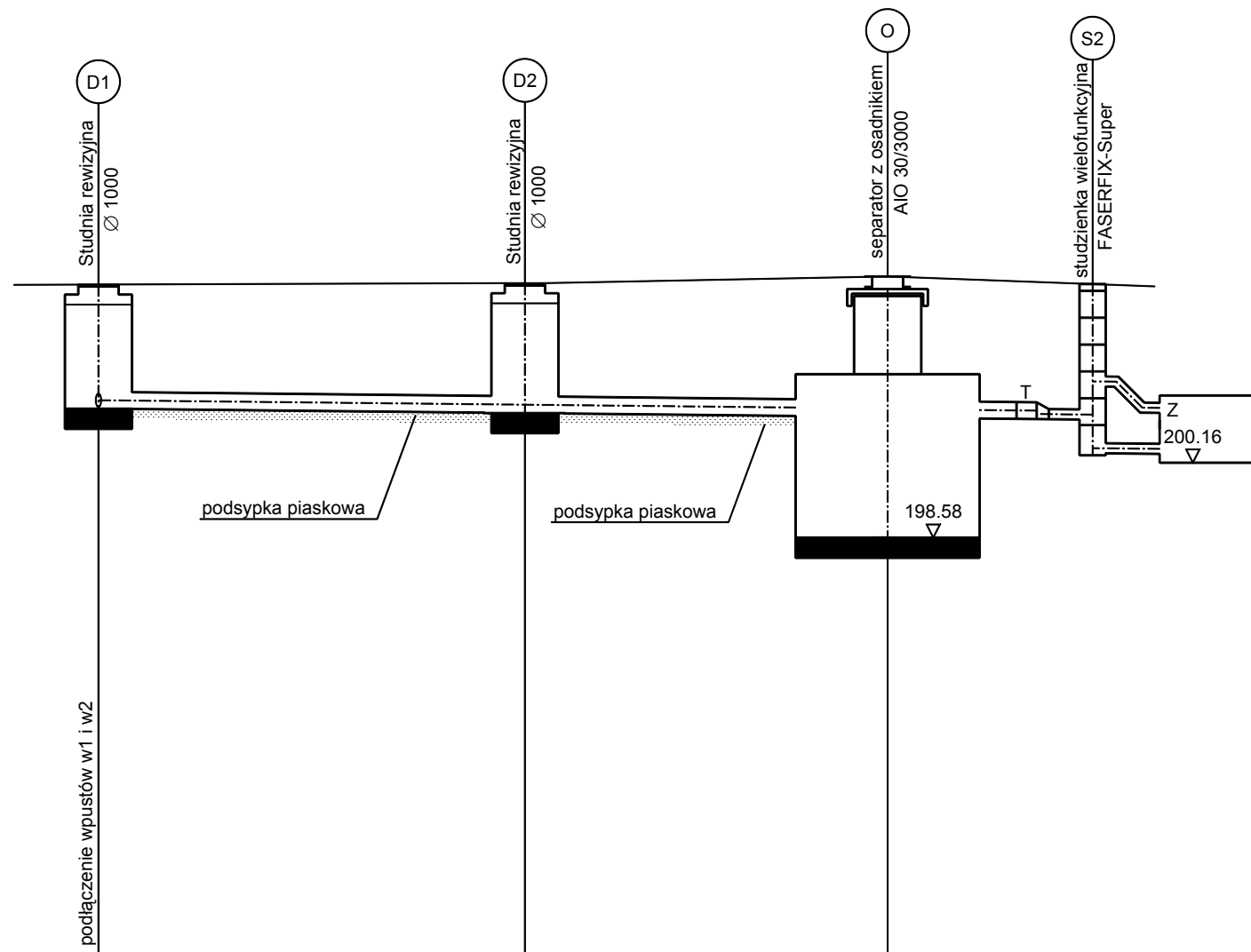
GRUNTEM PRZEPUSZCZALNYM Z DOKOPU

DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia		Średnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar		Suma	
		wykop +	nasyp -	wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -	+	-
		m2		m2			mp	m3		m3	m3		m3
0	0,00	0,0	0,0										
				0,0	0,2	13,20	0,0	2,6	0,0	0,0	2,6		
0	13,20	0,0	0,4									0,0	2,6
				0,0	0,4	5,26	0,0	2,1	0,0	0,0	2,1		
0	18,46	0,0	0,4									0,0	4,7
				0,0	0,3	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
0	18,46	0,0	0,2									0,0	4,7
				0,0	0,2	11,64	0,0	2,3	0,0	0,0	2,3		
0	30,10	0,0	0,2									0,0	7,0
				0,0	0,2	22,84	0,0	4,6	0,0	0,0	4,6		
0	52,94	0,0	0,2									0,0	11,6
				0,0	0,2	14,76	0,0	3,0	0,0	0,0	3,0		
0	67,70	0,0	0,2									0,0	14,6
				0,0	0,1	28,39	0,0	2,8	0,0	0,0	2,8		
0	96,09	0,0	0,0									0,0	17,4
							0,0	17,4	0,0	0,0	17,4		

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO- WYKONAWCZE s.c. " NIWELLA " Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35		
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE	
TREŚĆ	SCHEMAT ODPROWADZENIA WODY DO BLOKU ROZSĄCZAJĄCEGO	
OPRACOWANIE WYKONALI	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier mgr inż. T. Wilk upr. Nr UAN.IV.10220/143/84	
SKALA 1 : 100	DATA 04.2008	NR RYS.

WIDOK Z GÓRY SKALA 1 : 100



POZIOM P. 192.00

ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.85	1.93	2.09
RZĘDNE TERENU	202.35	202.37	202.47
RZĘDNE DNA KANAŁU	200.50	200.44	200.38 200.36
SPADKI KANAŁU	1.02% 11.75		
ŚREDNICA MATERIAŁ	PVC Ø250x7.3 x klasa S		
ODLEGŁOŚĆ MIĘDZY OSIAMI	6.35	5.40	
ODLEGŁOŚCI	0.00	6.35	11.75

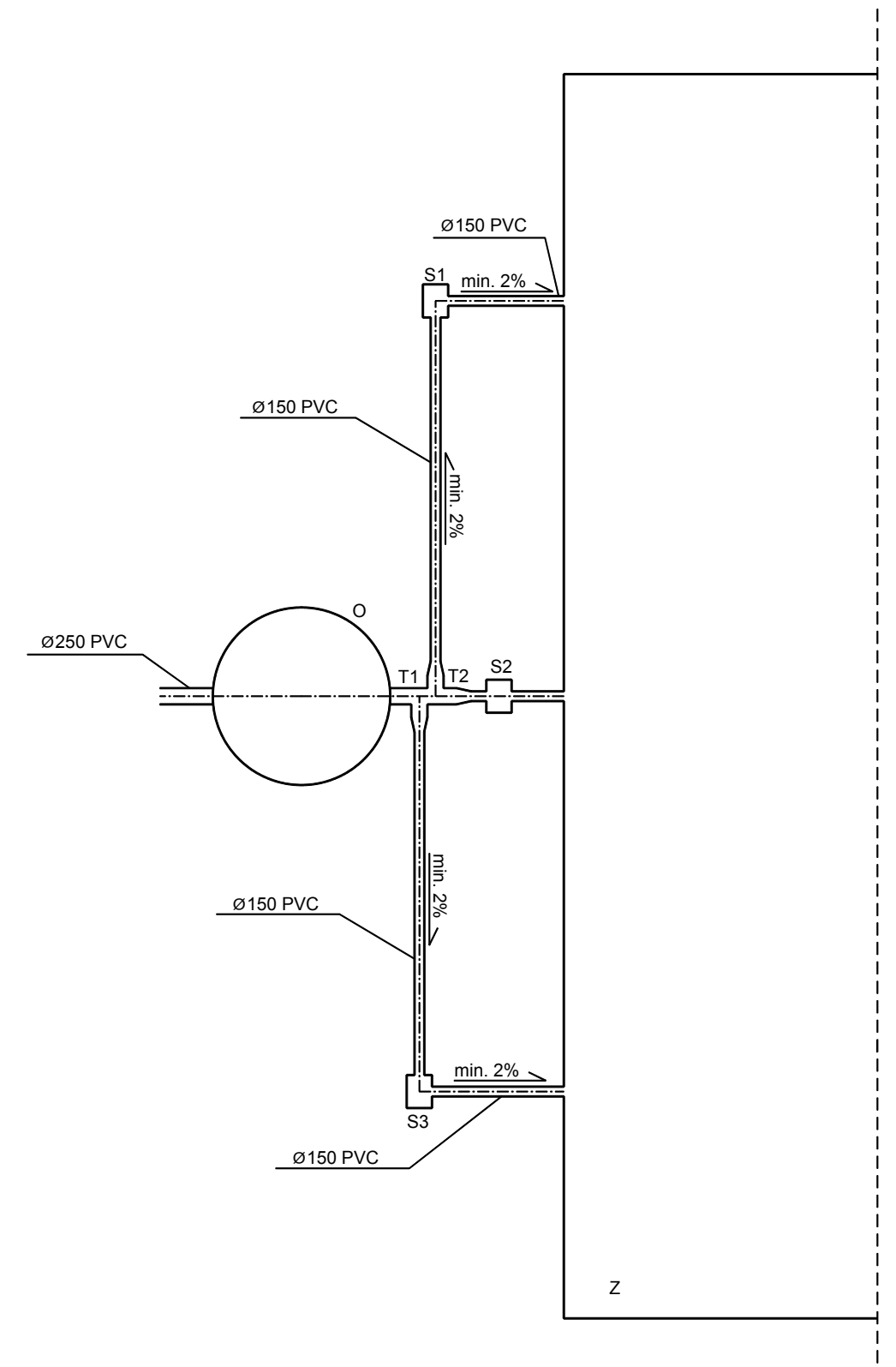
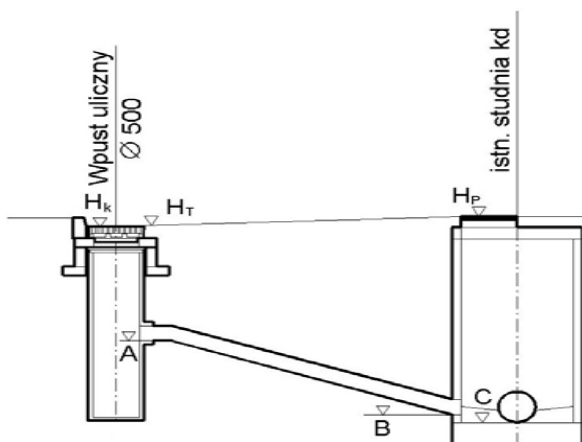
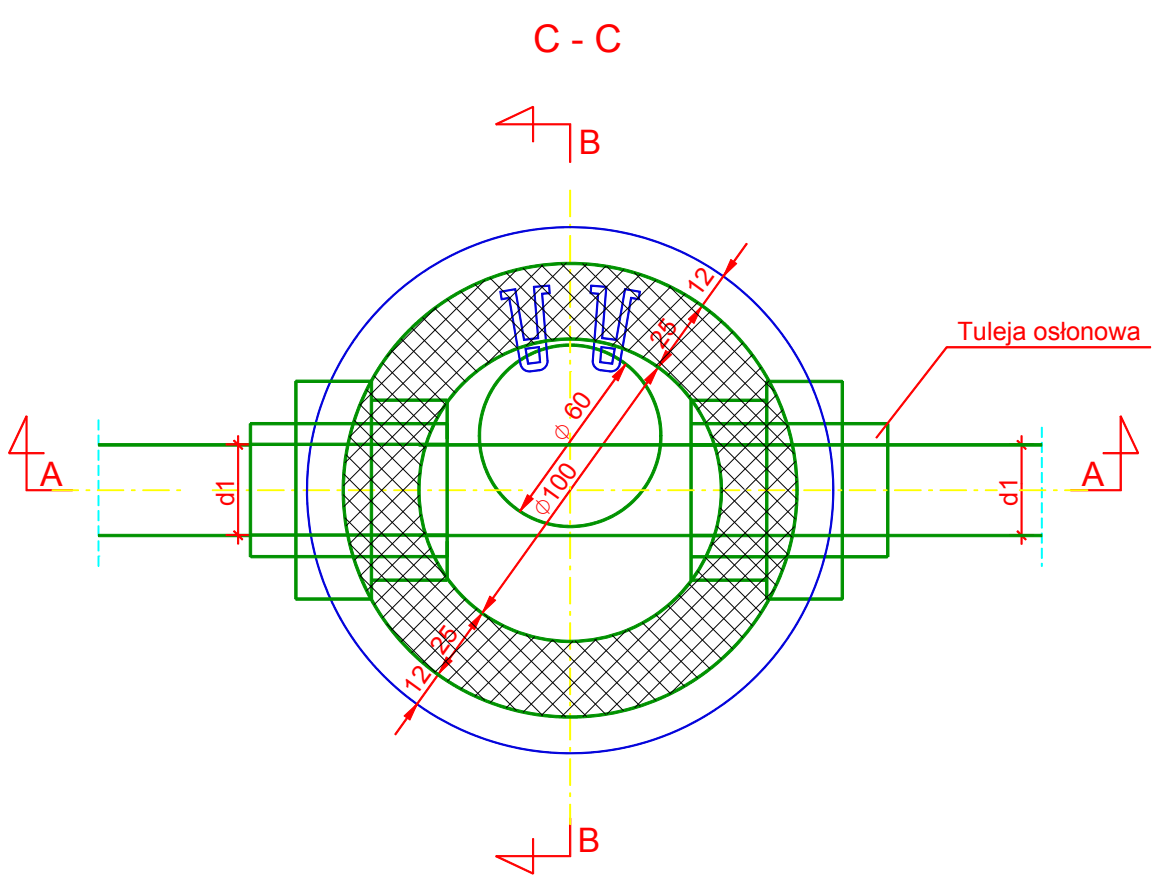
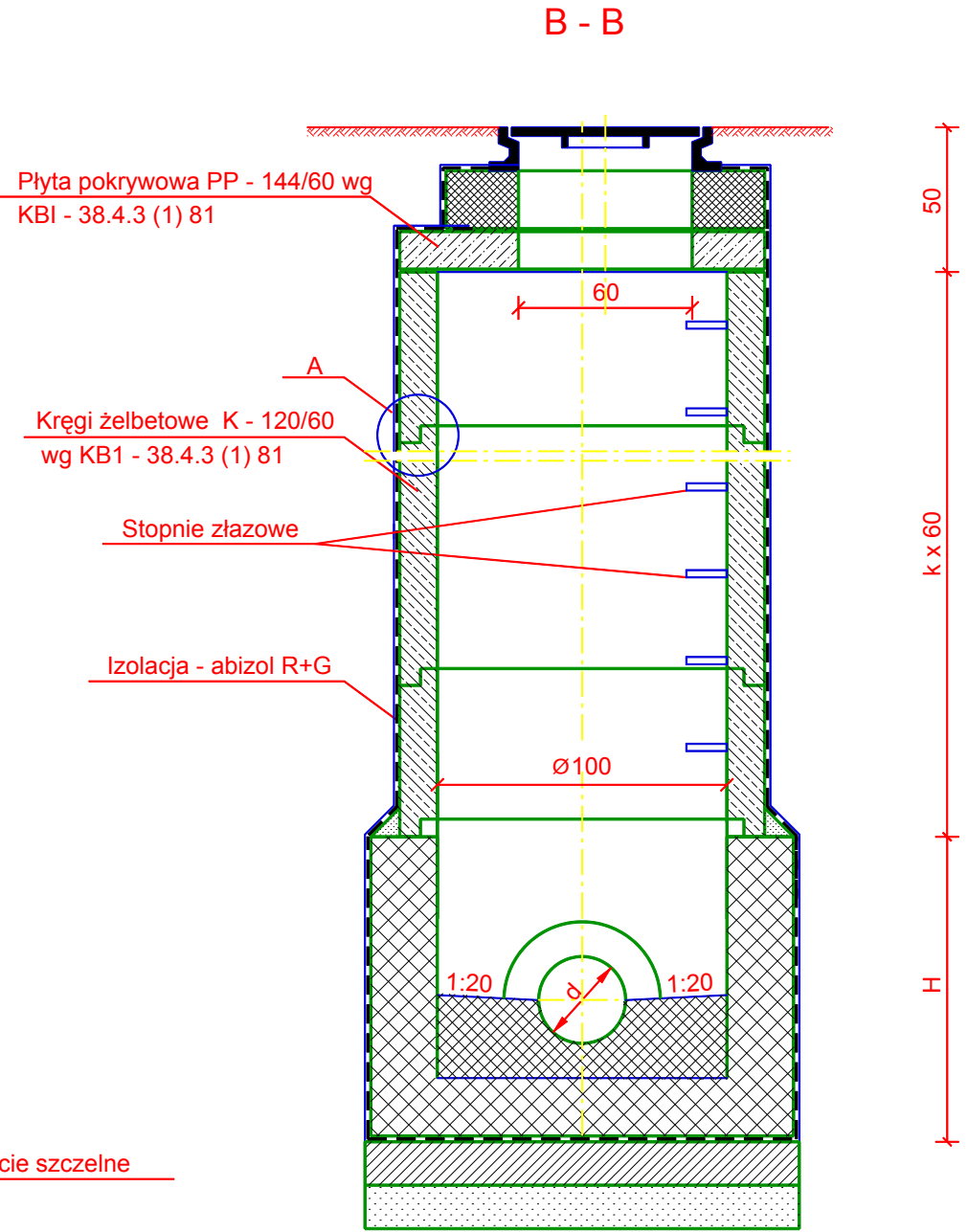
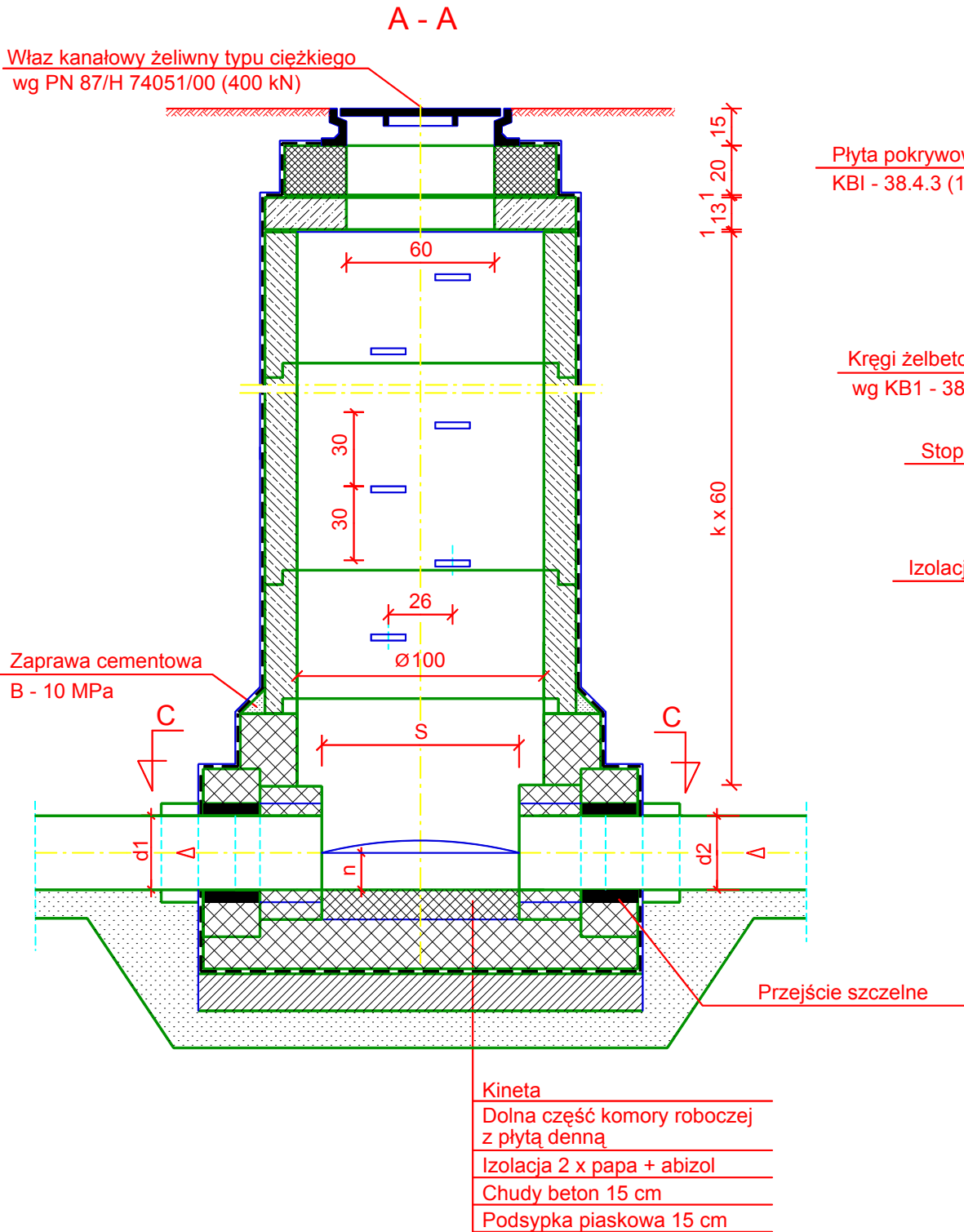


TABELA RZĘDNYCH, ZAGŁĘBIŃ, DŁUGOŚCI I SPADKÓW PRZYKANALIKÓW

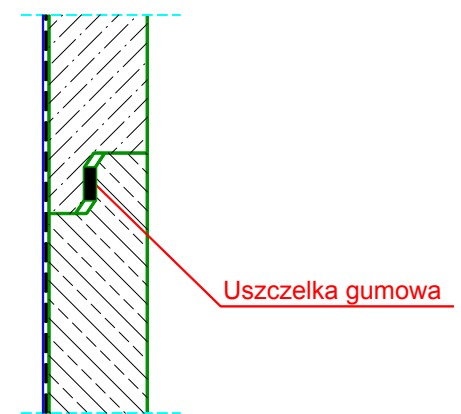
Nr studni ściekowej	Rzędna kratki	Rzędna terenu nad wyl. ze st. śc.	Rzędna wylotu odpływu	Zagłębienie	Rzędna dna KD	Rzędna terenu nad wlotem do st. śc.	Rzędna wlotu do KD	Zagłębienie	Długość przykanalika w osiach studni	Spadek przykanalika	Numer studzienki rewizyjnej	Średnica i materiał
	H_K	H_T	A		C	H_P	B					
w1	202,28	202,30	200,78	1,52	200,50	202,35	200,55	1,80	3,75	8,07%	D1	D 200 PVC 8kN/m ²
w2	202,28	202,30	200,78	1,52	200,50	202,35	200,55	1,80	2,25	17,04%	D1	



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c. " NIWELLA " Betchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE
TREŚĆ	TABELA RZĘDNYCH, ZAGŁĘBIŃ, DŁUGOŚCI I SPADKÓW PRZYKANALIKÓW
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier mgr inż. T. Wilk upr. Nr UAN.IV.10220/143/84
	DATA 04.2008
	NR RYS.

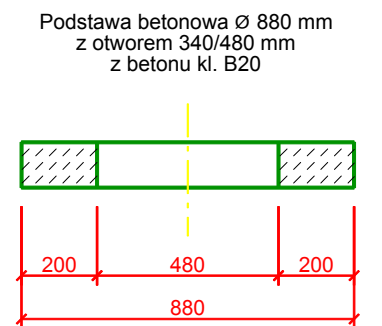
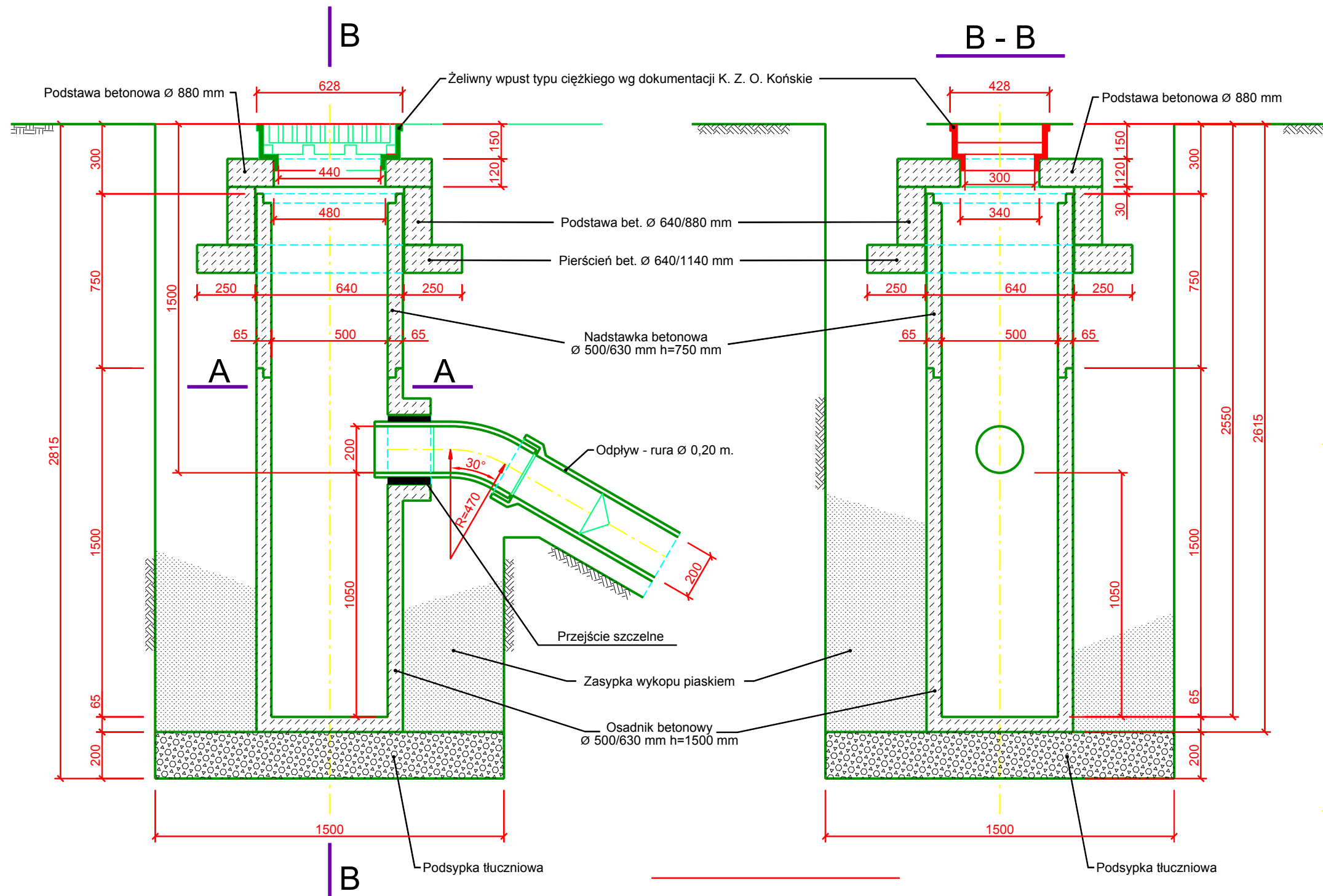


SZCZEGÓŁ A 1 : 10

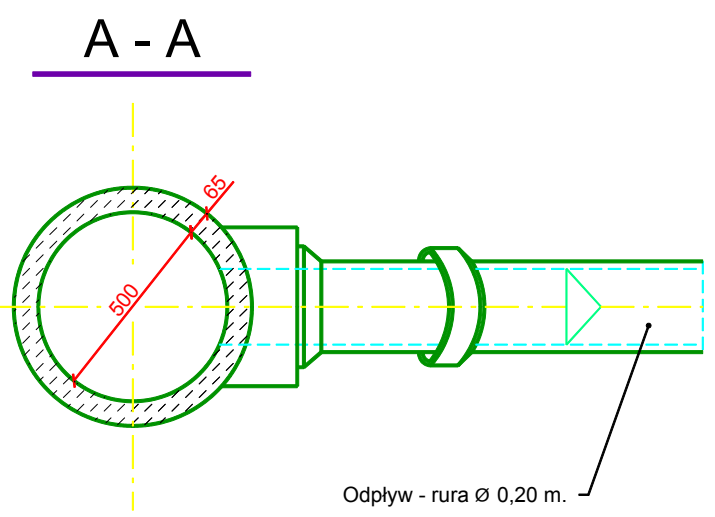
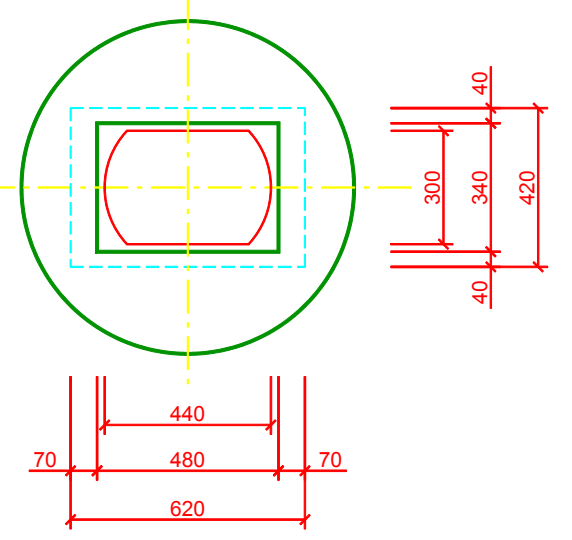
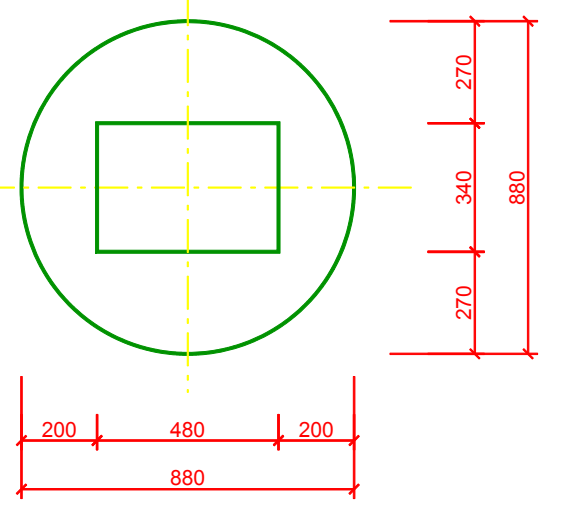


Uwaga
Dla studni połączeniowych należy przewidzieć wloty dla podłączenia wpustów deszczowych lub kanałów deszczowych z ulic przyległych na rzędnych określonych na profilach kanalizacji

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE s.c. "NIWELLA"		Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE		
TREŚĆ	STUDZIENKA POŁĄCZENIOWA Ø1000		
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier mgr inż. T. Wilk upr. Nr UAN.IV.10220/143/84		
SKALA	1 : 25	DATA	04.2008
		NR RYS.	



Objętość betonu = 0,0533 m³
Ciężar podstawy = 121 kg



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c. " NIWELLA "		Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	DROGA GMINNA - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ W RZGOWIE		
TREŚĆ	WPUST DESZCZOWY		
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier mgr inż. T. Wilk upr. Nr UAN.IV.10220/143/84		
SKALA	1 : 20	DATA	04.2008
		NR RYS.	

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE

NAZWA OPRACOWANIA:

BUDOWA DROGI GMINNEJ - WŁĄCZENIE DO UL. KATOWICKIEJ
W RZGOWIE

INWESTOR

GMINA RZGÓW
PLAC 500-LĘCIA 22
95 - 030 RZGÓW

PROJEKTANT

SPIS TREŚCI :

1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE
4. PRZEWIDYWALNE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT
5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT
6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

RZGÓW, GRUDZIEŃ 2008 R.

1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

Opracowanie dotyczy budowy odcinka drogi gminnej łączącej drogę gminną Rzgów – Babichy z wyjazdem z zakładu wyrobów ceramicznych „Kerakoll” na drogę krajową nr1 w Rzgowie.

W zakres inwestycji wchodzi :

- roboty drogowe
- odwodnienie pasa drogowego
- roboty związane z przebudową uzbrojenia w pasie projektowanej drogi stanowią odrębne opracowania branżowe.

Kolejność wykonywania prac

- wykonanie robót rozbiórkowych
- usunięcie wszystkich drzew i krzaków zlokalizowanych w pasie ulicy
- roboty ziemne: nadmiar gruntu odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora
- wykonanie odwodnienia
- profilowanie oraz zagęszczenie koryta jezdni
- ułożenie krawężników
- wykonanie konstrukcji jezdni

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Wykaz istniejących obiektów budowlanych określony został w części opisowej i rysunkowej w projekcie technicznym.

Projektowany odcinek drogi znajduje się częściowo w pasie drogi krajowej, a częściowo w pasie istniejących działek prywatnych. Brak kanalizacji deszczowej - wody spływają na niżej położone tereny.

Na obszarze projektowanej ulicy znajduje się następujące uzbrojenie: kable elektryczne i kable telefoniczne, gazociąg.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.120/2003 poz. 1126 par 6) elementem zagospodarowania działki stanowiącym zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest fakt wykonywania robót:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkich maszyn budowlanych – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- roboty bitumiczne wykonywane z mas, których opary mogą źle oddziaływać na organizm ludzki, temperatura mas może powodować oparzenia i inne zagrożenia – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- praca pod ruchem pojazdów i pieszych– zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót, wyznaczenie przejść i przejazdów alternatywnych oraz przeszkolenie BHP pracowników
- wykopy – zwrócić uwagę na oznakowanie robót, zabezpieczenie wykopów i przeszkolenie BHP pracowników
- w obrębie istniejącego uzbrojenia prace prowadzić pod nadzorem gestorów sieci

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT

Ewentualne zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikają z prowadzenia prac w obrębie gazociągu, w wykopach oraz przy użyciu różnych maszyn budowlanych, a także z pracy pod ruchem pojazdów oraz pracy związanej z robotami bitumicznymi. Realizacja planowanych robót powinna odbywać się z zachowaniem szczególnej ostrożności.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Celem zminimalizowania zagrożeń, przed przystąpieniem do wykonywania robót, pracownicy winni być przeszkoleni przez odpowiednie służby w zakresie wykonywanych prac oraz zagrożeń z nimi związanych.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Należy wskazać pracownikom drogi komunikacyjne umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń oraz przekazać procedury BHP. Pracownicy winni zostać poinformowani o numerach telefonów alarmowych, lokalizacji środków ochrony ppoż. itp. Pracownicy zatrudnieni przy realizacji obiektu winni być wyposażeni w środki ochrony osobistej. Obszar robót powinien być oznakowany zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.