

P.H.U. "MADA"

ul. Świętej Barbary 26
98-300 Wieluń

----- EGZ. NR 4 -----

Stadium	ZGŁOSZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH
Nazwa obiektu	Przebudowa ul. Królewskiej, pl .K.Wielkiego, ul. Barycz w Wieluniu
Kategoria obiektu	XXV, IV, XXVI
Inwestor	Gmina Wieluń Plac Kazimierza Wielkiego 1, 98-300 Wieluń
Adres obiektu	Wieluń obręb nr 8 dz. nr 68, 95/7, 70, 71, 56
Data opracowania	09.2017

NAZWY I KODY ROBÓT ZGODNE ZE WSPÓLNYM SŁOWNIKIEM ZAMÓWIEŃ

Dział	45 – Roboty budowlane
Grupy robót	451 – Przygotowanie terenu pod budowę 452 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub innych części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej. 453 – Roboty instalacyjne w budynkach
Klasy robót	4511 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych ; roboty ziemne 4522 – Roboty inżynieryjne i budowlane 4523 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych , autostrad , dróg , lotnisk i kolei ; wyrównywanie terenu 4531 – Roboty instalacyjne elektryczne
Kategorie robót	45111 – Roboty w zakresie burzenia , roboty ziemne 45112 – Roboty w zakresie usuwania gleby 45223 – Konstrukcje 45233 – Roboty w zakresie konstruowania , fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad , dróg 45231 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych 45232 – Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli 45311 – Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45316 – Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

AUTOR OPRACOWANIA

BRANŻA DROGOWA

Funkcja	Tytuł zawodowy	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż.	Adam Morawiak upr.projekt. LOD/0871/POOD/08 upr. do proj. bez ogr. w spec. drogowej	

CZĘŚĆ I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

I. Opis techniczny

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Szkic lokalizacji

rys. D1 Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:500

CZĘŚĆ OPISOWA

I. OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

- 1. Dane ogólne**
- 2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania**
- 3. Istniejące zagospodarowanie terenu**
- 4. Projektowane zagospodarowanie terenu**
- 5. Zestawienie danych charakterystycznych obiektu**
- 6. Dane o terenie związane z rejestrem zabytków i miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego**
- 7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji**
- 8. Wpływ inwestycji na środowisko oraz zdrowie ludzi**
- 9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu na podstawie Ustawy Prawo Budowlane**
- 10. Uwagi końcowe**

1. Dane ogólne

STADIUM:	Zgłoszenie robót budowlanych - CZĘŚĆ I – projekt zagospodarowania terenu
OBIEKT:	Przebudowa ul. Królewskiej, pl .K.Wielkiego, ul. Barycz w Wieluniu
ADRES INWESTYCJI:	dz.nr 68, 95/7, 70, 71, 56 obręb 8 miasto Wieluń
INWESTOR:	Gmina Wieluń, Plac Kazimierza Wielkiego 1, 98-300 Wieluń

2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ul. K.Wielkiego (publiczna droga gminna nr 117528E), ul. Barycz (publiczna droga gminna nr 117506E) oraz ul. Królewskiej (publiczna droga gminna nr 117540E).

Opracowanie swoim zakresem obejmuje ul. K.Wielkiego na długości 37,94m oraz ulice Królewską i Barycz w zakresie niezbędnym do przebudowy ul. K.Wielkiego.

Projektowany układ komunikacyjny jest zgodny z przebiegiem istniejącym.

Podstawa opracowania:

- umowa o wykonanie prac projektowych
- wizja lokalna w terenie
- akceptacja przez Inwestora koncepcji projektowanego obiektu budowlanego
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 "Prawo budowlane"
- rozporządzenie Nr 430 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.03.1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- normy branżowe
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31.07.2002 roku w sprawie znaków i sygnałów na drogach (Dz. U Nr 170)

3. Istniejące zagospodarowanie terenu w zakresie opracowania

Teren zabudowany - w otoczeniu projektowanego obiektu:

- budynek ratusza
- budynki usługowe
- park

Nawierzchnia ulic w zakresie opracowania bitumiczna. Ulice jednojezdniowe, ul. K. Wielkiego dwukierunkowa, ul. Królewska i ul. Barycz jednokierunkowe. Istniejące oświetlenie uliczne. Chodniki przyjezdniowe o nawierzchni z kostki betonowej.

Teren uzbrojony – istniejące sieci uzbrojenia terenu zgodnie z załączoną mapą do celów projektowych.

Istniejące elementy zagospodarowania przeznaczone do rozbiórki lub przeniesienia

Na trasie projektowanej inwestycji brak obiektów kubaturowych do rozbiórki. Istniejące powierzchnie komunikacyjne i wpusty deszczowe w zakresie opracowania do rozbiórki.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie wszystkich niezbędnych elementów ulicy służących sprawnemu i bezpiecznemu poruszaniu się wszystkich uczestników ruchu. Wszystkie

projektowane elementy infrastruktury zgodne z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu.

Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni projektowanych odprowadzane będą tak jak dotychczas – powierzchniowo z odprowadzeniem wód do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Parametry charakterystyczne projektowanych obiektów

- klasa ulic: D (dojazdowe)
- długość trasy w opracowaniu (K.Wielkiego): 37,94m
- ul. K.Wielkiego projektowana jako ciąg pieszo-jezdny w strefie zamieszkania
- nawierzchnia jezdni projektowana: kostka kamienna
- nawierzchnia chodników: kostka kamienna (kostka betonowa w zakresie dowiązania w pozostałej części ul. K.Wielkiego)
- szerokość jezdni ciągu pieszo-jezdnego: 6,0m
- projektowane wpusty deszczowe z włączeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej

5. Zestawienie danych charakterystycznych obiektu

W projekcie przewidziane zostały następujące podstawowe elementy zagospodarowania terenu:

- długość ulicy w opracowaniu: 37,94 m
- ilość projektowanych wpustów deszczowych: 7szt

6. Dane o terenie związane z rejestrem zabytków i miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Teren jest objęty aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Teren inwestycji znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

W przypadku odkrycia w trakcie prac ziemnych, przedmiotu o cechach zabytku, obowiązuje zabezpieczenie go przed zniszczeniem i powiadomienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Burmistrza.

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji

Brak wpływu eksploatacji górniczej.

8. Wpływ inwestycji na środowisko oraz zdrowie ludzi

Brak specjalnych rozwiązań chroniących środowisko.

Głównym celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego oraz poprawa estetyki obiektu.

Budowa obiektu nie ogranicza dostępu do drogi publicznej. Żaden z elementów projektu nie ingeruje w istniejącą infrastrukturę (energetyczną, wodociągową, telekomunikacyjną), więc tym samym projekt nie zawiera elementów ochrony w/w obiektów. Infrastruktura sieci obcych pozostaje bez zmian wykluczając tym samym możliwość pozbawienia korzystania osób trzecich z wody, kanalizacji i energii elektrycznej.

-ochrona przed hałasem

Aktualnie źródłami hałasu na terenie planowanej budowy drogi i w jego otoczeniu są istniejące w obszarze inwestycji drogi publiczne. Należy stwierdzić, iż realizacja obiektu w związku z przewidywanym charakterem ruchu i klasą techniczną, nie będzie powodowała zwiększenia ponad dopuszczalny poziom oddziaływania na klimat akustyczny w swoim otoczeniu.

-ochrona powietrza atmosferycznego

Jedynymi a więc i głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza związanymi z projektowanym obiektem będą pojazdy silnikowe. Należy stwierdzić, iż ulica po oddaniu do

eksploatacji, w związku z przewidywanym charakterem ruchu i klasą techniczną, nie będzie powodowała zwiększenia ponad dopuszczalny poziom oddziaływania na powietrze atmosferyczne.

-wody opadowe, ścieki technologiczne, odpady

W związku z funkcjonowaniem obiektu będzie dochodziło do powstania jedynie wód opadowych. Eksploatacja nie będzie się wiązała z powstawaniem ścieków w ścisłym tego słowa znaczeniu.

Zgodnie z przewidywanym charakterem i natężeniem ruchu, zagrożenie spływem substancji ropopochodnych z projektowanej drogi w związku z ruchem pojazdów silnikowych i tym samym możliwym zanieczyszczeniem wód opadowych i roztopowych (okres zimowy) substancjami ropopochodnymi, można uznać za znikome i pomijalne. Zgodnie z par. 19, ust.2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. (Dz.U. nr 137, poz. 984 z późn.zm) wody opadowe i roztopowe z utwardzonych nawierzchni dróg gminnych (klasa D) mogą być odprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu na podstawie Ustawy Prawo Budowlane

Zgodnie z zakresem projektu budowlanego, nie występują ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości należących do osób trzecich. Tym samym, droga nie narusza interesów osób trzecich. Projektowane obiekty nie kolidują i nie wpływają ujemnie na tereny sąsiednie. Parametry projektowanego obiektu nie naruszają istniejącej równowagi w otoczeniu zarówno w planie sytuacyjnym jak i w rozwiązaniu wysokościowym. Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu działek sąsiednich.

-Na podstawie Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397 z późn.zm): projektowane przedsięwzięcie nie zalicza się do grupy mogących potencjalnie bądź zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

-Na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2015.199 z późn.zm): inwestycja nie pozbawia nieruchomości sąsiednich dostępu do drogi publicznej oraz nie utrudnia korzystania z sieci infrastruktury technicznej.

10. Uwagi końcowe

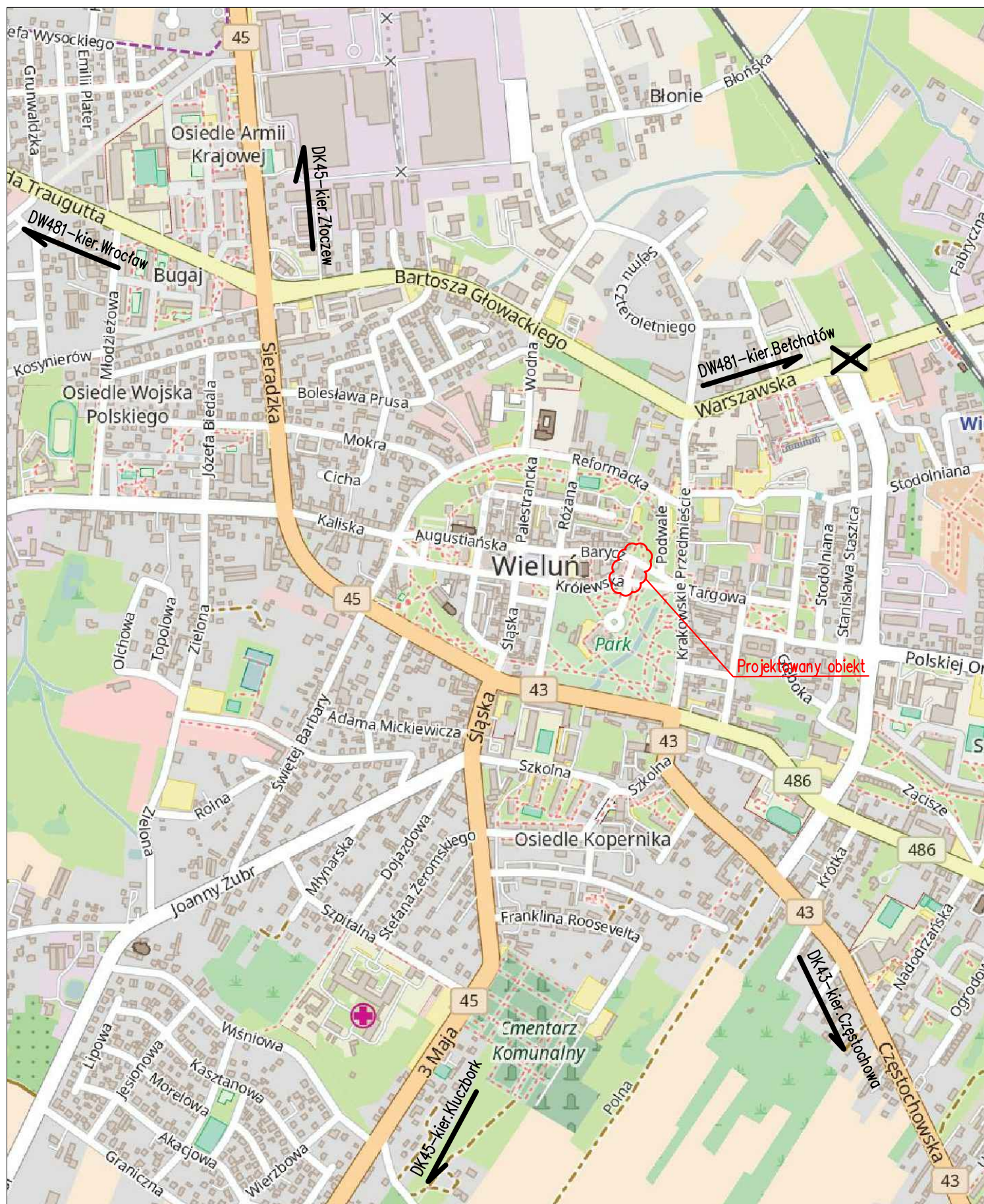
Kolorystyka projektowanych elementów:

-zgodnie z opisem w części architektoniczno-budowlanej

mgr inż. Adam Morawiak

upr.projekt. LOD/0871/POOD/08
upr. do proj. bez ogr. w spec. drogowej

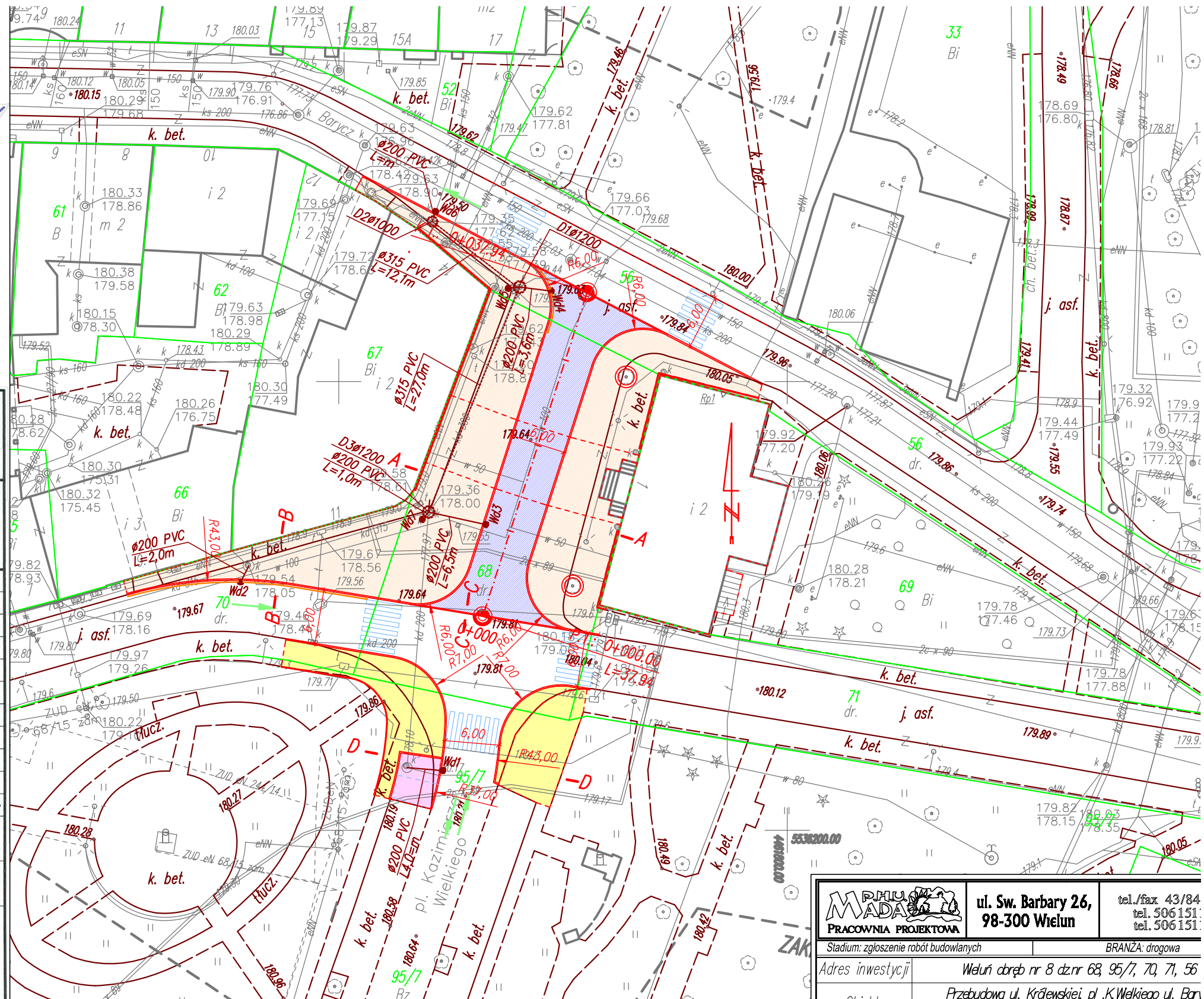
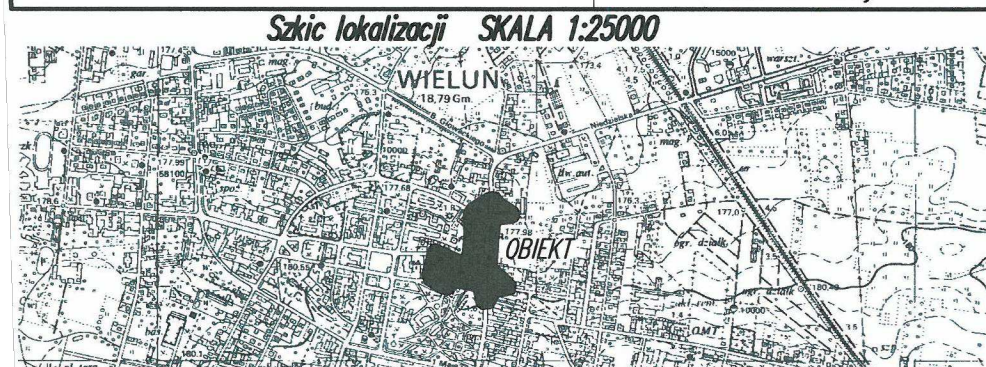
Przebudowa ul. Królewskiej, pl .K.Wielkiego ul. Barycz,
w Wieluniu

















GEOEXPERT
Damian Marciniak
ul. Południowa 7, 98-300 Wieluń
NIP 832-191-12-12, Regon 101743705
e-mail: geoexpert.wielun@gmail.com
tel. 609 981 299


*Uwaga: nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z zaszczości historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji.
(Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dnia 17 maja 1989r t.j. – Dz. U. 2016 nr 0 ,poz. 1629)*

Projektowane obiekty budowlane ZUDP w Wieluniu		eN 68/15 zam eN 244/14
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GNO.6640.7.2017
Miejscowość		Wieluń
Numery działek ewidencyjnych		
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	101709_4
	Nazwa	Obręb nr 8
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	101709_4.0008
	Nazwa	Wieluń – miasto
Skala mapy 1:500 sekcja 131.412.194.1; 194.3		
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	1965/1
	Wysokości	Kronszadt
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji		-----
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		
Stan aktualny na dzień	10 kwiecień 2017	<p>GEODETA UPRAWNIIONY</p> <p><i>Damian Marciniak</i></p> <p>inż. Damian Marciniak</p> <p>Upn. nr 20843</p>
Data sporządzenia mapy	27 czerwiec 2017	
Numer księgi robót	Nr ks. rob. 20843-179/2016	
		Kierownik roboty



LEGENDA	
OPISY TRAS;	
P.I. – początek trasy	 jezdnia drogi
K.T. – koniec trasy	 nawierzchnia z kostki granitowej
PLK – początek łuku kołowego	 chodniki/ciagi piesze/place
KLK – koniec łuku kołowego	 nawierzchnia z kostki granitowej
PZ – punkt załamania osi trasy	 chodniki/ciagi piesze
P.P.P. – początek prostej przejściowej	 nawierzchnia z kostki betonowej
K.P.P. – koniec prostej przejściowej	 –kontynacja nawierzchni istniejącej
SK – skrzyżowanie	 miejsca postojowe
Z – zjazd do posesji	 nawierzchnia z kostki betonowej
str. L+P – strona lewa i prawa	 –kontynacja nawierzchni istniejącej
P.Zm.szer.–początek zmiany szerokości	 projekt. krawędź jezdni/chodnika
K.Zm.szer.–koniec zmiany szerokości	 granice działek
	 projektowane przyłącza do sieci
	 ściek z kostki kamiennej

Za zgodność z oryginałem mapy
mgr inż. ADAM MORAWIAK

		ul. Sw. Barbary 26, 98-300 Wielun		tel./fax 43/84 tel. 506 151 tel. 506 151	
Stadium: zgłoszenie robót budowlanych			BRANŻA: drogowa		
Adres inwestycji		Wielun drębs nr 8 dz.nr 68, 95/7, 70, 71, 56			
Obiekt		Przebudowa ul. Królewskiej, pl. K.Wielkiego ul. Bory w Wieluniu			
Inwestor		Gmina Wielun, pl.K.Wielkiego 1, 98-300 Wielun			
Nazwa rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
FUNKCJA		imię i nazwisko nr uprawnień, izba		podpis	
Projektant Br.Drogowa		mgr inż. ADAM MORAWIAK upr. do proj. bez ogr. w spec. drogowej upr.projekt. LOD/0871/POOD/08			
Opracował:					
Skala		1:500		Data opracowania	
		09.2017		Nr rys.	
				D1	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

I. Opis techniczny

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

D2	Przekroje konstrukcyjne	skala 1:50
D3	Plan tyczenia, plan warstwicowy	skala 1:250
D4	Wpusty deszczowe	

I. OPIS TECHNICZNY

Spis treści

- 1. Dane ogólne**
- 2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania**
- 3. Przeznaczenie oraz charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**
- 4. Określenie formy architektonicznej oraz funkcji obiektu budowlanego oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**
- 5. Dane dotyczące warunków geotechnicznych, obciążenia ruchem i warunków klimatycznych**
- 6. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne**
- 7. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe podstawowych elementów obiektu**
- 8. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu**
- 9. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego oraz powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi**
- 10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych**
- 11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.**
- 12. Technologia robót**
- 13. Uwagi**

1. Dane ogólne

Stadium: Zgłoszenie robót budowlanych
CZĘŚĆ II - projekt architektoniczno-budowlany
Obiekt: Przebudowa ul. Królewskiej, pl .K.Wielkiego, ul. Barycz
w Wieluniu
Ares inwestycji: dz.nr 68, 95/7, 70, 71, 56 obręb 8 miasto Wieluń
Inwestor: Gmina Wieluń, Plac Kazimierza Wielkiego 1, 98-300 Wieluń

2. Przedmiot, zakres i podstawa opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ul. K.Wielkiego (publiczna droga gminna nr 117528E), ul. Barycz (publiczna droga gminna nr 117506E) oraz ul. Królewskiej (publiczna droga gminna nr 117540E). Opracowanie swoim zakresem obejmuje ul. K.Wielkiego na długości 37,94m oraz ulice Królewską i Barycz w zakresie niezbędnym do przebudowy ul. K.Wielkiego.

Zakres robót przewidzianych do wykonania:

- roboty rozbiórkowe w zakresie istniejących powierzchni drogowych/utwardzeń, krawężników, obrzeży, wpustów deszczowych przeznaczonych do likwidacji, przewodów i studni kanalizacji deszczowej przewidzianych do wymiany
- wykonanie urządzeń odwadniających – wpustów deszczowych, studni i przewodów
- regulacja wysokościowa urządzeń na sieciach (pokrywy studni, zawory itp.)
- wykonanie konstrukcji poszczególnych elementów obiektu: krawężników, obrzeży, konstrukcji jezdni i chodników
- roboty wykończeniowe: plantowanie wraz z humusowaniem powierzchni wolnych od utwardzeń
- roboty związane z oznakowaniem

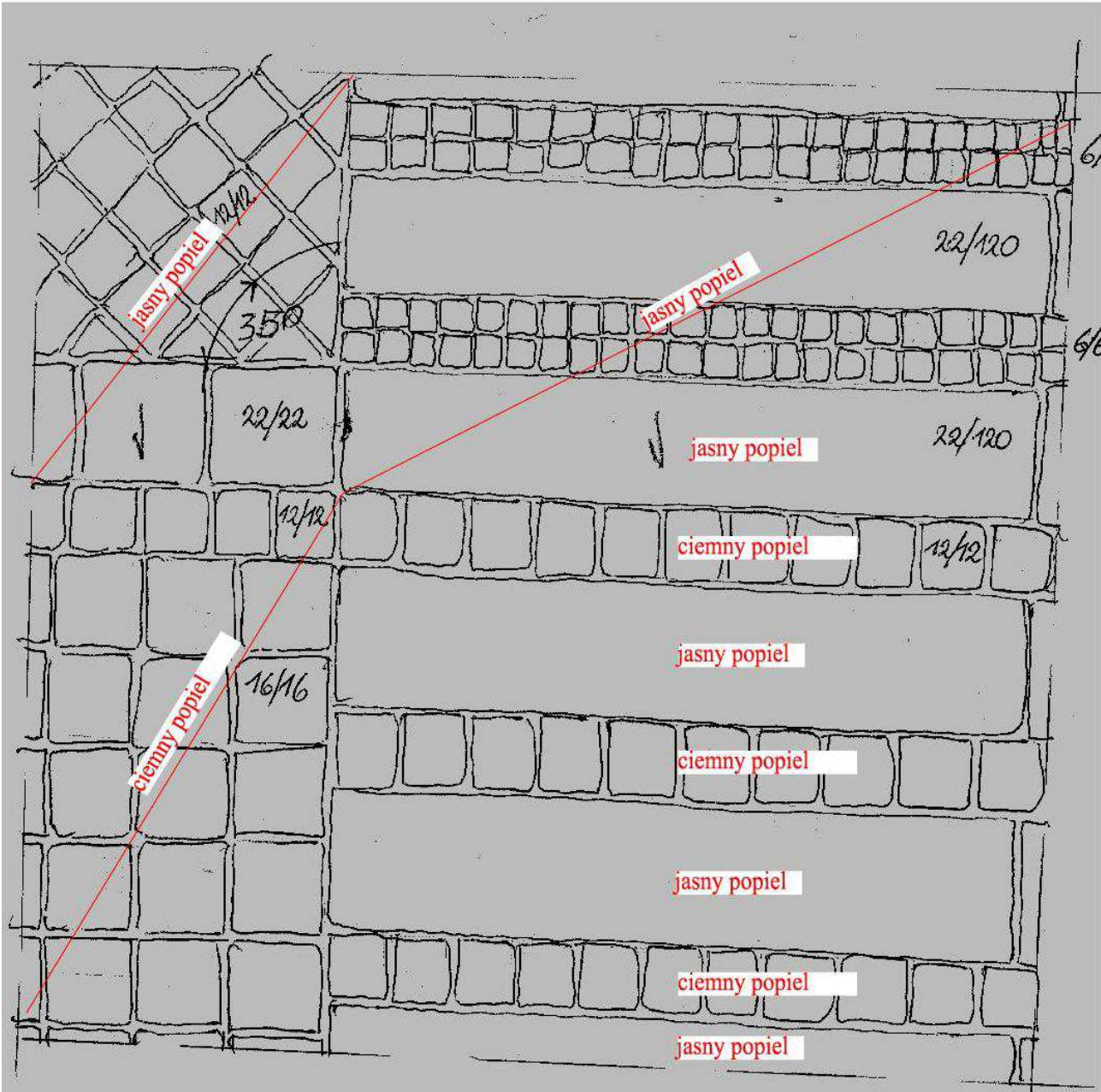
3. Przeznaczenie, program użytkowy oraz charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- Przeznaczenie obiektu – ogólnodostępna droga publiczna (ul. K.Wielkiego – ciąg pieszo jezdny w strefie zamieszkania)
- klasa ulic: D (dojazdowe)
- długość trasy w opracowaniu (K.Wielkiego): 37,94m
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$
- odcinek prosty w planie (K.Wielkiego)
- projektowane wpusty deszczowe z włączeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej
- projektowana wymiana przewodów i wpustów na sieci kanalizacji deszczowej bez zmiany ich lokalizacji
- projektowane ciągi piesze o zmiennej geometrii
- projektowana rozbudowa istniejącej zatoki postojowej przyjezdniowej

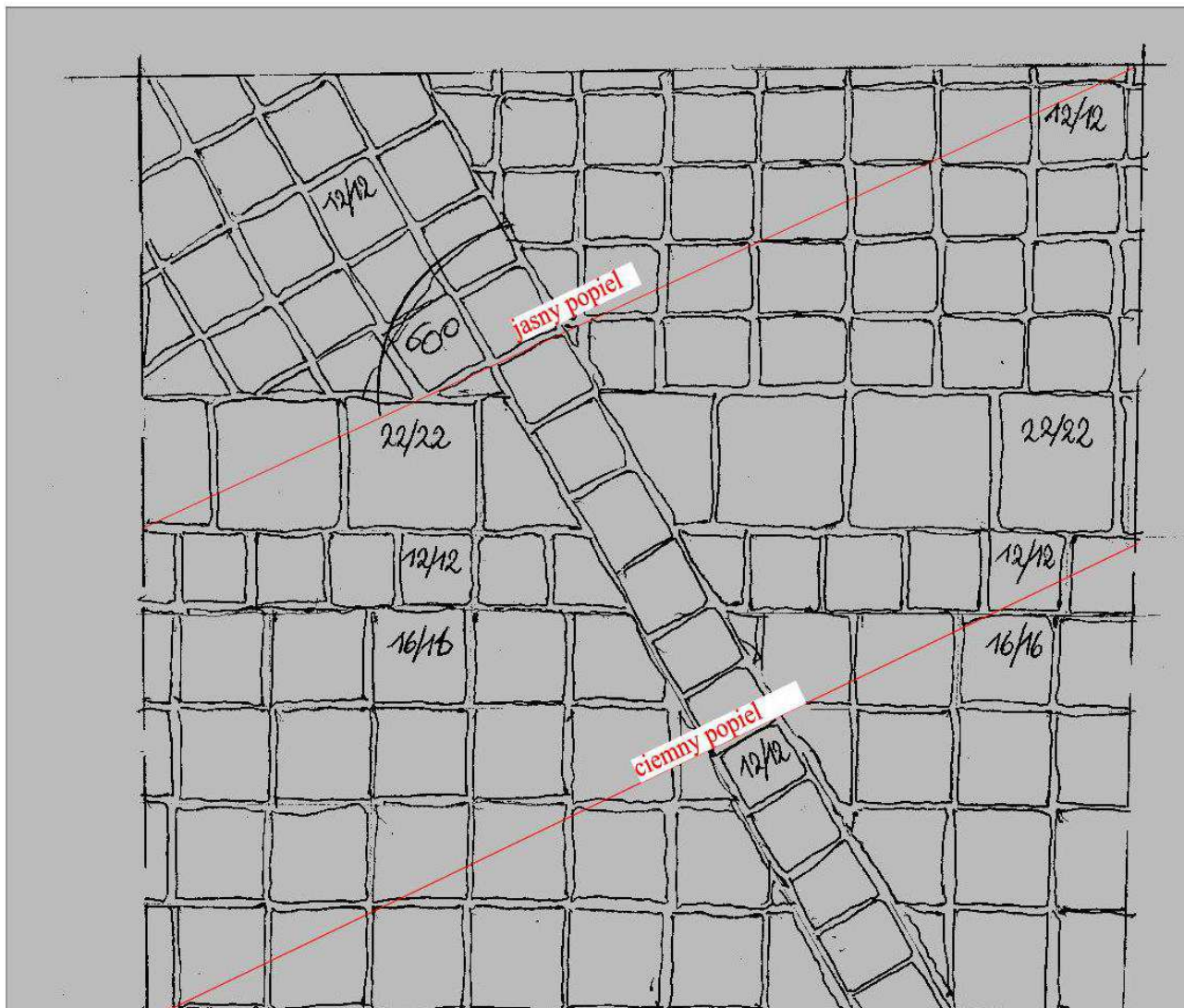
4. Określenie formy architektonicznej oraz funkcji obiektu budowlanego oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Inwestycja liniowa. Głównym celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego oraz estetyki obiektu. W zakresie dostosowania obiektu budowlanego do krajobrazu i otaczającej zabudowy, planuje się odpowiednie rozwiązanie materiałowe, wysokościowe i kolorystyczne projektowanego obiektu.

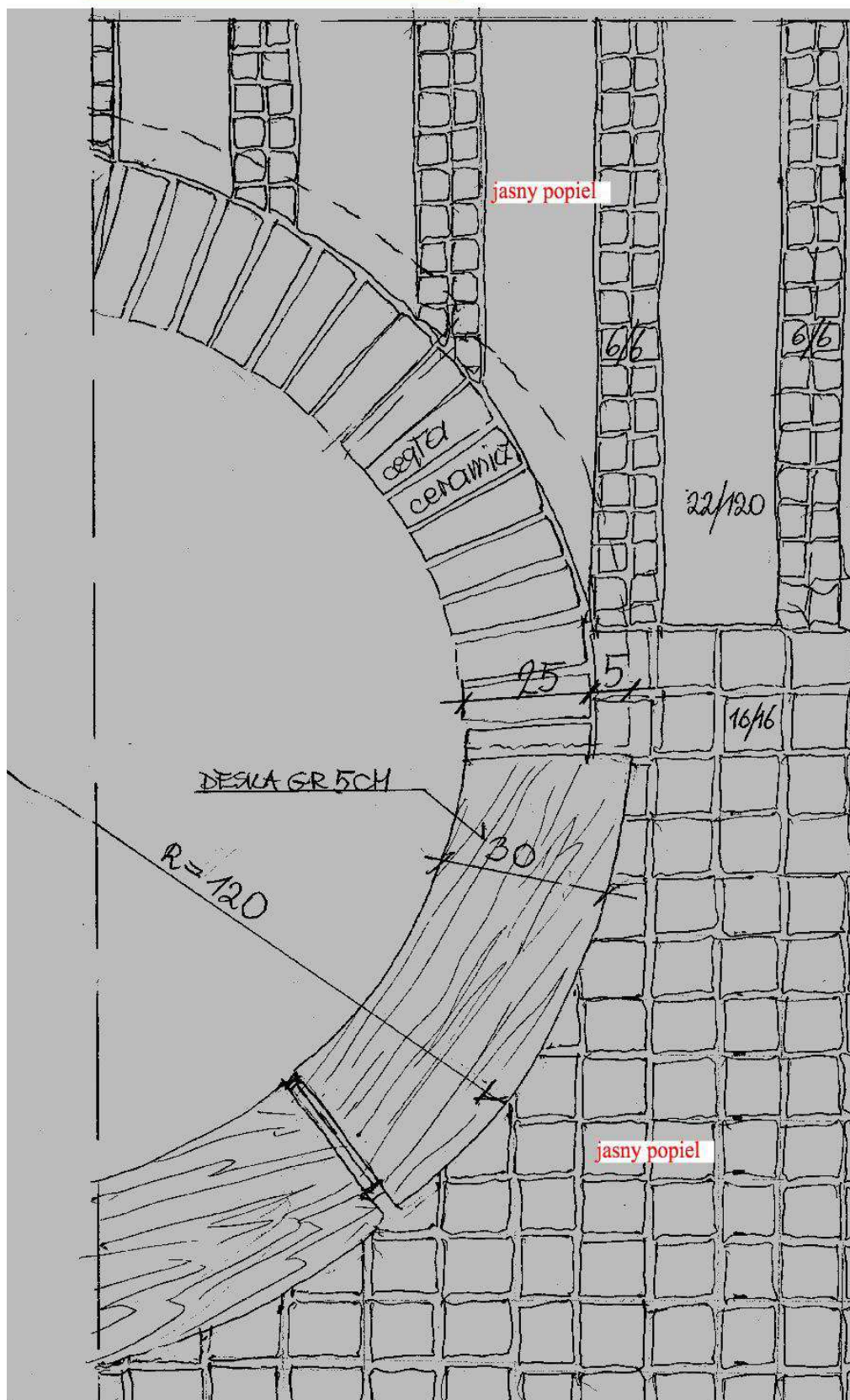
FRAGMENT "a"



FRAGMENT "b"



FRAGMENT "c"



Przekrój a-a

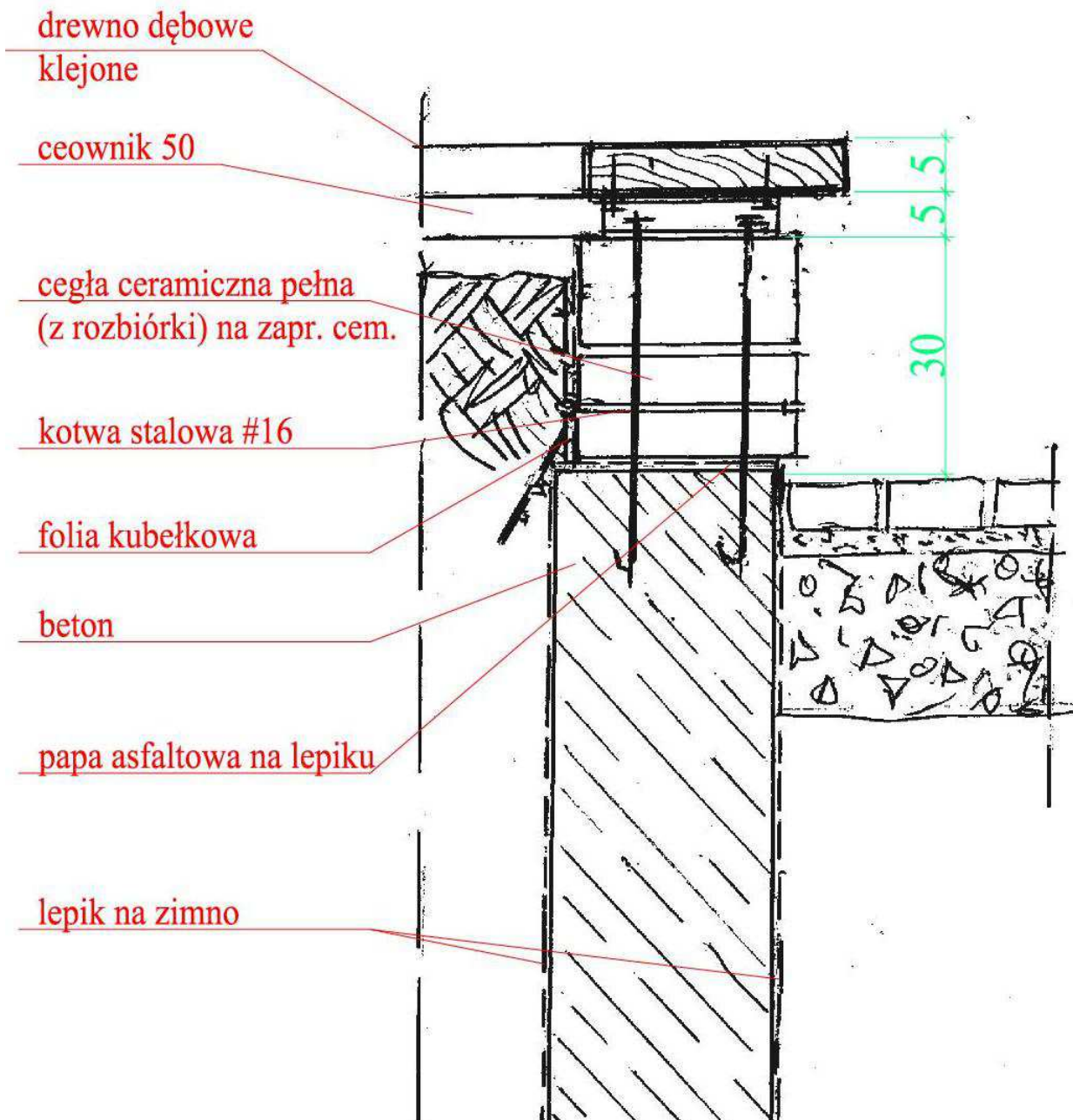
Hand-drawn cross-section diagram of a wall assembly, labeled "Przekrój a-a". The wall consists of several layers:

- Brickwork section on the left, with a height of 2.2m and a width of 0.12m.
- A layer of light-colored perlite ("jasny popiel") with a thickness of approximately 0.15m.
- A layer of dark perlite ("ciemny popiel") with a thickness of approximately 0.06m.
- Another layer of light-colored perlite ("jasny popiel") with a thickness of approximately 0.05m.

The diagram is drawn on a grid background.

Przekrój b-b

Szczegół ławki



Kolorystyka pozostałych elementów (z kostki betonowej) w nawiązaniu do istniejących w terenie: kolor czerwony

5. Dane dotyczące warunków geotechnicznych, obciążenia ruchem i warunków klimatycznych.

Projektowany obiekt w zakresie istniejącej konstrukcji jezdni. Podłoże projektowanej

konstrukcji jezdni należy dogęścić i osiągnąć nośność E2min. 35MPa.

6. Sposób zapewnienia warunków do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne

W zakresie korzystania z projektowanych elementów dróg osób niepełnosprawnych, ciągi piesze projektowane o odpowiednich spadkach poprzecznych i podłużnych, zgodnie z przekrojem poprzecznym i podłużnym. Ponadto, przejście dla pieszych projektowane jako obniżone do wysokości max. 2cm powyżej krawędzi jezdni. Bezpośrednio przed przejściem dla pieszych należy ułożyć płyty chodnikowe dla osób niewidzących i słabowidzących.

7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów obiektu

Konstrukcja ciągu pieszo-jezdnego oraz ciągu pieszego o nawierzchni z kostki kamiennej

- Kostka kamienna granitowa cięta płomieniowana gr. 15cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stab.mech.) gr.20cm wg. WT-4 2010
- Mieszanka związana cementem gr. 20 cm C1,5/2 wg WT-5 2010 (na stropie warstwy E2 $\geq 80\text{MPa}$)
- Podłoże ulepszone z mieszanki niezwiązanej gr. 20 cm wg. WT-4 2010
- Istniejące podłoże gruntowe (na stropie warstwy E2 $\geq 35\text{MPa}$)

Konstrukcja ciągów pieszych o nawierzchni z kostki betonowej:

- Kostka brukowa betonowa gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr 5cm
- Mieszanka związana cementem gr. 15 cm C1,5/2 wg WT-5 2010
- Podłoże ulepszone z mieszanki niezwiązanej gr. 15 cm wg. WT-4 2010

Konstrukcja miejsc postojowych

- Kostka brukowa betonowa gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 (kruszywo łamane stab.mech.) gr.20cm wg. WT-4 2010
- Mieszanka związana cementem gr. 20 cm C1,5/2 wg WT-5 2010 (na stropie warstwy E2 $\geq 80\text{MPa}$)
- Podłoże ulepszone z mieszanki niezwiązanej gr. 20 cm wg. WT-4 2010
- Istniejące podłoże gruntowe (na stropie warstwy E2 $\geq 35\text{MPa}$)

W przekroju poprzecznym projektowanego obiektu zastosowano krawężnik kamienny lub betonowy (w zależności od lokalizacji) 15x30x100 ułożony na ławie betonowej z oporem - beton ławy C12/15. W zakresie przejść dla pieszych oraz połączenia ciągu pieszo-jezdnego z ciągiem pieszym na ul. K.Wielkiego zastosowano krawężnik kamienny najazdowy 15x22x100 na ławie betonowej z oporem - beton ławy C12/15. Krawężnik na długości połączeń z ciągami pieszymi obniżyć do wysokości 0-2cm ponad poziom projektowanej nawierzchni obiektu. Projektowane ciągi piesze w obrzeżu kamiennym lub betonowym (w zależności od lokalizacji) 8x30x100 na ławie betonowej z oporem - beton

ławy C12/15. Na styku (połączeniu) ulicy K.Wielkiego z ul. Królewską i ul. Barycz zastosowano krawężnik kamienny prosty (opornik) 12x25x100 na ławie betonowej z oporem - beton ławy C12/15. Na styku (połączeniu) ulicy K.Wielkiego z projektowanymi miejscami postojowymi zastosowano krawężnik betonowy prosty (opornik) 12x25x100 na ławie betonowej z oporem - beton ławy C12/15. W miejscach o niewielkim pochyleniu zastosowano ściek z kostki kamiennej na ławie betonowej - beton ławy C12/15. Uszczelnienia styku istniejących powierzchni bitumicznych z krawężnikami, opornikami itp. oraz uszczelnienia urządzeń odwadniających i urządzeń obcych zlokalizowanych w jezdni bitumicznej (wpusty, pokrywy itp.), wykonać za pomocą taśmy bitumicznej 40x5mm (Icopal Eshalas AB, KSK BORNIT lub równoważne). Taśmę montować zgodnie z technologią wybranego producenta.

UWAGA:

-W czasie robót budowlanych, bezpośrednio po odsłonięciu podłoża nawierzchni w wykopach lub po uformowaniu nasypów, przed wykonaniem warstwy ulepszanego podłoża, należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania (E2). Ocenę nośności należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia E2 i porównanie, czy wyznaczona wartość odpowiada założonej grupie nośności podłoża. Wartość wtórnego modułu odkształcenia E2 należy określić z badań płytą pod naciskiem statycznym. Warunki badania przyjąć wg normy PN-S-02205:1998

-W czasie robót oraz po ich wykonaniu należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające uzyskanie zakładanej nośności (E2). Materiały użyte do wykonania warstw dolnych konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża muszą spełniać minimalne wymagania materiałowe określone powyżej oraz w STWiORB.

-W przypadku warstw dolnych konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża związanych cementem akceptacja warstw dolnych konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża pod względem nośności odbywa się na podstawie wyników badań, potwierdzających spełnienie wymagań materiałowych. W omawianym przypadku najważniejszymi kryteriami oceny jest zgodność wytrzymałości warstwy na ściskanie i grubości warstwy z wartościami określonymi w projekcie.

-Bezwzględnie wyklucza się zabudowę jakichkolwiek projektowanych elementów na warstwie gruntów nienośnych. W/w grunty należy wymienić na warstwę piasku różnoziarnistego lub kruszywa.

-Do wykonania konstrukcji obiektu z kruszywa łamanego nie należy stosować kruszyw wapiennych.

-Na łukach w planie, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, nie dopuszcza się wykonania w/w elementów z odcinków krawężników/obrzeży prostych, jeżeli w handlu dostępne są krawężniki/obrzeża wykonane fabrycznie w formie łuku.

8. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu

Pomiary wysokościowe

Pomiary wysokościowe dowiązано do reperów państwowej osnowy geodezyjnej.

Rozwiązania wysokościowe

Przekrój podłużny i poprzeczny

Zgodnie rysunkiem planu warstwicowego spływu wód opadowych.

Uwaga:

-Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych jest zobowiązany

sprawdzić w terenie wszystkie wymiary i rzędne wysokościowe podane w niniejszym projekcie i rysunkach wykonawczych. Różnice w rysunkach i pomiarach terenowych oraz wszelkie rozbieżności wyjaśnić z projektantem przed rozpoczęciem robót budowlanych.

9. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego oraz powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi

Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni projektowanych odprowadzane będą za pomocą istniejących i projektowanych wpustów ulicznych osadzonych na studzienkach z osadnikiem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Studnie połączeniowe (D)

Projektowane typowe studnie żelbetowe (D) połączeniowe średnicy wewnętrznej \varnothing zgodnej z tabelą. Studnie z prefabrykowanych kręgów żelbetowych na płycie betonowej (beton C16/20) o gr. 20cm. Kręgi należy wykonać z betonu klasy nie mniejszej niż B55 a ich połączenie należy wykonać za pomocą uszczelki zapewniającej całkowitą szczelność. Studnię należy wyposażyć we włazy żeliwne Φ 600mm o klasie D400 (40 T) oraz w żeliwne stopnie złazowe. Przejścia rur przez ściany studzienki należy wykonać w sposób elastyczny i zapewniający szczelność w stopniu uniemożliwiającym infiltrację i eksfiltrację. Dolną część studni należy wykonać jako monolit (krąg z dnem), w którym wyprofilowana jest kineta. Przestrzeń wokół studzienek zasypać piaskiem i zagęszczać warstwami co 30 cm.

Zastosowane do budowy studzienki kanalizacyjne winny posiadać aprobatę techniczną stwierdzającą przydatność do stosowania ich w budownictwie oraz winny spełniać wymagania normy PN-EN 1917:2004.

Studnie połączeniowe D

Ozn. Studni -----	Rz 1 mnpm	Rz 2 mnpm	Rz3 mnpm	H studni m	Średnica mm
D1	179,51	177,74	177,74	1,8	1200
D2	179,47	177,62	177,62	1,9	1000
D3	179,52	178,00	178,00	1,5	1200
SUMA dla studni 1000mm				1,9	
SUMA dla studni 1200mm				3,3	

Rz1 – Rzędna terenu/drogi/chodnika

Rz2 – Rzędna rury wlotowej

Rz3 – Rzędna dna studni

Studzienki wpustowe (Wd) z osadnikiem.

Projektuje się wykonanie studzienek wpustowych z elementów żelbetowych (osadników) o śr. Φ 500mm.

Studzienki należy wyposażyć w płytę nastudzienną z otworem pod wpust żeliwny, osadzoną na pierścieniu odciążającym. Dno rury wylotowej (przykanalika PVC-U 200mm) należy umieścić na wysokości $h=0,80m$ nad dnem studzienki. Studzienkę należy posadzić na płycie betonowej - beton C16/20 (B-20) - o grubości 20cm. Przestrzeń wokół studzienek należy zasypać piaskiem i zagęszczać warstwami co 30 cm.

Wody opadowe zbierane będą z powierzchni drogi za pomocą żeliwnych wpustów deszczowych klasy D400.

Studzienki wpustowe Wd

Nr wpustu	Rzędna wpustu	Rzędna dna studzienki	Średnica	Wysokość studzienki	Uwagi
-	m.n.p.m.	m.n.p.m.	mm	m	-
Wd1	180,05	177,50	500	2,6	-
Wd2	179,56	177,09	500	2,5	-
Wd3	179,67	177,13	500	2,5	-
Wd4	179,57	177,01	500	2,6	-
Wd5	179,50	176,97	500	2,5	-
Wd6	179,40	176,84	500	2,6	-
Wd7	179,51	177,02	500	2,5	-
			SUMA	17,7	

Rury PVC-U

Kanał deszczowy podlegający wymianie projektowany jest z rur z litego PVC typu ciężkiego S (SN12) o średnicy zgodnej z tabelą.

Przykanaliki deszczowe projektowane są z rur z litego PVC typu ciężkiego S (SN12) o średnicy Ø200mm i spadkiem w kierunku studni połączeniowych równym 2%-5%.

Zastosowane do budowy rury kielichowe PVC winny odpowiadać aktualnie obowiązującym normą oraz posiadać aprobatę techniczną stwierdzającą przydatność do stosowania ich w budownictwie.

Rury kanalizacyjne PVC należy układać na podsypce żwirowo – piaskowej grubości 15cm i szerokości równej dna wykopu. Obsypkę kanału należy wykonać z piasku. Szerokość obsypki powinna być równa szerokości dna wykopu i sięgać do 30cm ponad wierzch rury. Obsypkę należy zagęszczać równomiernie po obu stronach przewodu, aby uniknąć przemieszczenia kanału. Po wykonaniu obsypki przewodów, należy wykonać zasypkę główną gruntem niewysadzinowym (G1).

Zasypkę prowadzić warstwami z zagęszczaniem co 30cm na całej głębokości wykopu.

Należy uzyskać stopień zagęszczenia zgodny z wymaganiami polskiej normy PN – S – 02205.

Przewody deszczowe D

Lokalizacja	Ozn.przewodu	Rz WY mnpm	Rz WL mnpm	L-dł.przew. m	ΔH m	spadek %
D3-D1	PVC-U 315	178,00	177,74	27,0	0,26	0,96%
D1-D2	PVC-U 315	177,74	177,62	12,1	0,12	0,96%
SUMA dla PVC-U 315				39,1		

Przykanaliki deszczowe

Lokalizacja	Ozn.przewodu	Rz WL mnpm	Rz WY mnpm	L-dł.przew. m	ΔH m	spadek %
Wd1-istn.	PVC-U 200	178,30	178,10	4,0	0,20	5,00%
Wd2-istn.	PVC-U 200	178,09	178,05	2,0	0,04	2,00%
Wd3-D3	PVC-U 200	178,13	178,00	6,5	0,13	2,00%
Wd4-D1	PVC-U 200	177,81	177,74	3,6	0,07	2,00%
Wd5-D1	PVC-U 200	177,77	177,74	1,5	0,03	2,00%
Wd6-D2	PVC-U 200	177,64	177,62	1,0	0,02	2,00%
Wd7-D3	PVC-U 200	178,02	178,00	1,0	0,02	2,00%
SUMA				19,6		

10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Prace ziemne w sąsiedztwie:

- ✓ kabli energetycznych
- ✓ kabli teletechnicznych
- ✓ sieci wodociągowej
- ✓ sieci kanalizacyjnej
- ✓ sieci gazowej
- ✓ sieci ciepłowniczej

jeżeli znajdują się w rejonie inwestycji, wykonywać ręcznie nie naruszając ich właściwego położenia.

Wykonawca zadania dokona regulacji wysokościowej w dostosowaniu do nowo projektowanego obiektu wszelkich istniejących w terenie elementów infrastruktury technicznej – wpustów deszczowych, sieci gazowej, zasuw wodociągowych, pokryw lub całych studni kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych itp.

11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.

FAZA BUDOWY

W fazie budowy należy liczyć się z pewnym negatywnym wpływem inwestycji na składniki środowiska, spowodowanym typowym oddziaływaniem placu budowy o charakterze liniowym, na terenach sąsiadujących z inwestycją.

W celu zabezpieczenia środowiska, podczas prowadzenia robót budowlanych należy:

- właściwe roboty ziemne poprzedzić usunięciem warstwy ziemi roślinnej o średniej grubości 20 cm i magazynować je poza obszarem robót, tak aby możliwym było jej późniejsze wykorzystanie,
- pnie drzew, jeżeli znajdują się w zakresie inwestycji i nie są przewidziane do usunięcia, zabezpieczyć przez owinięcie matami słomianymi i oszalowanie deskami. W obrębie systemu korzeniowego wykopy należy prowadzić ręcznie. Wykopy nie powinny powodować obniżenia poziomu wody gruntowej w obrębie systemów korzeniowych. Pod konarami drzew nie składować urobku z wykopów ani innych materiałów i środków chemicznych.
- dokonywać dostaw materiałów i wykonywania prac budowlanych w sposób zapewniający sprawną i szybką realizację inwestycji,
- ograniczyć prowadzenie prac do pory dziennej (między 6.00-22.00) oraz stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w zakresie emisji hałasu do środowiska. Należy przestrzegać zasady wyłączenia silników w czasie przerw w pracy. Sprzęt do zagęszczania konstrukcji drogi należy dobrać odpowiednio do odległości i rodzaju zabudowy sąsiedniej, **aby nie powodować jej zniszczenia.**
- powstające w trakcie budowy odpady należy segregować i gromadzić w przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywozić z placu budowy (przekazać firmom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami - celem poddania ich odzyskowi lub unieszkodliwieniu)
- odpowiednio dobrać lokalizację i organizację placu budowy aby maksymalnie skrócić czas budowy.
- po zakończeniu prac, uporządkować teren robót oraz wykonać prace rekultywacyjne tak, aby nie zmienić niwelety terenu (tereny sąsiednie)

FAZA EKSPLOATACJI

W fazie eksploatacji przeważa wielki wpływ pozytywny inwestycji, co związane jest z

wypracowaniem w ramach inwestycji szeregu rozwiązań korzystniejszych od dotychczasowych.

12. Technologia robót

Opis technologiczny robót zawarto w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, ilość robót ziemnych policzono graficznie i zestawiono w tabeli robót ziemnych.

13. Uwagi

-Teren o bardzo wysokim stopniu zagęszczenia sieci uzbrojenia podziemnego. Wykopy w obrębie istniejących sieci uzbrojenia należy wykonywać ręcznie nie naruszając ich właściwego położenia. Nie wyklucza się istnienia podziemnego uzbrojenia terenu nie wykazanego na mapie do celów projektowych.

-Położenie wysokościowe oznaczonych na mapie do celów projektowych sieci uzbrojenia należy traktować jako orientacyjne. Każdorazowo przy wykonywaniu robót w zbliżeniu do sieci uzbrojenia należy wykonać przekop kontrolny.

-Należy zapewnić wyznaczenie na gruncie oraz inwentaryzację powykonawczą przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

-Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca zgłosi z 14 dniowym wyprzedzeniem gestorom sieci celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych w trakcie narady koordynacyjnej w części dotyczącej lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, kanalizacyjnych, gazowych i wodociągowych - jeżeli znajdują się na obszarze inwestycji

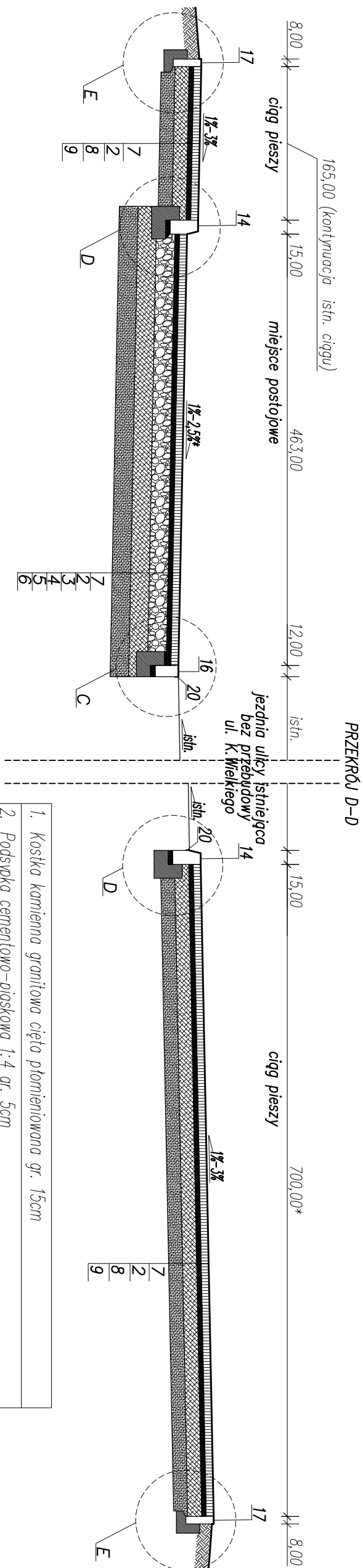
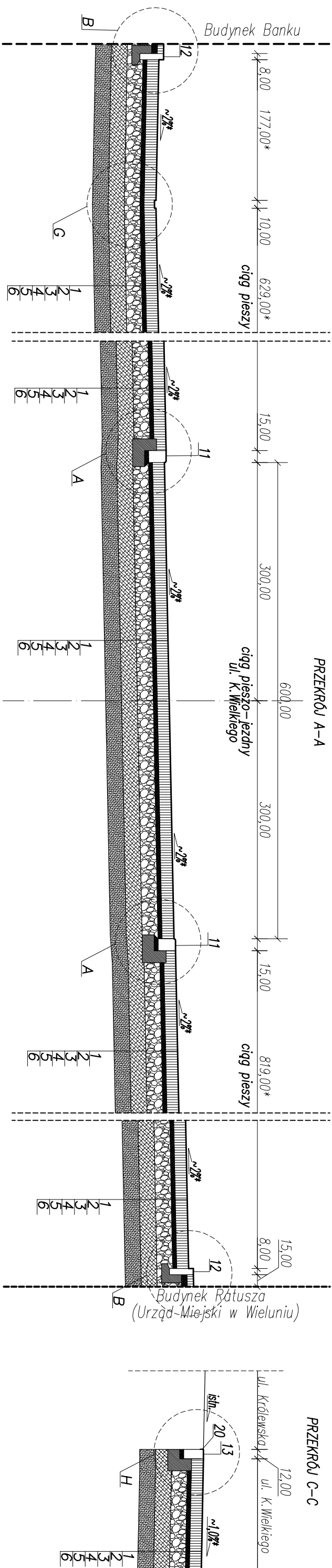
-Wszelkie prace ziemne związane z wykonywaniem wykopów i układaniem rurociągów należy wykonywać zgodnie z WTWiO Robót Budowlano-Montażowych, WTWiO Sieci kanalizacyjnych, z zachowaniem przepisów BHP oraz pod nadzorem osób uprawnionych. Montaż rurociągów, studzienek i wpustów deszczowych należy prowadzić zgodnie z wytycznymi ich producentów.

-Punkty osnowy geodezyjnej jeżeli znajdują się w rejonie inwestycji podlegają prawnej ochronie i należy chronić je przed zniszczeniem

-Wykonawca robót jest zobowiązany dokonać regulacji wysokościowej istniejących w zakresie projektowanego obiektu elementów istniejącej infrastruktury technicznej, np.: zasów wodociągowych, gazowych, pokryw studzienek kanalizacyjnych oraz innych elementów sieci.


mgr. inż. Adam Morawiak

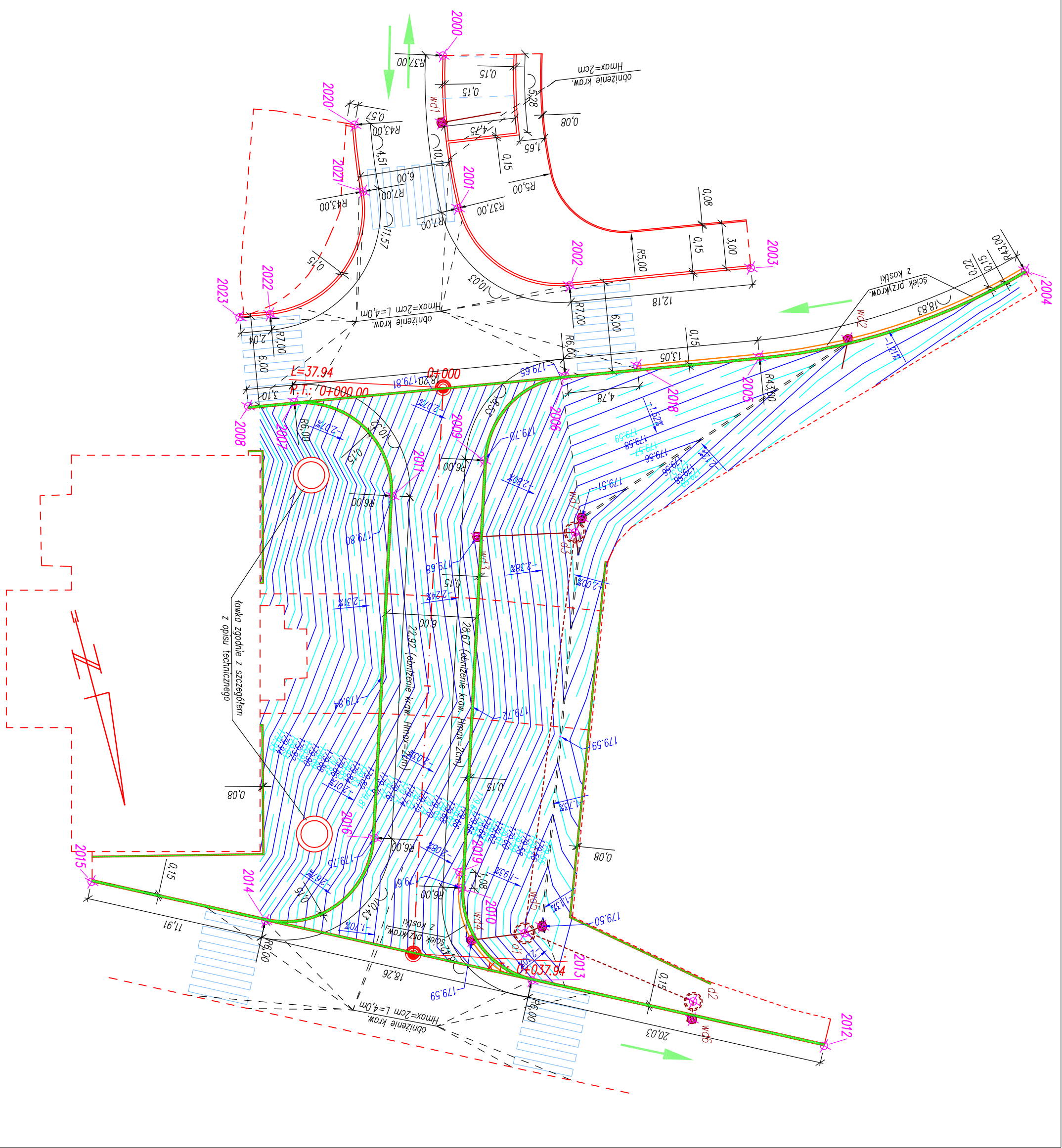
upr.projekt. LOD/0871/POOD/08
upr. do proj. bez ogr. w spec. drogowej



1. Kostka kamienna granitowa cięta płomieniowana gr. 15cm
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm
3. Kruszynwo łamane stab.mech. C90/3 gr.20cm wg. WT-4 2010
4. Mieszanka związana cementem gr. 20 cm C1,5/2 wg WT-5 2010 (na stropie E2 min 80MPa)
5. Podłoże ulepszone z mieszanki niezwiązanej gr. 20 cm wg. WT-4 2010
6. Istniejące podłoże gruntowe (na stropie warstwy E2 min 35MPa)
7. Kostka betonowa gr. 8cm
8. Mieszanka związana cementem gr. 15 cm C1,5/2 wg WT-5 2010
9. Podłoże ulepszone z mieszanki niezwiązanej gr. 15 cm wg. WT-4 2010
10. Krawężnik kamienny 15x30x100 na ławie bet. z oporem – beton ławy C12/15
11. Krawężnik kamienny najczadowy 15x22x100 na ławie bet. z oporem–beton ławy C12/15
12. Obrzeże kamienne 8x30x100 na ławie bet. z oporem – beton ławy C12/15
13. Krawężnik kamienny prosty (opornik) 12x25x100 na ławie bet. z oporem – beton ławy C12/15
14. Krawężnik betonowy 15x30x100 na ławie bet. z oporem – beton ławy C12/15
15. Krawężnik betonowy najczadowy 15x22x100 na ławie bet. z oporem–beton ławy C12/15
16. Krawężnik betonowy prosty (opornik) 12x25x100 na ławie bet. z oporem – beton ławy C12/15
17. Obrzeże betonowe 8x30x100 na ławie bet. z oporem – beton ławy C12/15
18. Podsypka cementowo–piaskowa 1:4
19. Ława betonowa – beton C12/15 (B-15)
20. Taśma bitumiczna uszczelnająca 40x5mm (na styku z istn. now. bitumiczną)

*wartość zgodna z rysunkiem planu warstwicowego spływu wód opadowych, rysunkiem projektu zagospodarowania terenu i rysunkiem planu tyczenia

 MADA PROJEKTOWA		ul. Św. Barbary 26, 98-300 Wieluń		tel./fax 43/84399341 tel. 506 151 165 tel. 506 151 166	
Stadium: zgłoszenie robót budowlanych		BRANZA: drogową			
Adres inwestycji	Wieluń dróg nr 8 dznr 68, 95/7, 70, 71, 56				
Obiekt	Przebudowa ul. Kłdeńskiej, p.1.K.Wielkiego ul. Barycz w Wieluniu				
Inwestor	Grmna Wieluń, p.1.K.Wielkiego 1, 98-300 Wieluń				
Nazwa rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				
FUNKCJA	imię i nazwisko nr uprawnień, izdba		podpis		
Projektant Br.Drogowa	mgr inż. ADAM MORAWIAK upr. do proj. bez ogr. w spec. drogowej upr.projekt. LOD/0871/P000/08				
Opracował:					
Skala	1:50	Data opracowania	09.2017	Nr rys.	D2/1



Współrzędne geodezyjne punktów charakterystycznych			Współrzędne geodezyjne punktów charakterystycznych		
NUMER	WSP. X	WSP. Y	NUMER	WSP. X	WSP. Y
d1	5536260.52	4461770.16	2000	5536202.35	4461760.37
d2	5536267.83	4461760.43	2001	5536212.48	4461762.00
d3	5536235.46	4461760.02	2002	5536219.39	4461756.13
wd1	5536206.66	4461761.62	2003	5536221.37	4461744.11
wd2*	5536227.64	4461739.05	2004	5536226.25	4461726.43
wd3	5536234.07	4461766.41	2005	5536227.29	4461745.09
wd4	5536260.07	4461773.69	2006	5536225.17	4461757.96
wd5	5536260.38	4461768.90	2007	5536222.21	4461775.92
wd6	5536268.95	4461760.82	2008	5536221.71	4461778.97
wd7	5536234.64	4461759.33	2009	5536229.25	4461764.64

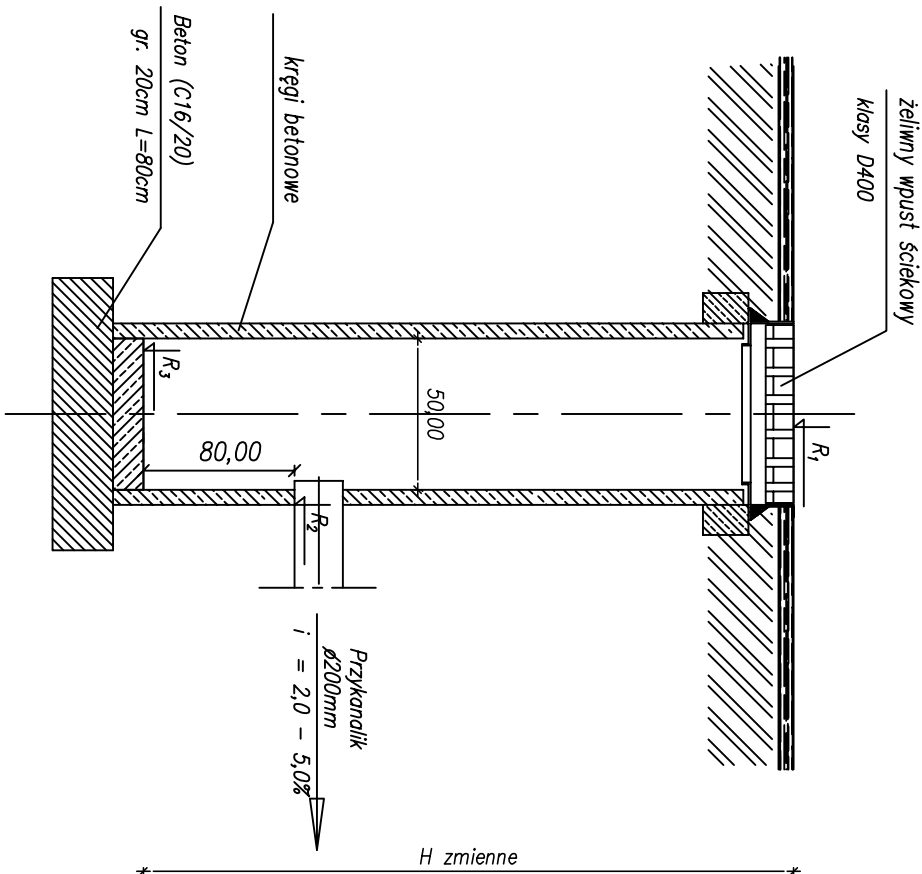
*wpusty krawężnikowe

2010	5536256.53	4461773.44
2011	5536229.97	4461771.18
2012	5536272.94	4461752.73
2013	5536263.69	4461770.50
2014	5536255.27	4461786.69
2015	5536249.77	4461797.25
2016	5536251.78	4461778.21
2018	5536225.75	4461753.13
2019	5536255.44	4461773.31
2020	5536205.31	4461767.27
2021	5536209.78	4461767.87
2022	5536216.12	4461775.98
2023	5536215.79	4461778.00

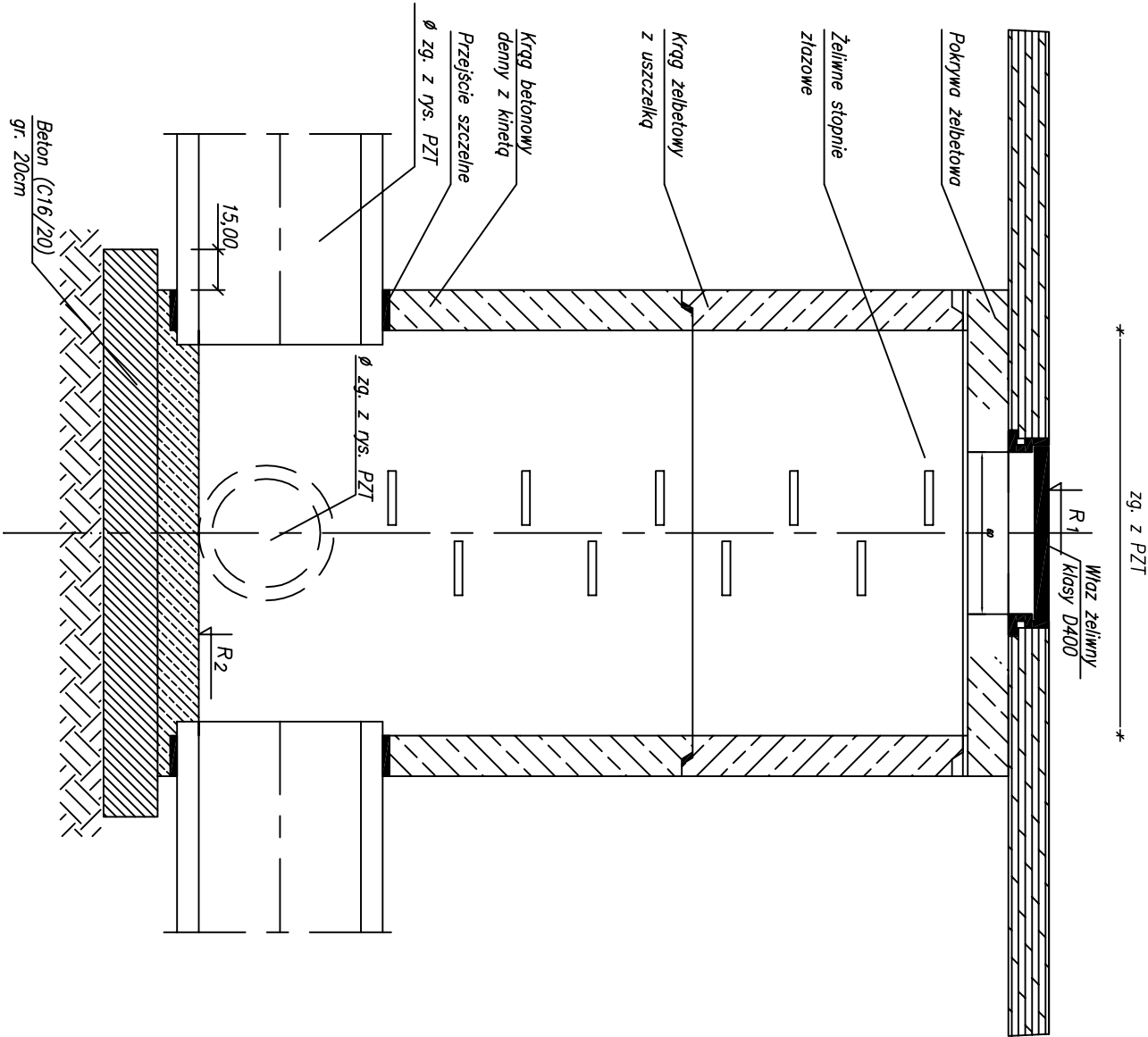
elementy kamienne: krawężniki, oporniki, obrzeża

PRACOWNIA PROJEKTOWA		ul. Św. Barbary 26, 98-300 Wieluń	tel./fax 43/8439341 tel. 506151165 tel. 506151166
Stadium: zgłoszenie robót budowlanych		BRANŻA: drogowca	
Adres inwestycji		Wieluń dróg nr 8 dz.nr 63, 95/7, 70, 71, 56	
Obiekt		Przebudowa ul. Królewskiej, pl. K.Wiekiego ul. Borycz w Wieluniu	
Inwestor		Grupa Wieluń, pl.K.Wiekiego 1, 98-300 Wieluń	
Nazwa rysunku		PLAN TYCZENIA, PLAN WARSTWICOWY	
FUNKCJA		imię i nazwisko nr uprawnień, izba	podpis
Projektant Br.Drogowa		mgr inż. ADAM MORAWIAK upr. do proj.bez ogr. w spec. drogowej upr.projekt. L00/0871/P000/08	
Opracował:			
Skala: 1:250		Data opracowania 09.2017 Nr rys. D3	

Studzienka wpust.(Wd) ø500



R1,R2,R3 –zgodnie z tabelą



Uwaga:

1. Studzienkę wykonać z kręgów żelbetonowych (beton klasy min. B55) łączonych na uszczelkę gumową.
2. Przejścia przewodów przez ścianę studzienki wykonać w sposób zapewniający szczelność połączenia.
3. Układ i lokalizacja wlotów i wylotów przewodów ze studni wykonać zgodnie z projektem zagosp. terenu

PRACOWNIA PROJEKTOWA MADAR		ul. Św. Barbary 26, 98-300 Wielun	tel./fax 43/8439341 tel. 506151165 tel. 506151166
Stadium: zgłoszenie robót budowlanych		BRANŻA: drogowa	
Adres inwestycji		Wielun drogę nr 8 dz.nr 63, 95/7, 70, 71, 56	
Obiekt		Przebudowa ul. Królewskiej, pl. K.Wielkiego ul. Brycz, w Wieluniu	
Inwestor		Gmina Wielun, pl.K.Wielkiego 1, 98-300 Wielun	
Nazwa rysunku		Studnie połączeniowe i wpusty deszczowe	
FUNKCJA		imię i nazwisko nr uprawnień, izba	podpis
Projektant Br.Drogowa		mgr inż. ADAM MORAWIAK upr. do proj. bez ogr. w spec. drogowej upr.projekt. LDB/0871/P000/08	
Opracował:			
Skala		Data opracowania 09.2017 Nr rys. D4	