

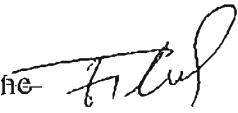


ul. Łukowska 4 m 58

04 - 113 Warszawa tel./fax 879-81-96; 0-502-356-128

Projektowanie w zakresie dróg, ulic, kanalizacji, teletechniki,
elektroenergetyki, kosztorysy inwestorskie.

PROJEKT BUDOWY ULICY CYRANECZKI odc. ul. Ogrodowa-ul. Wilanowska W M. JÓZEFOSŁAW GM. PIASECZNO

Lokalizacja	-	dz. nr ew. 161;36/4;36/3;36/5;35/2;151/51; 50/42;50/15;153;88/14	
Inwestor	-	Powiat Piaseczyński Starostwo Powiatowe w Piasecznie ul. Chyliczkowska 05-500 Piaseczno	
Stadium	-	Projekt budowlany	
Branża	-	Wielobranżowa	
projektował	-	techn. Piotr Wilczewski nr upr. St-165/87 – drogi	
	-	mgr inż. Elżbieta Godleś nr upr. MAZ/0031/Z00S/04 – sanitarne	
	-	tech. Jerzy Bichta nr upr. Wa-379/93 - elektryczne	
sprawdził	-	mgr inż. Wacław Olech nr upr. KBU1a-2126/98/66 – drogi	
	-	mgr inż. Jerzy Filipczak nr upr. MAZ/0202/PWOS/11 – sanitarne	
	-	inż. Piotr Zieliński nr upr. MAP/0066/PWOE/03 - elektryczne	

Warszawa, sierpień 2012r.

BRANŻA DROGOWA, SANITARNA I ELEKTRYCZNA Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA.....	3
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW.....	4
UPRAWNIENIA BRANŻOWE I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW.....	5-11
SKRÓCONE WYPISY Z REJESTRU GRUNTÓW.....	12-15
DECYZJE, UZGODNIENIA I OPINIE.....	16-40
CZĘŚĆ PROJEKTOWA.....	41
1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	42-47
1.1. PRZEDMIOT, ZAKRES ORAZ ORIENTACYJNE POŁOŻENIE TERENU INWESTYCJI	
1.2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
1.4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW I POWIERZCHNIA INWESTYCJI	
1.5. POZOSTAŁE DANE I INFORMACJE	
2. RYSUNKI.....	48
2.1. PLAN ORIENTACYJNY.....	49
2.2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	50
3. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....	51-61
3.1. FUNKCJA DROGI I DANE O RUCHU	
3.2. OPIS TRASY	
3.3. PROJEKT ULICY W PRZĘKROJU PODŁUŻNYM	
3.4. PRZĘKRÓJ POPRZECZNY	
3.5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	
3.6. SIEĆ WODOCIĄGOWA	
3.7. KANALIZACJA SANITARNA	
3.8. KANALIZACJA DESZCZOWA	
3.9. ENERGETYKA – OŚWIETLENIE	
3.10. ZIELEŃ	
4. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA.....	62-65
5. RYSUNKI DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....	66
5.1. PLAN ORIENTACYJNY.....	67
5.2. PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY.....	68
5.3. PRZĘKROJE NORMALNE I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE.....	69
5.4. PRZĘKRÓJ PODŁUŻNY ULICY.....	70
5.5. PRZĘKROJE POPRZECZNE.....	71
5.6. PROFILE PODŁUŻNE KANAŁAU SANITARNEGO.....	72-73
5.7. PROFILE PODŁUŻNE SIECI WODOCIĄGOWEJ.....	74-78
5.8. PROFIL KANAŁU DESZCZOWEGO.....	79
5.9. PROFILE PRZYKANALIKÓW DESZCZOWYCH.....	80
5.10. OSADNIK.....	81
5.11. SEPARATOR.....	82

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Podstawa prawna:

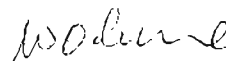
Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane (Dz. U. 2010r Nr 243, poz. 1623).

Branża drogowa

PROJEKTANT - techn. Piotr Wilczewski
nr upr. St-165/87



SPRAWDZAJĄCY - mgr inż. Wacław Olech
nr upr. KBU - 1a/2126/980/66

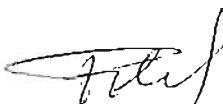


Branża odwodnienie

PROJEKTANT - mgr inż. Elżbieta Godleś
nr upr. MAZ/0031/ZOOS/04



SPRAWDZAJĄCY - mgr inż. Jerzy Filipczak
nr upr. MAZ/0202/PWOS/11



Branża elektryczna

PROJEKTANT - techn. Jerzy Bichta
nr upr. Wa-379/93



SPRAWDZAJĄCY - inż. Piotr Zieliński
nr upr. MAP/0066/PWOE/03



WYKAZ WŁAŚCICIELI I WŁADAJĄCYCH GRUNTÓW

z dnia: 2012-05-22

Jednostka ewidencyjna 141804_5, PIASECZNO - OBSZAR WIEJSKI
Obręb 0019, JÓZEFOSŁAW

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
wł	21/128	I	"GRUNTY SP. Z O.O." SP. KOMANDYTOWO-AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W WARSZAWIE Siedziba: 02-626 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 69
wł	92/128	F	GÓRKA JADWIGA TERESA (FRANCISZEK, BRONISŁAWA) Zam.: 02-818 WARSZAWA, KANARKOWA 2
wł	15/128	M	ROGUSKI MACIEJ PIOTR (JANUSZ, JANIŃA) Zam.: 05-510 KONSTANCIN-JEZIORNA, KOŚCIUSZKI 12A ROGUSKA DOROTA KRYSTYNA (JÓZEF, ALICJA) Zam.: 05-510 KONSTANCIN-JEZIORNA, KOŚCIUSZKI 12A

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	36/3	0.0060	JÓZEFOSŁAW,	WA11/0001 5443/5	G.103
1	36/5	0.1766	JÓZEFOSŁAW,	WA11/0001 5443/5	G.103

Działek 2 Pow. gruntów razem: 0.1826

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
wł	1/1	I	NIEUSTALONY
uz	1/1	I	GMINA PIASECZNO-DROGI POWSZECHNEGO KORZYSTANIA Siedziba PIASECZNO, KOŚCIUSZKI 5

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	153	1.16	JÓZEFOSŁAW,		G.190
1	161	2.34	JÓZEFOSŁAW,		G.190

Działek 2 Pow. gruntów razem: 3.50

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
wł	1/1	I	NIEUSTALONY
uz	1/1	I	WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH - ODDZIAŁ REJONOWY W PIASECZNIE Siedziba: PIASECZNO, KOŚCIUSZKI 22

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	34/1	0.07	JÓZEFOSŁAW,		G.207
1	35/1	0.13	JÓZEFOSŁAW,		G.207
1	151/51	0.01	JÓZEFOSŁAW,		G.207

Działek 3 Pow. gruntów razem: 0.21

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
--------------	--------	--------	---

wł	1/1	1	GMINA PIASECZNO-DROGI POWSZECHNEGO KORZYSTANIA Siedziba: PIASECZNO, KOŚCIUSZKI 5
----	-----	---	---

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	36/4	0.0432	JÓZEFOSŁAW,	DEC. GGG-7430/ P/G-148/08	G.1081

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.0432

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
--------------	--------	--------	---

wł	1/2	F	PRZEPIÓRKIEWICZ PAWEŁ MACIEJ (TADEUSZ, ZOFIA) Zam.: 00-391 PIASECZNO, AL. 3-GO MAJA 2 m. 127
wł	1/2	F	PRZEPIÓRKIEWICZ ZOFIA JULIA (ZYGUNT, ZOFIA) Zam.: 00-391 WARSZAWA, AL. 3-GO MAJA 2 m. 127

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	35/2	0.55	JÓZEFOSŁAW,	WA5M/004 22475/6	G.1412

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.55

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
--------------	--------	--------	---

wł	1/1	1	SKARB PAŃSTWA
----	-----	---	---------------

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	48/2	0.02	JÓZEFOSŁAW,	DEC.ZGT-8 221B/8/8/7 9 Z 23.10.80R.	G.1711

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.02

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
--------------	--------	--------	---

wł	1/1	1	POWIAT PIASECZYŃSKI Siedziba: 05-500 PIASECZNO, CHYLICZKOWSKA 14
----	-----	---	---

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
------	---------	------	-------	----	------------

1	50/42	0.5088	JÓZEFOSŁAW,	WA5M/002 79557/7	G.1813
1	88/14	0.8817	JÓZEFOSŁAW,	WA5M/002 79557/7	G.1813

Działek 2 Pow. gruntów razem: 1.3905

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
--------------	--------	--------	---

wl	1/1	1	GMINA PIASECZNO Siedziba: 05-500 PIASECZNO, KOŚCIUSZKI 5
----	-----	---	---

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	50/15	0.0195	JÓZEFOSŁAW,	16724, DECYZJA NR GG-8415G- 103A/98 Z DNIA 14.12.1998 R.	G.1842

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.0195

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
--------------	--------	--------	---

wl	1/1	1	SKARB PAŃSTWA
uz	1/1	1	WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH - ODDZIAŁ REJONOWY W PIASECZNIE Siedziba: PIASECZNO, KOŚCIUSZKI 22

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	47/4	0.21	JÓZEFOSŁAW,	WA11/0001 8177/0	G.2107
1	48/1	0.19	JÓZEFOSŁAW,	WA11/0001 8177/0	G.2107
1	49/1	0.09	JÓZEFOSŁAW,	WA11/0001 8177/0	G.2107
1	50/1	0.01	JÓZEFOSŁAW,	WA11/0001 8177/0	G.2107
1	50/2	0.16	JÓZEFOSŁAW,	WA11/0001 8177/0	G.2107
1	151/50	0.01	JÓZEFOSŁAW,	WA11/0001 8177/0	G.2107
1	151/52	0.03	JÓZEFOSŁAW,	WA11/0001 8177/0	G.2107
1	151/473	0.04	JÓZEFOSŁAW,	DEC.NR.Z GT-8221B/8 /8/79 Z DNIA 23.X.1980R	G.2107

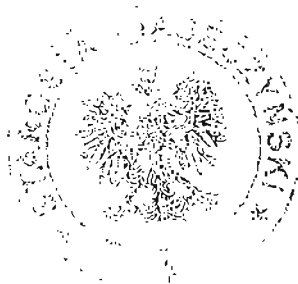
Działek 8 Pow. gruntów razem: 0.74

Nr kancelaryjny: GEK.6621.A.
Zlecenie nr

2012

Sporządził(a): Iwona Zapala

Sprawdził:



z up. Starosty Piaseczyńskiego
Podinspektor

Elżbieta Grabowska

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Piotr Wilczewski

Piaseczno, dnia 18. 06. 2012r.

WYPIS I WYRYS NR 390 /2012 z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na podstawie art. 30 ust.1 Ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z dnia 10.05.2003r poz. 717 z późn. zm.) w odpowiedzi na wniosek **Starostwo Powiatowe w Piasecznie**, pismo z dnia 30. 05. 2012r., złożone w sprawie otrzymania wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, Urząd Miasta i Gminy informuje, że zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego części wsi Józefosław w gminie Piaseczno zatwierdzonym **Uchwałą Nr 1124/XLVI/2006 z dnia 31.01.2006r.** Rady Miejskiej w Piasecznie (Dz. U. W. Maz. Nr 56 z dnia 22. 03. 2006r. poz. 1781) wraz ze zmianami **Uchwałą Nr 31/IV/2006 z dnia 28. 12. 2006r.** (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 33 z dnia 03. 02. 2007r. poz. 674); **Uchwałą Nr 948/XXXIII/2009 z dnia 18. 03. 2009r.** (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 65 z dnia 07. 05. 2009r. poz. 1768) **działki położone w Józefosławiu gm. Piaseczno:**

- nr ew. 36/4, oraz południowy fragment działki 161 znajdują się w liniach rozgraniczających ulicy lokalnej oznaczonej symbolem (2KDL) szerokości 12 m – ulica Ogrodowa.
- nr ew. 36/5, 50/2, 50/42, 151/51 oraz północny fragment działki 35/2 znajdują się w liniach rozgraniczających ulicy zbiorczej oznaczonej symbolem (1KDZ) szerokości 20 m – ulica Cyraneczki,
- nr ew. 48/1 oznaczona symbolem (ZP) jako tereny zieleni urządzonej,
- nr ew. 50/15, 153 znajdują się w liniach rozgraniczających ulicy zbiorczej oznaczonej symbolem (3KDZ) szerokości 15 m.

Działki znajdują się w Warszawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

symbol obszaru

ZP

przeznaczenie terenu:

1. teren zieleni urządzonej

Sposób zagospodarowania:

1. Na terenach zieleni urządzonej:
 - 1) ustala się urządzenie terenu oraz zagospodarowanie go zielenią,
 - 2) dopuszcza się realizację obiektów małej architektury oraz ciągów spacerowych,
 - 3) zakazuje się wprowadzania wszelkich urządzeń, budowli, a także innej zabudowy i zagospodarowania nie związanego z przeznaczeniem terenów

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

Wyjaśnienie używanych pojęć

§ 7.

Ileć w uchwale jest mowa o:

1. uchwale – należy przez to rozumieć niniejszą uchwałę Rady Miejskiej w Piasecznie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
2. przepisach szczególnych i odrębnych – należy przez to rozumieć przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi oraz ograniczenia w dysponowaniu terenami wynikającymi z prawomocnych decyzji administracyjnych,
3. planie – należy przez to rozumieć ustalenia planu, o którym mowa w § 1 uchwały, o ile z treści przepisu nie wynika inaczej,
4. przeznaczeniu podstawowym – należy przez to rozumieć takie przeznaczenie, które powinno przeważać na danym obszarze, wyznaczonym liniami rozgraniczającymi,
5. przeznaczeniu dopuszczalnym – należy przez to rozumieć rodzaje przeznaczenia, inne niż podstawowe, które uzupełniają lub wzbogacają przeznaczenie podstawowe,
6. usługach – należy przez to rozumieć samodzielne obiekty budowlane lub pomieszczenia w budynkach o innych funkcjach niż usługowe i urządzenia służące działalności, której celem jest zaspokajanie potrzeb ludności, a nie wytwarzającej bezpośrednio, metodami przemysłowymi, dóbr materialnych. Usługi dzieli się na:
 - 1) nieuciążliwe – to jest usługi, których uciążliwość nie wykracza poza granice działki i nie będące przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko wymienionymi w obowiązujących przepisach prawa oraz nie zaliczane w myśl obowiązujących przepisów do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska, tj. inwestycje dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest ani nie musi być wymagany, zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi,
 - 2) uciążliwe – nie spełniające wyżej wymienionych wymogów, czyli mogące pogorszyć stan środowiska lub będące przedsięwzięciami, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko jest lub może być wymagany, zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi,
7. usługach komercyjnych - należy przez to rozumieć usługi, których wyróżnikiem jest ich czysto rynkowy charakter, do których zaliczają się usługi w zakresie handlu, gastronomii, turystyki, komunikacji oraz centra wystawiennicze, logistyczne i instytucje finansowe,
8. usługach publicznych - należy przez to rozumieć usługi, których głównym realizatorem są władze samorządowe i państwowe,
9. zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej małogabarytowej – należy przez to rozumieć budynki mieszkalne wolnostojące punktowe lub segmentowe, o wysokości do 2 kondygnacji naziemnych plus poddasze użytkowe lub 3 kondygnacji naziemnych (bez poddasza użytkowego) o maksymalnej liczbie 6 lokali mieszkalnych w 1 budynku punktowym lub segmencie,
10. liniach rozgraniczających – należy przez to rozumieć granicę pomiędzy terenami o różnym sposobie użytkowania, zagospodarowania lub różnym przeznaczeniu podstawowym (różnej funkcji), w tym również pomiędzy terenami dróg a terenami przeznaczonymi pod zabudowę i inne zainwestowanie, bądź będącymi w użytkowaniu leśnym,
11. liniach proponowanych podziałów geodezyjnych – należy przez to rozumieć zalecane w planie linie podziału na działki budowlane terenu wyznaczonego liniami rozgraniczającymi,
12. liniach zabudowy nieprzekraczalnych – należy przez to rozumieć wyznaczone na działce linie, określające najmniejszą dopuszczalną odległość zewnętrznego lica ściany budynku od ulicy, ciągu pieszego, granicy działki lub innego obiektu, zgodnie z rysunkiem planu, bez wysuniętych poza ten obrys schodów, okapów, otwartych ganków oraz balkonów,
13. maksymalnej wysokości zabudowy - należy przez to rozumieć ustaloną w planie nieprzekraczalną ilość kondygnacji naziemnych budynku oraz największą odległość pomiędzy poziomem gruntu rodzimego przy najniższym położonym wejściu do budynku a najwyższym punktem przekrycia dachu,
14. obszarach i obiektach prawnie chronionych, należy przez to rozumieć Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

15. strefach ograniczonego użytkowania - należy przez to rozumieć ustanowione w planie strefy, zaznaczone na rysunku planu, w których oddziaływanie istniejących i projektowanych obiektów i terenów stanowi uciążliwość dla terenów sąsiednich; w szczególności strefami takimi są:
 - 1) strefy potencjalnego szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych od linii elektroenergetycznych,
 - 2) strefy potencjalnego przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu od tras komunikacyjnych,
16. minimalnym procentowym wskaźniku powierzchni biologicznie czynnych - należy przez to rozumieć najmniejszą nieprzekraczalną wartość procentową stosunku niezabudowanych i nieutwardzonych powierzchni działki, pokrytych roślinnością na gruncie rodzimym, do całkowitej powierzchni działki.

§ 8.

Plan ustala na całym obszarze opracowania:

1. dopuszcza się realizację funkcji zgodnych z przeznaczeniem i warunkami zagospodarowania terenów określonymi w rozdziale 3 oraz wprowadza się realizację układu drogowo-ulicznego według ustaleń rozdziału 4 i elementów infrastruktury technicznej według ustaleń rozdziału 5 uchwały,
2. dopuszcza się zachowanie, przebudowę i wymianę istniejących siedlisk rolniczych,
3. zabrania się lokalizowania obiektów tymczasowych i prowizorycznych, nie związanych z realizacją inwestycji docelowych. Lokalizowanie obiektów tymczasowych możliwe jest jedynie w obrębie działki budowlanej, na której realizowana jest inwestycja docelowa w czasie ważności pozwolenia na budowę,
4. do czasu realizacji zagospodarowania zgodnego z ustaleniami dla poszczególnych obszarów funkcjonalno - przestrzennych dopuszcza się utrzymania dotychczasowego użytkowania rolniczego bez prawa zabudowy.

§ 12.

1. Plan wyznacza przebieg ścieżek rowerowych oznaczonych na rysunku planu.
2. Warunki realizacji inwestycji o których mowa w ust.1 ustala się następująco:
 - 1) minimalną szerokość ścieżek rowerowych:
 - a) jednokierunkowych – 1,5 m,
 - b) dwukierunkowych – 2,0 m.
 - 2) ustala się realizację nawierzchni utwardzonej z wykorzystaniem materiałów naturalnych (drewno, cegła, kamień).

§13.

1. Plan wyznacza nieprzekraczalne linie zabudowy określone na rysunku planu.
2. Wszelka zabudowa na terenach funkcjonalnych, na których wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy musi być sytuowana zgodnie z tymi liniami.
3. Plan ustala następujące minimalne odległości nieprzekraczalnej linii zabudowy od linii rozgraniczającej dróg publicznych oznaczonych symbolem:
 - 1) KDZ - 7,0 m.,
 - 2) KDL - 5,0 m.,
 - 3) KDD - 5,0 m.,
 - 4) KPJ - 5,0 m.
4. Plan ustala minimalne odległości zabudowy od linii rozgraniczającej dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW, na 5 m,
5. Plan ustala minimalne odległości zabudowy od linii rozgraniczającej ciągów pieszych oznaczonych symbolem KPP, na 5 m,
6. Plan ustala minimalną odległość zabudowy od proponowanych linii rozgraniczających sięgaczy dojazdowych, oznaczonych na rysunku planu jako proponowane podziały geodezyjne, na 5 m,
7. Plan ustala zakaz zabudowy w odległości mniejszej niż 20 m., licząc od górnej krawędzi skarpy, od cieków wodnych i rowów melioracyjnych przebiegających przez obszar opracowania, proponowanych do zachowania ustaleniami planu – zgodnie z rysunkiem planu,
8. W przypadku, gdy plan nie wskazuje nieprzekraczalnych linii zabudowy nakazuje się lokalizację budynków na działce zgodnie z przepisami prawa budowlanego i z uwzględnieniem wszystkich ustaleń planu, w tym zapisów rozdziału o ochronie środowiska.
9. Na terenach objętych planem zasady kształtowania zabudowy określa się następująco:
 - 1) maksymalna wysokość nowej zabudowy - zgodnie ze wskaźnikami określonymi dla

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

- poszczególnych terenów,
- 2) zasada, o której mowa w pkt. 1, nie dotyczy kominów, masztów, anten oraz innych budowli o podobnym charakterze (obiektów budowlanych nie będących budynkami),
 - 3) plan zaleca by zabudowa kryta była stromymi dachami, o nachyleniu połaci w przedziale od 30° do 45°; przy czym dopuszcza się przekrycia zwieńczone attykami, gzymsami lub dachami płaskimi z urządzoną zielenią lub inne rozwiązania o szczególnych indywidualnych walorach architektonicznych lub nawiązujących do uwarunkowań architektonicznych sąsiadującej zabudowy,
 - 4) plan ustala stosowanie tradycyjnych materiałów wykończeniowych na elewacjach budynków mieszkalnych, wykluczając możliwość użycia materiałów będących imitacją naturalnych.

§ 14.

Plan ustala następujące zasady realizacji ogrodzeń:

1. Ogrodzenia od strony dróg i ulic powinny być sytuowane w linii rozgraniczającej, z tym że dopuszcza się ich miejscowe wycofanie w głąb działki w przypadku konieczności ominięcia istniejących przeszkód (np. drzew, urządzeń infrastruktury technicznej itp.) oraz w miejscach sytuowania bram wjazdowych;
2. Bramy wjazdowe usytuowane w ogrodzeniach przy drogach o szerokości mniejszej niż 10 m. muszą zostać cofnięte o minimum 2,0 m w stosunku do linii rozgraniczającej ustalonej w planie.
3. Bramy i furtki w ogrodzeniu nie mogą otwierać się na zewnątrz działki.
4. Maksymalna wysokość ogrodzenia nie może przekraczać 2,2 metra od poziomu terenu, z wyłączeniem terenu I. P.
5. Ogrodzenie powinno być ażurowe co najmniej powyżej 0,6m. od poziomu terenu,
6. Ogrodzenia pełne (nieażurowe) nie mogą być wyższe niż 0,6 metra od poziomu terenu;
7. Łączna powierzchnia prześwitów umożliwiająca naturalny przepływ powietrza powinna wynosić:
 - 1) 25% powierzchni ażurowej części ogrodzenia między słupami, w przypadku realizacji ogrodzeń drewnianych, murowanych lub z tworzyw sztucznych,
 - 2) 50% powierzchni ażurowej części ogrodzenia między słupami, w przypadku realizacji ogrodzeń metalowych,
8. Plan zakazuje realizacji pełnych ogrodzeń prefabrykowanych na działkach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, zagrodową i usług publicznych – zakaz dotyczy także ogrodzeń wewnętrznych pomiędzy poszczególnymi działkami,
9. Dla terenów położonych w zasięgu strefy potencjalnego przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu od tras komunikacyjnych oraz terenów produkcyjnych i usług komercyjnych plan dopuszcza realizację pełnych ogrodzeń z otworami 10x10 w poziomie gruntu co 1 m,
10. Linia ogrodzenia winna przebiegać w odległości min. 0,5m od gazociągu.

Ustalenia w zakresie podziału nieruchomości.

§ 16.

1. Plan ustala możliwość podziału na działki budowlane terenów pod warunkiem zachowania przepisów szczególnych oraz pozostałych ustaleń planu, przy czym muszą być spełnione następujące warunki:
 - 1) dopuszcza się wydzielenie nowych działek budowlanych zgodnie z normatywami ustalonymi dla poszczególnych obszarów funkcjonalnych,
 - 2) nakazuje się wydzielenie niezbędnych dróg i dojazdów niepublicznych do obsługi działek,
 - 3) w wyniku podziału terenu na działki budowlane należy zachować wartości użytkowe zgodne z przeznaczeniem w planie wszystkich fragmentów terenu pozostałych po podziale, z zachowaniem innych ustaleń planu,
2. Plan dopuszcza wydzielenie działek o powierzchni mniejszej niż określona w ust.6 wyłącznie:
 - 1) w celu powiększenia sąsiedniej nieruchomości pod warunkiem, że działka, z której wydzielony zostanie teren zachowa powierzchnię nie mniejszą, niż określona w ust.5,
 - 2) w celu lokalizacji obiektów infrastruktury technicznej,
 - 3) w celu wydzielenia dojazdu do nowoprojektowanych działek budowlanych.
3. Działki przeznaczone do wydzielenia należy wyznaczać w oparciu o linie rozgraniczające, o których mowa w § 9.
4. Na obszarze planu ustala się konieczność się wydzielania terenów dla wewnętrznego układu

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

komunikacyjnego przy uwzględnieniu następujących zasad:

- 1) nowy układ granic zapewni bezpośredni dostęp do drogi (ulicy) publicznej lub wewnętrznej, o której dalej mowa w pkt. 2,
- 2) dopuszcza się realizowanie obsługi i dostępu, o których mowa w punkcie 1, poprzez drogi/ulice wewnętrzne stanowiące współwłasność wszystkich właścicieli nieruchomości, dla których korzystanie z nich jest konieczne,
5. drogi/ulice wewnętrzne, oznaczone symbolami KDW powinny być zbudowane w sposób umożliwiający dogodną obsługę wszystkich nieruchomości, które do nich przylegają, a ich szerokość w liniach rozgraniczających nie powinna być mniejsza niż 6 - 8 m dla ciągów pieszo - jezdnych oraz 6m. dla sięgaczy dojazdowych - zgodnie z rysunkiem planu.
6. Plan określa, że wielkości działek przeznaczonych pod następujące rodzaje zabudowy nie będzie mniejsza niż:
 - 1) dla terenów oznaczonych symbolami MN/U:
 - a) 1.000 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej wolnostojącej, realizowanej na jednej działce
 - b) 900 m² dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej małogabarytowej, na terenach położonych poza zasięgiem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - c) 700 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub jedynie zabudowy usługowej,
 - d) 650 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej na terenach położonych w zasięgu Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - e) 450 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej na terenach położonych poza zasięgiem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - f) 200 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej szeregowej na terenach położonych poza zasięgiem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - 2) dla terenów oznaczonych symbolami MN:
 - a) 700 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej,
 - b) 650 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej na terenach położonych w zasięgu Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - c) 450 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej na terenach położonych poza zasięgiem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - d) 200 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej szeregowej na terenach położonych poza zasięgiem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - 3) dla terenów oznaczonych symbolami MW/U:
 - a) 1.000 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej wolnostojącej, realizowanej na jednej działce
 - b) 900 m² dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej małogabarytowej,
 - c) 700 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub jedynie zabudowy usługowej,
 - d) 450 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej na terenach położonych poza zasięgiem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - e) 200 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej szeregowej na terenach położonych poza zasięgiem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
 - 4) dla terenów oznaczonych symbolami MW:
 - a) 900 m² dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej małogabarytowej,
 - b) 700 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej,
 - c) 450 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej z wolnostojącym budynkiem gospodarczym na terenach położonych poza zasięgiem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - d) 200 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej szeregowej na terenach położonych poza zasięgiem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
 - 5) dla terenów oznaczonych symbolami P: 2.000 m².
7. w przypadku terenów oznaczonych symbolami „MN/U”, „MN”, „MW” i „MW/U” o powierzchni mniejszej niż ustalone w ust. 6, dopuszcza się odstępstwo w zakresie minimalnej powierzchni działki

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

pod zabudowę, nie więcej jednak niż o 10%.

8. istniejące podziały własnościowe, nie spełniające ustaleń ust. 6 zachowuje się i dopuszcza pod zainwestowanie przy zachowaniu innych ustaleń wynikających z zapisów dla poszczególnych obszarów funkcjonalnych.

§ 17.

1. Plan ustala warunki kształtowania krajobrazu kulturowego obejmujące zasady i ograniczenia dotyczące gabarytów zabudowy, lokalizacji nośników reklamowych, dopuszczalności lokalizowania tymczasowych obiektów, zawarte w przepisach szczegółowych dla poszczególnych terenów.
2. W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego, w razie ujawnienia podczas robót ziemnych lub budowlanych przedmiotu posiadającego cechy zabytku, ustala się nakaz niezwłocznego powiadomienia właściwego organu Służby Ochrony Zabytków, zabezpieczenia odkrytego przedmiotu i wstrzymania wszelkich robót do czasu wydania przez ten organ odpowiednich zarządzeń.

Zasady ochrony i kształtowania środowiska

§ 18.

1. Plan wskazuje granice Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, oznaczone na rysunku planu.
2. Na obszarze położonym w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują rygory określone w Ustawie o ochronie przyrody i w dokumencie powołującym ten Obszar.
3. Plan ustala, że na całym obszarze działania planu obowiązują następujące zasady ochrony i kształtowania środowiska:
 - 1) nie dopuszcza się naruszania istniejących na terenie opracowania obszarów leśnych, z wyjątkiem tych, które otrzymały zgodę właściwych organów na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne. Gospodarkę leśną należy prowadzić zgodnie z programem zagospodarowania lasów należących do indywidualnych właścicieli,
 - 2) ustala się nakaz maksymalnej ochrony istniejącej szaty roślinnej cennej pod względem przyrodniczym i krajobrazowym,
 - 3) zakazuje się lokalizacji w obszarze planu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisku jest lub może być wymagany, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, za wyjątkiem:
 - a) elementów niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania gminnych i ponadlokalnych systemów inżynierskich,
 - b) terenu oznaczonego symbolem 1.P
 - 4) ustala się zakaz naruszania naturalnego charakteru cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych z wyjątkiem koniecznych zmian ze względu na potrzeby wzrostu retencji wodnej, ochrony przeciwpożarowej lub przeciwpowodziowej oraz budowy układu drogowego,
 - 5) nad rurociągami drenarskimi nie należy wznosić żadnych budowli ani utwardzanych nawierzchni,
 - 6) ustala się konieczność przebudowy i rozbudowy systemu drenarskiego przed zainwestowaniem terenu w sposób i na warunkach uzgodnionych z zarządzającym siecią,
 - 7) poszerzane i pogłębiane istniejących cieków i rowów melioracyjnych możliwe jest po uzgodnieniu z zarządzającym siecią,
 - 8) należy zapewnić dostęp do rowów dla służb odpowiedzialnych za ich eksploatację oraz służb ratowniczych,
 - 9) ustala się zakaz zabudowy w odległości mniejszej niż 20 m., licząc od górnej krawędzi skarp cieków wodnych oraz rowów melioracyjnych
 - 10) wprowadza się ochronę wód podziemnych poprzez zakaz lokalizacji obiektów, których oddziaływanie lub emitowane zanieczyszczenia mogą negatywnie wpłynąć na stan tych wód oraz nakaz podłączenia wszystkich obiektów do sieci miejskich po ich realizacji,
 - 11) w celu ochrony powietrza plan ustala ogrzewanie pomieszczeń gazem ziemnym, olejem nisko siarkowym lub innymi paliwami ekologicznie czystymi,
 - 12) ustala się obowiązek zachowania walorów środowiska przyrodniczego, w tym również odpowiedzialności właścicieli działek za sprawowanie opieki nad tworami przyrody znajdującymi się na terenie działek, a przede wszystkim zachowanie istniejącej zieleni wysokiej,

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 701 75 52

- w tym: lasów, pojedynczych drzew oraz zadrzewień przydrożnych,
- 13) ustala się obowiązek zapewnienia odpowiedniej ilości miejsca dla pojemników na odpady w granicach działki,
 - 14) plan określa minimalną wielkość działki zgodnie z ustaleniami dla poszczególnych terenów,
 - 15) plan określa minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z ustaleniami dla poszczególnych terenów.

Ustalenia dla obszarów i obiektów podlegających ochronie ze względu na wymagania ochrony środowiska i zdrowia ludzi.

§ 19.

1. Plan wprowadza szczególne uwarunkowania dla inwestowania i zagospodarowania na terenach położonych w zasięgu stref ograniczonego użytkowania, do których należą:
 - 1) strefy szkodliwego oddziaływania linii elektroenergetycznej wysokiego i niskiego napięcia,
 - 2) strefy oddziaływania hałasu od tras komunikacyjnych.
2. Budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinny być sytuowane poza zasięgiem uciążliwości określonym w przepisach o ochronie środowiska.
3. Plan dopuszcza lokalizowanie budynków zawierających pomieszczenia przeznaczone na pobyt stały ludzi w zasięgu uciążliwości, o których mowa w pkt. 2, pod warunkiem zastosowania w nich rozwiązań odpowiednio ograniczających te uciążliwości.
4. Plan ustala zasięg strefy szkodliwego oddziaływania elektroenergetycznej linii wysokiego napięcia wynoszącej po 34 metry w każdą stronę od osi linii 220 KV,
5. Plan ustala zasięg strefy szkodliwego oddziaływania elektroenergetycznych linii SN napięcia wynoszącej po 5 metrów w każdą stronę od osi linii,
6. Na terenach położonych w zasięgu stref, o których mowa w ust. 4 i 5 oznaczonych na rysunku planu, ustala się zakaz realizacji obiektów kubaturowych przeznaczonych na stały pobyt ludzi (powyżej 4 godzin na dobę), tj:
 - 1) zakazuje się lokalizowania miejsc stałego przebywania ludzi w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, turystyczną, rekreacyjną,
 - 2) zakazuje się lokalizowania budynków mieszkalnych i wymagających szczególnej ochrony, jak szpitale, internaty, żłobki, przedszkola i podobne.
7. Powyższe strefy oddziaływania linii elektroenergetycznych – wynikające ze szkodliwego oddziaływania pola elektromagnetycznego – mogą być weryfikowane w decyzjach pozwolenia na budowę w trybie i na zasadach określonych w przepisach szczególnych (w uzgodnieniu z zarządzającym siecią).
8. Plan ustala zasięgi stref potencjalnego przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu od tras komunikacyjnych, oznaczonych na rysunku planu symbolem KDZ – 25 metrów, licząc w każdą stronę od krawędzi jezdni;
9. Na terenach położonych w zasięgu stref, o których mowa w ust. 8 i oznaczonych na rysunku zmiany planu, ustala się:
 - 1) zakaz sytuowania budynków oświaty i służby zdrowia;
 - 2) obowiązek informowania w wydawanych wypisach i wyrysach z planu o możliwości wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

§ 19.

10. Plan wprowadza szczególne uwarunkowania dla inwestowania i zagospodarowania na terenach położonych w zasięgu stref ograniczonego użytkowania, do których należą:
 - 1) strefy szkodliwego oddziaływania linii elektroenergetycznej wysokiego i niskiego napięcia,
 - 2) strefy oddziaływania hałasu od tras komunikacyjnych.
11. Budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinny być sytuowane poza zasięgiem uciążliwości określonym w przepisach o ochronie środowiska.
12. Plan dopuszcza lokalizowanie budynków zawierających pomieszczenia przeznaczone na pobyt stały ludzi w zasięgu uciążliwości, o których mowa w pkt. 2, pod warunkiem zastosowania w nich rozwiązań odpowiednio ograniczających te uciążliwości.
13. Plan ustala zasięg strefy szkodliwego oddziaływania elektroenergetycznej linii wysokiego napięcia

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

- wynoszącej po 34 metry w każdą stronę od osi linii 220 KV,
14. Plan ustala zasięg strefy szkodliwego oddziaływania elektroenergetycznych linii SN napięcia wynoszącej po 5 metrów w każdą stronę od osi linii,
 15. Na terenach położonych w zasięgu stref, o których mowa w ust. 4 i 5 oznaczonych na rysunku planu, ustala się zakaz realizacji obiektów kubaturowych przeznaczonych na stały pobyt ludzi (powyżej 4 godzin na dobę), tj:
 - 1) zakazuje się lokalizowania miejsc stałego przebywania ludzi w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, turystyczną, rekreacyjną,
 - 2) zakazuje się lokalizowania budynków mieszkalnych i wymagających szczególnej ochrony, jak szpitale, internaty, żłobki, przedszkola i podobne.
 16. Powyższe strefy oddziaływania linii elektroenergetycznych – wynikające ze szkodliwego oddziaływania pola elektromagnetycznego – mogą być weryfikowane w decyzjach pozwolenia na budowę w trybie i na zasadach określonych w przepisach szczególnych (w uzgodnieniu z zarządzającym siecią).
 17. Plan ustala zasięgi stref potencjalnego przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu od tras komunikacyjnych, oznaczonych na rysunku planu symbolem KDZ – 25 metrów, licząc w każdą stronę od krawędzi jezdni;
 18. Na terenach położonych w zasięgu stref, o których mowa w ust. 8 i oznaczonych na rysunku zmiany planu, ustala się:
 - 1) zakaz sytuowania budynków oświaty i służby zdrowia;
 - 2) obowiązek informowania w wydawanych wypisach i wyrysach z planu o możliwości wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Ogólne zasady dotyczące infrastruktury technicznej

§ 20.

1. Jako obowiązujący plan przyjmuje: docelowy, zorganizowany sposób zaopatrzenia w wodę z gminnej sieci wodociągowej i odprowadzania ścieków do oczyszczalni gminnej.
2. Plan dopuszcza stosowanie lokalnych rozwiązań uwzględniających wymogi prawa budowlanego i ochrony środowiska, w tym szczelnych szamb przydomowych - do czasu wprowadzenia zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków.
3. Plan ustala nakaz podłączenia zabudowy do gminnych systemów inżynierskich (wodociągów i kanalizacji) po ich realizacji.
4. Plan ustala nakaz przebudowy istniejących na obszarze objętym planem urządzeń melioracyjnych (systemów drenarskich) przed przystąpieniem do realizacji zabudowy na własny koszt inwestorów, a projekt przebudowy należy uzgodnić z zarządzającym siecią.
5. Dla terenów nieobjętych siecią melioracji dopuszcza się realizację urządzeń odwadniających (w uzgodnieniu z zarządcą istniejącej sieci melioracyjnej oraz zarządcą sieci kanalizacyjnej).
6. Plan dopuszcza lokowanie obiektów infrastruktury technicznej takich jak stacje transformatorowe, podziemne przepompownie ścieków czy stacje telekomunikacyjne na podstawie opracowań technicznych, na całym obszarze objętym planem, bez konieczności zmiany niniejszego planu, pod warunkiem, że ewentualna uciążliwość tychże nie będzie wykraczać poza granice lokalizacji.
7. W liniach rozgraniczających dróg należy rezerwować tereny dla infrastruktury technicznej.
8. Przez tereny inne, niż przeznaczone dla układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej (a więc także przez tereny działek prywatnych), dopuszcza się prowadzenie liniowych elementów infrastruktury technicznej oraz lokalizację związanych z nimi urządzeń.
9. Przy projektowaniu nowych inwestycji należy - w miarę możliwości - unikać kolizji z istniejącymi elementami infrastruktury technicznej poprzez konsultowanie przygotowywanych rozwiązań z operatorami systemów medialnych. W przypadku nieuniknionej kolizji projektowanego zagospodarowania z tymi elementami należy je przenieść lub odpowiednio zmodyfikować, przy uwzględnieniu uwarunkowań wynikających z przepisów szczególnych oraz warunków określonych przez operatora(ów) (w tym w zakresie sposobu finansowania). W szczególności dotyczy to przebudowy napowietrznych linii energetycznych średniego napięcia na sieci kablowe.
10. W ogrodzeniu należy sytuować szafki gazowe i energetyczne zapewniając do nich dostęp od strony ulicy.
11. Potrzeby w zakresie parkowania inwestorzy i właściciele posesji zapewniają na terenach swoich

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

działek, w liczbie wynikającej z ustalonych wskaźników,

12. Plan ustala następujące minimalne wskaźniki parkingowe dla:
- 1) zabudowy mieszkaniowej - 2 m.p. / 1 mieszkanie
 - 2) usług - 3 m.p. / każde 100 m² pow. użytkowej, jednak nie mniej niż 2 m.p.
 - 3) dla funkcji usługowych z zakresu nauki - 30 miejsc parkingowych na 100 studentów i pracowników;
 - 4) produkcji - 2 miejsca parkingowe / każde 100 m² powierzchni użytkowej lub 35 miejsc parkingowych na każdych 100 zatrudnionych.

13. W przypadku realizacji na działce zabudowy usługowo - mieszkaniowej, miejsca parkingowe należy Obliczyć i zapewnić oddzielnie dla każdej z funkcji

§ 32.

1. Dla realizacji wyznaczonego planem układu komunikacyjnego, dla poszczególnych ulic ustala się pasy terenu określone liniami rozgraniczającymi na rysunku planu.
2. Plan zachowuje dojazdy według stanu istniejącego na terenach, których zainwestowanie uniemożliwia ich przebudowę, z warunkiem zachowania szerokości w liniach rozgraniczających nie mniejszej niż 5,0 m.,
3. Dla nowotworzonych dróg wewnętrznych nie oznaczonych na rysunku planu ustala się min. szerokość - 6 m.

§ 33.

1. Na terenach układu komunikacyjnego, wyznaczonego na rysunku planu, do czasu jego realizacji plan dopuszcza dotychczasowy sposób użytkowania.
2. Docelowo plan ustala konieczność odprowadzania ścieków deszczowych z ulic układu podstawowego systemem kanalizacji deszczowej po ich podczyszczeniu,
3. Do czasu realizacji kanalizacji deszczowej, wody opadowe z ulic układu podstawowego powinny być odprowadzane poprzez system studni chłonnych do gruntu bądź też do istniejących, otwartych rowów melioracyjnych po uprzednim podczyszczeniu.

§ 34.

1. Plan ustala zasadę zabezpieczenia potrzeb parkingowych przez inwestorów i właścicieli posesji na terenach własnych, w liczbie wynikającej z ustalonych wskaźników, zgodnie z ustaleniami par. 20,
2. Plan dopuszcza urządzenie miejsc postojowych w liniach rozgraniczających ulic układu obsługującego poza jezdniami, tylko na tych ulicach, których szerokość w liniach rozgraniczających wynosi minimum 15,0 m.

Szczegółowe zasady uzbrojenia terenu

Wodociągi i zaopatrzenie w wodę

§ 35.

1. Plan ustala zaopatrzenie obszaru objętego planem w wodę (dla celów komunalnych i p. poż) z gminnej sieci wodociągowej, w oparciu o istniejące ujęcia wody, znajdujące się poza obszarem opracowania.
2. Plan ustala dostawę wody poprzez indywidualne przyłącza na warunkach określonych przez zarządcę sieci.
3. Plan ustala, że dla zapewnienia pewności dostawy wody na całym obszarze objętym planem sieć wodociągowa projektowana będzie w układzie zamkniętym, pierścieniowym.
4. Plan ustala stosowanie hydrantów naziemnych.

Kanalizacja

§ 36.

1. Plan ustala sukcesywne objęcie systemem gminnej sieci kanalizacyjnej istniejącej i projektowanej zabudowy,
2. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się gromadzenie ścieków w szczelnych i atestowanych podziemnych zbiornikach na nieczystości,
3. Plan ustala zakaz wprowadzania nieczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów ściekowych,
4. Zgłaszając obiekt do użytkowania inwestor zobowiązany jest do dostarczenia umów na wywóz śmieci lub odbiór ścieków z działki inwestycyjnej, zawartych z właściwymi jednostkami eksploatacyjnymi,
5. Plan ustala odprowadzanie wód deszczowych:

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

- 1) z terenów mieszkaniowych powierzchniowo na teren własnej działki,
- 2) z dróg publicznych siecią kanalizacji deszczowej do rowów melioracyjnych lub studni chłonnych po podczyszczeniu,
6. Plan ustala nakaz odprowadzania nadmiaru wód deszczowych, przekraczających swoją ilością chłonność gruntu, do sieci kanalizacji deszczowej,
7. Plan ustala nakaz wyposażenia instalacji służących dla odprowadzania i zrzutów wód opadowych w urządzenia podczyszczające,
8. Plan nakazuje kształtowanie powierzchni działek w sposób zabezpieczający sąsiednie tereny i ulice przed spływem wód opadowych.

Elektroenergetyka

§ 37.

1. Plan zakłada zaopatrzenie w energię elektryczną wszystkich terenów zainwestowania w oparciu o istniejące i projektowane stacje elektroenergetyczne SN/nn.
2. Plan ustala zaopatrzenie w energię elektryczną poprzez budowę i rozbudowę sieci elektroenergetycznych kablowych średniego i niskiego napięcia od istniejących systemów, w uzgodnieniu i na warunkach właściwego Zakładu Energetycznego.
3. Plan ustala zasilanie projektowanych obiektów z sieci kablowych niskiego napięcia, prowadzonych wzdłuż ulic, wyprowadzonych z istniejących i projektowanych stacji transformatorowych.
4. Plan dopuszcza zachowanie istniejących sieci napowietrznych do czasu ich przebudowy lub modernizacji.
5. Plan ustala przebudowę istniejącej napowietrznej sieci NN i SN na sieć kablową, prowadzoną w ulicach, z dopuszczeniem w wyjątkowych przypadkach, w sytuacji braku możliwości poszerzenia ulicy, prowadzenia sieci przez tereny prywatne.
6. Plan dopuszcza realizowanie przyłączy do budynków jako przyłączy napowietrznych realizowanych od linii istniejących, do czasu ich przebudowy.
7. Plan ustala rezerwy terenu dla realizacji przyłączy do projektowanej zabudowy, w rozumieniu ustawy „Prawo energetyczne”, na terenach położonych w liniach rozgraniczających ulic.
8. W razie stwierdzenia, przez właściwą jednostkę eksploatacyjną, konieczności realizacji stacji transformatorowej dla nowej inwestycji, plan ustala obowiązek realizacji takiej stacji w sposób i na warunkach uzgodnionych z właściwą jednostką eksploatacyjną.
9. Plan dopuszcza lokalizację stacji transformatorowych dla nowych inwestycji na całym obszarze objętym planem, zgodnie z ustaleniami par. 19.

Gazownictwo

§ 38.

1. Plan ustala zaopatrzenie zabudowy mieszkaniowej i usługowej w gaz ziemny do celów gospodarczych i ewentualnie grzewczych w oparciu o rozbudowaną istniejącą sieć średniego ciśnienia, na warunkach określonych przez zarządzającego siecią,
2. Gazyfikacja terenu jest możliwa, o ile spełnione będą warunki techniczno-ekonomiczne i zostaną zawarte odpowiednie porozumienia pomiędzy dostawcą i odbiorcą,
3. Wokół gazociągu obowiązują odległości podstawowe zgodne z warunkami wynikającymi z przepisów szczególnych,
4. Linia ogrodzeń winna przebiegać w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od gazociągu,
5. Dla budownictwa jednorodzinnego szafki gazowe (otwierane na zewnątrz od strony ulicy) winny być lokalizowane w linii ogrodzeń, w pozostałych przypadkach w miejscu uzgodnionym z zarządzającym siecią gazową,
6. Gazociągi, które w wyniku modernizacji ulic i dróg znalazłyby się pod jezdnią, należy przenieść w pas drogowy poza jezdnię na koszt inwestora budowy.

Usuwanie nieczystości stałych i płynnych

§ 39.

1. Plan ustala wywóz nieczystości stałych na wysypisko gminne poza obszar objęty planem.
2. Plan ustala w obszarze planu zorganizowany i o powszechnej dostępności system zbierania i wywóz odpadów o charakterze komunalnym.
3. Plan ustala zabezpieczenie możliwości segregowania odpadów w miejscu zbiórki, zgodnie z

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

obowiązującymi przepisami szczegółowymi oraz przepisami prawa miejscowego obowiązującego w tym zakresie.

4. Docelowo plan przyjmuje odprowadzenie ścieków sanitarnych z nowych obiektów do sieci kanalizacji.
5. Tymczasowo ścieki sanitarne winny być wywożone na podstawie umów zbiorowych lub indywidualnych do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków.

Ciepłownictwo

§ 40.

1. Plan ustala, że istniejące i projektowane budynki będą posiadały własne, indywidualne źródła ciepła.
2. Plan ustala zaopatrzenie w ciepło na obszarze planu w oparciu o nieszkodliwe ekologicznie czynniki grzewcze: gaz przewodowy, olej niskosiarkowy, energia elektryczna lub inne odnawialne źródła energii ekologicznie czyste. Warunki techniczne zasilania obszaru pozwalają do celów grzewczych stosować bez ograniczeń ilościowych zarówno paliwo gazowe, płynne (olej lekki) jak i energię elektryczną.

Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego części wsi Józefosław II w gminie Piaseczno zatwierdzonym Uchwałą Nr 188/IX/2007 z dnia 16.05.2007r. Rady Miejskiej w Piasecznie (Dz. U. W. Maz. Nr 144 z dnia 26. 07. 2007r. poz. 3921) wraz ze zmianami Nr Uchwały 362/XIV/2007 z dnia 17. 10. 2007r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 251 z 05. 12. 2007r. poz. 7391); Uchwała nr 466/XIX/2012 z dnia 14. 03. 2012r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 26. 04. 2012r. poz. 3751) **działki położone w Józefosławiu gm. Piaseczno:**

- nr ew. 161 – północny fragment znajduje się w liniach rozgraniczających drogi lokalnej oznaczonej symbolem (4KDL) szerokości 15 m – ulica Wilanowska.
- nr ew. 36/6, 34/1, 35/1, 50/1, 151/50, 151/52, 151/473 - znajdują się w obszarze oznaczonym symbolem (WS) jako wody powierzchniowe.

Działki znajdują się w Warszawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

symbol obszaru

WS

przeznaczenie terenu:

1. wody powierzchniowe

§ 28.

1. Ustala się, że dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami **WS** obowiązują następujące zasady zagospodarowania i zabudowy:
2. Przeznaczenie podstawowe: wody powierzchniowe.
3. W zakresie warunków urbanistycznych:
 - 1) wszelkie zagospodarowanie terenów może polegać wyłącznie na powszechnym, zwykłym lub szczególnym korzystaniu z wód,
 - 2) zakazuje się wprowadzania wszelkich urządzeń, budowli, a także innej zabudowy i zagospodarowania nie związanego z przeznaczeniem terenów.

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

§ 15.

1. Nowe zagospodarowanie terenu powinno zapewniać wysokie walory przestrzenne i architektoniczne.
2. W przyszłym zagospodarowaniu należy powstrzymać się od działań pogarszających walory krajobrazowe terenu.
3. Drogi publiczne i publiczne ciągi pieszo - jezdne powinny być realizowane jako przestrzenie reprezentacyjne, urządzone i wyposażone wysokiej klasy urządzeniami pomocniczymi, małą architekturą, nawierzchniami, itp.
4. Ustala się następujące zasady realizacji ogrodzeń:
 - 1) ogrodzenia od strony dróg i ulic powinny być sytuowane w linii rozgraniczającej, z tym że dopuszcza się ich miejscowe wycofanie w głąb działki w przypadku konieczności ominięcia istniejących przeszkód (np. drzew, urządzeń infrastruktury technicznej itp.) oraz w miejscach sytuowania bram wjazdowych,
 - 2) bramy wjazdowe usytuowane w ogrodzeniach przy drogach o szerokości mniejszej niż 10 m. muszą zostać cofnięte o minimum 2,0 m w stosunku do linii rozgraniczającej ustalonej w planie,
 - 3) bramy i furtki w ogrodzeniu nie mogą otwierać się na zewnątrz działki,
 - 4) maksymalna wysokość ogrodzenia nie może przekraczać 2,2 metra od poziomu terenu,
 - 5) ogrodzenie powinno być ażurowe co najmniej powyżej 0,6 m od poziomu terenu,
 - 6) ogrodzenia pełne (nieażurowe) nie mogą być wyższe niż 0,6 metra od poziomu terenu, z zastrzeżeniem pkt. 9,
 - 7) zakazuje się realizacji pełnych ogrodzeń prefabrykowanych,
 - 8) dla terenów, położonych w sąsiedztwie dróg oznaczonych symbolami KDZ, ze względu na możliwość przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego dopuszcza się realizację pełnych ogrodzeń, z wykluczeniem ogrodzeń, o których mowa w pkt. 7,
 - 9) maksymalna wysokość ogrodzeń o których mowa w pkt. 8 nie może przekraczać 3,0 m od poziomu terenu,
 - 10) linia ogrodzenia winna przebiegać w odległości min. 0,5m od gazociągu,
 - 11) przy realizacji ogrodzeń należy zachować minimalne odległości linii ogrodzeń od przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych, ustalone w przepisach odrębnych.

§ 16.

9. Na całym obszarze planu zakazuje się umieszczania wolnostojących znaków informacyjno-plastycznych i reklam.
10. Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizowanie reklam i znaków informacyjno - plastycznych na ogrodzeniach, budynkach i obiektach małej architektury pod warunkiem, że powierzchnia 1 reklamy lub znaku nie przekroczy 3 m².
11. Zakazuje się umieszczania reklam i znaków informacyjno-plastycznych:
 - 1) na drzewach i w zasięgu ich koron,
 - 2) na budowlach i urządzeniach miejskiej infrastruktury technicznej (latarniach, słupach linii elektroenergetycznych, transformatorach, itp.),
 - 3) zakazuje się wspornikowego wywieszania znaków informacyjno – plastycznych i reklam poza linie rozgraniczające dróg publicznych oraz tereny działek sąsiednich.
12. Umieszczanie reklam i znaków informacyjno-plastycznych na małych obiektach kubaturowych i innych użytkowych elementach wyposażenia przestrzeni publicznych (wiaty przystankowe) nie może utrudniać korzystania z nich lub zakłócać ich użytkowania.
13. Ustalenia pkt. 1 - 4 nie dotyczą gminnego systemu informacji przestrzennej oraz znaków drogowych.

§17.

- I. Ustala się możliwość podziału na działki budowlane terenów pod warunkiem zachowania następujących zasad:
 - 1) dopuszcza się wydzielenie nowych działek budowlanych zgodnie z normatywami ustalonymi dla poszczególnych terenów,
 - 2) nakazuje się wydzielenie niezbędnych dróg i dojazdów niepublicznych do obsługi działek,
 - 3) w wyniku podziału terenu na działki budowlane należy zachować wartości użytkowe zgodne z przeznaczeniem w planie wszystkich fragmentów terenu pozostałych po podziale, z zachowaniem

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

- innych ustaleń planu,
- 4) nowe granice działek budowlanych powinny być prostopadłe do linii rozgraniczających dróg publicznych oraz pasa drogowego nowowydzielanych dróg wewnętrznych, z tolerancją do 20°.
 2. Dopuszcza się wydzielenie działek o powierzchni mniejszej niż określona w przepisach szczegółowych wyłącznie:
 - 1) w celu powiększenia sąsiedniej nieruchomości pod warunkiem, że działka, z której wydzielony zostanie teren zachowa powierzchnię nie mniejszą, niż określona w przepisach szczegółowych,
 - 2) w celu lokalizacji obiektów infrastruktury technicznej,
 - 3) w celu wydzielenia dojazdu do nowoprojektowanych działek budowlanych.
 3. Działki przeznaczone do wydzielenia należy wyznaczać w oparciu o linie rozgraniczające, o których mowa w § 11.
 4. Do wydzielania nowych działek budowlanych należy stosować zasady zawarte w przepisach odrębnych (ustawa o gospodarce nieruchomościami).
 5. Ustala się konieczność wydzielania terenów dla wewnętrznego układu komunikacyjnego przy uwzględnieniu następujących zasad:
 - 1) nowy układ granic zapewni bezpośredni dostęp do drogi (ulicy) publicznej lub wewnętrznej, o której dalej mowa w pkt. 2,
 - 2) dopuszcza się realizowanie obsługi i dostępu, o których mowa w pkt. 1, poprzez drogi/ulice wewnętrzne stanowiące współwłasność wszystkich właścicieli nieruchomości, dla których korzystanie z nich jest konieczne, pod warunkiem zachowania minimalnej szerokości 5,0 m lub ustanowienia służebności na nieruchomościach przeznaczonych do zabudowy.
 6. W przypadku terenów oznaczonych symbolami MN/U i MN dopuszcza się odstępstwo od ustaleń w zakresie minimalnej powierzchni działki budowlanej, będące wynikiem rozwiązań przestrzennych planu (np. podział istniejącej działki na części w wyniku wytyczenia nowego układu komunikacyjnego, podziału nieruchomości, itd.), pod warunkiem zachowania ustalonego planem wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.
 7. Dopuszcza się zabudowę na działkach budowlanych mniejszych niż określone w ustaleniach dla poszczególnych terenów, pod warunkiem, że podział został dokonany przed uprawomocnieniem się planu i pod warunkiem zachowania ustalonego planem wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźnika intensywności zabudowy.
 8. Ustalenia ust.7 obowiązują również dla działek budowlanych, których podział został dokonany przed uprawomocnieniem się planu, a których powierzchnia została dodatkowo zmniejszona w wyniku rozwiązań przestrzennych planu (np. podział istniejącej działki na części w wyniku wytyczenia nowego układu komunikacyjnego, podziału nieruchomości, itd.).

Zasady ochrony i kształtowania środowiska
§ 19.

1. Wskazuje się granicę Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, oznaczoną na rysunku planu.
2. Na obszarze, o którym mowa w ust. 1 obowiązują rygory określone w ustawie o ochronie przyrody i przepisach odrębnych powołujących ten Obszar.
3. Ustala się, że na całym obszarze planu obowiązują następujące zasady ochrony i kształtowania środowiska:
 - 1) ustala się nakaz maksymalnej ochrony istniejącej szaty roślinnej cennej pod względem przyrodniczym i krajobrazowym,
 - 2) ustala się ochronę szczególnie cennych siedlisk, ostoi ptasich oraz stanowisk grzybów, roślin i zwierząt gatunków chronionych podlegających ochronie na podstawie obowiązujących przepisów krajowych i międzynarodowych,
 - 3) ustala się obowiązek zachowania walorów środowiska przyrodniczego, a przede wszystkim zachowanie istniejącej zieleni wysokiej, w tym pojedynczych drzew oraz zadrzewień przydrożnych,
 - 4) ustala się zakaz naruszania naturalnego charakteru cieków wodnych, w tym zasypywania, z wyjątkiem koniecznych zmian ze względu na potrzeby wzrostu retencji wodnej, ochrony przeciwpożarowej lub przeciwpowodziowej oraz budowy układu drogowego,
 - 5) dopuszcza się poszerzanie i pogłębianie istniejących cieków wodnych, wyłącznie po uzyskaniu

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

- pozwolenia wodno - prawnego, za wyjątkiem eksploatacji, konserwacji i remontów w celu zachowania funkcji,
- 6) ustala się nakaz zapewnienia dostępu do cieków wodnych dla służb odpowiedzialnych za ich eksploatację oraz służb ratowniczych,
 - 7) dla terenów nieobjętych siecią melioracji dopuszcza się realizację urządzeń odwadniających (na podstawie pozwolenia wodno - prawnego),
 - 8) ustala się zakaz grodzenia nieruchomości w odległości mniejszej niż:
 - a) 3,0 m od linii brzegowej cieku wodnego oznaczonego na rysunku planu symbolem WS,
 - b) 1,5 m od linii brzegowej rowów melioracyjnych po ich realizacji,
 - 9) ustala się zakaz zabudowy w odległości mniejszej niż 20 m linii brzegowej cieku wodnego oznaczonego na rysunku planu symbolem WS – zgodnie z rysunkiem planu,
 - 10) nakazuje się uzgadnianie ze służbami odpowiedzialnymi za eksploatację cieku wodnego „Kanału Jeziorki”, oznaczonego na rysunku planu symbolem WS, wszelkich inwestycji związanych bezpośrednio z Kanałem Jeziorki (takich jak np. budowa przepustów, prowadzenie infrastruktury technicznej pod dnem kanału),
 - 11) wprowadza się ochronę wód podziemnych poprzez zakaz lokalizacji obiektów, których oddziaływanie lub emitowane zanieczyszczenia mogą negatywnie wpłynąć na stan tych wód oraz nakaz podłączenia wszystkich obiektów do sieci miejskich po ich realizacji,
 - 12) w celu ochrony powietrza plan ustala ogrzewanie pomieszczeń gazem ziemnym, olejem nisko siarkowym lub innymi paliwami ekologicznie czystymi, w tym stałymi, których stosowanie jest zgodne z ustawą prawo ochrony środowiska,
 - 13) ustala się zakaz lokalizacji w obszarze planu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów prawo ochrony środowiska, za wyjątkiem:
 - a) elementów niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania gminnych i ponadlokalnych systemów inżynierskich,
 - b) przedsięwzięć dla których raport o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany, pod warunkiem zastosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, gwarantujących dotrzymanie standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do której inwestor posiada tytuł prawny,
 - 14) oddziaływanie na środowisko przekraczające dopuszczalne wielkości poprzez emisję substancji i energii, w szczególności dotyczące wytwarzania hałasu, wibracji, promieniowania, zanieczyszczania powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, winno zamykać się na terenie działki budowlanej lub zespołu działek na jakiej jest wytwarzane,
 - 15) ustala się obowiązek zapewnienia odpowiedniej ilości miejsca dla pojemników na odpady w granicach działki,
 - 16) określa się minimalną wielkość działki zgodnie z ustaleniami dla poszczególnych terenów,
 - 17) określa się minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z ustaleniami dla poszczególnych terenów,
 - 18) przyjmuje się kwalifikację terenów w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w rozumieniu ustawy prawo ochrony środowiska,
 - 19) dla terenów określonych w pkt 18 wprowadza się nakaz zachowania standardów środowiskowych zawartych w ustawie prawo ochrony środowiska,
 - 20) dla terenów położonych w sąsiedztwie dróg oznaczonych na rysunku planu symbolami KDZ, ze względu na możliwość przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego, zaleca się wprowadzenie parawanów akustycznych z zieleni lub innych technicznych zabezpieczeń akustycznych, w tym ekranów akustycznych.

Ogólne zasady dotyczące infrastruktury technicznej

§ 21.

1. Jako obowiązujący przyjmuje się: docelowy, zorganizowany sposób zaopatrzenia w wodę z gminnej sieci wodociągowej i odprowadzania ścieków do oczyszczalni gminnej.
2. Dopuszcza się stosowanie lokalnych rozwiązań uwzględniających wymogi prawa budowlanego i ochrony środowiska, w tym szczelnych szamb przydomowych i indywidualnych ujęć wody - do czasu realizacji gminnej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.
3. Ustala się nakaz podłączenia zabudowy do gminnych systemów inżynierskich (wodociągów i

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

- kanalizacji) po ich realizacji, przy czym preferuje się wykonanie zbiorczej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej przed realizacją planowanej zabudowy.
4. Dopuszcza się lokalizowanie obiektów infrastruktury technicznej takich jak stacje transformatorowe, podziemne przepompownie ścieków, zbiorniki retencyjne czy urządzenia telekomunikacyjne na podstawie opracowań technicznych, na całym obszarze objętym planem, bez konieczności zmiany niniejszego planu, pod warunkiem, że ewentualna uciążliwość tychże nie będzie wykraczać poza granice lokalizacji.
 5. W liniach rozgraniczających dróg należy rezerwować tereny dla infrastruktury technicznej.
 6. Przez tereny inne, niż przeznaczone dla układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej (a więc także przez tereny działek prywatnych), dopuszcza się prowadzenie liniowych elementów infrastruktury technicznej oraz lokalizację związanych z nimi urządzeń.
 7. Przy projektowaniu nowych inwestycji należy - w miarę możliwości - unikać kolizji z istniejącymi elementami infrastruktury technicznej poprzez konsultowanie przygotowywanych rozwiązań z operatorami systemów medialnych. W przypadku nieuniknionej kolizji projektowanego zagospodarowania z tymi elementami należy je przenieść lub odpowiednio zmodyfikować, przy uwzględnieniu uwarunkowań wynikających z przepisów szczególnych oraz warunków określonych przez operatora(ów) (w tym w zakresie sposobu finansowania). W szczególności dotyczy to przebudowy napowietrznych linii energetycznych średniego i niskiego napięcia na sieci kablowe.
 8. Dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej szafki gazowe i energetyczne należy sytuować w ogrodzeniu, zapewniając do nich dostęp od strony ulicy.
 9. Powiązania komunikacyjne z zewnętrznym układem komunikacyjnym gminy i ponadlokalnym zapewniają drogi/ulice oznaczone symbolami 1.KDZ, 2.KDZ i 3.KDZ, wyznaczone na rysunku planu liniami rozgraniczającymi.
 10. W liniach rozgraniczających dróg publicznych oznaczonych symbolami KDZ, KDL i KDD dopuszcza się lokalizację ścieżek rowerowych.
 11. Potrzeby w zakresie parkowania inwestorzy i właściciele posesji zapewniają na terenach swoich działek, w liczbie wynikającej z ustalonych wskaźników.
 12. Ustala się następujące minimalne wskaźniki parkingowe dla:
 - 5) zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 2 m.p. / 1 mieszkanie,
 - 6) usług - 3 m.p. / każde 100 m² pow. użytkowej, dla obiektów o mniejszej powierzchni użytkowej nie mniej niż 2 m.p.
 - 7) usług publicznych - 0,5 m. p. /każde 100 m² pow. użytkowej,
 - 8) usług publicznych oświaty, dla działki ozn. nr ew. 378 (poprzednie nr ew. 81/1 i 83/5) – minimum 10 miejsc parkingowych.
 13. W przypadku realizacji na działce zabudowy mieszkaniowej oraz usług, miejsca parkingowe należy obliczyć i zapewnić oddzielnie dla każdej z funkcji.

Szczegółowe zasady uzbrojenia terenu
Wodociągi i zaopatrzenie w wodę

§ 33.

1. Ustala się zaopatrzenie obszaru planu w wodę z gminnej sieci wodociągowej, w oparciu o istniejące ujęcia wody położone w granicach planu oraz inne, znajdujące się poza granicami planu.
2. Ustala się, że dostawa wody będzie odbywać się poprzez indywidualne przyłącza na warunkach określonych przez zarządcę sieci.
3. Do czasu realizacji gminnej sieci wodociągowej dopuszcza się realizację indywidualnych ujęć wody.
4. Ustala się, że dla zapewnienia pewności dostawy wody na całym obszarze objętym planem sieć wodociągowa projektowana będzie w układzie zamkniętym, pierścieniowym.
5. Niezależnie od zasilania, z sieci wodociągowej należy przewidzieć zaopatrzenie ludności w wodę z awaryjnych studni publicznych zgodnie z przepisami szczególnymi.

Kanalizacja

§ 34.

11. Ustala się sukcesywne objęcie systemem gminnej sieci kanalizacyjnej istniejącej i projektowanej zabudowy.

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

12. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się gromadzenie ścieków wyłącznie w szczelnych i atestowanych podziemnych zbiornikach na nieczystości.
13. Ustala się zakaz wprowadzania nieczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów ściekowych.
14. Dopuszcza się po przebudowie cieku wodnego (Kanału Jezioroki) oznaczonego na rysunku planu symbolem WS, zrzuty oczyszczonych ścieków i wód opadowych jedynie po uzyskaniu pozwolenia wodno - prawnego, przy czym zobowiązuje się podmioty zrzucające ścieki do współuczestnictwa w kosztach utrzymania urządzenia z tytułu odnoszonych korzyści.
15. Ustala się nakaz odprowadzanie wód deszczowych:
 - 1) z terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej powierzchniowo na teren własnej działki,
 - 2) z dróg publicznych, terenów usługowych i parkingów siecią kanalizacji deszczowej do rowów melioracyjnych, zbiorników retencyjnych lub studni chłonnych, przy czym na inwestorów nakłada się obowiązek wyboru najbardziej korzystnego sposobu odprowadzania tych wód przy uwzględnieniu kryterium przeciwdziałania powodzi i suszy,
 - 3) dopuszcza się zrzuty wód opadowych do cieku wodnego (Kanału Jezioroki) oznaczonego na rysunku planu symbolem WS, jedynie po uzyskaniu pozwolenia wodno - prawnego,
 - 4) dopuszcza się lokalizowanie urządzeń o których mowa w pkt. 2 na całym obszarze planu, bez konieczności zmiany niniejszego planu,
 - 5) dopuszcza się retencję wód opadowych w oparciu o urządzenia położone poza granicą planu, w tym w oparciu o naturalne odbiorniki wód deszczowych.
16. Ustala się nakaz odprowadzania nadmiaru wód deszczowych, przekraczających swoją ilością chłonność gruntu, do sieci kanalizacji deszczowej.
17. Ustala się nakaz kształtowania powierzchni działek w sposób zabezpieczający sąsiednie tereny i ulice przed sływem wód opadowych.
18. Zakazuje się odprowadzania wód gruntowych i deszczowych do systemu kanalizacji sanitarnej.
19. Wskazuje się na rysunku planu tereny urządzeń i obiektów kanalizacyjnych, oznaczone symbolami 1.K – 3.K.

Elektroenergetyka

§ 35.

9. Zakłada się zaopatrzenie w energię elektryczną wszystkich istniejących i projektowanych budynków i budowli w oparciu o istniejące i projektowane stacje elektroenergetyczne SN/nn.
10. Ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną poprzez budowę i rozbudowę sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia od istniejących systemów, w uzgodnieniu i na warunkach właściwego Zakładu Energetycznego.
11. Ustala się zasilanie projektowanych obiektów budowlanych z sieci niskiego napięcia, prowadzonych wzdłuż ulic, wyprowadzonych z istniejących i projektowanych stacji transformatorowych.
12. Ustala się rezerwy terenu dla realizacji przyłączy do projektowanej zabudowy, w rozumieniu ustawy „Prawo energetyczne”, na terenach położonych w liniach rozgraniczających ulic.
13. W razie stwierdzenia, przez właściwą jednostkę eksploatacyjną, konieczności realizacji dodatkowej stacji transformatorowej dla nowej inwestycji, ustala się obowiązek realizacji takiej stacji w sposób i na warunkach uzgodnionych z właściwą jednostką eksploatacyjną.
14. Jako rozwiązanie preferowane ustala się prowadzenie linii elektroenergetycznych o różnych napięciach po oddzielnych trasach; dopuszcza się jednak w technicznie lub ekonomicznie uzasadnionych przypadkach prowadzenie elektroenergetycznych linii SN i nn na wspólnych słupach.
15. Preferuje się stosowanie linii elektroenergetycznych w wykonaniu napowietrznym oraz stacji transformatorowych SN/nn w wykonaniu słupowym; dopuszcza się jednak ze względów technicznie uzasadnionych stosowanie linii elektroenergetycznych w wykonaniu kablowym oraz stacji w wykonaniu wewnętrznym.
16. Przyłączenie obiektów do sieci elektroenergetycznej oraz przebudowa urządzeń elektroenergetycznych, powstała w wyniku wystąpienia kolizji planu zagospodarowania działki (w tym również wynikającego ze zmiany przeznaczenia terenu) z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi będzie się odbywać w uzgodnieniu i na warunkach określonych przez właściwego operatora systemu elektroenergetycznego według zasad określonych w przepisach prawa energetycznego.
17. Szczegółowe plany zagospodarowania poszczególnych terenów powinny przewidywać rezerwacje

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

miejsz i terenów dla lokalizacji linii, stacji i przyłączy oraz innych elementów infrastruktury elektroenergetycznej niezbędnych dla zaopatrzenia lokowanych na tych terenach budynków i budowli w energię elektryczną a także oświetlenia wokół obiektów.

18. Zakazuje się nasadzeń pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi drzew i krzewów, tych gatunków, których naturalna wysokość może przekraczać 3,0 m.
19. Nakazuje się przycinanie drzew i krzewów rosnących pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi.

Gazownictwo

§ 36.

1. Ustala się zaopatrzenie istniejącej i projektowanej zabudowy w gaz ziemny do celów gospodarczych i ewentualnie grzewczych w oparciu o rozbudowaną istniejącą sieć średniego ciśnienia, na warunkach określonych przez zarządzającego siecią.
2. Gazyfikacja terenu jest możliwa, o ile spełnione będą warunki techniczno-ekonomiczne i zostaną zawarte odpowiednie porozumienia pomiędzy dostawcą i odbiorcą.
3. Wokół gazociągu obowiązują odległości podstawowe i strefy bezpieczeństwa zgodne z warunkami wynikającymi z przepisów szczególnych.
4. Linia ogrodzeń winna przebiegać w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od gazociągu.
5. Ustala się zasadę prowadzenia projektowanych gazociągów w pasach ulicznych wyznaczonych liniami rozgraniczającymi, w odległości min. 0,5 m od tych linii oraz sytuowania punktów redukcyjno – pomiarowych dla poszczególnych zabudowanych posesji w ogrodzeniach od strony ulic lub na budynkach – zgodnie z warunkami określonymi przez Zarządcę sieci.
6. Dla budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne szafki gazowe (otwierane na zewnątrz od strony ulicy) winny być lokalizowane w linii ogrodzeń, w pozostałych przypadkach w miejscu uzgodnionym z zarządzającym siecią gazową.
7. Gazociągi, które w wyniku przebudowy ulic i dróg znalazłyby się pod jezdnią, należy przenieść w pas drogowy poza jezdnię na koszt inwestora budowy.
8. Ustala się nakaz zabezpieczenia w trakcie przebudowy dróg istniejących gazociągów przed uszkodzeniem przez sprzed budowlany i samochody.
9. Dla gazociągów i urządzeń gazowych ustala się nakaz zachowania warunków technicznych określonych w przepisach odrębnych.

Usuwanie nieczystości stałych i płynnych

§ 37.

1. Ustala się, że odpady stałe będą wywożone na składowisko odpadów komunalnych wskazane przez Burmistrza Miasta i Gminy, zgodnie z Gminnym Planem Gospodarki Odpadami.
2. Ustala się w obszarze planu zorganizowany i o powszechnej dostępności system zbierania i wywóz odpadów o charakterze komunalnym.
3. Ustala się zabezpieczenie możliwości segregowania odpadów w miejscu zbiórki, zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi oraz przepisami prawa miejscowego obowiązującego w tym zakresie.
4. Docelowo przyjmuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z nowych obiektów do sieci kanalizacji.
5. Tymczasowo ścieki sanitarne winny być wywożone do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków.

Ciepłownictwo

§ 38.

1. Ustala się, że istniejące i projektowane budynki będą posiadały własne, indywidualne źródła ciepła, z zastrzeżeniem ust.3.
2. Ustala się zaopatrzenie w ciepło na obszarze planu w oparciu o czynniki grzewcze czyste ekologicznie: gaz przewodowy, olej niskosiarkowy, energia elektryczna lub inne odnawialne paliwa, w tym stałe, których stosowanie jest zgodne z ustawą prawo ochrony środowiska. Warunki techniczne zasilania obszaru pozwalają do celów grzewczych stosować bez ograniczeń ilościowych zarówno paliwo gazowe, płynne (olej lekki) jak i energię elektryczną.
3. Dopuszcza się dostawę ciepła z miejskiej sieci ciepłej.

**URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY**

05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5

tel. 7017552

Telekomunikacja

§ 39.

1. Ustala się zaopatrzenie zabudowy mieszkaniowej i usługowej w sieć telekomunikacyjną doziemną, w oparciu o istniejącą i projektowaną sieć, na warunkach określonych przez zarządzającego siecią.
2. Dopuszcza się budowę sieci telekomunikacyjnej opartej na systemach radiowych.
3. Dopuszcza się lokalizację urządzeń telekomunikacyjnych dla nowych inwestycji na całym obszarze objętym planem.

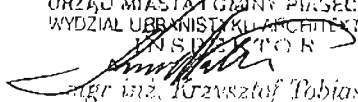
§ 42.

Zgodnie z art. 15 ust.2 pkt. 12 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustala się jednorazową opłatę od wzrostu wartości nieruchomości w wysokości:

1. 20% dla terenów oznaczonych symbolami MN, MN/U, US/MN,
2. 1% dla terenów oznaczonych symbolami KDZ, KDL, KDD, KPj, K, KM/U, UP, WS.

Integralną częścią niniejszego wypisu i wyrysu są załączniki graficzne:

- Nr 1 i Nr 2	Uchwała 1124/XLVI/2006	z dnia 31. 01. 2006r.
- Nr 3 i Nr 4	Uchwała 188/IX/2007	z dnia 16. 05. 2007r.

URZĄD MIASTA i GMINY PIASECZNO
WYDZIAŁ URBANISTYKI i ARCHITEKTURY
INSPISANT

mgr inż. Krzysztof Tobiasz
mgr inż. bud. (WA-SP010)

Otrzymuje:

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE 05-500 Piaseczno ul.Chyliczkowska 14

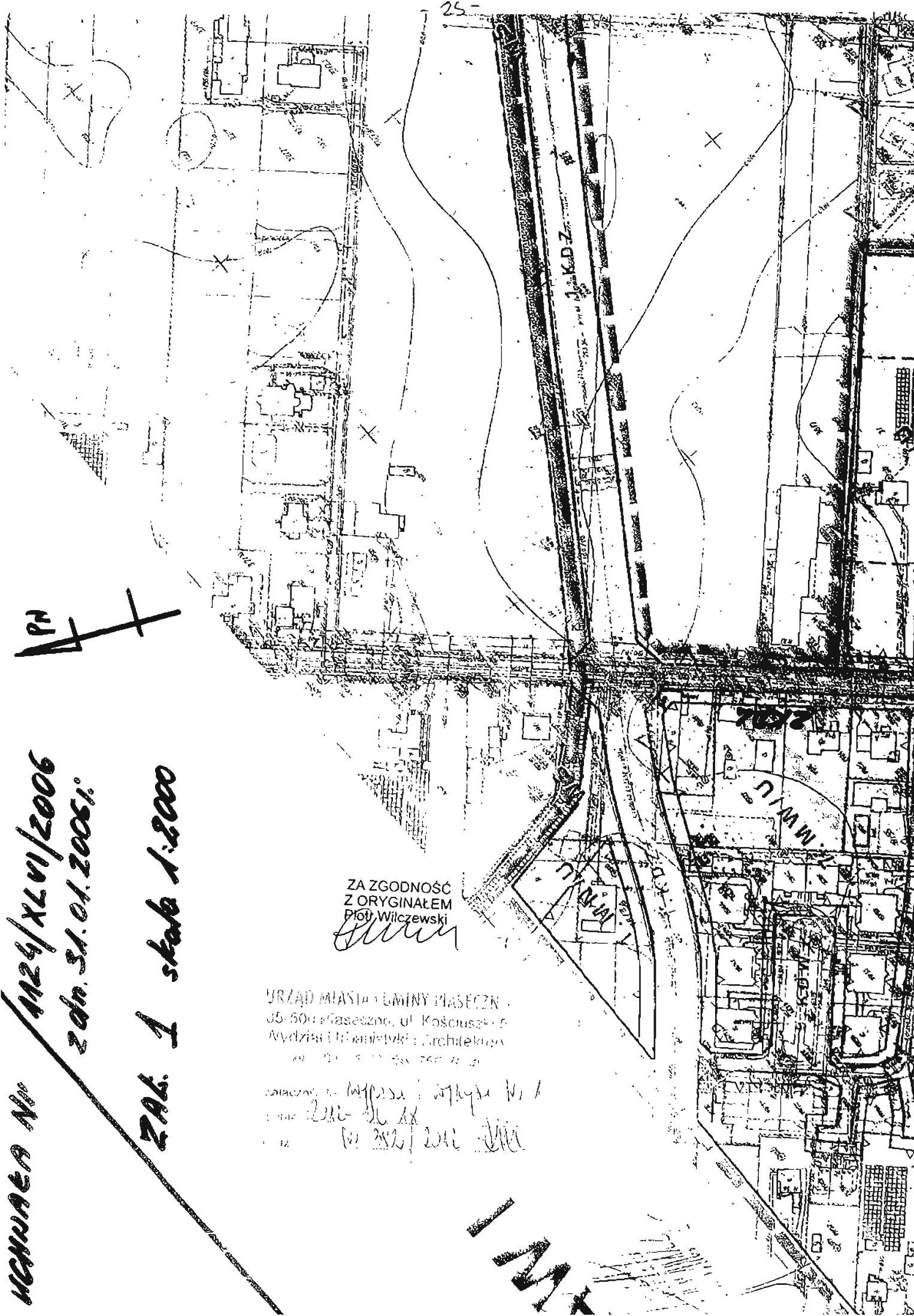
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Piotr Wilczewski



UCHWAŁA Nr

1124/XLVII/2006
z dn. 31.01.2006r.

Załącznik 1 skala 1:2000



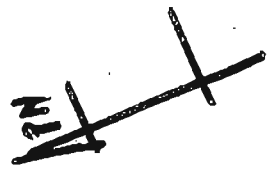
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Plot. Wilczewski

URZĄD MIASTA Gminy Piaseczno
05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 6
Wydział Urbanistyczny i Architektury

załącznik do Uchwały Rady Miasta Nr 1
z dnia 2006-01-28
Nr 252/2006

UCHWAŁA NR 1122/XLV/2006
z dn. 31.01.2006r.
ZAL. 2
skala 1:2000

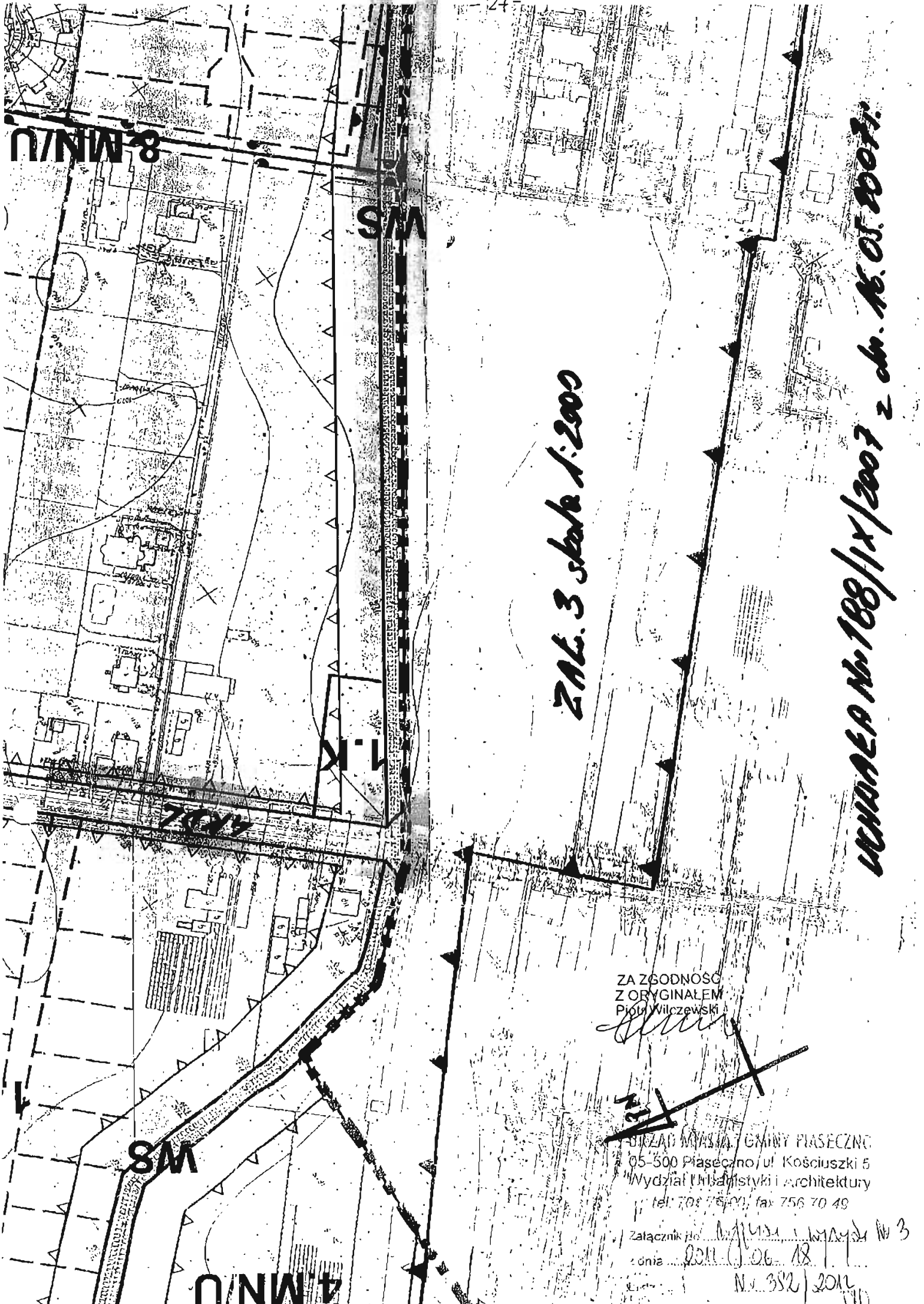
STREFA O
IM.
STREFA
UŻYTKO
STREFA PO
TRAS KOMUN
ISTNIEJĄCE LIN
POTENCJALNEGO



URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNY
05-500 Piaseczno, ul. Kosciuszki 1
Wydział Urbanistyki i Architektury
tel. 701 24 00, fax 755 70 49

Załącznik nr 1
Lp. 1
Lp. 2
Lp. 3
Lp. 4
Lp. 5
Lp. 6
Lp. 7
Lp. 8
Lp. 9
Lp. 10
Lp. 11
Lp. 12
Lp. 13
Lp. 14
Lp. 15
Lp. 16
Lp. 17
Lp. 18
Lp. 19
Lp. 20
Lp. 21
Lp. 22
Lp. 23
Lp. 24
Lp. 25
Lp. 26
Lp. 27
Lp. 28
Lp. 29
Lp. 30
Lp. 31
Lp. 32
Lp. 33
Lp. 34
Lp. 35
Lp. 36
Lp. 37
Lp. 38
Lp. 39
Lp. 40
Lp. 41
Lp. 42
Lp. 43
Lp. 44
Lp. 45
Lp. 46
Lp. 47
Lp. 48
Lp. 49
Lp. 50
Lp. 51
Lp. 52
Lp. 53
Lp. 54
Lp. 55
Lp. 56
Lp. 57
Lp. 58
Lp. 59
Lp. 60
Lp. 61
Lp. 62
Lp. 63
Lp. 64
Lp. 65
Lp. 66
Lp. 67
Lp. 68
Lp. 69
Lp. 70
Lp. 71
Lp. 72
Lp. 73
Lp. 74
Lp. 75
Lp. 76
Lp. 77
Lp. 78
Lp. 79
Lp. 80
Lp. 81
Lp. 82
Lp. 83
Lp. 84
Lp. 85
Lp. 86
Lp. 87
Lp. 88
Lp. 89
Lp. 90
Lp. 91
Lp. 92
Lp. 93
Lp. 94
Lp. 95
Lp. 96
Lp. 97
Lp. 98
Lp. 99
Lp. 100

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Pracowni



ZAL. 3 skala 1:200

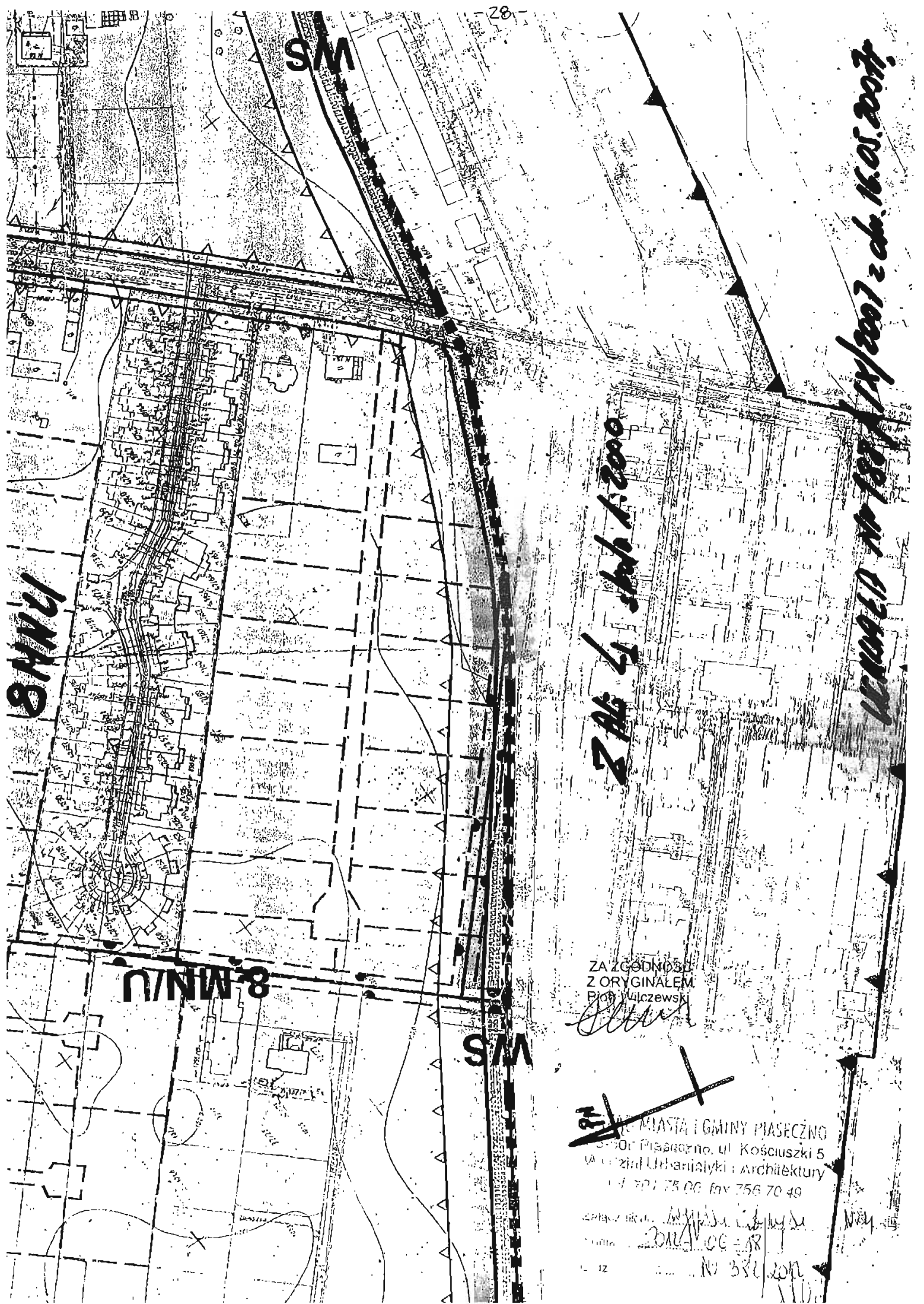
UCHWAŁA Nr 188/IX/2007 z dn. 16.05.2007r.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Piotr Wilczewski

[Signature]

URZĄD MIASTA / GMINY PIASECZNO
05-500 Piaseczno / ul. Kościuszki 5
Wydział Urbanistyki i Architektury
tel. 708 75 00, fax 756 70 49

Załącznik do Uchwały Nr 3
z dnia 20.06.18
Nr 382 / 2012



2002.07.17

1000.05.2007

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Piotr Wilczewski

[Signature]

MIASTA I GMINY PIASECZNO
ul. Piaseczno, ul. Kosciuszki 5
Wydział Urbanistyki i Architektury
tel. 701 75 00 fax 756 70 49

Wzrost 170 cm, Ciężar ciała 70 kg
Data 2007.06.18
Lp 12

Wydział Komunikacji i Transportu
• Starostwa Powiatowego w Piasecznie
Ul. Czajewicza 1 a
05-500 Piaseczno

Piaseczno, dnia 18.06.2012r.

Piotr Wilczewski
ul. Łukowska 4 m 58
04-113 Warszawa

OPINIA TECHNICZNA NR KTR 7226.154.T.2012

Obiekt : ul. Cyraneczki w Józefosławiu gm. Piaseczno

Faza: projekt budowlany

Wydział Komunikacji i Transportu Starostwa Powiatowego w Piasecznie,
uprzejmie zawiadamia, że po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją
opiniuje pozytywnie projekt budowlany ul. Cyraneczki na odc.od ul.
Ogrodowej do ul. Wilanowskiej położonej w Józefosławiu gm. Piaseczno.

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta i Gminy Piaseczno

Z up. Starosty Piaseczyńskiego
NACZELNIK
Wydziału Komunikacji i Transportu
mgr Andrzej Bernacki

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Piotr Wilczewski



wpłynęło
dnio 2012 -04- 20
L. dz. 675880/1111
Ilość załącz. podpis
Nr sprawy -2-

Piaseczno, dn. 18 kwietnia 2012r.

DZIAŁ TECHNICZNY
Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.

WARUNKI TECHNICZNE

nr 202/WK/12

Na podstawie Regulaminu Dostarczania Wody i Odprowadzania Ścieków w Gminie Piaseczno (Uchwała nr 1100/XLTW2005 Rady Miejskiej z dn. 12.12.05) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie określa poniżej warunki techniczne na zaprojektowanie i wybudowanie niezbędnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w związku opracowywanym projektem budowy ulicy Cyraneczki na odcinku od ulicy Wilanowskiej do ulicy Ogrodowej w Józefostawiu.

WYMAGANIA OGÓLNE

1. Należy zaprojektować i wybudować przewód wodociągowy PE D225 spinający istniejący wodociąg $\varnothing 200$ w ulicy Wilanowskiej i wodociąg $\varnothing 200$ w ulicy Ogrodowej.
2. PE100 SDR17
3. Należy zaprojektować i wybudować brakujące odgałęzienia wodociągowe do granic działek na podstawie pisemnych uzgodnień.
4. Należy przenieść istniejący kanał sanitarny D315 na odcinku S1-S2, tak aby całkowicie znalazł się w pasie projektowanej drogi.
5. Należy zaprojektować i wybudować brakujące odgałęzienia kanalizacji sanitarnej do granic działek na podstawie pisemnych uzgodnień.
6. Odwodnienie pasa projektowanej drogi uzgodnić z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych.
7. Rzędne wysokościowe przyjąć wg aktualizowanego podkładu geodezyjnego.
8. Projektowanie i wykonawstwo w oparciu o obowiązujące PN-EN.
9. Po zakończeniu robót wykonać plan sytuacyjny z domiarami do istniejącej armatury wodociągowej.

WODOCIĄG

I. PRZEWODY ROZDZIELCZE/ODGAŁĘZIENTA

- 1.1 Przewody wodociągowe rozdzielcze powinny być prowadzone w linach rozgraniczających ulic pod ciągami pieszymi w taki sposób, aby wykop pod przewody nie naruszał pasa jezdni.
- 1.2 Odległość pozioma osi przewodu wodociągowego rozdzielczego od obiektu budowlanego powinna zabezpieczać przed możliwością naruszenia stabilności gruntu pod fundamentami obiektu budowlanego podczas wykonywania prac eksploatacyjnych w otwartym wykopie.
- 1.3 Przewody wodociągowe rozdzielcze powinny być układane w ziemi o 0.4 metra poniżej strefy przemarzania mierząc od górnej tworzącej przewodu do rzędnej projektowanego terenu.
- 1.4 Do budowy przewodów wodociągowych rozdzielczych powinny być stosowane:
 - a) rury i kształtki z polietylenu wysokiej gęstości (PEHD) łączone metodą zgrzewania doczołowego PE 80 SDR 11,
 - b) rury i kształtki z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki.
- 1.5 Połączenia rur i kształtek z żeliwa sferoidalnego powinny być:
 - a) kołnierzowe,
 - b) kielichowe o konstrukcji zabezpieczającej przed nadmiernym przesuwaniem poosiowym rur względem siebie.
- 1.6 Zasuwy
 1. Zasuwy na przewodach rozdzielczych należy rozmieszczać:
 - a) w miejscach połączeń z przewodem magistralnym,
 - b) na odcinkach między węzłami w odstępach nie większych niż 200 m,
 - c) w miejscach zmiany średnicy przewodu,
 - d) w węzłach (przy rozmieszczaniu zasuw w węzłach należy uwzględnić w miarę możliwości zasadnicze kierunki przepływu wody w przewodach, starając się zapewnić zasilanie w wodę sąsiednich odcinków z różnych stron w przypadku awarii danego odcinka).
- 1.7 Na przewodach wodociągowych rozdzielczych należy instalować miękko uszczelniające zasuwę klinowe z gładkim i wolnym przełotem, wykonane z następujących materiałów:
 - a) wrzeciono - stal nierdzewna, z walcowanym gwintem,
 - b) uszczelnienie wrzeciona - typu O-ring,



- c) pokrywa i korpus - żeliwo sferoidalne (minimum GGG40),
- d) klin - żeliwo sferoidalne (minimum GGG 40) pokryte powłoką z EPDM,
- e) pokrycie antykorozyjne - na zewnątrz i wewnątrz proszek epoksydowy w technologii fluidyzacyjnej.

1.8 Hydranty.

1. Hydranty należy lokalizować:

- a) uwzględniając zasady wynikające przede wszystkim z zaleceń normy dotyczącej przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę,
- b) w najwyższych i najniższych punktach przewodów rozdzielczych,
- c) przy zasuwie przedziałowej od strony wysokiego punktu profilu danego odcinka,
- d) w pobliżu skrzyżowania ulic,
- e) na końcówkach przewodów.

2. Hydranty należy instalować na odgałęzieniach od przewodów, na których powinna znajdować się zasowa odcinająca umożliwiającą odcięcie hydrantu bez konieczności przerywania przepływu wody w przewodzie wodociągowym.

3. Należy stosować hydranty nadziemne, jednak w miejscach stwarzających zagrożenie dla ruchu kołowego i pieszego należy instalować hydranty podziemne.

4. Hydranty nadziemne powinny być wyposażone w samoczynne urządzenie odwadniające komorę zaporową zabezpieczone przed wypływem wody w przypadku złamania oraz wykonane z następujących materiałów:

- a) głowica - żeliwo szare,
- b) wrzeciono - stal nierdzewna, z walcowanym gwintem,
- c) uszczelnienie wrzeciona - typu O-ring,
- d) kolumna - żeliwo sferoidalne GGG400 lub stal nierdzewna,
- e) zespół uruchamiający - stal nierdzewna,
- f) cokół - żeliwo sferoidalne GGG400,
- g) pokrycie antykorozyjne - na zewnątrz i wewnątrz proszek epoksydowy w technologii fluidyzacyjnej oraz na zewnątrz dodatkowo lakier nawierzchniowy odporny na działanie promieniowania ultrafioletowego.

5. Hydranty podziemne powinny być wyposażone w samoczynne urządzenie odwadniające komorę zaporową oraz wykonane z następujących materiałów:

- a) głowica - żeliwo szare,
- b) wrzeciono - stal nierdzewna, z walcowanym gwintem,
- c) uszczelnienie wrzeciona - typu O-ring,
- d) kolumna - żeliwo sferoidalne GGG400,
- e) zespół uruchamiający - stal nierdzewna,
- f) cokół - żeliwo sferoidalne GGG400,
- g) pokrycie antykorozyjne - na zewnątrz i wewnątrz proszek epoksydowy w technologii fluidyzacyjnej.

1.9 Odgałęzienia wodociągowe należy prowadzić po trasach zbliżonych do linii prostych i prostopadłych do przewodu wodociągowego, najkrótszą drogą do budynku zaopatrywanego w wodę, w odległości co najmniej 2 m od innych obiektów budowlanych.

- 1. Odgałęzienia wodociągowe należy układać w ziemi o 0,4 metra poniżej strefy przemarzania mierząc od górnej tworzącej przewodu do rzędnej projektowanego terenu.
- 2. W sytuacjach, w których powyższe wymagania odnośnie głębokości ułożenia nie mogą być spełnione należy odgałęzienia wodociągowe zabezpieczyć przed zamarzaniem.
- 3. Przejścia połączeń wodociągowych przez ściany obiektów budowlanych należy wykonywać w rurach ochronnych uszczelnionych na końcach.

1.10 Materiały

- 1. Odgałęzienia wodociągowe należy wykonywać z rur i kształtek polietylenowych wysokiej gęstości (PEHD).
- 2. Odgałęzienia wodociągowe o średnicach DN $\geq$ 80 mm mogą być wykonywane z rur i kształtek z żeliwa sferoidalnego łączonych na uszczelki. Połączenia rur mogą być kołnierzowe lub kielichowe o konstrukcji zabezpieczającej przed nadmiernym przesuwaniem poosiowym rur względem siebie.

1.11 Połączenie z przewodem wodociągowym



1. Połączenia odgałęzień wodociągowych z przewodami wodociągowymi należy wykonywać za pomocą:
 - a) opasek (nawłetek) przeznaczonych do montażu na przewodach wodociągowych pracujących (będących pod ciśnieniem) - w przypadku wykonywania połączeń odgałęzień wodociągowych z czynnymi przewodami wodociągowymi,
 - b) trójników - w przypadku budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami.
2. W przypadku, kiedy średnica odgałęzienia wodociągowego jest większa od 50 mm, a średnica przewodu wodociągowego jest w granicach 80 - 100 mm, jak również w sytuacji, kiedy średnica odgałęzienia jest większa niż połowa średnicy przewodu wodociągowego, połączenia odgałęzień wodociągowych z przewodami wodociągowymi należy wykonać za pomocą trójnika.

1.12 Elementy wyposażenia odgałęzień wodociągowych

Zasuwy

1. Zasuwy domowe na odgałęzieniach wodociągowych należy rozmieszczać:
 - a) w miejscach połączeń z zewnętrznym przewodem wodociągowym, jeżeli przewód wodociągowy prowadzony jest pod ciągłym pieśmym,
 - b) pod ciągłym pieśmym w odległości nie większej niż 1 m od linii rozgraniczającej nieruchomość od drogi, jeżeli przewód wodociągowy prowadzony jest pod jezdnią.
2. Na odgałęzieniach wodociągowych należy instalować miękko uszczelniające zasuwę klinowe z gładkim i wolnym przełotem, wykonane z następujących materiałów:
 - a) wrzeciono - stal nierdzewna, z walcowanym gwintem,
 - b) uszczelnienie wrzeciona - typu O-ring,
 - c) pokrywa i korpus - żeliwo sferoidalne (minimum GGG40),
 - d) kln - żeliwo sferoidalne (minimum GGG 40) pokryte powłoką z EPDM,
 - e) pokrycie antykorozyjne - na zewnątrz i wewnątrz proszek epoksydowy w technologii fluidyzacyjnej.

II. PRZEJŚCIA POD DROGAMI

- 2.1 Kąt skrzyżowania przewodów wodociągowych z drogami powinien być zbliżony do 90°.
- 2.2 Przejścia przewodów wodociągowych pod drogami powinny być wykonane w rurach ochronnych.
- 2.3 Przejścia magistrali wykonać w postaci podwójnych przewodów, równoległych.
- 2.4 Głębokość ułożenia odcinków przewodów wodociągowych pod drogami powinna wynosić co najmniej 1.5 m od nawierzchni drogowej do górnej tworzącej rury ochronnej.
- 2.5 Pod drogami o normalnym ruchu kołowym przewody wodociągowe wykonane z rur z PEHD i żeliwa sferoidalnego można prowadzić bez rur ochronnych, jednak głębokość przykrycia rurociągu nie może być mniejsza niż 1.5 m.
- 2.6 Na rury ochronne powinny być stosowane rury stalowe zabezpieczone fabryczną powłoką poletylenową lub powłoką z innych tworzyw sztucznych o średnicach wewnętrznych pozwalających na pomieszczenie w nich łącz przewodów wodociągowych.
- 2.7 Przewody wodociągowe w rurach ochronnych należy prowadzić osiowo, mocując w odstępach (zależnych od ich średnic) uchwyty umożliwiające montaż i demontaż przewodów wodociągowych.
- 2.8 Przestrzeń pomiędzy przewodem wodociągowym a wewnętrzną ścianą rury ochronnej, z obu jej końców należy zamknąć korkiem trwale plastycznym o nieagresywnym oddziaływaniu na materiał, z którego wykonany jest przewód wodociągowy.
- 2.9 Rura ochronna powinna kończyć się w studzienkach przystosowanych do demontażu odcinków przewodów wodociągowych umiejscowionych pod drogami kołowymi.
- 2.10 Armatura odcinająca rurociągi na przejściach pod drogami kołowymi powinna być zainstalowana po obu stronach przejścia na zewnątrz studzienek.
- 2.11 Na przejściach drogowych nie powinno się układać przewodów wodociągowych pod skrzyżowaniami dróg.
- 2.12 Przy budowie dróg nad istniejącymi przewodami wodociągowymi dopuszcza się stosowanie zabezpieczeń w postaci kanałów.

III. OBIEKTY INŻYNIERSKIE NA SIECI

3.1 Studzienki wodociągowe

1. Studzienki wodociągowe przeznaczone do zainstalowania armatury: regulującej przepływ wody, czerpalnej, zabezpieczającej należy lokalizować z zachowaniem następujących wymagań:



- a) powinna być zapewniona możliwość dojazdu do studzienki w celu wykonywania niezbędnych czynności eksploatacyjnych,
- b) należy unikać lokalizowania studzienek: na terenach zamkniętych i prywatnych, w jezdniach ulic i dróg, w zagłębieniach terenu i innych miejscach narażonych na dopływ wód opadowych.
- c) Studzienki wodociągowe przeznaczone do zainstalowania armatury regulującej przepływ wody, czerpalnej, zabezpieczającej powinny być wykonywane z materiałów trwałych, wodoszczelnych, jako żelbetowe monolityczne lub prefabrykowane. Zaleca się beton klasy nie mniejszej niż B45 lub polimerobeton.
- d) Przejścia rurociągów przez ściany studzienki wodociągowej należy wykonywać jako wodoszczelne.
- e) Studzienki wodociągowe o kubaturze powyżej 100 m³ zlokalizowane na zieleńcach itp. należy wyposażać w rury nawiewne i wywiewne posiadające zabezpieczenie przed zanieczyszczeniami mechanicznymi, wykonane ze stali nierdzewnej.
- f) Studzienka wodociągowa powinna mieć stopnie lub klamry do schodzenia wykonane ze stali nierdzewnej oraz otwory włazowe o średnicy co najmniej 0.6 m w świetle, zaopatrzone w dwie pokrywy, z których wierzchnia powinna być dostosowana do przewidywanego obciążenia ruchem pieszym lub kołowym.
- g) W przypadku, gdy wymiary armatury lub innego wyposażenia nie pozwalają na wykorzystanie włazów do wyjmowania i wkładania tych elementów studzienki wodociągowe należy dodatkowo wyposażać w otwory montażowe, zaopatrzone w dwie pokrywy, z których wierzchnia powinna być dostosowana do przewidywanego obciążenia ruchem pieszym lub kołowym.

KANALIZACJA SANITARNA

V KOLEKTORY SANITARNE

5.1 Przy wyborze trasy przebiegu kanałów należy się kierować następującymi zasadami:

- kanały powinny po najkrótszej drodze odprowadzać ścieki do kolektorów,
- należy unikać spadków kanałów niezgodnych ze spadkami terenu,
- należy unikać krętych tras kanałów

5.2 Kanały powinny być prowadzone w liniach rozgraniczających ulic w pobliżu osi jezdni z uwzględnieniem możliwości wykonania odgałęzień do obydwu ciągów zabudowy.

5.3 Wskazane jest, aby linia przebiegu tras kanałów była równoległa do linii regulacyjnej ulicy.

5.4 Kanały poza terenami przeznaczonymi na cele komunikacyjne należy prowadzić w wydzielonych pasach technicznych.

5.5 Kanały powinny być układane w ziemi minimum o 0,2 metra poniżej strefy przemarzania

5.6 Zagłębienie kanałów kanalizacyjnych nie powinno przekraczać 7 m.

5.7 Do budowy kanałów należy zastosować rury i kształtki z tworzyw sztucznych (np. PCV-U, PE) łączonych na uszczelki, o wytrzymałości minimum SN 8, charakteryzujących się niezbędnymi właściwościami wytrzymałościowymi, odpornością na ścieranie, korozję i temperaturę.

5.8 Do budowy kanałów w agresywnym środowisku gruntowo – wodnym zaleca się rury i kształtki kamionkowe pokryte szkliwem, łączone na uszczelki. Zamiast kamionki można stosować inny materiał o równorzędnych parametrach i właściwościach.

VI ODGAŁĘZIENIA KANALIZACYJNE

6.1 Dla nieruchomości zabudowanej budynkiem lub przewidzianej pod zabudowę budynkiem należy wykonać jedno odgałęzienie kanalizacyjne, natomiast dla nieruchomości zabudowanej budynkiem rozległym w planie, o układzie klatkowym należy wykonać dla każdej klatki oddzielne odgałęzienie kanalizacyjne

6.2 Odgałęzienie kanalizacyjne należy prowadzić po trasach zbliżonych do linii prostych i prostopadłych do kanału, najkrótszą drogą do budynku, z którego są odprowadzane ścieki w odległości co najmniej 2 metrów od innych obiektów budowlanych.

6.3 Odgałęzienia kanalizacyjne należy układać w ziemi minimum o 0,2 metra poniżej strefy przemarzania mierząc od górnej tworzącej przewodu do rzędnej projektowanej terenu.

6.4 W sytuacjach w których powyższe wymagania odnośnie głębokości ułożenia nie mogą być spełnione należy odgałęzienia kanalizacyjne zabezpieczyć przed zamarzaniem.

6.5 Połączenie odgałęzień kanalizacyjnych z kanałami należy wykonać za pomocą trójników, studzienek połączeniowych, lub



spadowych.

- 6.6 W przypadku kłedy połączenie odgałęzienia kanalizacyjnego do kanału jest wykonywane w nowo wybudowanej studzience połączeniowej to dno studzienki i dno odgałęzienia kanalizacyjnego powinno być na tym samym poziomie.
- 6.7 Ścieki odprowadzone odgałęzieniem kanalizacyjnym i kierunek płynących ścieków w kanale bocznym powinny tworzyć kąt połączeniowy 90 -135 °.
- 6.8 Połączenie odgałęzień kanalizacyjnych z instalacją kanalizacyjną należy wykonać za pomocą studzienek połączeniowych wykonanych z tworzyw sztucznych o średnicy wewnętrznej 425 mm.
- 6.9 Odgałęzienie kanalizacji sanitarnej należy zakończyć na granicy posesji i zakorkować.
- 6.10 Do kanalizacji sanitarnej nie wolno odprowadzać wód opadowych

IX OBIEKTY INŻYNIERSKIE NA SIECI KANALIZACYJNEJ

- 9.1 Studzienki kanalizacyjne należy lokalizować z zachowaniem następujących wymagań:
 - powinna być zapewniona możliwość dojazdu do studzienki w celu wykonania niezbędnych czynności eksploatacyjnych.
 - należy unikać lokalizowania studzienek w zagłębieniach terenu i innych miejscach narażonych na gromadzenie się wód opadowych.
- 9.2 Studzienki kanalizacyjne powinny być wykonane z materiałów trwałych, wodoszczelnych i charakteryzujących się odpornością na czynniki chemiczne. Zaleca się tworzywa sztuczne, beton klasy nie mniejszej niż B 45, polimerobeton.
- 9.3 Dno studzienek betonowych powinno mieć płytę fundamentową oraz gotową (wykonaną fabrycznie) kłnetę lub kłnety (studzienki połączeniowe i rozgałęźne)
- 9.4 Dopuszcza się wbudowanie kłnet tworzywowych w studzienkach betonowych, w przypadku prowadzenia renowacji starych kanałów betonowych, kamionkowych i innych metodą reliningu.
- 9.5. W przypadku zmiany średnicy kanału kłneta powinna stanowić przejście z Jednego przekroju w drugi.

WYMAGANIA POZOSTAŁE

WYMAGANIA OGÓLNE

- 5.1 Muszą zostać zachowane wszelkie funkcje istniejących rozwiązań sieci wodociągowej.
- 5.2 Projekty budowlane i wykonawcze w zakresie: przebudowy miejskich urządzeń i sieci wodociągowych podlegają uzgodnieniu z właścicielem sieci.
- 5.3 Należy zaprojektować brakujące odgałęzienia kanalizacji sanitarnej, oraz sieci wodociągowej jako odgałęzienia od przewodu głównego w drodze do linii ogrodzenia.
- 5.4 Wszelkie prace związane z modernizacją istniejących sieci nie mogą powodować przerw w świadczeniu usług polegających na dostawie wody.
- 5.5 Prace może wykonywać tylko uprawniona firma.
- 5.6 Układ sieci musi spełniać wymagania techniczne przedstawione w piśmie.

WYMAGANIA DODATKOWE

- 1) Projekt budowlano – wykonawczy sieci wodociągowej złożony do uzgodnienia eksploatatorowi w min. 5 egz. Ma stanowić jedną całość i być ułożony według następującej kolejności:
 - a) strona tytułowa z danymi inwestora i datą wykonania dokumentacji,
 - b) warunki techniczne podłączenia do sieci wydane przez eksploatatora sieci,
 - c) oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomościami, po których prowadzona jest sieć,
 - d) zgoda zarządcy drogi na umieszczenie infrastruktury technicznej w pasie drogowym,
 - e) zestawienie materiałów z podaniem charakterystyk materiałowych, średnic i długości przewodów.
 - f) rysunki:
 - (1) Orientacja
 - (2) Plan sytuacyjny sieci na aktualnej kopii mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
 - (3) Plan trasy sieci sporządzony w czytelnej skali nie większej niż 1:100 (1:500) z podaniem rzędnych i spadków oraz oznaczeniem sekcji mapy (format znormalizowany A4 - A3 lub wielokrotność), z naniesionymi pomiarami do punktów stałych terenu, w szczególności: uzbrojenia, kolizji, załamania trasy,
 - (4) Rysunek szczegółu przejść pod przeszkodami lub ewentualnych kolizji uwzględniający obowiązujące



przepisy i normy

(5) Rysunek pokazujący usytuowanie zestawu wodomierzowego na planie budynku.

- 2) Dokumentacja może być sporządzona jedynie przez osobę posiadającą odpowiednie doświadczenie branżowe
- 3) Dokumentacja wymaga uzgodnienia przez eksploatatora.
- 4) Jeden uzgodniony egzemplarz dokumentacji zostaje u eksploatatora sieci.
- 5) Wszystkie części dokumentacji i muszą być podpisane przez wykonawcę
- 6) Wykonywać sieć mogą tylko osoby posiadające niezbędne uprawnienia.
- 7) Wykonawstwo i odbiór prowadzić zgodnie obowiązującymi normami i z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL: zeszyt 3 "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych"; zeszyt 7 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych”; zeszyt 9 "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych".
- 8) Zamiar wykonania sieci Inwestor zgłasza eksploatatorowi min. 14 dni przed zamierzonym rozpoczęciem robót. Przy zgłoszeniu należy złożyć wypełniony „Wniosek o zawarcie umowy na dostarczanie wody i odbiór ścieków.”.
- 9) Przed wykonaniem robót należy uzyskać decyzję na czasowe zajęcie pasa drogowego w celu realizacji prac z Wydziału Infrastruktury i Transportu Publicznego Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno.
- 10) Roboty realizować według uzgodnionej Dokumentacji. Sieć i włączenia do sieci wod-kan wykonuje Inwestor na własny koszt. Roboty można wykonywać tylko poza okresem zimowym. Zakończenie prac, zgłoszenie do odbioru i zamiar wykonania wcinki zgłosić eksploatatorowi.
- 11) Włączenie do sieci miejskiej wykonywać pod nadzorem eksploatatora po złożeniu Dokumentacji oraz inwentaryzacji geodezyjnej na pełnej sekcji i w wersji elektronicznej: zapis na nośniku elektronicznym w formacie dwg.
- 12) Odbiór robót i zamontowanie wodomierza głównego przez eksploatatora zostanie dokonany do 14 dni od chwili zgłoszenia.
- 13) Inwestor jest zobowiązany w ciągu 7 dni od dokonania odbioru do zawarcia umowy z eksploatatorem na dostarczanie wody i odbiór ścieków z posesji. Umowa zostanie zawarta z właścicielem posesji po podaniu właściwego adresu - tzw. nr. policyjnego działki.
- 14) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie prowadzi nadzór oraz dokonuje odbioru wykonanych sieci i przyłączy.
- 15) Dokumentacja powykonawcza musi zawierać:
 - a) domiary do uzbrojenia sieci dowiązane do punktów stałych w terenie (budynki, słupy, ogrodzenia).
 - b) protokoły odbioru z oryginalnymi pieczętkami na każdym egzemplarzu.
- 16) Wykonawca obowiązany jest do umieszczenia w terenie tabliczek z pomiarami do wbudowanego uzbrojenia oraz dołączenia do dokumentacji odbiorowej danych z tabliczki wraz z określeniem miejsca powieszenia.
- 17) Wzdłuż przewodu z tworzywa sztucznego należy ułożyć drut miedziany min. 1,5 mm² łącząc poszczególne stalowe elementy wodociągu w sposób trwały.
- 18) Warunki ważne przez 3 lata.

PWiK Piaseczno
DZIAŁ TECHNICZNY
Specjalista ds. Technicznych
Barbara Sienkiewicz

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Piotr Wilczewski



Piaseczno, dnia 10.07.2012 r.

STAROSTA PIASECZYŃSKI

05-500 Piaseczno

ul. Chyliczkowska 14

OPINIA nr 807/2012

uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacja układu drogowego: jezdni, chodników, ścieżki rowerowej, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, wodociągu oraz oświetlenia.**

Inwestor: **Starostwo Powiatowe w Piasecznie**

Data wpływu zlecenia: 2012-06-15

Data wpływu do Zespołu: 15.06.2012

Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm. t.j. Dz. U. Z 2010r Nr.193 poz. 1287),

inwestorzy są zobowiązani :

- zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem .

Zgodnie z art. 48 ust.1 pkt.3 „kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych i urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych podlega karze grzywny.

Zgodnie z § 13.1. Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej – „Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.”

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego :

Gmina: **Piaseczno**

Miasto (wieś): **Józefosław**

Ulica : **Cyraneczki**

Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

UWAGI I ZALECENIA

Prace w pobliżu punktów osnowy wykonywać ręcznie bez naruszenia ich posadowienia pod bezwzględny nadzorem Wydziału Geodezji i Katastru.

Przed rozpoczęciem inwestycji punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć zgodnie z dołączonym szkicem zabezpieczenia punktów geodezyjnych.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem O/Zakład Gazowniczy Warszawa, 02-222 Warszawa, Al. Jerozolimskie 179.

PGE Dystrybucja S A- W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wymogów normy PN-76/E-05125. Kable energetyczne osłonić dwudzielnymi rurami ochronnymi. Prace wykonywać w stanie beznapięciowym istniejących linii i bezwzględnie pod nadzorem pracownika dozoru RE-Jeziorna.

PGE Dystrybucja S A- O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Rejonową Dyspozycję Ruchu RE Jeziorna, tel.22 701 32 00 lub 22 701 32 22. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie bez zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w normie PN-76/E-05125 oraz ustaleniami roboczymi w Dziale Technicznym RE. Prace wykonywać wyłącznie w stanie beznapięciowym istniejących urządzeń energetycznych i bezwzględnie pod nadzorem pracownika Dozoru Rejonu Energetycznego.

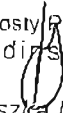
Zarządca drogi Urząd Miasta i Gminy Piaseczno uzgadnia pod warunkiem:

- uzyskać zgodę na umieszczenie infrastruktury w pasie drogowym
- uzgodnić warunki odtworzenia nawierzchni pasa drogowego
- w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia prace realizować pod nadzorem eksploatatora
- odwodnienie pasa drogowego uzgodnić z Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Piotr Wilczewski



z up. Starosty Piaseczyńskiego
Podinspektor



Agnieszka Niczyporuk

Piaseczno, dnia 30.07.2012 r.

STAROSTA PIASECZYŃSKI
05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14

OPINIA nr 807/1/2012
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacja zbiornika dla kanalizacji deszczowej- zmiana projektu uzgodnionego Opinią 807/12.**

Inwestor: **Starostwo Powiatowe w Piasecznie**

Data wpływu zlecenia: 2012-07-26

Data wpływu do Zespołu: 27.07.2012

Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm. t.j. Dz. U. Z 2010r Nr.193 poz. 1287),

Inwestorzy są zobowiązani :

- zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem .

Zgodnie z art. 48 ust.1 pkt.3 „kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych i urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych podlega karze grzywny.

Zgodnie z § 13.1. Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej – „Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.”

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego :

Gmina: **Piaseczno**

Miasto (wieś): **Józefosław**

Ulica : **Cyraneczki**

Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

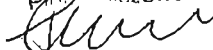
UWAGI I ZALECENIA

Zarządca drogi Urząd Miasta i Gminy Piaseczno uzgadnia pod warunkiem:

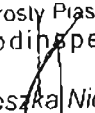
- uzyskać zgodę na umieszczenie infrastruktury w pasie drogowy
- uzgodnić warunki odtworzenia nawierzchni pasa drogowego
- w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia prace realizować pod nadzorem eksploatatora.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem O/Zakład Gazowniczy Warszawa, 02-222 Warszawa, Al. Jerozolimskie 179.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Przewodniczący



z up. Starosty Piaseczyńskiego
Podinspektor



Agnieszka Niczyporuk

CZĘŚĆ PROJEKTOWA

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. PRZEDMIOT, ZAKRES ORAZ ORIENTACYJNE POŁOŻENIE TERENU INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy dla ulicy Cyraneczki w m. Józefosław, gmina Piaseczno, powiat piaseczyński.

Łączna długość ulicy 693,40 m.

W zakresie zamierzenia budowlanego występują następujące elementy zagospodarowania terenu:

- budowa nawierzchnia jezdni ulicy,
- budowa chodników,
- budowa ścieżki rowerowej,
- budowa wjazdów,
- budowa wodociągu,
- budowa kanału sanitarnego,
- budowa kanału deszczowego,
- budowa oświetlenia,

1.2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejąca ulica Cyraneczki łącząca ulicę Ogrodową (droga gminna) biegnącą wzdłuż Kanału Jeziorki z ulicą Wilanowską (droga gminna) jest w tej chwili pasem nieużytku.

Szerokość w liniach rozgraniczających – 20 m.

Ulica zbiorcza (Z).

Ulica o zabudowie jednorodzinnej.

W pasie drogi znajdują się urządzenia podziemne takie jak: wodociąg, gazociąg, kanał sanitarny i deszczowy, kable energetyczne oraz nadziemne: słupy energetyczne z oświetleniem i teletechniczne niekolidujące z projektowaną ulicą.

1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Branża drogowa

Projekt przewiduje wykonanie ulicy o szer. 7,00 m oraz 10,50 na włączeniu do ul. Ogrodowej i Wilanowskiej z betonu asfaltowego, zatok autobusowych szer. 3,00 m (szt.

2) z betonu cementowego, chodnika szer. 1,50 m po lewej stronie i 2,00 m po prawej stronie z kostki betonowej szarej i ścieżki rowerowej szer. 2,00 m po lewej stronie z kostki betonowej czerwonej. Po lewej stronie przy jezdni pas zieleni szer. 1,00 m.

Obramowanie nawierzchni jezdni krawężnikiem betonowym 20x30 cm na ławie z oporem z betonu. Krawężnik wyniesiony, ze światłem 12 cm. Chodniki i ścieżka obramowane obrzeżem betonowym 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

W ulicy występuje nieliczne zadrzewienie, drzewa kolidujące zostaną usunięte.

Branża sanitarna

Projekt budowlany obejmuje swym zakresem:

- a/ sieć wodociagową
- b/ kanalizację sanitarną
- c/ kanalizację deszczową

Projektowana **sieć wodociagowa** etapu I w ul.Cyraneczki zepnie w pierścień istniejącą sieć wodociagową PVC Dz225 w ul.Ogrodowej (**w1**) z siecią wodociagową PCV Dz225 w ul.Wilanowskiej (**w10**)

W I etapie realizacji ul.Cyraneczki zaprojektowano przeniesienie **kanalu sanitarnego** PVC Dz315 w pas projektowanej drogi na odcinku S1-S2-S3-S4.

Kanalizację sanitarną zaprojektowano grawitacyjnie z rur PVC klasy S (SDR 34) Dz315x9,2mm i Dz200 x 5,9 mm na odejściach w drogi boczne.

Projektowana **sieć kanalizacji deszczowej** będzie zbierała i odprowadzała wody opadowe ze zlewni przedmiotowej ulicy: Cyraneczki w Józefosławiu gm.Piaseczno

Projektowaną trasę kanału deszczowego wraz z lokalizacją ulicznych wpustów ściekowych przedstawiono na projekcie zagospodarowania (rys.2.2.) w skali 1:500. Kanalizację deszczową projektuje się pod jezdnią projektowanej ulicy. Rurociągi należy układać po trasie wg projektu zagospodarowania.

Projektowana kanalizacja deszczowa jest oznaczona na planie sytuacyjnym punktami SI, S2, S3 itd. Spadki zostały ustalone tak, aby zachować prawidłowe wartości zagłębienia oraz aby uzyskać grawitacyjny przepływ. Zagłębienia i spadki określono w nawiązaniu do projektowanych rzędnych nawierzchni ulic ujętych w odrębnym opracowaniu branży drogowej. Zachowano także wymagane odległości projektowanej kanalizacji deszczowej od istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Zaprojektowano tymczasowy odbiornik wód opadowych w postaci zamkniętego kanału z rur GRP 1800 SN10000 o długości 62 m dla etapu I o całkowitej kubaturze 157,69 m³. Przed zbiornikiem umieszczono osadnik i separator ropopochodnych.

W kolejnym etapie inwestycji ul. Cyraneczki zostanie zaprojektowana przepompownia wód opadowych wraz z odprowadzeniem tychże wód do pobliskiego Kanału Jeziorki.

Ze względu na etapowość inwestycji do czasu całkowitego zakończenia prac wody opadowe z tymczasowego odbiornika będą wypompowywane każdorazowo po występowaniu deszczy i odwożone na oczyszczalnię specjalistycznymi samochodami przystosowanymi do takich prac. Poziom wód opadowych w tymczasowym odbiorniku monitorowany będzie przez odpowiednie służby w celu pełnej kontroli. Zbiornik zaprojektowano z dużym zapasem objętościowym względem obliczonej ilości wód deszczowych ze zlewni ul. Cyraneczki zapewniając tym bezpieczeństwo gromadzenia tych wód oraz w celu zapewnienia czasu reakcji odpowiednich służb w celu wypompowania wód. Tymczasowy odbiornik wód deszczowych po wybudowaniu przepompowni i wylotu do Kanału Jeziorki zmieni swoje przeznaczenie i będzie pełnił rolę zbiornika retencyjnego.

Projekt obejmuje budowę **linii kablowej niskiego napięcia wraz ze słupami oświetlenia ulicznego** dla oświetlenia działek 34/1, 34/3, 35/1, 35/2, 36/3, 50/2 i 50/42 w miejscowości Józefosław, stanowiących drogę gminną.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowy linii kablowej nN 0,4kV oraz budowy słupów oświetleniowych. Zasilanie projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego będzie się odbywać z istniejącej oświetleniowej szafy pomiarowo-sterowniczej, usytuowanej na konstrukcji stacji transformatorowej nr 0904 Józefosław Wilanowska 2. Według informacji uzyskanych od Inwestora, w szafie jest wystarczający zapas mocy dla zasilania projektowanych opraw.

Do zasilania projektowanego oświetlenia ulicznego przewidziano istniejącą szafę pomiarową oświetleniową SON, zlokalizowaną na konstrukcji stacji transformatorowej SN/nN nr 0904 przy ul. Wilanowskiej w Józefosławiu, zasilaną bezpośrednio ze stacji transformatorowej nr 0904 „Józefosław Wilanowska 2”. Obudowę szafy stanowi tworzywo termoutwardzalne. Lokalizacja szafy oświetleniowej zgodnie z rys. nr E-2 i załączonym planem zagospodarowania. Automatyka szafy sterowniczej przewidziana jest do sterowania lokalnego poprzez zegar astronomiczny. W sytuacjach awaryjnych i kontrolnych możliwe jest również sterowanie ręczne.

W celu zasilenia projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego należy w istniejącej szafie sterowniczo-pomiarowej dobudować listwę zaciskową dla kabla YAKXS 4x25mm². Nowy odpływ zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym S 393C 10A i włączyć w układ sterowania oświetleniem.

Zabezpieczenie limitujące moc szafy oświetleniowej istniejące.

Projektowany kabel YAKXS 4x25mm² należy wprowadzić do szafki SON i zasilić projektowane słupy oświetleniowe. Należy wykonać uziemienie szafki którego rezystancja powinna spełniać warunek $R \leq 30\Omega$.

Dla oświetlenia ulic projektuje się ustawienie 19 słupów oświetleniowych dwuramiennych typu SPM-2/6/2 produkcji Elgis Garbatka.

Należy wybudować linię kablową YAKXS 4x25mm² o długości trasy $l=593$ mb, kabla $l=700$ mb. Trasę linii przedstawia rys. PBW.E-2. Schemat ideowy zasilania przedstawia rys. PBW.E-3.

1.4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW I POWIERZCHNIA INWESTYCJI

Elementy ulicy

- Powierzchnia jezdni z betonu asfaltowego grub. $(5 + 6 + 7) 18 \text{ cm} = \underline{4891 \text{ m}^2}$
- Powierzchnia chodnika z kostki szarej grub. $6 \text{ cm} = \underline{2230 \text{ m}^2}$
- Powierzchnia ścieżki rowerowej z kostki czerwonej grub. $6 \text{ cm} = \underline{1240 \text{ m}^2}$
- Powierzchnia wjazdów z kostki czerwonej grub. $8 \text{ cm} = \underline{142 \text{ m}^2}$
- Długość obrzeży = 1890 m

Sieć wodociągowa

- rury z PE100 SDR17 Dz 110 x 6,6 mm = 10 m
- rury z PE100 SDR11 Dz 225 x 13,4 mm = 596 m

Kanalizacja sanitarna

- kanał grawitacyjny PVC Dz 315 x 9,2 mm klasy S = 67,50 m
- kanał grawitacyjny PVC Dz 200 x 5,9 mm klasy S = 26,50 m

Kanalizacja deszczowa

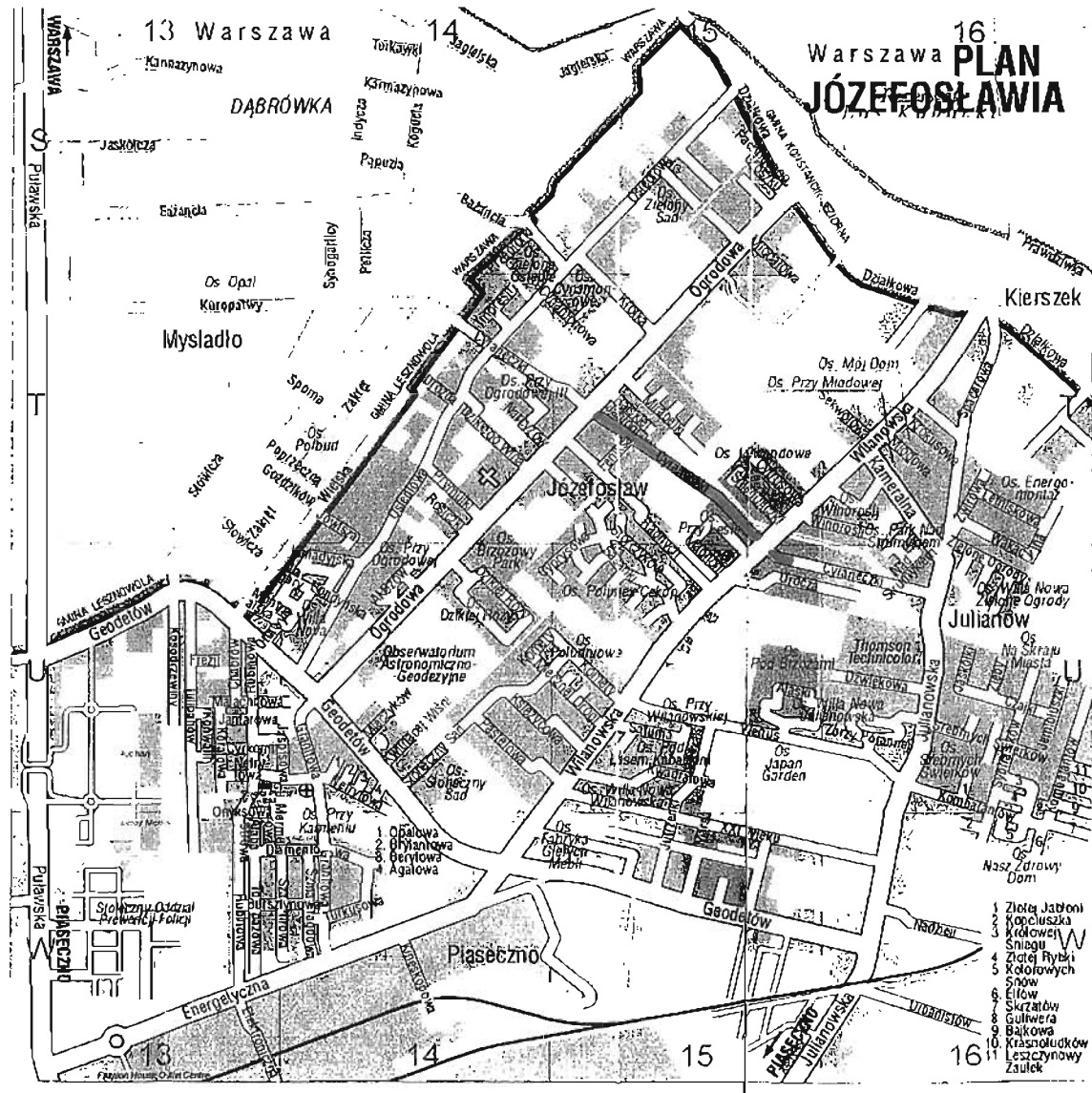
- kanał grawitacyjny GRP Dn 1800 SN 10000 = 62,00 m
- kanał grawitacyjny GRP Dn 700 SN 10000 = 23,00 m
- kanał grawitacyjny PVC Dz 500 x 14,6 mm klasy S = 438,00 m
- kanał grawitacyjny PVC Dz 400 x 11,7 mm klasy S = 14,00 m
- kanał grawitacyjny PVC Dz 315 x 9,2 mm klasy S = 133,00 m
- kanał grawitacyjny PVC Dz 200 x 5,9 mm klasy S = 109,00 m
- odbiornik wód deszczowych GRP1800 = 75 m
- studnie z kręgów betonowych ϕ 1200 = 14 szt.
- studnie z kręgów betonowych ϕ 3000 = 2 szt.
- studnie z kręgów betonowych ϕ 500 z wpustami ulicznymi = 24 szt.
- separator = 1 szt.

Energetyka

- linia kablowa YAKXS 4 x 25 mm² = 700 m
- słupy oświetleniowe parkowe dwuramienne SPM – 2 x 6 x 2 = 19 szt.
- przewód elektryczny YDY 2 x 2,5 mm² = 304 m



2. RYSUNKI



USŁUGI PROJEKTOWE	USŁUGI PROJEKTOWE Piotr Wilczewski ul. Łukowska 4 m 58 04-113 Warszawa	Stadium Proj. budowlano- wykonawczy	Branża Drogowa	Załącznik 2.1
Nazwa obiektu PROJEKT BUDOWY ULICY CYRANECZKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFOSŁAW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/3; 36/5; 35/2; 151/51; 50/42; 50/15; 153; 88/14				Skala 1:30000
Nazwa rysunku PLAN ORIENTACYJNY				Data 06.2012
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
Projektował	techn. Piotr Wilczewski	St-165/87		
Sprawdził	mgr inż. Wacław Olech	KBU 1a - 2126/980/66		



3. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

3. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

BRANŻA DROGOWA

3.1. FUNKCJA DROGI I DANE O RUCHU

Rozwiązania projektowe zostały uzgodnione z Zamawiającym.

Projektowany odcinek ulicy przebiega przez teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego wzdłuż kanału Jeziorki i będzie pełnił rolę drogi **kat. Z**. Przyjęto kategorię KR-3.

3.2. OPIS TRASY

Początek projektowanego odcinka stanowi włączenie ulicy Ogrodowej (droga gminna), koniec zaś stanowi włączenie do ul. Wilanowskiej (droga gminna) z zatoką autobusową za ul. Wilanowską.

Pas terenu pod projektowaną ulicą jest nieużytkiem.

Usytuowanie wysokościowe ulicy przyjęto w dowiązaniu do rzędnych wjazdów ulic bocznych oraz krawędzi jezdni ul. Ogrodowej i Wilanowskiej.

Długość projektowanego odcinka wynosi 693,40 m.

3.3 PROJEKT ULICY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Spadek podłużny jezdni przyjęto zgodnie z warunkami terenowymi oraz dostosowano do rzędnych ulic bocznych oraz ulicy Ogrodowej i Wilanowskiej. Oś niwelety składa się z odcinków prostych, minimalny spadek podłużny wynosi 0,352%, maksymalny 0,368%.

3.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY.

Spadek poprzeczny jezdni ul. Cyraneczki dwustronny.

Pochylenie poprzeczne jezdni 2%.

3.5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Na podstawie przeprowadzonych badań w podłożu pod warstwą tłucznia i kostki zalegają w kolejności:

- gleba,
- piaski zaglinione i gliniaste,
- gliny pylaste

Warunki gruntowe w podłożu korpusu istniejącej ulicy określa się jako złe (grunty G₂₋₃) pod względem nośności i wysadzinowości.

Wody gruntowe stwierdzono na głębokości 1,50 – 2,70 m ppt.

Biorąc pod uwagę kategorię ruchu KR-3 oraz powyższe badania, zaprojektowano następującą konstrukcję:

Jezdnia:

- warstwa ścieralna z bet. asfaltowego 5 cm
- warstwa wiążąca z bet. asfaltowego 6 cm
- podbudowa z masy mineralno-bitumicznej 7 cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie (15 + 8) 23 cm
- warstwa odsączająca z pospółki 20 cm
- geowłóknina na warstwie piasku grub. 5 cm

Jezdnia obramowana krawężnikiem betonowym 20x30 cm na ławie z betonu B-15.

Chodnik:

- kostka betonowa szara 6 cm i 8 cm (przy jezdni)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego 10 cm i 15 cm (przy jezdni)
- podbudowa z pospółki 10 cm

Obramowanie obrzeżem betonowym 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4

Ścieżka rowerowa:

- kostka betonowa czerwona 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego 10 cm
- podbudowa z pospółki 10 cm

Obramowanie obrzeżem betonowym 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4

Wjazd:

- kostka betonowa czerwona 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 3 cm

- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-63 mm 22 cm
- warstwa odsączająca z piasku 10 cm

Jezdnia obramowana krawężnikiem betonowym 20x30 cm na ławie z betonu B-15.

Wszystkie materiały i elementy użyte do budowy ulicy muszą spełniać wymagania określone odpowiednimi Polskimi Normami lub aprobatami technicznymi dopuszczającymi do stosowania w budownictwie oraz spełniać wymagania Specyfikacji Technicznych.

UWAGA: Przy przejściach dla pieszych, należy zamiast kostki betonowej ułożyć płytki betonowe z wypustkami dla niepełnosprawnych w dwóch rzędach.

3.6. SIEĆ WODOCIĄGOWA

Dane o warunkach gruntowo-wodnych zostały określone na podstawie Dokumentacji Geotechnicznej.(oddzielne opracowanie).

Projektowana sieć wodociągowa etapu I w ul.Cyraneczki zeptnie w pierścien istniejącą sieć wodociągową PVC Dz225 w ul.Ogrodowej (w1) z siecią wodociągową PCV Dz225 w ul.Wilanowskiej (w10)

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur ciśnieniowych Wavin PE 100 SDR 17 o średnicy Dz225x13,4mm , Dz110x6,6 mm . Rury łączone będą ze sobą doczołowo oraz kształtki elektrooporowo.

Połączenia w węzłach sieci wodociągowej zaprojektowano z kształtek PE i armatury żeliwnej kołnierzowej.

Połączenie przewodów PE i PVC z armaturą kołnierzową wykonać przy pomocy tulei kołnierzowych lub kołnierzy przesuwnych AVK.

Sieć wodociągowa uzbrojona będzie w hydranty nadziemne p.poż.dn.80, zasuwy liniowe . Każda zasuwa powinna posiadać obudowę zakończoną w skrzynce do zasuw. Wszystkie skrzynki należy zabezpieczyć płytkami betonowymi i oznakować tabliczkami, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.7. KANALIZACJA SANITARNA

W I etapie realizacji ul.Cyraneczki zaprojektowano przeniesienie kanału sanitarnego PVC Dz315 w pas projektowanej drogi na odcinku S1-S2-S3-S4.

Kanalizację sanitarną zaprojektowano grawitacyjnie z rur PVC klasy S (SDR 34) Dz315x9,2mm i Dz200 x 5,9 mm na odejściach w drogi boczne. .

Kanalizacja deszczowa

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej będzie zbierała i odprowadzała wody opadowe ze zlewni przedmiotowej ulicy: Cyraneczki w Józefosławiu gm. Piaseczno

Projektowaną trasę kanału deszczowego wraz z lokalizacją ulicznych wpustów ściekowych przedstawiono na projekcie zagospodarowania (rys.2.2.) w skali 1:500. Kanalizację deszczową projektuje się pod jezdnią projektowanej ulicy. Rurociągi należy układać po trasie wg projektu zagospodarowania.

Projektowana kanalizacja deszczowa jest oznaczona na planie sytuacyjnym punktami SI, S2, S3 itd. Spadki zostały ustalone tak, aby zachować prawidłowe wartości zagłębienia oraz aby uzyskać grawitacyjny przepływ. Zagłębienia i spadki określono w nawiązaniu do projektowanych rzędnych nawierzchni ulic ujętych w odrębnym opracowaniu branży drogowej. Zachowano także wymagane odległości projektowanej kanalizacji deszczowej od istniejącego uzbrojenia podziemnego.

6.1 Obliczenia ilości wód opadowych.

Przepływ

$$Q = q \times \psi \times F \times \phi \text{ (dm}^3/\text{s)}$$

gdzie:

- ψ - współczynnik spływu powierzchniowego,
- q - natężenie deszczu przy czasie trwania $t = 15$ min. wynosi $q = 130 \text{ dm}^3/\text{s/ha}$,
- ϕ - współczynnik spływu powierzchniowego

q - natężenie deszczu miarodajnego [$\text{l}/(\text{s,ha})$],

F - powierzchnia zlewni [ha],

ϕ - współczynnik opóźnienia spływu,

- natężenie deszczu obliczeniowe $q_0 = 15 \text{ l/s,ha}$,
- natężenie deszczu nawalnego o czasie trwania 15 min. i prawdopodobieństwie występowania $p = 20\%$, $q_{\max} = 130 \text{ l/s,ha}$,

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego:

- > dla jezdni asfaltowej: 0,90, '
- > dla chodnika z kostki: 0,85
- > dla terenów zielonych: 0,10

ϕ - współczynnik opóźnienia spływu 0,94

- powierzchnie:
- **etap I**
 - > jezdnia: 0,43 ha
 - > chodniki z kostki i wjazdy z kostki: 0,29 ha
 - > tereny zielone: 2,72ha
- **etap II**
 - > jezdnia: 0,404 ha
 - > chodniki z kostki i wjazdy z kostki: 0,17 ha
 - > tereny zielone: 3,09ha

Ilość ścieków deszczowych :

a) etap 1

- dla jezdni:

$$Q_o = 0,90 \times 15 \times 0,43 \times 0,94 = 5,46 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 0,90 \times 130 \times 0,43 \times 0,94 = 47,29 \text{ l/s}$$

- dla chodników z kostki i wjazdów z kostki;

$$Q_o = 0,85 \times 15 \times 0,29 \times 0,94 = 3,48 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 0,85 \times 130 \times 0,29 \times 0,94 = 30,12 \text{ l/s}$$

- dla terenów zielonych:

$$Q_o = 0,10 \times 15 \times 2,72 \times 0,94 = 3,84 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 0,10 \times 130 \times 2,72 \times 0,94 = 33,24 \text{ l/s}$$

Całkowita ilość wód deszczowych z I etapu wyniesie:

$$Q_o = 5,46 + 3,48 + 3,84 = 13,78 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 47,29 + 30,12 + 33,24 = 110,65 \text{ l/s}$$

b) etap 2

- dla jezdni:

$$Q_o = 0,90 \times 15 \times 0,44 \times 0,94 = 5,58 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 0,90 \times 130 \times 0,44 \times 0,94 = 48,39 \text{ l/s}$$

- dla chodników z kostki i wjazdów z kostki;

$$Q_o = 0,85 \times 15 \times 0,32 \times 0,94 = 3,84 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 0,85 \times 130 \times 0,32 \times 0,94 = 33,24 \text{ l/s}$$

- dla terenów zielonych:

$$Q_0 = 0,10 \times 15 \times 3,09 \times 0,94 = 3,84 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 0,10 \times 130 \times 3,09 \times 0,94 = 33,24 \text{ l/s}$$

Całkowita ilość wód deszczowych z II etapu wyniesie:

$$Q_0 = 5,58 + 3,84 + 4,36 = 13,78 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 48,39 + 33,24 + 37,76 = 119,39 \text{ l/s}$$

Całkowita objętość ścieków deszczowych dla projektowanych ulic (etap 1 i 2)

$$Q_0 = 12,78 + 13,78 = 26,56 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 48110,65 + 119,39 = 230,04 \text{ l/s}$$

Dobór separatora i osadnika

Do oczyszczenia ścieków deszczowych przyjęto separator kolascencyjny z kanałem ulgi (by-pasem) **SEKOW-B 30/300** **Dz 2,3m H=2,5m**

Separatory wyposażone są w samoczynne zamknięcie odpływu uniemożliwiając skażenie odbiornika.

Sprawdzenie doboru separatora

$$F_{zr} = 1,88 \text{ ha}, \quad \varphi - \text{współczynnik opóźnienia spływu } 1,0$$

$$Q_n = 15 \text{ dm}^3/\text{s/ha} \quad Q_n = 15 \times 1,88 = 28,2 \text{ dm}^3/\text{s} \quad (\text{dop. } 30 \text{ dm}^3/\text{s})$$

$$Q_{\max} = 130 \text{ dm}^3/\text{s/ha} \quad Q_{\max} = 130 \times 1,88 = 244,43 \text{ dm}^3/\text{s} \quad (\text{dop. } 300 \text{ dm}^3/\text{s})$$

Z uwagi na niezagospodarowane drogi przed separatorem zaprojektowano dodatkowo osadnik o kubaturze 3 m^3 – **TRAP B-3,0** **Dz 1,8m H=2,7m**

$$V_{os} = 100 \times Q_0 / F_d = 100 \times 26,56 / 1 = 2656 \text{ l} \text{ przyjęto } 3 \text{ m}$$

6.2 Pojemność zbiornika retencyjnego

Natężenie deszczu nawalnego o czasie trwania 15 min. i prawdopodobieństwie występowania $p = 20\%$, $q_{\max} = 130 \text{ l/s ha}$

Pojemność zbiornika dla 1 etapu

$$V_{\text{min1}} = 110,65 \text{ l/s} \times 900 \text{ s} = 99,92 \text{ m}^3 \text{ dla 1 etapu}$$

Pojemność zbiornika dla obu etapów

$$V_{\text{c1+2}} = 230,04 \text{ l/s} \times 900 \text{ s} = 207 \text{ m}^3 \text{ dla 1+2 etap}$$

Zaprojektowano tymczasowy odbiornik wód opadowych w postaci zamkniętego kanału z rur GRP 1800 SN10000 o długości 62 m dla *etapu I* o całkowitej kubaturze $157,69 \text{ m}^3$.

Przed zbiornikiem umieszczono osadnik i separator ropopochodnych.

W kolejnym etapie inwestycji ul. Cyraneczki zostanie zaprojektowana przepompownia wód opadowych wraz z odprowadzeniem tychże wód do pobliskiego Kanału Jeziorki.

Ze względu na etapowość inwestycji do czasu całkowitego zakończenia prac wody opadowe z tymczasowego odbiornika będą wypompowywane każdorazowo po występowaniu deszczy i odwożone na oczyszczalnię specjalistycznymi samochodami przystosowanymi do takich prac. Poziom wód opadowych w tymczasowym odbiorniku monitorowany będzie przez odpowiednie służby w celu pełnej kontroli. Zbiornik zaprojektowano z dużym zapasem objętościowym względem obliczonej ilości wód deszczowych ze zlewni ul. Cyraneczki zapewniając tym bezpieczeństwo gromadzenia tych wód oraz w celu zapewnienia czasu reakcji odpowiednich służb w celu wypompowania wód. Tymczasowy odbiornik wód deszczowych po wybudowaniu przepompowni i wylotu do Kanału Jeziorki zmieni swoje przeznaczenie i będzie pełnił rolę zbiornika retencyjnego.

6.3. Materiały i średnice kanałów.

Kanał zaprojektowano z rur PVC-U litych, Dz400x11,7mm , Dz315x9,2mm atestowanych o ścianie jednorodnej, łączonych za pomocą gumowych pierścieni uszczelniających, gwarantujących absolutną szczelność. Rury winne cechować najwyższą wytrzymałość na naciski gruntu, najwyższa klasa sztywności oraz wysoka odporność chemiczna. Rury PVC-U są odporne w szerokim zakresie odczynu pH (pH 2-12) na korozję spowodowaną działaniem ścieków komunalnych, odporne są na temperaturę transportowanego medium do 60°C w przepływie ciągłym i 75°C w przepływie chwilowym - do 5 min, są odporne na ścieranie i spełniają wymagania normy PN-EN 1401-1 oraz PN-EN 13476-2.

Kanała Dn700 i tymczasowy odbiornik wód opadowych zaprojektowano jako kanał z rur typu GRP SN 10 000 Dn700mm i Dn1500 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

6.4 Studzienki rewizyjne i połączeniowe.

Projektuje się studzienki rewizyjne z kręgów żelbetowych wodoodpornych o średnicy 1200 mm. W górnej części studzienki zastosowano monolityczny żelbetowy pierścień odciążający posadowiony na podsypce z zagęszczonego piasku. Prefabrykowany pierścień odciążający zaprojektowano z „dystansem” od trzonu studni w celu wyeliminowania bezpośredniego obciążania rury trzonowej. Na pierścieniu odciążającym montowana jest płyta stropowa wraz z włazem żeliwnym typ: D 400, zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Wpusty deszczowe ulicznych projektuje się z kręgów betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem głębokości 1,0 m.

Na kanałach zaprojektowano studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych D1,20 m i z włazem żeliwnym typu ciężkiego. Kl.D400. Przykanaliki deszczowe włączone będzie do kanału poprzez studnie żelbetowe D1,2m. Przejścia szczelne przewodów PVC przez ścianę studzienki tuleją ochronną długą.

Uwaga!

Rzędne pokryw studni należy dostosować do projektowanej niwelety drogi.

3.9. ENERGETYKA - OŚWIETLENIE

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowy linii kablowej nN 0,4kV oraz budowy słupów oświetleniowych. Zasilanie projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego będzie

się odbywać z istniejącej oświetleniowej szafy pomiarowo-sterowniczej, usytuowanej na konstrukcji stacji transformatorowej nr 0904 Józefosław Wilanowska 2. Według informacji uzyskanych od Inwestora, w szafie jest wystarczający zapas mocy dla zasilenia projektowanych opraw.

Zgodnie z PN-EN 13201 „Oświetlenie Dróg” przyjęto klasę oświetlenia ME5. Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1. Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

- Moc zainstalowana i obliczeniowa od projektowanych słupów z lampami oświetleniowymi oświetlenia ulicznego od słupa nr 1÷19 wynosi $P_i = P_o = 2660W$,
- Układ ochrony od porażeń – TN-C.
- Zasilanie z istniejącej szafy pomiarowo-oświetleniowej SON przy ul. Wilanowskiej w Józefosławiu - własność Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno.
- Pomiar energii elektrycznej w układzie bezpośrednim w istniejącym, przystosowanym do plombowania złącza sterowniczo-pomiarowym SON, umieszczonym na konstrukcji stacji transformatorowej nr 0904 Józefosław Wilanowska 2.

Do zasilania projektowanego oświetlenia ulicznego przewidziano istniejącą szafę pomiarową oświetleniową SON, zlokalizowaną na konstrukcji stacji transformatorowej SN/nN nr 0904 przy ul. Wilanowskiej w Józefosławiu, zasilaną bezpośrednio ze stacji transformatorowej nr 0904 „Józefosław Wilanowska 2”. Obudowę szafy stanowi tworzywo termoutwardzalne. Lokalizacja szafy oświetleniowej zgodnie z rys. nr E-2 i załączonym planem zagospodarowania. Automatyka szafy sterowniczej przewidziana jest do sterowania lokalnego poprzez zegar astronomiczny. W sytuacjach awaryjnych i kontrolnych możliwe jest również sterowanie ręczne.

W celu zasilenia projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego należy w istniejącej szafie sterowniczo-pomiarowej dobudować listwę zaciskową dla kabla YAKXS 4x25mm². Nowy odpływ zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym S 393C 10A i włączyć w układ sterowania oświetleniem.

Zabezpieczenie limitujące moc szafy oświetleniowej istniejące.

Projektowany kabel YAKXS 4x25mm² należy wprowadzić do szafki SON i zasilić projektowane słupy oświetleniowe. Należy wykonać uziemienie szafki którego rezystancja powinna spełniać warunek $R \leq 30\Omega$.

Dla oświetlenia ulic projektuje się ustawienie 19 słupów oświetleniowych dwuramiennych typu SPM-2/6/2 ~~.....~~

Zasilanie projektowanych słupów oświetleniowych usytuowanych zgodnie z rys. nr „PBW.E-2” będzie się odbywało projektowaną linią kablową YAKXS 4x25mm² podłączoną do istniejącej szafki oświetleniowej usytuowanej na konstrukcji istniejącej w dz. nr 50/2 stacji transformatorowej nr 0904 przy ul. Wilanowskiej w Józefosławiu. Zabezpieczenie główne dla projektowanego obwodu oświetlenia S303C 16A.

3.7. ZIELEŃ

W ciągu ulicy występuje zieleń, drzewa kolidujące zostaną usunięte.



4. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

4. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

4.1. Elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać możliwość zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Należy tu wymienić:

- ruch pojazdów budowy oraz lokalny,
- praca maszyn i sprzętu budowy,
- emisja hałasu
- emisja zanieczyszczeń.

Maszyny i urządzenia mogą być eksploatowane, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

4.2. Instruktaż pracowników oraz inne procedury

W trakcie prowadzenia robót muszą być zachowane warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „W sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47).

4.3. Zagospodarowanie placu budowy

- a). należy wykonać ogrodzenie placu budowy w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia urządzeń, sprzętu przed wstępem osób nie powołanych, w trakcie prowadzonych robót, ogrodzenie parawanowe o wysokości minimum 1,5 m,
- b). wyznaczyć stałe miejsca przejazdu dla sprzętu, z zabezpieczeniem zewnętrznych urządzeń i tras komunikacyjnych przed dewastacją,
- c). wyznaczyć miejsca dla składowania materiałów na terenie o wyrównanym poziomie zgodnie z instrukcją producenta,
- d). roboty związane z obsługą i naprawą urządzeń elektrycznych, winne być wykonywane jedynie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,
- e). skrzynki rozdzielcze prądu i kable zasilające urządzenia winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,
- f). potrzeby sanitarne, higieniczne i socjalne zabezpieczyć w przyległym obiekcie zasadniczym (m. in. umywalnia, ubikacja, szatnia)..
- g). w czasie wykonywania robót, wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp.

zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu na czas wykonywania robót,

h). przed przystąpieniem do robót, wykonawca powiadomi mieszkańców o terminie ich rozpoczęcia i wstępnym zakończeniu oraz o trudnościach w komunikacji,

i). wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego,

j). wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

4.4. Roboty ziemne

a). w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych nie zaznaczonych na mapie przewodów i instalacji, należy przerwać roboty do czasu ustalenia ich pochodzenia,

b). o znalezieniu niewypałów lub szczątków ludzkich należy powiadomić policję,

c). przy wykonywaniu wykopów o głębokości powyżej 1, 0 m odpowiednio do kategorii gruntu należy stosować rozparcia i poręcz ostrzegawcze,

d). każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie musi być poprzedzone kontrolą stanu skarp i zabezpieczeń,

e). w odległości do 40 cm od trasy instalacji podziemnych, wykopy należy wykonywać ręcznie narzędziami o trzonkach drewnianych,

4.5. Roboty montażowe wykonywać

a). narzędziami i sprzętem atestowanym,

b). sprawnym technicznie

c). pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenia z BHP, obejmujące zakres wykonywanych robót,

d). pracownicy powinni posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne,

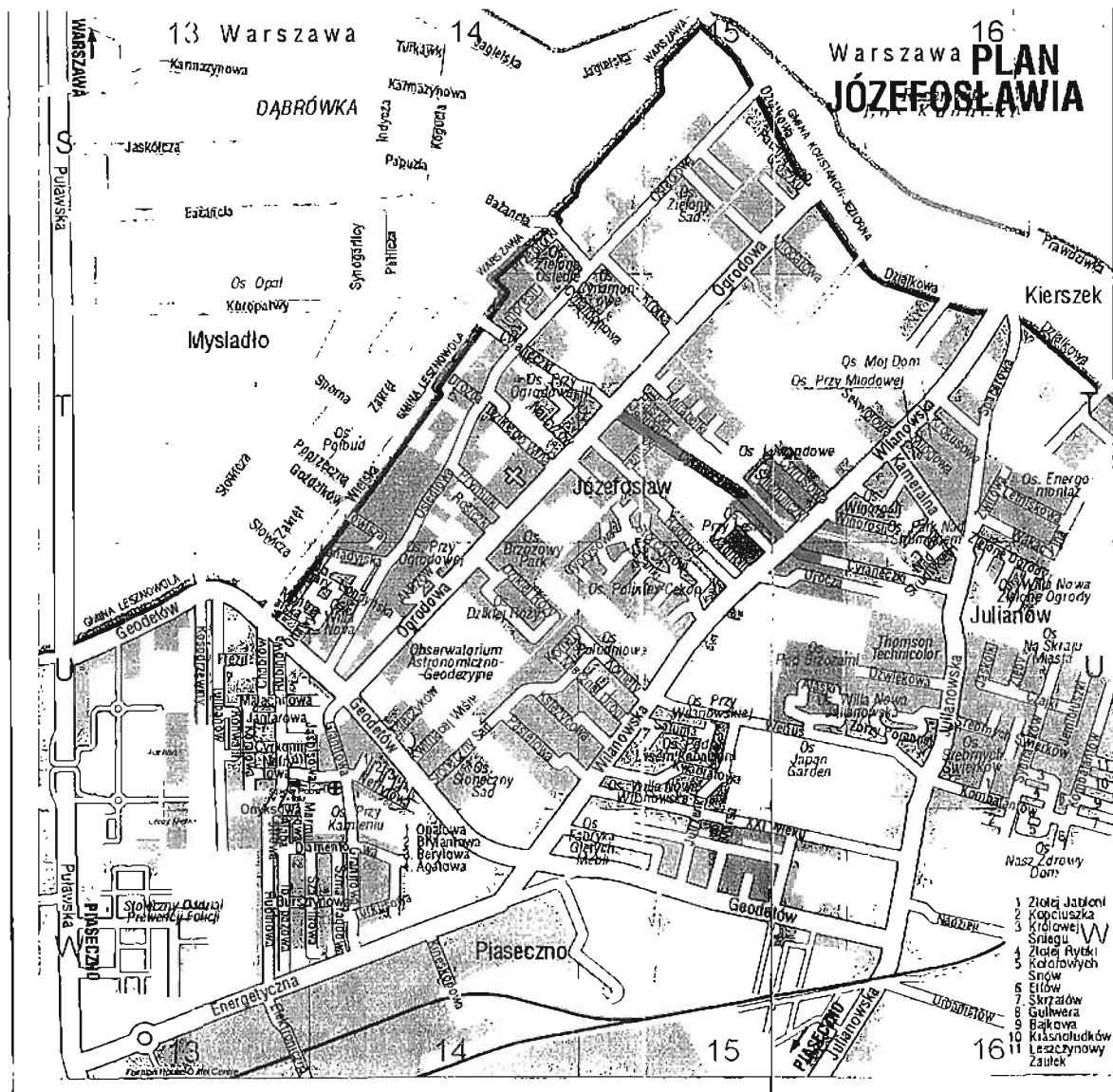
e). do wykonywanych robót używać materiałów atestowanych,

4.6. Ochrona osobista pracowników.

- a). sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje konserwacji i użytkowania,
- b). pracownicy winni posiadać zabezpieczenia osobiste w zależności od potrzeb i wykonywanych robót,
- c). pracownicy winni stosować ubiory robocze i ochronne w zależności od potrzeb i wykonywanych robót,
- d). w odległości nie większej niż 500 m. od punktu pierwszej pomocy, na placu budowy winna znajdować się apteczka przenośna,
- e). na budowie powinien znajdować się dostępny dla wszystkich aparat telefoniczny z wykazem telefonów alarmowych, policji, pogotowia ratunkowego, straży pożarnej.



5. RYSUNKI DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

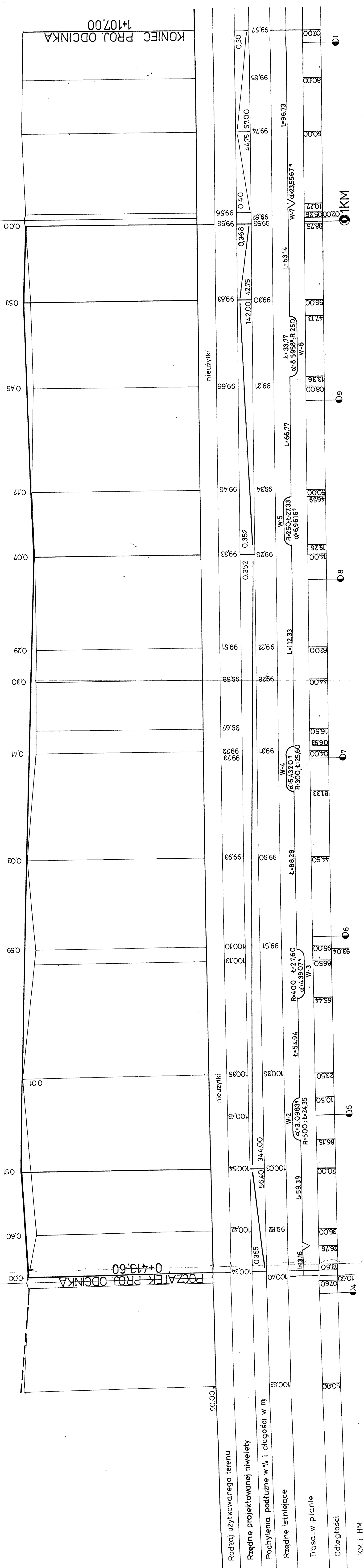


 USŁUGI PROJEKTOWE	USŁUGI PROJEKTOWE Piotr Wilczewski ul. Lukowska 4 m 58 04-113 Warszawa	Stadium Proj. budowlano- wykonawczy	Branża Drogowa	Załącznik 5.1
Nazwa obiektu PROJEKT BUDOWY ULICY CYRANECZKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFOSŁAW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/3; 36/5; 35/2; 151/51; 50/42; 50/15; 153; 88/14				Skala 1:30000
Nazwa rysunku PLAN ORIENTACYJNY				Data 06.2012
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
Projektował	techn. Piotr Wilczewski	St-165/87		
Sprawił	mgr inż. Wacław Olech	KBU 1a - 2126/980/66		

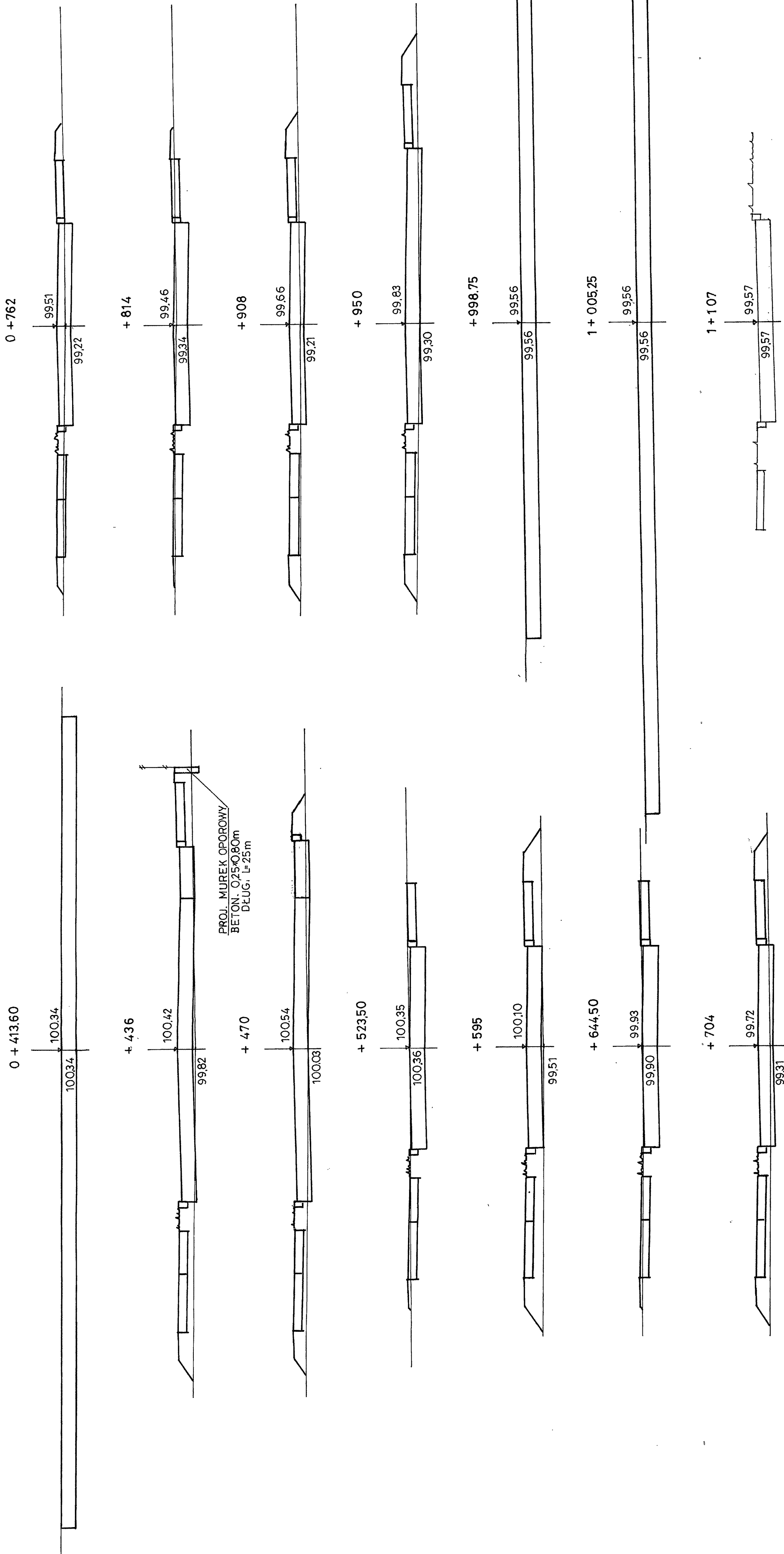


POLSKA AGENCJA USŁUG PROJEKTOWYCH	ISKRA I PROJEKTOWE Prof. budowlano- winyłowycewy	Branża Drogiowa	Zamówienie S.2
Nazwa obiektu	PROJEKT RIPOWY, LICY CYRANKI ODCINEK od ul. OGRODNIEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFSZEW, GM. PIASECZAK na dz. nr ew. 164; 36/3; 36/5; 36/2; 15/51/5; 50/4/2; 50/1/5; 15/3; 89/1/4	Cena 12340	Data 06/2012
Nazwa rysunku	PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY		
Projektował	Imię i nazwisko tcdm Piotr Witkiewicz	Nr uprawnień St-16387	Podpis <i>[Signature]</i>
Sprawdził	m.in. Wiesław Olech	KBU - n. 1126998/06	<i>[Signature]</i>

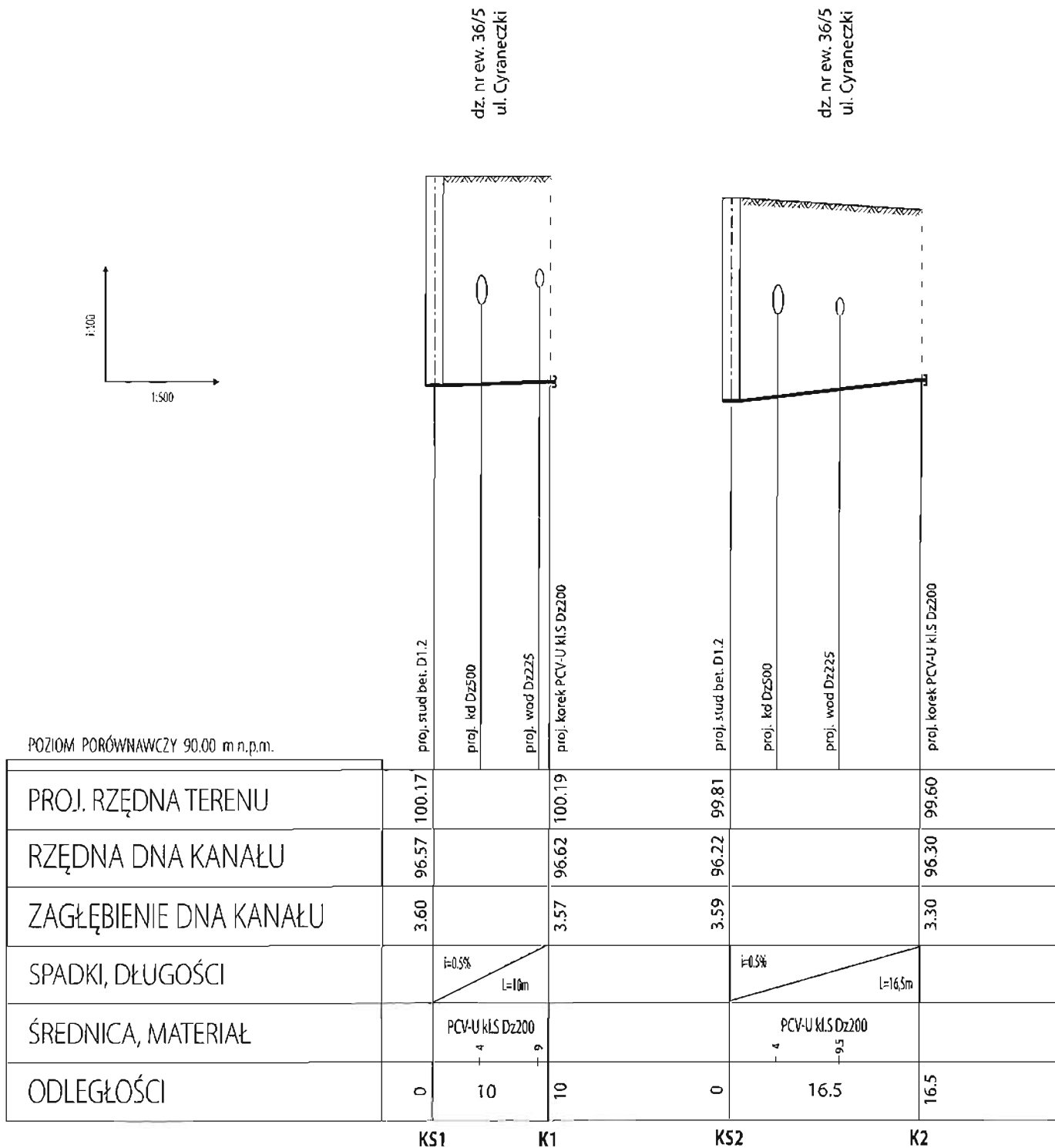
96



	USŁUGI PROJEKTOWE	USŁUGI PROJEKTOWE Pracownia Projektowa W. Wójcik ul. Łukowska 4 m 58 04-113 Warszawa	Sędziom Proj. budowlano- wykonawczy	Branta Drogowa	Zaliczek 5,4
	Skala 1:100/1000				
Pracownia rysunku					
PRZEKROJÓW PODŁUŻNY					
Pracownia rysunku					
Projektował	Imię i nazwisko techn. Piotr Wilczewski		Nr uprawnień St-165/87		Podpis
Sprawił	mgr inż. Wacław Olech		KBU 1a - 2126/980/66		Podpis



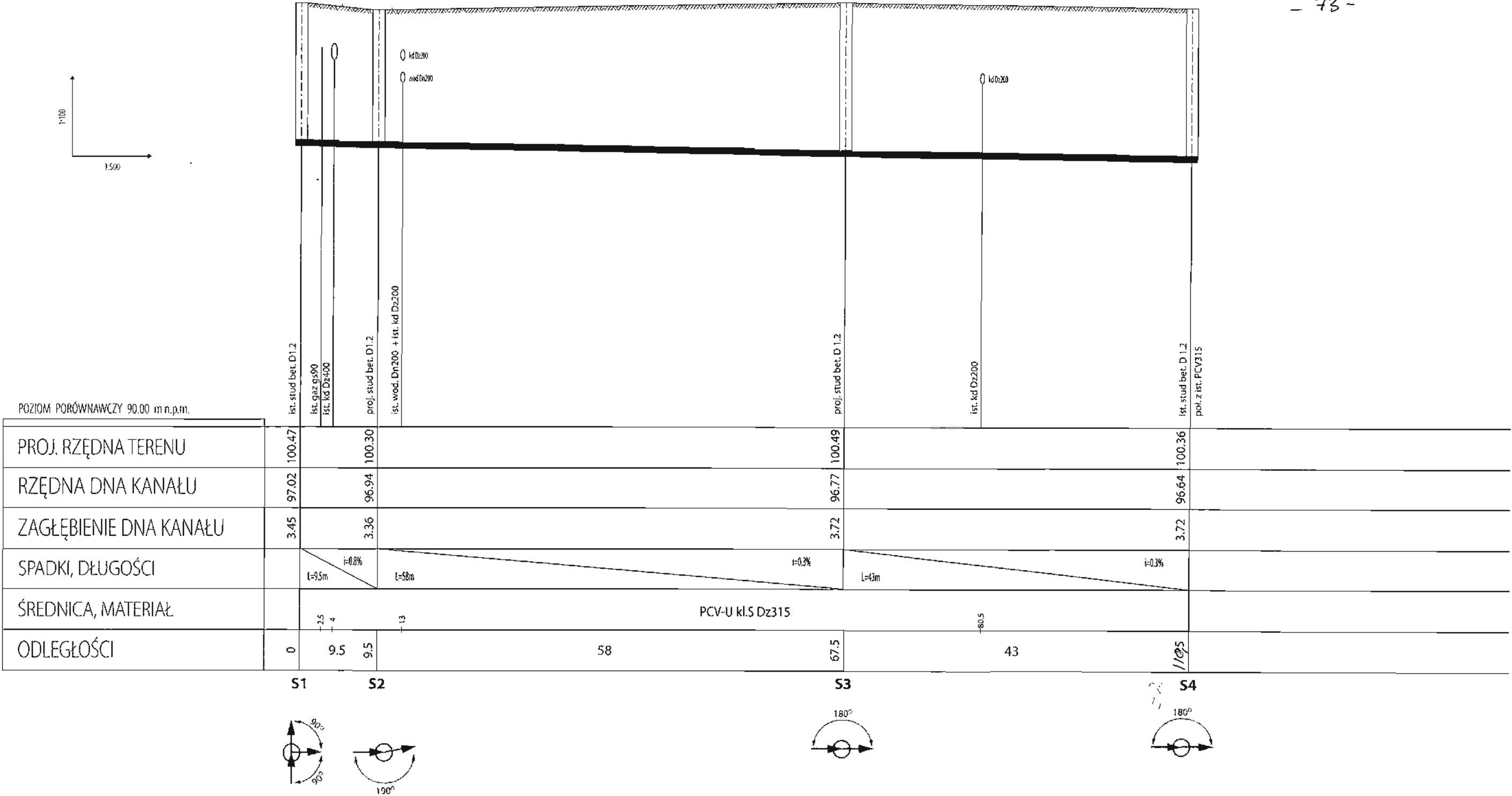
	USŁUGI PROJEKTOWE	Stadium	Branża	Załącznik
	Piotr Wilczewski ul. Łukowska 4 m 58 04-113 Warszawa	Proj. budowlano- wykonawczy	Drogowa	5.5
Nazwa obiektu				
PROJEKT BUDOWY ULICY CYRANECKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JOZEFOSŁAW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/5; 35/2; 151/51; 50/42; 50/15; 153; 88/14				
Nazwa rysunku				
PRZEKROJE POPRZECZNE				
Projektował	Inte i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
Sprawił	techn. Piotr Wilczewski	St-165/87		
	mgr inż. Wacław Olech	KBU Ia-2126/980/66	Data	
			06.2012	
			Skala	
			1:100	



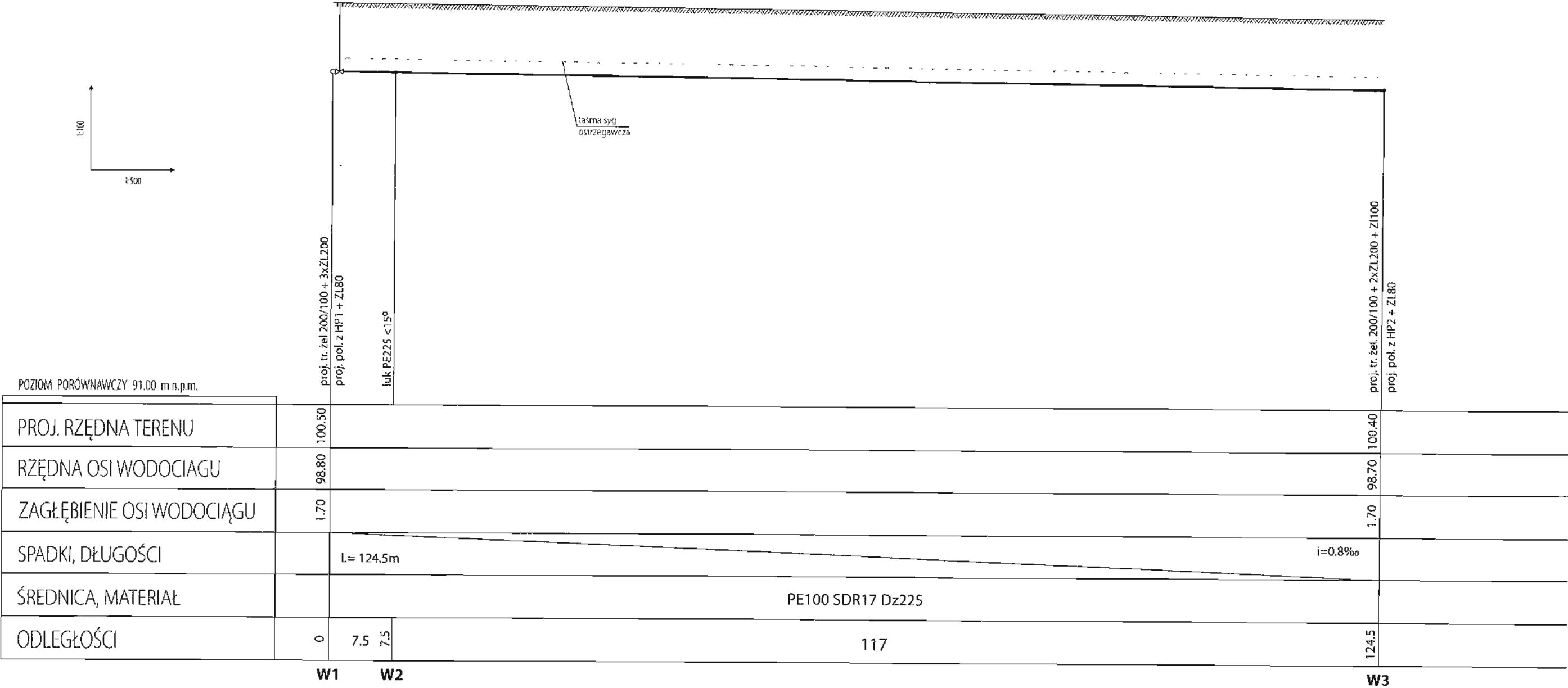
	USŁUGI PROJEKTOWE Piotr Włczewski ul. Łukowska 4m58 04-133 Warszawa	Stadium Proj. budowlano - wykonawczy	Branża Drogowa	Załącznik 5.6 / 11
Nazwa obiektu PROJEKT BUDOWLANY ULICY CYRANECZKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFOSŁAW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/3; 36/5; 35/2; 151/51; 50/42; 50/15; 153; 88/14				Skala 1:100/500
Nazwa rysunku PROFIL PODŁUŻNY KANAŁU SANITARNEGO				
	Imię i nazwisko	nr uprawnień	Popełnia	
Projektował	mgr inż. Elżbieta Godleś	MAZ/0031/ZOOS/04		
Sprawdzał	mgr inż. Jacek Filipczak	MAZ/0202/PWOS/11		

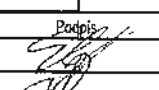
	USŁUGI PROJEKTOWE Piotr Włczewski ul. Łukowska 4m58 04-133 Warszawa		Stadium Proj. budowlano - wykonawczy	Branża Drogowa	Załącznik 5. 6/2
	Nazwa obiektu PROJEKT BUDOWLANY ULICY CYRANECZKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFOSŁAW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/3; 36/5; 35/2; 151/51; 50/42; 50/15; 153; 88/14				Skala 1.100/500
Nazwa rysunku PROFIL PODŁUŻNY KANAŁU SANITARNEGO					
	Imię i nazwisko		nr uprawnień	Podpis	
Projektował:	mgr inż. Elżbieta Godleś		MAZ/0031/ZOOS/04		
Sprawdzał:	mgr inż. Jacek Filipczak		MAZ/0202/PWOS/11		

- 73 -

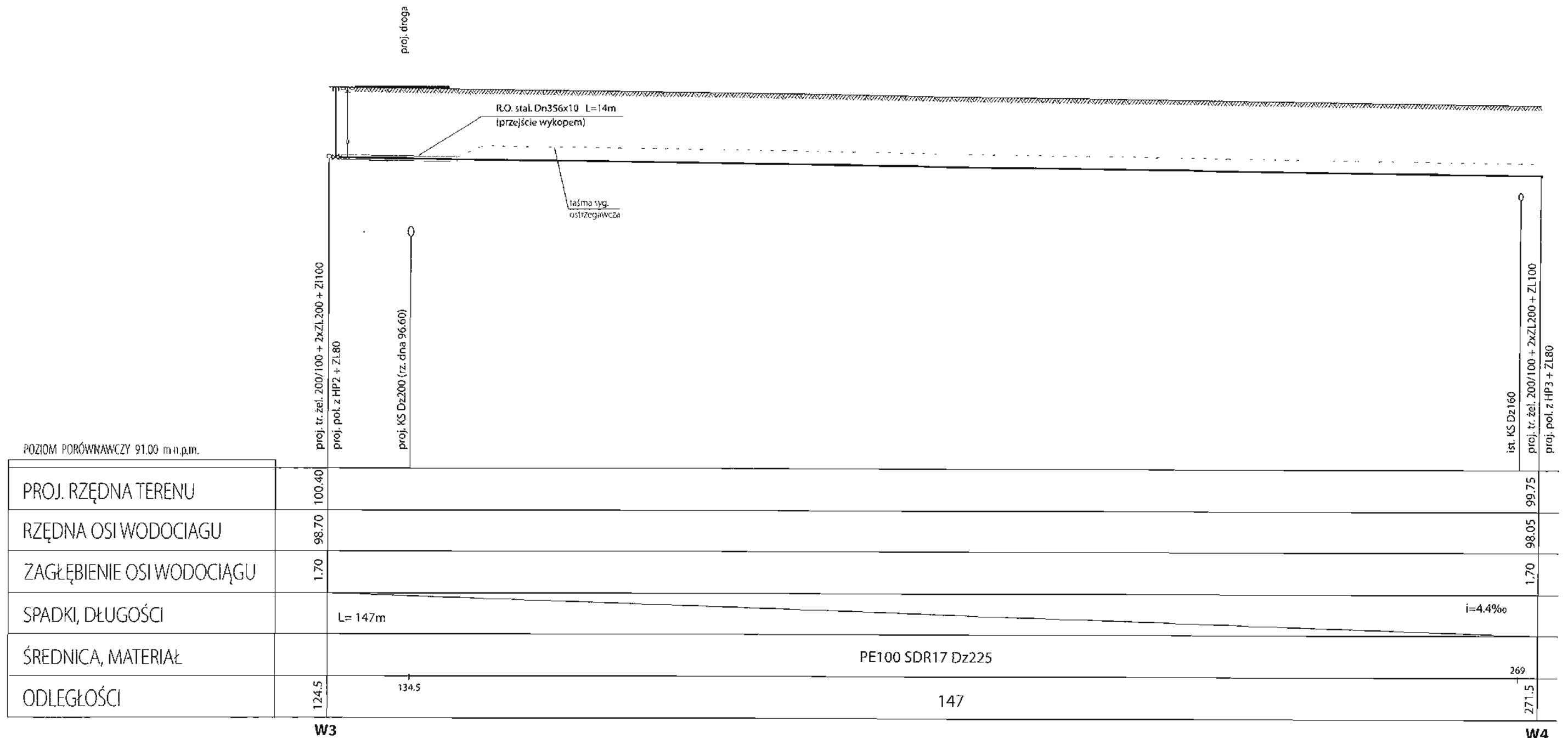


ul. Cyraneczki - pas zieleni



	USŁUGI PROJEKTOWE Piotr Wilczewski ul. Łukowska 4m58 04-133 Warszawa	Stadium Proj. budowlano - wykonawczy	Branża Drogowa	Załącznik 5.7/1
	Nazwa obiektu PROJEKT BUDOWLANY ULICY CYRANECZKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFOSŁAW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/3; 36/5; 35/2; 151/51; 50/42; 50/15; 153; 88/14			
Nazwa rysunku PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ				
Projektował	mgr inż. Elżbieta Godleś	nr uprawnień MAZ/0031/ZOOS/04	Podpis 	
Sprawdzał	mgr inż. Jacek Filipczak	MAZ/0202/PWOS/11		

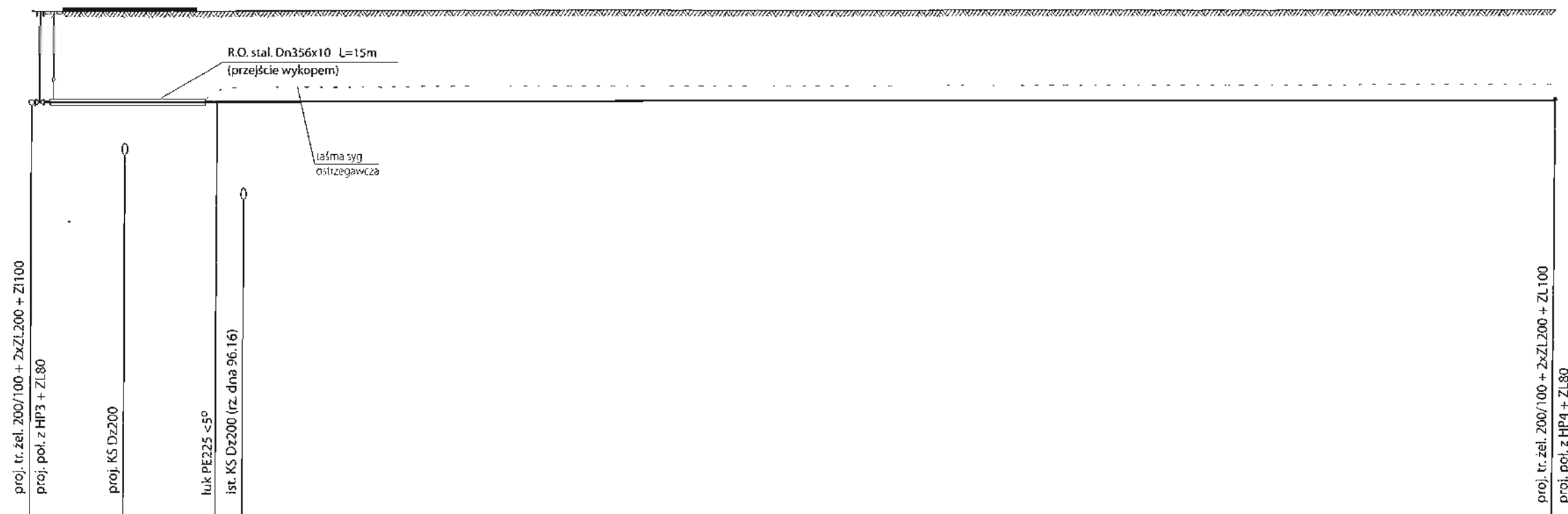
ul. Cyraneczki - pas zieleni



 USŁUGI PROJEKTOWE	USŁUGI PROJEKTOWE Piotr Wilczewski ul. Łukowska 4m58 04-133 Warszawa	Stadium Proj. budowlano - wykonawczy	Granża Drogowa	Załącznik 5.7/2
Nazwa obiektu		PROJEKT BUDOWLANY ULICY CYRANECZKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFÓW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/3; 36/5; 35/2; 151/51; 50/42; 50/15; 153; 88/14		Skala 1:100/500
Nazwa rysunku		PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ		
	Imię i nazwisko	nr uprawnień	Podpis	
Projektował	mgr inż. Elżbieta Godleś	MAZ/0031/ZOOS/04		
Sprawdzał	mgr inż. Jacek Filipczak	MAZ/0202/PWOS/11		

ul. Cyraneczki - pas zieleni

proj. droga



POZIOM PORÓWNAWCZY 90.00 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU	99.75	99.50
RZĘDNA OSI WODOCIĄGU	98.05	97.80
ZAGŁĘBIENIE OSI WODOCIĄGU	1.70	1.70
SPADKI, DŁUGOŚCI	i=1,7‰ L= 148m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PE100 SDR17 Dż225	
ODLEGŁOŚCI	271.5 W4	419.5 W6

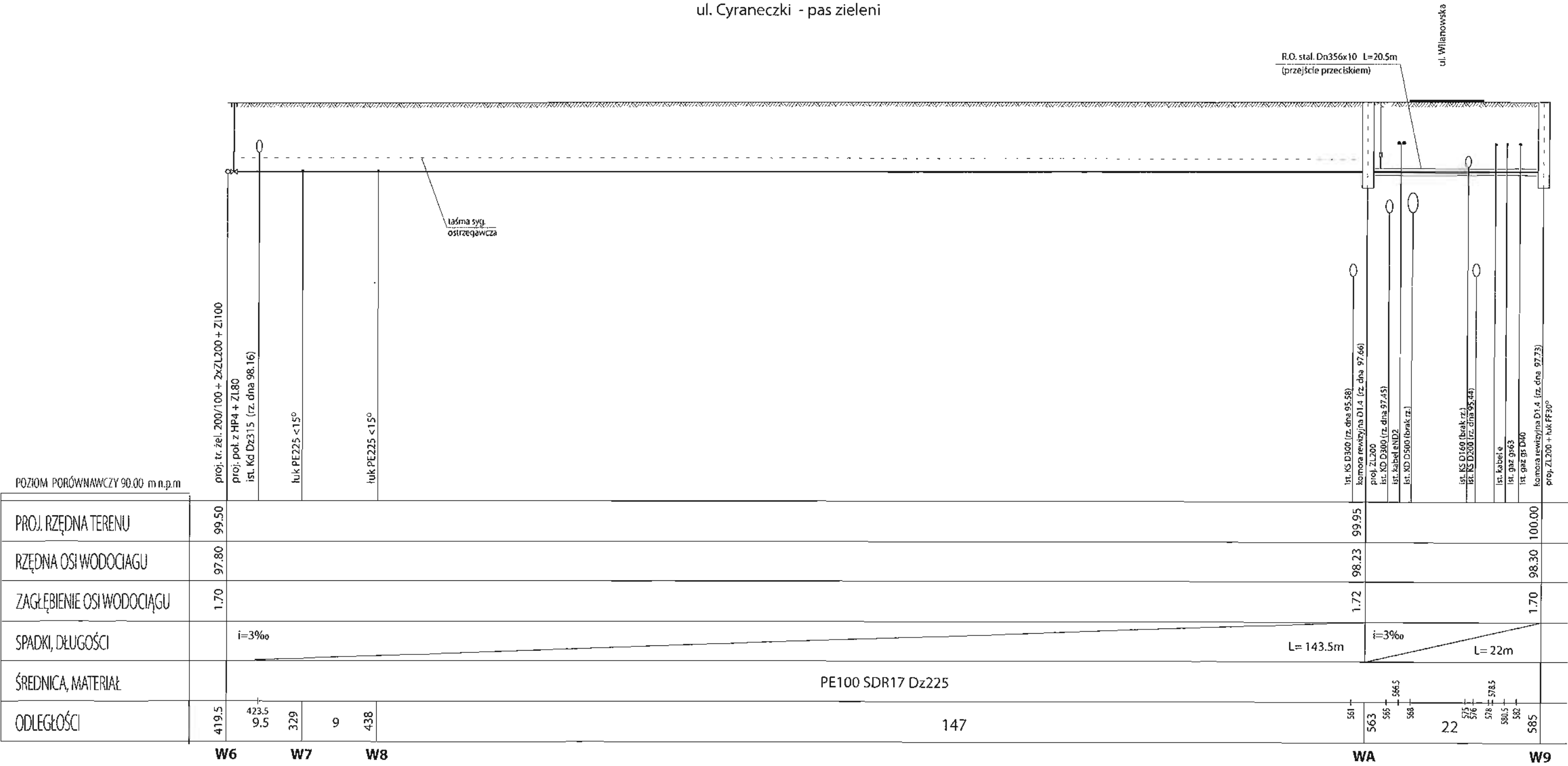
280.5
18

289.5
291

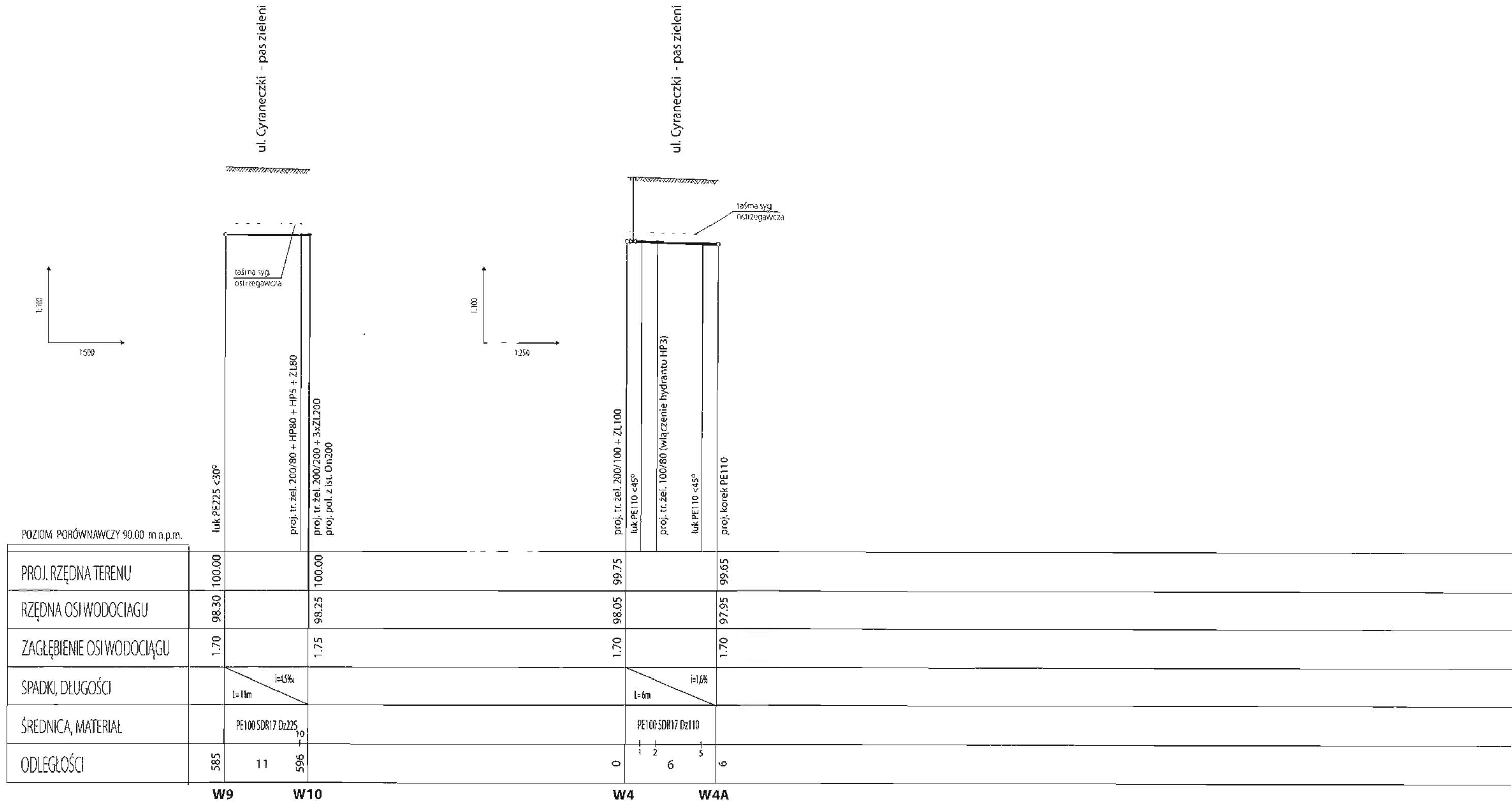
130

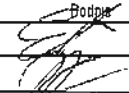
USŁUGI PROJEKTOWE Piotr Wilczewski ul. Łukowska 4m58 04-133 Warszawa		Stadium Proj. budowlano - wykonawczy	Branża Drogowa	Załącznik S. 7/3
Nazwa obiektu PROJEKT BUDOWLANY ULICY CYRANECZKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFÓW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/3; 36/5; 35/2; 151/51; 50/42; 50/15; 153; 88/14				Skala 1:100/500
Nazwa rysunku PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ				
Projektował	mgr inż. Elżbieta Godleś	nr uprawnień MAZ/0031/2008/04	Podpis	
Sprawdzał	mgr inż. Jacek Filipczak	MAZ/0202/PWOS/11		

ul. Cyraneczki - pas zieleni



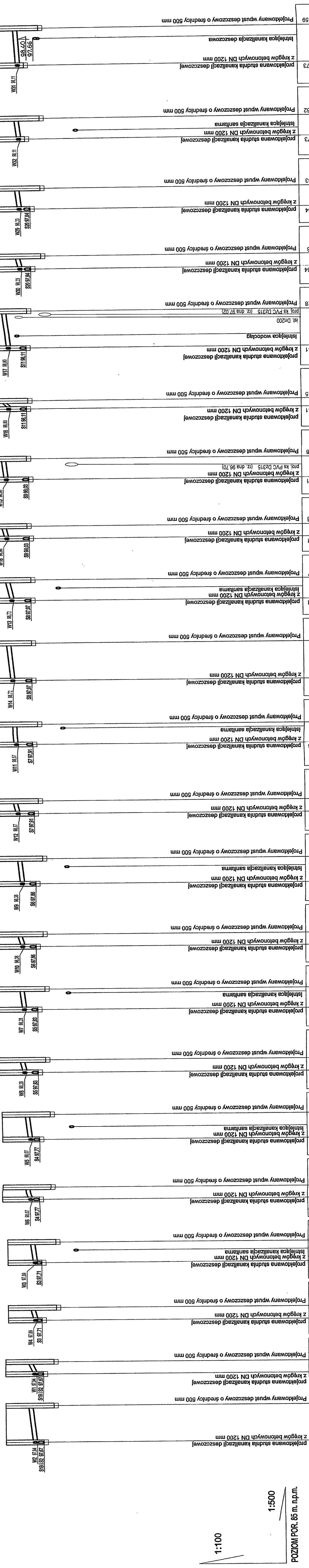
 USŁUGI PROJEKTOWE		USŁUGI PROJEKTOWE Piotr Włczewski ul. Łukowska 4m58 04-133 Warszawa	Stadium Proj. budowlano - wykonawczy	Branża Sanitarna	Załącznik 44 5.7/14
Nazwa obiektu PROJEKT BUDOWLANY ULICY CYRANECZKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFÓW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/3; 38/5; 35/2, 151/51; 50/42; 50/15; 153; 88/14; 50/2					Skala 1:100/500
Nazwa rysunku PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ					
	Imię i nazwisko	nr uprawnień	Podpis		
Projektował	mgr inż. Elżbieta Godiaś	MAZ/0031/ZOOS/04			
Sprawdzał	mgr inż. Jacek Filipczak	MAZ/0202/PWOS/11			



 USŁUGI PROJEKTOWE Piotr Wilczewski ul. Łukowska 4m58 04-133 Warszawa		Stadium Proj. budowlano - wykonawczy	Branża Drogowa	Załącznik 5.7/5
Nazwa obiektu PROJEKT BUDOWLANY ULICY CYRANECZKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFÓWŚLAW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161; 36/4; 36/3; 36/5; 35/2; 151/51, 50/42; 50/15; 153, 88/14				Skala 1:100/500
Nazwa rysunku PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIAĞOWEJ				
Projektował	mgr inż. Elżbieta Godleś	nr uprawnień	MAZ/003/WZOS/04	
Sprawił	mgr inż. Jacek Filipczak		MAZ/0202/PWOS/11	

Projektor	mgr inż. Ebbieta Góles	nr uprawnień	MAZ/0031ZD/05/04	Podpis
Sprawczak	mgr inż. Jacek Filipczak	MAZ/0020ZPW/05/11		
Nazwa rysunku	PROFYLE PRZYKANALIKÓW DESZCZOWYCH			
Nazwa obiektu	PROJEKT BUDOWLANY ULICY CYRANECKI ODCINEK OD UL. OGRODOWEJ DO UL. WILANOWSKIEJ M. JÓZEFOSZÓW, GM. PIASECZNO na dz. nr ew. 161, 36/4, 36/3, 36/5, 35/2, 15/151, 50/42, 50/15, 153, 88/14			
Skala	1:100/500			
Załącznik	Brzoza Drogowa	Stadium Proj. budowlano - wykonawczy	5. g	

OZNACZENIA		ODLEGŁOŚCI [m]		SRADEK [%]		ZAGŁĘBIENIE [m]		RZĘDNA DŃA KANAŁU [m]		RZĘDNA TERENU [m]																																																					
S1	W1	S2	W2	S3	W3	S4	W4	S5	W5	S6	W6	S7	W7	S8	W8	S9	W9	S10	W10	S11	W11	S12	W12	S13	W13	S14	W14	S15	W15	S16	W16	S17	W17	S18	W18	S19	W19	S20	W20	S21	W21	S22	W22	S23	W23	S24	W24	S25	W25	S26	W26	S27	W27	S28	W28	S29	W29	S30	W30	S31	W31	S32	W32

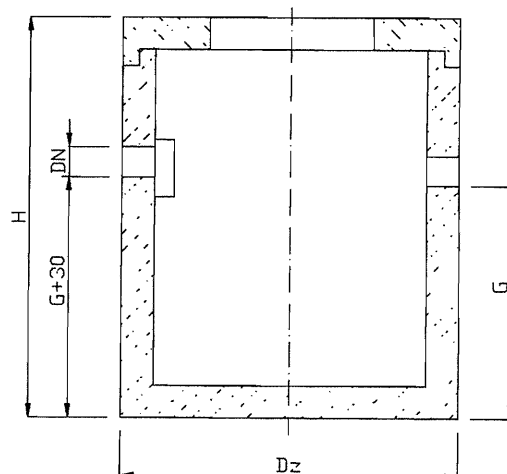


UL. WILANOWSKA

TRAP-B – osadnik zawieszin mineralnych – do zabudowy podziemnej
(zbiornik żelbetowy) – pojemność czynna 1,0 – 10,0 m³

Wyposażenie standardowe układu stanowi:

- zbiornik żelbetowy (na bazie betonu C 35/45)
- otwory wlot / wylot (wyposażone w przejście szczelne)
- wlot wyposażony w deflektor
- otwór rewizyjny, zamknięty włazem



Wyposażenie dodatkowe:

- deflektor na odpływie
- instalacja alarmowa
- układ opróżniania
- ciśnieniowe urządzenie do poboru próbek ścieków oczyszczonych
- studzienka do poboru próbek ścieków oczyszczonych
- nadbudowa otworu rewizyjnego
- przyłącze wentylacyjne

Typ osadnika	pojemność czynna osadnika [l]	wymiary [mm]			maksymalna średnica przyłącza DN	waga orient. [Mg]
		średnica Dz	wysokość H	wysokość G		
TRAP-B 1,0	1000	1300	2200	1480	250	2,33/2,76
TRAP-B 1,5	1500	1300	2800	2120	250	2,93/3,36
TRAP-B 2,0	2000	1500	2700	1970	315	3,94/4,60
TRAP-B 2,5	2500	1800	2400	1620	315	4,95/6,02
TRAP-B 3,0	3000	1800	2700	1900	400	5,51/6,58
TRAP-B 3,5	3500	1800	3000	2190	400	6,07/7,14
TRAP-B 4,0	4000	2300	2300	1480	400	6,61/8,45
TRAP-B 4,5	4500	2300	2500	1640	400	7,10/8,94
TRAP-B 5,0	5000	2300	2800	1800	500	7,83/9,67
TRAP-B 6,0	6000	2800	2500	1430	500	9,24/12,05
TRAP-B 7,0	7000	2800	2800	1630	600	10,14/12,95
TRAP-B 8,0	8000	2800	3000	1840	600	10,74/13,55
TRAP-B 9,0	9000	2800	3300	2040	800	8,65/14,45
TRAP-B 10,0	10000	2800	3500	2240	800	9,24/15,04

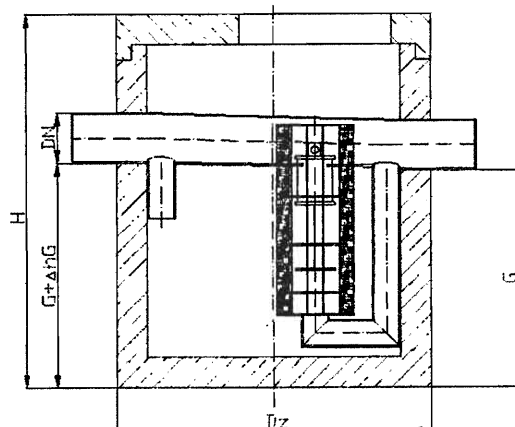
SEKOW-B – separator koalescencyjny z by-pass'em –do zabudowy podziemnej (zbiornik żelbetowy)

Wyposażenie standardowe układu stanowi:

- zbiornik żelbetowy (na bazie betonu C 35/45)
- króćce wlot / wylot z PE
- wewnętrzne obejście burzowe
- filtr koalescencyjny
- automatyczne zamknięcie odpływu
- otwór rewizyjny, zamknięty włazem

Wyposażenie dodatkowe:

- instalacja alarmowa
- układ opróżniania
- ciśnieniowe urządzenie do poboru próbek ścieków oczyszczonych
- studzienka do poboru próbek ścieków oczyszczonych
- nadbudowa otworu rewizyjnego
- przyłącze wentylacyjne



Typ separatora	wielkość nominalna [l/s]	przepływ hydrauliczny [l/s]	Wymiary [mm]				przyłącze DN	waga orient. [Mg]
			średnica Dz	wysokość H	wysokość G	wysokość ΔhG		
SEKOW-B 1,5/7,5	1,5	7,5	1300	1700	800	≤10	160	1,82/2,26
SEKOW-B 1,5/15	1,5	15	1300	1700	800	≤10	200	1,82/2,26
SEKOW-B 3/15	3	15	1300	1700	860	≤40	200	1,82/2,26
SEKOW-B 3/30	3	30	1300	1700	860	≤40	250	1,82/2,26
SEKOW-B 6/30	6	30	1300	1700	960	≤40	250	1,82/2,26
SEKOW-B 6/60	6	60	1300	1700	1000	≤10	315	1,82/2,26
SEKOW-B 8/40	8	40	1300	1900	1100	≤10	315	2,02/2,45
SEKOW-B 8/80	8	80	1500	1800	860	≤40	315	2,72/3,39
SEKOW-B 10/50	10	50	1500	2200	1260	≤40	315	3,26/3,93
SEKOW-B 10/100	10	100	1500	2200	1260	≤40	315	3,26/3,93
SEKOW-B 15/75	15	75	1500	2400	1360	≤40	315	3,53/4,20
SEKOW-B 15/150	15	150	1800	2400	1360	≤40	400	4,95/6,03
SEKOW-B 20/100	20	100	1800	2700	1610	≤40	315	5,51/6,59
SEKOW-B 20/200	20	200	1800	2800	1610	≤40	400	5,70/6,77
SEKOW-B 25/125	25	125	1800	2900	1760	≤40	400	5,88/6,96
SEKOW-B 25/250	25	250	1800	2900	1760	≤40	500	5,88/6,96
SEKOW-B 30/150	30	150	1800	2700	1560	≤40	400	5,51/6,59
SEKOW-B 30/300	30	300	2300	2500	1360	≤40	500	7,10/8,95
SEKOW-B 35/175	35	175	1800	2950	1810	≤40	400	5,98/7,05
SEKOW-B 35/350	35	350	2300	2800	1460	≤40	500	7,83/9,68
SEKOW-B 40/200	40	200	1800	2950	1810	≤40	400	5,98/7,05
SEKOW-B 40/400	40	400	2300	2900	1560	≤40	500	8,07/9,92
SEKOW-B 45/225	45	225	2300	2700	1360	≤40	400	7,58/9,44
SEKOW-B 45/450	45	450	2300	2700	1360	≤40	600	7,58/9,44
SEKOW-B 50/250*	50	250	2300	2800	1510	≤40	500	7,83/9,68
SEKOW-B 50/500*	50	500	2300	2800	1510	≤40	600	7,83/9,68
SEKOW-B 60/300*	60	300	2300	2950	1660	≤40	500	8,19/10,03
SEKOW-B 60/600*	60	600	2300	3200	1760	≤40	600	6,37/10,65
SEKOW-B 70/350*	70	350	2300	3200	1860	≤40	500	6,37/10,65
SEKOW-B 70/700*	70	700	2300	3200	1860	≤40	600	6,37/10,65
SEKOW-B 80/400*	80	400	2300	3200	1960	≤40	500	6,37/10,65
SEKOW-B 80/800*	80	800	2800	3200	1860	≤40	800	8,35/14,16
SEKOW-B 90/450*	90	450	2300	3200	2010	≤40	500	6,37/10,65
SEKOW-B 90/900*	90	900	2800	3300	1860	≤40	800	8,65/14,45
SEKOW-B 100/500*	100	500	2800	3200	1760	≤40	500	8,35/14,16
SEKOW-B 100/1000*	100	1000	2800	3700	1760	≤40	800	8,35/15,64
SEKOW-B 125/625*	125	625	2800	3700	1960	≤40	600	8,35/15,64
SEKOW-B 125/1250*	125	1250	2800	3700	1960	≤40	1000	8,35/15,64
SEKOW-B 150/750*	150	750	2800	3700	2110	≤40	800	8,35/15,64
SEKOW-B 150/1500*	150	1500	2800	3700	2110	≤40	1000	8,35/15,64

*- Urządzenie wyposażone w dwa otwory rewizyjne