


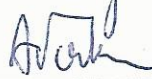


MG PROJEKT

ul. Wilcza 23A
05-270 Marki

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNO
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chylerzkowska 1A
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-69

UMOWA: UMIG - W/6757/INW/932/U-INW/2009	
ZADANIE: Projekt budowlano – wykonawczy ulicy oznaczonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wsi Józefosław symbolem 3 KDD (od ul. Wilanowskiej do ul. Spacerowej)	
ZAMAWIAJĄCY: Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5 05- 500 Piaseczno	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY Obręb 0019 Józefosław: działki nr: 82/12, 82/13, 82/14, 82/15, 82/17, 82/19, 82/20, 82/21, 82/22, 82/23, 82/24, 4153-151 82/18, 153 	
BRANŻA: SANITARNA	
WYKONAWCA: MG PROJEKT ul. Wilcza 23A 05-270 Marki	

	Nazwisko i Imię	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT:	mgr inż. Tadeusz Główka	ST-41/81	
PROJEKTANT:	inż. Jakub Brzozowski	MAZ/0503/POOS/06	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Anna Tomaszewska	MAZ/0476/POOS/10	

Załącznik do decyzji 4/SU/2012

z dn. 6.08.2012

ARB- Po 6740.1.2.201.195

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot i zakres opracowania	3
2. Inwestor	3
3. Eksploatator	4
4. Podstawa opracowania	4
5. Warunki gruntowo-wodne	4
6. Zamierzenia projektowe	4
6.1. Wodociąg	4
6.1.1. Przewód wodociągowy	4
6.1.2. Węzły i uzbrojenie przewodu	4
6.1.3. Przyłącza wodociągowe	5
6.1.4. Próba hydrauliczna	5
6.1.5. Płukanie i dezynfekcja	5
6.2. Kanalizacja sanitarna	5
6.2.1. Kanał sanitarny	5
6.2.2. Przykanaliki	6
6.3. Kanalizacja deszczowa	6
6.3.1. Ilość wód opadowych i roztopowych	6
6.3.2. Jakość wód opadowych i roztopowych	6
6.3.3. Odbiornik wód opadowych i roztopowych	6
6.3.4. Obliczenia i dobór skrzynek rozsączających	7
6.3.5. Kanały deszczowe	7
6.3.6. Studzienki rewizyjne	7
6.3.7. Wpusty deszczowe uliczne	7
6.3.8. Studzienki osadnikowe z zasyfionowanym odpływem	7
6.3.9. Skrzyńki rozsączające	8
6.4. Wytyczne eksploatacji systemu odprowadzenia wód opadowych i roztop.	8
6.5. Roboty ziemne	8
6.5.1. Wykopy	8
6.5.2. Zasyпка wykopów	8
6.6. Roboty towarzyszące	8
6.7. Warunki techniczne wykonania	9
6.8. Zagadnienia BHP	9
6.9. Załączniki	9

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Plan sytuacyjny	- Nr rys. 1
- Profil podłużny wodociągu	- Nr rys. 2
- Profile podłużne przyłączy wody	- Nr rys. 3
- Profile podłużne kanału sanitarnego	- Nr rys. 4
- Profile podłużne przykanalików kanalizacji sanitarnej	- Nr rys. 5
- Profile podłużne kanalizacji deszczowej	- Nr rys. 6
- Wpust uliczny deszczowy z osadnikiem	- Nr rys. 7
- Sposób układania w wykopie rur z tworzyw sztucznych	- Nr rys. 8

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest „P B-W sieci wod-kan wraz z przyłączami w ulicy 3KDD w Józefosławiu. Inwestycja będzie realizowana zgodnie z Ustawą o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 80, poz. 721 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).

Zakres opracowania obejmuje:

a/ wodociąg :

- \varnothing 110x6,6 PE 100, L = 148,0 m

b/ przyłącza wodociągowe :

- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 0,9 m - dz.nr.ew. 82/12
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 8,0 m - dz.nr.ew. 82/19
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 0,9 m - dz.nr.ew. 82/13
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 8,0 m - dz.nr.ew. 82/20
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 0,9 m - dz.nr.ew. 82/14
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 8,0 m - dz.nr.ew. 82/21
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 0,9 m - dz.nr.ew. 82/15
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 8,0 m - dz.nr.ew. 82/22
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 0,9 m - dz.nr.ew. 82/17
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 8,0 m - dz.nr.ew. 82/23
- \varnothing 40x3,7 PE 100, L = 8,0 m - dz.nr.ew. 82/24

c/ kanalizacja sanitarna :

- \varnothing 200x5,9 , PVC-U kl. S, L = 117,0 m
- studzienki inspekcyjne \varnothing 415 mm – szt. 6

d/ przykanaliki sanitarne :

- \varnothing 160 x4,7 PVC-U kl. S , L = 3,5 m – dz.nr.ew. 82/12
- \varnothing 160 x4,9 PVC-U kl. S, L = 5,5 m - dz.nr.ew. 82/19
- \varnothing 160x4,9 PVC-U kl. S, L = 3,5 m - dz.nr.ew.82/13
- \varnothing 160x4,9 PVC-U kl. S, L = 5,5 m - dz.nr.ew. 82/20
- \varnothing 160x4,9 PVC-U kl. S, L = 3,5 m - dz.nr.ew. 82/14
- \varnothing 160x4,9 PVC-U kl. S, L = 5,5 m - dz.nr.ew.82/21
- \varnothing 160x4,9 PVC-U kl. S , L = 3,5 m – dz.nr.ew. 82/15
- \varnothing 160x4,9 PVC-U kl. S, L = 5,5 m - dz.nr.ew. 82/22
- \varnothing 160x4,9 PVC-U kl. S, L = 3,5 m - dz.nr.ew. 82/17
- \varnothing 160x4,9 PVC-U kl. S, L = 5,5 m - dz.nr.ew. 82/23
- \varnothing 160x4,9 PVC-U kl. S, L = 5,5 m - dz.nr.ew.82/24

e/ kanalizację deszczową :

- \varnothing 315x9,2 , PVC-U kl. S, L = 73,0 m
- \varnothing 160x4,7 , PVC-U kl. S, L = 62,0 m
- studzienki kanalizacyjne „TEGRA 1000” – szt. 3
- studzienki kanalizacyjne osadnikowe betonowe \varnothing 1000 mm z zasyfonowanym odpływem – szt. 2
- wpusty deszczowe uliczne \varnothing 500 mm z osadnikiem
- skrzynki rozsączające -szt. 72

2. INWESTOR

GMINA PIASECZNO
ul. Kościuszki 5
05-500 PIASECZNO

3. EKSPLOATATOR

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.
ul. Żeromskiego 39
05-500 Piaseczno

4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Warunki techniczne nr 70/wk/09 z dnia 25-06-2009 r.
- Warunki techniczne nr 18/ODW/09 z dnia 06-05-2009 r.
- Mapa syt.-wysokościowa do celów projektowych
- Opinia ZUD Nr.1490/2010
- Opinia geotechniczna - wykonana f-mę GEOSTUD –mgr inż. K. Zieliński
- Wizja lokalna w terenie
- Obowiązujące normy i przepisy

5. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

W przekroju geologicznym wyróżniono :

- do głębokości 0,2 do 0,3 m.p.p.t. glebę piaszczystą szarą
- głębiej piaski drobne i średnie do głębokości 2,50 m.p.p.t.
- głębiej poniżej 2,50 do 3,0 m.p.p.t. glina piaszczysta na pograniczu piasku gliniastego

Warstwy wodonośnej w otworach badawczych nie nawiercono.

6. ZAMIERZENIA PROJEKTOWE

6.1. Wodociąg

6.1.1. Przewód wodociągowy

Trasę wodociągu zlokalizowano w chodniku. Projektowany przewód wodociągowy włączyć do istniejących przewodów \varnothing 225 mm w ul. Wilanowskiej i \varnothing 160 mm w ul. Spacerowej. Projektowany wodociąg wykonać z rur i kształtek ciśnieniowych z PE 100 SDR 11, PN 16 odpowiadającym normie PN-EN 12201. Rury z PE łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego.

Na projektowanym przewodzie zamontować zasuwę liniową z miękkim uszczelnieniem oraz hydrant nadziemny z żeliwa sferoidalnego. Przewód na całej długości ułożyć na podsypce piaskowej gr. 10 cm, kąt podparcia 90° . Nad przewodem, po zasypaniu piaskiem warstwą 30 cm, ułożyć taśmę ostrzegawczą w niebieskim kolorze z taśmą metalową.

6.1.2. Węzły i uzbrojenie przewodu

Szczegółowe rozwiązania węzłów pokazano na załączonych rysunkach. Wszystkie kształtki żeliwne zaprojektowano z żeliwa sferoidalnego. Śruby do połączeń kołnierzowych zastosować ze stali kwasoodpornej.

Uzbrojenie przewodu stanowić będą :

- zasuwy z żeliwa sferoidalnego \varnothing 200 i \varnothing 150 mm , klinowe z miękkim uszczelnieniem oraz z gładkim i wolnym przelotem z pokryciem antykorozyjnym wewnątrz i zewnątrz,
- hydrant nadziemny DN 80 wyposażony w samoczynne urządzenie odwadniające komorę zaporową zamontowany na odnodze z zasuwą odcinającą z żeliwa sferoidalnego \varnothing 80 mm.

Należy oznakować uzbrojenie w terenie tabliczkami orientacyjnymi wg PN-86/B-09700.

6.1.3. Przyłącza wodociągowe

Zaprojektowano przyłącza do posesji wyszczególnionych w p. 1.

Przyłącza wykonać z rur i kształtek ciśnieniowych \varnothing 40x3,7 mm z PE 100, SDR 11, PN16 odpowiadające normie PN- EN 12201. Przewody z rur PE łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego.

Połączenia przyłączy z przewodem wodociągowym wykonać za pomocą trójników.

Na projektowanych przyłączach zamontować zasuwy domowe miękko uszczelniające klinowe z gładkim i wolnym przelotem, wykonane z następujących materiałów:

- wrzeciono- stal nierdzewna z walcowanym gwintem
- uszczelnienie wrzeciona- typu Ring
- pokrywa i korpus – żeliwo sferoidalne
- klin – żeliwo sferoidalne pokryte powłoką EPDM

Zasuwy montować na przyłączach w chodniku. Można zamontować zasuwy dn 32 PN 16 np. produkcji „AKWA”.

6.1.4. Próba hydrauliczna

Zmontowane przewody wodociągowe należy poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 1 Mpa zgodnie z normą PN-B-10725:1997.

Próba szczelności będzie pozytywna, jeżeli w ciągu 30 min. Spadek ciśnienia nie przekroczy 0.01 Mpa na 100 m przewodu.

6.1.5. Płukanie i dezynfekcja

Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy dokładnie przepłukać wodociągi czystą wodą i dokonać dezynfekcji przewodów.

Dezynfekcję przeprowadzić roztworem podchlorynu sodu w ilości 250 mg/dm^3 , a następnie przewody poddać intensywnemu płukaniu z prędkością 1,0 m/s pod nadzorem Eksploatatora. Po uzyskaniu pozytywnych wyników badań wody pod względem bakteriologicznym przewody wodociągowe włączyć do eksploatacji.

Kanalizacja sanitarna

6.2.1. Kanał sanitarny

Projektowany kanał kanalizacji sanitarnej zlokalizowano równolegle do osi jezdni w odległości 1,0 m. Kanał włączony będzie do istniejącej studzienki \varnothing 1200 mm na kanale \varnothing 200mm kanalizacji sanitarnej w ul. Wilanowskiej. Kanał wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC-U kl. S szereg S-16,7 o średnicy \varnothing 200x5,9 mm o połączeniach

uszczelnianych uszczelką gumową wargową. Rury ułożyć na podsypce z piasku gr. 15 cm. Sposób zasypki przedstawiono na załączonym rysunku.

Uzbrojenie kanału stanowić będą studzienki inspekcyjne z PVC \varnothing 425 mm.

6.2.2. Przykanaliki

Przykanaliki wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U kl. S /szereg S-16,7/, średnica \varnothing 160x4,7 o połączeniach uszczelnianych uszczelką gumową wargową.

Włączenie projektowanych przykanalików do studzienek inspekcyjnych na projektowanym kanale \varnothing 315x9,2 mm wykonać metodą „IN-SITU”.

Rury układać na podsypce z piasku gr. 15 cm. Sposób podsypki i zasypki przedstawiono na załączonym rysunku.

Przykanaliki zakończyć korkiem w pasie drogowym przed linią rozgraniczającą.

6.3. Kanalizacja deszczowa

6.3.1. Ilość wód opadowych i roztopowych

Dane wyjściowe:

- droga lokalna kl. L
- jezdnia i chodniki ; kostka brukowa na warstwie odsączającej
- częstotliwość występowania deszczu $p = 100 \%$
- czas trwania deszczu $t = 15$ min.
- wartość natężenia miarodajnego deszczu:

$$q = 470 / t^{0,67} = 470 / 15^{0,67} = 76,7 \text{ dm}^3/\text{s/ha}$$

Wielkość spływu wód opadowych określono formułą :

$$Q_m = q * F_{zr} * \varphi \quad (\text{dm}^3/\text{s})$$

Gdzie: F_{zr} = pow. zredukowana zlewni (ha)

$$F_{zr} = 139,0 * 9,5 * 0,70 = 924 \text{ m}^2 = 0,0924 \text{ ha}$$

Zatem : $Q_m = 76,7 * 0,0924 * 1,0 = 7,1 \text{ dm}^3/\text{s}$

6.3.2. Jakość wód opadowych i roztopowych

Jakość wód opadowych i roztopowych określono w oparciu o normę PN-S- 02204 – Drogi samochodowe- Odwodnienie dróg.

Dla natężenia ruchu w obu kierunkach poniżej 1,0 tyś. pojazdów na dobę, przyjęto stężenie zanieczyszczeń w zakresie :

- zawiesiny ogólnej $40 \text{ mg}/\text{dm}^3$
- substancji ropopochodnych $0,08 * 40 = 3,2 \text{ mg}/\text{dm}^3$

Wartość wskaźników skorygowano z uwagi na liczbę pasów jezdnych :

- zawiesina ogólna wyniesie $40 * 3,2/2 = 64 \text{ mg}/\text{dm}^3$
- substancje ropopochodne wyniosą $3,2 * 3,2/2 = 5,12 \text{ mg}/\text{dm}^3$

Wartości dopuszczalne wynoszą :

- dla zawiesiny ogólnej $100 \text{ mg}/\text{dm}^3$
- dla substancji ropopochodnych $15 \text{ mg}/\text{dm}^3$

6.3.3. Odbiornik wód opadowych i roztopowych

Zgodnie z warunkami technicznymi UDIT.D.G. 6215/2-18/2009 z dnia 06-05-2009r. wody opadowe z projektowanej ulicy 3KDD odprowadzane będą do ziemi poprzez skrzynki rozsączające.

Przed odprowadzeniem do skrzynek wody opadowe zostaną podczyszczone w studzienkach osadnikowych z zasyfionym odpływem.

Docelowo projektowany kanał deszczowy w ulicy 3KDD podłączony będzie do kanalizacji deszczowej w ulicy Spacerowej.

6.3.4. Obliczenia i dobór skrzynek rozsączających

Obliczenia ilości skrzynek rozsączających w oparciu o formułę ATV –DVWK -A 138:

$$L = A_n * 10^{-7} * r_d * D * 60 / (b * h * s_r + (h/2) * D * 60 * (k_f / 2))$$

gdzie :

- L – długość skrzynek rozsączających /m/
- A_n - zredukowana powierzchnia /m²/
- r_d - natężenie deszczu (dm³/s/ha)
- D – czas trwania deszczu /min/
- b - szerokość skrzynek rozsączających / m/
- h – wysokość skrzynek rozsączających /m/
- s_r – współczynnik akumulacyjny dla skrzynek rozsączających
Wavin Q-Bic/Azura – 0,95
- k_f – współczynnik filtracji gruntu (m/s)

$$L = 924 * 10^{-7} * 76,6 * 15 * 60 / 0,50 * 0,40 * 0,95 + (0,40/2) * 15 * 60 * (10^{-4}/2) = 70 \text{ m}$$

Przyjęto 72 skrzynek. Wymiary jednej skrzynki : L = 1,00 m, S = 0,50 m, H = 0,40 m.

6.3.5. Kanały deszczowe

Zaprojektowano kanały deszczowe z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC-U kl. S (szereg S16,7) o połączeniach kielichowych, uszczelnianych uszczelką wargową.

Rury układać na podsypce z piasku. Sposób podsypki i zasyпки pokazano na załączonym rysunku.

6.3.6. Studzienki rewizyjne

Zaprojektowano studzienki kanalizacyjne włazowe „TEGRA 1000” z pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym \varnothing 600 typ 400 zgodnie z PN-B-10729:1999 oraz PN-EN-476:2001 .

Studnie należy montować zgodnie z „Instrukcją montażu” opracowaną przez producenta. Włączenie przykanalików deszczowych do studni wykonać metodą „IN SITU”.

6.3.7. Wpusty deszczowe uliczne

Wpusty deszczowe uliczne zaprojektowano z rur betonowych \varnothing 500 mm z osadnikiem.

Wpusty przykryte będą rusztem z żeliwa sferoidalnego na zawiasach z zatraskiem typ ciężki wg PN/H-74081, osadzone na rurach betonowych \varnothing 500. Głębokość osadnika 0,95 m
Konstrukcję wpustu przedstawiono na załączonym rysunku.

6.3.8. Studzienki osadnikowe z zasyfonowanym odpływem

Studzienki osadnikowe z zasyfonowanym odpływem zaprojektowano z kręgów żelbetowych \varnothing 1000 mm z włazem \varnothing 600 typ 400 zgodnie z PN-B-10729:1999 oraz PN-EN-476:2001. Na odpływie do skrzynek rozsączających wykonać zasyfonowany odpływ.

6.3.9. Skrzynki rozsączające

Skrzynki rozsączające typu „Wavin Azura” układamy w gotowym wykopie na warstwie żwiru o gr. 50 cm. Wykop powinien być większy o 40 cm od kompletu skrzynek. W skład kompletu skrzynek wejdą trzy warstwy o grubości 0,40 m każda. W każdej warstwie ułożonych będzie 24 sztuki. Jedna warstwa skrzynek zajmie powierzchnie zabudowy o wymiarach 12,00 m x 1,00 m. Skrzynki w poziomie łączymy ze sobą za pomocą klipsów łączących. Na warstwie żwiru rozkładamy geowłókninę a na nią układamy skrzynki rozsączające i starannie owijamy je na zakładkę. Następnie wykop obsypujemy dookoła skrzynek żwirem.

6.4. Wytyczne eksploatacji systemu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych

Dla zapewnienia bezawaryjnej pracy całego systemu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do obowiązków Inwestora należeć będzie:

- utrzymanie czystości na jezdni i chodnikach
- kontrola i oczyszczanie wpustów deszczowych ulicznych z osadnikami
- kontrola i oczyszczanie studzienek kanalizacyjnych
- kontrola i oczyszczanie studzienek osadnikowych z zasyfonowanym odpływem
- częstotliwość kontroli ustalić w czasie eksploatacji

6.5. Roboty ziemne

6.5.1. Wykopy

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B- 10736:1999.

Z uwagi na rodzaj gruntu wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych ubezpieczonych.

Wykopy wykonywać mechanicznie z tym, że w rejonie skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym ręcznie, po 2 m z każdej strony uzbrojenia. Ponadto prowadzić pod nadzorem użytkowników poszczególnych urządzeń.

Nadmiar urobku należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora – do Łubnej

6.5.2. Zasyпка wykopów

Zasypkę wykopów wykonać piaskiem i zagęszczać warstwami o gr. 10 cm .

Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien być zgodny z normą BN-77/8931-12 i wynosić $I_s=1$ dla górnych warstw do głębokości 1,20 m i $I_s \geq 0,95$ dla warstw położonych poniżej 1,20m.

Kolejność zasyпки powinna być następująca :

- przewód ułożyć na warstwie piasku o gr. 15 cm
- następną warstwę ułożyć do wysokości 1/3 średnicy rury i zagęścić ręcznie
- kolejną warstwę ułożyć do wysokości 30 cm nad przewodem , warstwami po 10 cm i zagęścić ręcznie
- na wysokości 30 cm nad przewodami wodociągowymi ułożyć taśmę ostrzegawczą

koloru niebieskiego o szerokości 20 cm z wkładką metalową.

6.6. Roboty towarzyszące

W miejscach skrzyżowań wykopu z istniejącymi wjazdami do posesji należy położyć pomosty.

6.7. Warunki techniczne wykonania

Roboty budowlane i montażowe należy prowadzić zgodnie z:

- Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – tom II- Instalacje Sanitarne i przemysłowe
- Instrukcją montażową układania w gruncie rurociągów z PE i PVC-U kl. S, wydaną przez producenta
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych zalecanymi do stosowania przez MGPIB.
- W.T. wykonania i odbioru robót – wyd. COBRTI „INSTAL” – zeszyt 9

Ponadto należy uwzględnić uwagi i zalecenia zawarte w „Opinii ZUD nr 1490/2010 „

6.8. Zagadnienia BHP

Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06-02-2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr. 47 poz. 401).

6.9. Załączniki

- Informacja dotycząca planu BIOZ
- Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
- Stwierdzenia posiadania przygotowania zawodowego
- Zaświadczenia z MOIIB
- Warunki techniczne nr 70/wk/09 z dnia 25-06-2009 r.
- Warunki techniczne nr 18/ODW/09 z dnia 06-05-2009 r.
- Opinia ZUD NR 1490/2010 z dnia 17-01-2011

Sprawdzający



mgr inż. Anna Tomaszewska
upr. nr MAZ/0476/POOS/10

Projektanci :

mgr inż. Tadeusz Główka
upr. nr SI-41/81

inż. Jakub Brzozowski
upr. nr MAZ/0503/POOS/06

Informacje dotyczące „Planu bioz”

Obiekt budowlany: Wodociąg, kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa.
w ulicy 3KDD w Józefosławiu
Inwestor : Gmina Piaseczno
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno
Projektant : mgr inż. Tadeusz Główka, inż. Jakub Brzozowski
Zakres robót : Podano w części opisowej projektu

W rejonie prowadzonych robót istnieje uzbrojenie podziemne (wodociąg, kanalizacja sanitarna, gaz). Inwestycja jest zlokalizowana na terenie miejskim.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń w czasie realizacji robót:

- wpadnięcie do wykopu
 - zasypanie gruntem w wykopie
 - urazy fizyczne od pracy sprzętem mechanicznym przy prowadzeniu robót ziemnych
 - porażenie prądem w czasie prowadzenia robót ziemnych w pobliżu sieci energetycznych
 - uszkodzenie sieci gazowej w czasie prowadzenia robót ziemnych grożące wybuchem
- Przed przystąpieniem do pracy pracownicy powinni być przeszkoleni pod względem BHP i posiadać osobiste środki bezpieczeństwa osobistego. Obowiązkowo powinni pracować w kaskach.

Środki techniczne i organizacyjne gwarantujące bezpieczeństwo pracy:

- wykopy obowiązkowo zaopatrzyć w sprzęt zabezpieczający oraz drabiny ewakuacyjne wg PN-EN 131
 - bariery o wysokości 1,10 m zabezpieczające wykopy powinny być oznakowane a w nocy oświetlone czerwonym światłem
 - w czasie pracy sprzętu mechanicznego wyznaczyć strefę niebezpieczną i oznakować
- System zarządzania BHP na budowie powinien być zgodny z PN-N-18001 i PN-N-18004. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10-07-2003r.) obowiązkiem kierownika budowy przed rozpoczęciem robót jest opracowanie „Planu bioz”.

Projektanci:

mgr inż. Tadeusz Główka
upr.nr S1-41/81

inż. Jakub Brzozowski
upr. nr MAZ/0503/POOS/06

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczamy, że dokumentacja projektowa
pt. "P B-W sieci wod-kan wraz z przyłączami w ulicy 3KDD w Józefosławiu,"
jest opracowana zgodnie z aktualnymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej
i jest kompletna z punktu widzenia któremu ma służyć.

Sprawdzający



mgr inż. Anna Tomaszewska
upr. Nr MAZ/0476/POOS/10

Projektanci :

mgr inż. Tadeusz Głównka
upr. nr St-41/81

inż. Jakub Brzozowski
upr. nr MAZ/0503/POOS/06

Piaseczno, dnia 17.01.2011r

Starosta Piaseczyński
05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNO
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 466 37 63

OPINIA nr 1490/2010
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacja układu drogowego, wodociągu, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, przyłącza energetycznego NN z oświetleniem.**

Inwestor: **Gmina Piaseczno**

Nr zlecenia z dnia: 2010-12-16 znak : -

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2010-12-16

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 : **Wilanowska**

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

UWAGI I ZALECENIA

Korektę projektu nanieść na mapę zasadniczą.

mgr inż. Anita Wierzejska
Przewodnicząca Zespołu
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Za zgodność
z oryginałem

104.4
104.3
104.2
104.1
104.0
103.9
103.8
103.7
103.6
103.5
103.4
103.3
103.2
103.1
103.0
102.9
102.8
102.7
102.6
102.5
102.4
102.3
102.2
102.1
102.0
101.9
101.8
101.7
101.6
101.5
101.4
101.3
101.2
101.1
101.0
100.9
100.8
100.7
100.6
100.5
100.4
100.3
100.2
100.1
100.0

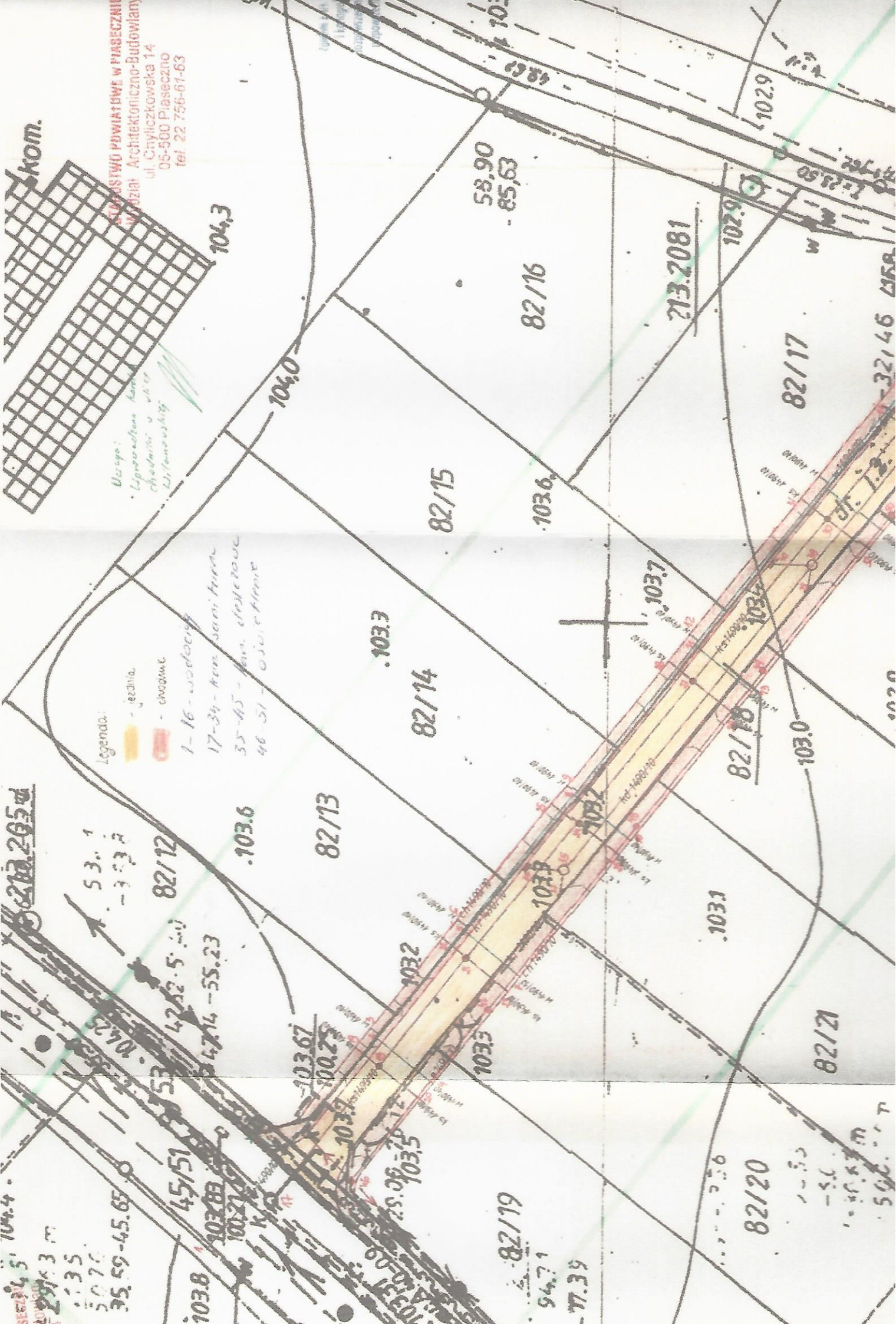
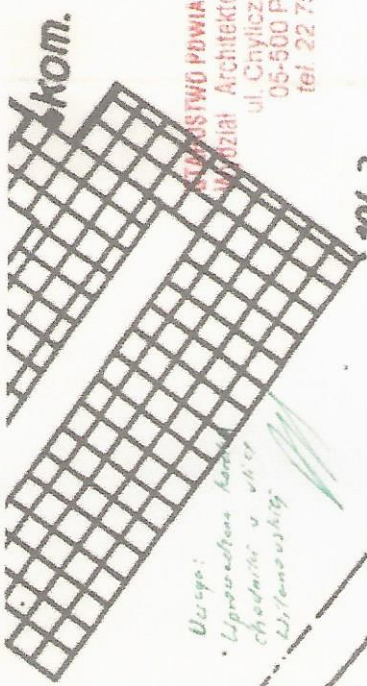
Legenda:

- jezdnia
- chodnik

- 1-16 - wodociąg
- 17-34 - kan. sam. turowa
- 35-45 - kan. chłopskie
- 46-51 - ośw. ziemne

Uwaga:
Lipowca
chodnik i ulica
Wielomiejowy

URZĄDZYSTWO POWIATOWE W PIASECZNIKACH
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63



103.8
103.7
103.6
103.5
103.4
103.3
103.2
103.1
103.0
102.9
102.8
102.7
102.6
102.5
102.4
102.3
102.2
102.1
102.0
101.9
101.8
101.7
101.6
101.5
101.4
101.3
101.2
101.1
101.0
100.9
100.8
100.7
100.6
100.5
100.4
100.3
100.2
100.1
100.0

104.4
104.3
104.2
104.1
104.0
103.9
103.8
103.7
103.6
103.5
103.4
103.3
103.2
103.1
103.0
102.9
102.8
102.7
102.6
102.5
102.4
102.3
102.2
102.1
102.0
101.9
101.8
101.7
101.6
101.5
101.4
101.3
101.2
101.1
101.0
100.9
100.8
100.7
100.6
100.5
100.4
100.3
100.2
100.1
100.0

UHK, TG. 7033 - 2082/322 - 2/09

Warunki techniczne nr 70/wk/09

W związku z opracowywaniem projektu budowy ul. 3KDD na odcinku od ul. Spacerowej do ul. Wilanowskiej w Józefosławiu, w odpowiedzi na pismo z dn. 17.02.2009 informujemy, że:

- I. Na w/w odcinku nie istnieje gminna infrastruktura podziemna wodociągowo-kanalizacyjna.
- II. Na w/w odcinku należy zaprojektować przewód wodociągowy PE DN min. 110mm spinający istniejące sieci DN200 w ul. Wilanowskiej i DN150 w ul. Spacerowej.
- III. Należy zaprojektować kanał sanitarny z włączeniem do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej PCV DN200 mm w ul. Wilanowskiej.
- IV. W chwili obecnej w omawianym rejonie brak miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z powierzchni ulicy należy zagospodarować w obrębie planowanej inwestycji.
- V. Rzędne wysokościowe przyjąć wg aktualizowanego podkładu geodezyjnego.

WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

1. WODOCIĄGOWE PRZEWODY ROZDZIELCZE / PRZYŁĄCZA

- 1.1. Przewody wodociągowe rozdzielcze powinny być prowadzone w liniach rozgraniczających ulic pod ciągami pieszymi w taki sposób, aby wykopki pod przewody nie naruszały 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:
 - rury i kształtki z polietylenu wysokiej gęstości (PEHD) łączone metodą zgrzewania doczołowego ew. elektrooporową
 - rury i kształtki z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki.
- 1.5. Połączenia rur i kształtek z żeliwa sferoidalnego powinny być:
 - kołnierzowe,
 - kielichowe o konstrukcji zabezpieczającej przed nadmiernym przesuwaniem poosiowym rur względem siebie.
- 1.6. Zasuwy na przewodach rozdzielczych należy rozmieszczać:
 - w miejscach połączeń z przewodem magistralnym,
 - na odcinkach między węzłami w odstępach nie większych niż 200 m,
 - w miejscach zmiany średnicy przewodu,
 - w węzłach (przy rozmieszczaniu zasuw w węzłach należy uwzględniać 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 miękkouszczelniające zasuwki klinowe z gładkim i wolnym przelotem, wykonane z następujących materiałów:

Za zgodność
z oryginałem

- wrzeciono – stal nierdzewna, z walcowanym gwintem,
- uszczelnienie wrzeciona – typu O-ring,
- pokrywa i korpus - żeliwo sferoidalne (minimum GGG40),
- klin – żeliwo sferoidalne (minimum GGG 40) pokryte powłoką z EPDM,
- pokrycie antykorozyjne – na zewnątrz i wewnątrz proszek epoksydowy w technologii fluidyzacyjnej.

1.8. Hydranty należy lokalizować:

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

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

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

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

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

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

- głowica – żeliwo szare,
- wrzeciono – stal nierdzewna, z walcowanym gwintem,
- uszczelnienie wrzeciona – typu O-ring,
- kolumna – żeliwo sferoidalne GGG400,
- zespół uruchamiający – stal nierdzewna,
- cokół – żeliwo sferoidalne GGG400,
- pokrycie antykorozyjne – na zewnątrz i wewnątrz proszek epoksydowy w technologii fluidyzacyjnej.

1.13. Przyłącza 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.

1.14. Przyłącza wodociągowe należy układać w ziemi o 0.4 metra poniżej strefy przemarzania mierząc od górnej tworzącej przewodu do rzędnej projektowanego terenu.

1.15. W sytuacjach, w których powyższe wymagania odnośnie głębokości ułożenia nie mogą być spełnione należy przyłącza wodociągowe zabezpieczyć przed zamarzaniem.

Za zgodność
z oryginałem

- 1.16. Przejścia połączeń wodociagowych przez ściany obiektów budowlanych należy wykonywać w rurach ochronnych uszczelnionych na końcach.
- 1.17. Przyłącza wodociagowe należy wykonywać z rur i kształtek polietylenowych wysokiej gęstości (PEHD).
- 1.18. Przyłącza wodociagowe o średnicach $DN \geq 80$ mm mogą być wykonywane z rur i kształtek z żeliwa sferoidalnego łączonych na uszczelki. Połączenia rur mogą być kolnierzowe lub kielichowe o konstrukcji zabezpieczającej przed nadmiernym przesuwaniem poosiowym rur względem siebie.
- 1.19. Połączenia przyłączy wodociagowych z przewodami wodociagowymi należy wykonywać za pomocą:
 - opasek (nawiertek) przeznaczonych do montażu na przewodach wodociagowych pracujących (będących pod ciśnieniem) - w przypadku wykonywania połączeń przyłączy wodociagowych z czynnymi przewodami wodociagowymi,
 - trójników - w przypadku budowy sieci wodociagowej wraz z przyłączami.
- 1.20. W przypadku, kiedy średnica przyłącza wodociagowego jest większa od 50 mm, a średnica przewodu wodociagowego jest w granicach $80 \div 100$ mm, jak również w sytuacji, kiedy średnica przyłącza jest większa niż połowa średnicy przewodu wodociagowego, połączenia przyłączy wodociagowych z przewodami wodociagowymi należy wykonać za pomocą trójnika.
- 1.21. Zasuwy domowe na przyłączach wodociagowych należy rozmieszczać:
- 1.22. w miejscach połączeń z zewnętrznym przewodem wodociagowym, jeżeli przewód wodociagowy prowadzony jest pod ciągiem pieszym ,
- 1.23. pod ciągiem pieszym w odległości nie większej niż 1 m od linii rozgraniczającej nieruchomości od drogi, jeżeli przewód wodociagowy prowadzony jest pod jezdnią.
- 1.24. Na przyłączach wodociagowych należy instalować miękkouszczelniające zasuwy klinowe z gładkim i wolnym przelotem, wykonane z następujących materiałów:
 - wrzeciono - stal nierdzewną, z walcowanym gwintem,
 - uszczelnienie wrzeciona - typu O-ring,
 - pokrywa i korpus - żeliwo sferoidalne (minimum GGG40),
 - klin - żeliwo sferoidalne (minimum GGG 40) pokryte powłoką z EPDM,
 - pokrycie antykorozyjne - na zewnątrz i wewnątrz proszek epoksydowy w technologii fluidyzacyjnej.

2. PRZEJŚCIA POD DROGAMI

- 2.1. Kąt skrzyżowania przewodów wodociagowych z drogami powinien być zbliżony do 90° .
- 2.2. Przejścia przewodów wodociagowych pod drogami powinny być wykonane w rurach ochronnych.
- 2.3. Głębokość ułożenia odcinków przewodów wodociagowych pod drogami powinna wynosić co najmniej 1.5 m od nawierzchni drogowej do górnej tworzącej rury ochronnej.
- 2.4. Pod drogami o normalnym ruchu kołowym przewody wodociagowe 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.
- 2.5. Na rury ochronne powinny być stosowane rury stalowe zabezpieczone fabryczną powłoką polietylenową lub powłoką z innych tworzyw sztucznych o średnicach wewnętrznych pozwalających na pomieszczenie w nich złącz przewodów wodociagowych.
- 2.6. Przewody wodociagowe w rurach ochronnych należy prowadzić osiowo, mocując w odstępach (zależnych od ich średnic) uchwyty umożliwiające montaż i demontaż przewodów wodociagowych.
- 2.7. Przestrzenie pomiędzy przewodem wodociagowym a wewnętrzną ścianą rury ochronnej, z obu jej końców należy zamknąć korkiem trwale plastycznym o nieagresywnym oddziaływaniu na materiał, z którego wykonany jest przewód wodociagowy.
- 2.8. Rura ochronna powinna kończyć się w studzienkach przystosowanych do demontażu odcinków przewodów wodociagowych umiejscowionych pod drogami kołowymi.

Za zgodność
z oryginałem

- 2.9. Armatura odcinająca rurociągi na przejściach pod drogami kołowymi powinna być zainstalowana po obu stronach przejścia na zewnątrz studzienek.
- 2.10. Na przejściach drogowych nie powinno się układać przewodów wodociągowych pod skrzyżowaniami dróg.
- 2.11. Przy budowie dróg nad istniejącymi przewodami wodociągowymi dopuszcza się stosowanie zabezpieczeń w postaci kanałów.

3. OBIEKTY INŻYNIERSKIE NA SIECI WODOCIĄGOWEJ.

- 3.1. Studzienki wodociągowe przeznaczone do zainstalowania armatury regulującej przepływ wody, czerpalnej, zabezpieczającej należy lokalizować z zachowaniem następujących wymagań:
- 3.2. powinna być zapewniona możliwość dojazdu do studzienki w celu wykonywania niezbędnych czynności eksploatacyjnych,
- 3.3. 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.
- 3.4. 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.
- 3.5. Przejścia rurociągów przez ściany studzienki wodociągowej należy wykonywać jako wodoszczelne.
- 3.6. 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.
- 3.7. 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.
- 3.8. 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.
- 3.9. Na każdym połączeniu instalacji wodociągowej z przyłączem wodociągowym powinien być zainstalowany wodomierz główny.
- 3.10. W przypadku wykonywania instalacji wodociągowej, wspólnej do celów gospodarczych i przeciwpożarowych oraz tam, gdzie występują duże wahania rozbioru wody przy dużym jej zużyciu, gdy wartości natężenia przepływu nie mieszczą się w zakresie pomiarowym jednego wodomierza, należy stosować wodomierze sprzężone.
- 3.11. Wodomierz główny powinien być umieszczony w piwnicy budynku lub (jeżeli jest on nie podpiwniczony) na parterze, w miejscu wydzielonym, łatwo dostępnym dla montażu, demontażu, obsługi i konserwacji całego zestawu oraz odczytu wskazań wodomierza, a także posiadającym wpust do kanalizacji.
- 3.12. Jeżeli zachodzi, co najmniej jedna z sytuacji:
 - nieruchomość gruntowa nie jest zabudowana,
 - budynek został usytuowany w odległości większej niż 15 m od linii rozgraniczającej nieruchomość od ulicy (drogi),
 - nie istnieje żadne pomieszczenie nadające się do zamontowania wodomierza głównego spełniające wymagania określone odrębnymi przepisami,wodomierz należy umieścić w studziencie umiejscowionej na terenie nieruchomości w odległości nie większej niż 1 m od linii rozgraniczającej nieruchomość od ulicy (drogi).
- 3.13. Przy zabudowie wodomierza należy stosować armaturę zaporową (przed i za wodomierzem), która ma możliwość całkowitego odsłonięcia przekroju poprzecznego przewodu wodociągowego

Za zgodność
z oryginałem

oraz zawór antyskażeniowy usytuowany za wodomierzem licząc zgodnie z kierunkiem przepływu wody.

- 3.14. Wodomierz powinien być tak wbudowany, aby jego liczydło (tarcza odczytowa) znajdowała się na poziomie nie wyższym niż 1.5 m nad podłogą pomieszczenia, w którym będzie odczytywany stan jego liczydła.
- 3.15. Do zabudowy wodomierzy o średnicy mniejszej niż 50 mm powinny być stosowane specjalne zestawy do montażu wodomierzy. Zaleca się stosowanie zestawów do montażu wodomierzy ze zintegrowanym zabezpieczeniem antyskażeniowym.
- 3.16. Dla wodomierzy o średnicy większej niż 50 mm pod wodomierzem i armaturą zaporową należy wykonać odpowiednie podpory lub wsporniki, których konstrukcja powinna zabezpieczać wodomierz przed działaniem naprężeń pochodzących od rurociągów i armatury zaporowej.

4. KANAŁY BOCZNE

- 4.1. Przy wyborze trasy przebiegu kanałów bocznych należy się kierować następującymi zasadami:
 - kanały boczne powinny po najkrótszej drodze odprowadzać ścieki do kolektorów,
 - należy unikać spadków kanałów bocznych niezgodnych ze spadkami terenu,
 - należy unikać krętych tras kanałów bocznych.
- 4.2. Kanały boczne powinny być prowadzone w liniach rozgraniczających ulic w pobliżu osi jezdni z uwzględnieniem możliwości wykonania przyłączy do obydwu ciągów zabudowy.
- 4.3. Wskazane jest, aby linia przebiegu tras kanałów bocznych była równoległa do linii regulacyjnej ulicy.
- 4.4. Kanały boczne poza terenami przeznaczonymi na cele komunikacyjne należy prowadzić w wydzielonych pasach technicznych.
- 4.5. Odległość pozioma osi kanału bocznego od obiektu budowlanego powinna zabezpieczać przed możliwością osuwania się gruntu spod fundamentów obiektu budowlanego podczas wykonywania prac eksploatacyjnych w otwartym wykopie.
- 4.6. Kanały boczne powinny być układane w ziemi o 0.2 metra poniżej strefy przemarzania mierząc od górnej powierzchni przewodu do rzędnej projektowanego terenu.
- 4.7. Kanały boczne w terenie o niekorzystnym układzie należy umieszczać, w początkowych odcinkach ich przebiegu, na minimalnej dopuszczalnej głębokości dla uniknięcia znacznego ich zagłębienia na dalszych odcinkach.
- 4.8. Zagłębienie kanałów kanalizacyjnych nie powinno przekraczać granicy 7 m.
- 4.9. Przebieg ciągu położenia przewodów kanalizacyjnych wyznaczony przez spadek linii dna kanału winien uwzględniać:
 - przepływ ścieków z prędkością gwarantującą proces samooczyszczania kanału,
 - wielkość dopuszczalnej (maksymalnej) prędkości przepływu ścieków w przewodach kanalizacyjnych,
 - wymóg minimalnych i maksymalnych zagłębień kanałów kanalizacyjnych.
- 4.10. Do budowy kanałów bocznych powinny być stosowane rury i kształtki kamionkowe pokryte całkowicie szkliwem, łączone na uszczelki.
- 4.11. Dopuszcza się wykonywanie kanałów bocznych z rur i kształtek z tworzyw sztucznych charakteryzujących się niezbędnymi właściwościami wytrzymałościowymi, odpornością na ścieranie, korozję, temperaturę.
- 4.12. Przy wykonywaniu kanalizacji z rur i kształtek z tworzyw sztucznych, ze względu na odmienne właściwości fizyczno-mechaniczne tworzyw w stosunku do materiałów tradycyjnych, dla danych warunków lokalizacyjnych, gruntowo-wodnych, jak i obciążeniowych, dobór odpowiedniej klasy rury należy dokonywać w oparciu o obliczenia statyczno-wytrzymałościowe.

5. PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE

- 5.1. Dla nieruchomości zabudowanej budynkiem lub przewidzianej pod zabudowę budynkiem należy wykonywać jedno przyłącze kanalizacyjne, natomiast dla nieruchomości zabudowanej:
- 5.2. budynkiem rozległym w planie, o układzie klatkowym należy wykonywać dla każdej klatki oddzielne przyłącze kanalizacyjne,
- 5.3. więcej niż jednym budynkiem należy wykonywać dla każdego budynku oddzielne przyłącze kanalizacyjne.
- 5.4. Średnica przyłączy kanalizacyjnych powinna być dostosowana do przewidywanej ilości odprowadzanych ścieków z budynku (ustalonej na podstawie obliczeń) i nie może być mniejsza niż 150 mm.
- 5.5. Przyłącza 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.
- 5.6. Przyłącza kanalizacyjne należy układać w ziemi o 0.4 metra poniżej strefy przemarzania mierząc od górnej tworzącej przewodu do rzędnej projektowanego terenu.
- 5.7. W sytuacjach, w których powyższe wymagania odnośnie głębokości ułożenia nie mogą być spełnione, należy przyłącza kanalizacyjne zabezpieczyć przed zamarzaniem.
- 5.8. Przyłącza kanalizacyjne należy wykonywać z rur i kształtek kamionkowych pokrytych całkowicie szkliwem, łączonych na uszczelki.
- 5.9. Dopuszcza się wykonywanie przyłączy kanalizacyjnych z rury i kształtek z tworzyw sztucznych charakteryzujących się niezbędnymi właściwościami wytrzymałościowymi, odpornością na ścieranie, korozję, temperaturę.
- 5.10. Połączenia przyłączy kanalizacyjnych z kanałami bocznymi należy wykonać za pomocą trójników, studzienek połączeniowych lub studzienek spadowych.
- 5.11. Połączenia przyłączy kanalizacyjnych z kanałami bocznymi wykonanymi z rur kamionkowych należy wykonać za pomocą trójników lub studzienek połączeniowych o średnicy 1200 mm.
- 5.12. Połączenia przyłączy kanalizacyjnych z kanałami bocznymi żelbetowymi mogą być wykonywane wyłącznie w studzienkach kanalizacyjnych.
- 5.13. W przypadku, kiedy połączenie przyłącza kanalizacyjnego do kanału bocznego jest wykonywane w istniejącej studzience to różnica poziomów dna studzienki i przyłącza kanalizacyjnego nie może przekraczać 0.5 m.
- 5.14. Przy dużych różnicach występujących pomiędzy zagłębieniem kanału bocznego i przyłącza kanalizacyjnego, w przypadku włączenia do istniejącej studni kanalizacyjnej o średnicy 1200 mm, należy stosować kaskadę ze spadem w rurze pionowej, umieszczonej wewnątrz studzienki, a w przypadku studni kanalizacyjnej o średnicy mniejszej od 1200 mm, należy stosować kaskadę ze spadem w rurze pionowej, umieszczonej na zewnątrz studzienki.
- 5.15. W przypadku, kiedy połączenie przyłącza kanalizacyjnego do kanału bocznego jest wykonywane w nowobudowanej studzience to dno studzienki i dno przyłącza kanalizacyjnego powinno być na tym samym poziomie.
- 5.16. Ścieki odprowadzane przyłączem kanalizacyjnym i kierunek płynących ścieków w kanale bocznym powinny tworzyć kąt połączeniowy $\alpha=90\div 1350$.
- 5.17. Połączenia przyłączy kanalizacyjnych z instalacją kanalizacyjną należy wykonywać za pomocą studzienek połączeniowych wykonanych z tworzyw sztucznych o średnicy wewnętrznej 425mm.
- 5.18. Studzienki kanalizacyjne przeznaczone do połączenia instalacji kanalizacyjnej z przyłączem kanalizacyjnym należy lokalizować na terenie nieruchomości, w odległości nie większej niż 0.5 m od linii rozgraniczającej nieruchomość od ulicy.

6. OBIEKTY INŻYNIERSKIE NA SIECI KANALIZACYJNEJ

- 6.1. Studzienki kanalizacyjne należy lokalizować z zachowaniem następujących wymagań:
 - powinna być zapewniona możliwość dojazdu do studzienki w celu wykonywania niezbędnych czynności eksploatacyjnych,

Za zgodność z oryginałem

- należy unikać lokalizowania studzienek w zagłębieniach terenu i innych miejscach narażonych na gromadzenie się wód opadowych.
- 6.2. Na kanałach ściekowych należy budować studzienki kanalizacyjne $\phi 1200$, 600, 425 przy każdej zmianie spadku, kierunku i przekroju kanału w odstępach nie większych niż 50 m.
- 6.3. 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.
- 6.4. Dno studzienek betonowych powinno mieć płytę fundamentową oraz gotową (wykonaną fabrycznie) kinetę lub kinety (studzienki połączeniowe i rozgałęźne).
- 6.5. Dopuszcza się wbudowywanie kinet tworzywowych w studzienkach betonowych, w przypadku prowadzenia renowacji starych kanałów betonowych, kamionkowych i innych metodą reliningu
- 6.6. W przypadku zmiany średnicy kanału kineta powinna stanowić przejście z jednego przekroju w drugi.
- 6.7. Złącza elementów studzienek z tworzyw sztucznych należy łączyć za pomocą uszczelek elastomerowych lub przez zgrzewanie, a złącza elementów studzienek z betonu lub polimerobetonu należy łączyć za pomocą uszczelek elastomerowych.
- 6.8. Tolerancja wykonania średnicy studzienki w stosunku do zewnętrznej powłoki stykającej się z uszczelką gumową powinna wynosić > 2 mm, a tolerancja gniazda uszczelki > 1 mm.
- 6.9. Studzienki kaskadowe na kanałach o średnicy powyżej 0.3 m powinny mieć pochylnię o kształtach i wymiarach uzasadnionych obliczeniami.
- 6.10. Studzienki kaskadowe na kanałach o średnicy do 0.3 m i wysokości spadku do 4 m mogą być wykonane ze spadem w rurze pionowej, umieszczonej na zewnątrz studzienki
- 6.11. Lokalizacja wpustów deszczowych wynika z rozwiązania drogowego
- 6.12. Jeśli wpusty ściekowe są z osadnikami, to średnica osadników powinna wynosić Dn 500 mm, a głębokość 0,95 m
- 6.13. długość przykanalika od wpustu do kanału lub studzienki nie powinna przekraczać 20 m
- 6.14. minimalna średnica przykanalika wynosi Dn 200 mm, a dla pojedynczych wpustów i przykanalików nie dłuższych niż 12 m minimalna średnica Dn 150 mm
- 6.15. minimalny spadek przykanalika 2%, a maksymalny 40%
- 6.16. Kratki wpustowe z żeliwa sferoidalnego na zawiasie, z wkładką neopreponową

7. WYMAGANIA DODATKOWE – dokumentacja projektowa

- 7.1. Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, złożony do uzgodnienia eksploataotorowi w min. 5 egz. ma stanowić jedną całość i być ułożony według następującej kolejności:
 - strona tytułowa z danymi inwestora i datą wykonania dokumentacji,
 - opis techniczny wraz z obliczeniami i doбором średnic oraz wytycznymi do budowy,
 - zestawienie materiałów z podaniem charakterystyk materiałowych, średnic i długości przewodów,
 - zgoda na włączenie do sieci wod-kan. wydana przez UMiG,
 - warunki techniczne podłączenia do sieci wydane przez eksploatatora sieci,
 - uzgodnienie lokalizacji studni rewizyjnych i przebiegu przyłączy z właścicielami podłączanych posesji lub odmowa wykonania przyłącza w formie oświadczenia,
 - uzgodnienie ZUD wraz z załącznikiem graficznym,
 - aktualny wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru objętego inwestycją,
 - zgoda Zarządcy Drogi na umieszczenie infrastruktury technicznej w pasie drogowym,
 - oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomościami w których zaprojektowano kanały i przyłącza,

Za zgodność
z oryginałem

- wyniki badań geotechnicznych gruntu w obszarze planowanej inwestycji,

7.2. rysunki:

- orientacja
- projekt zagospodarowania terenu sporządzony na aktualnej mapie do celów projektowych,
- plan sytuacyjny,
- plan trasy projektowanych 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, załamań trasy,
- rysunek szczegółu przejść pod przeszkodami lub ewentualnych kolizji uwzględniający obowiązujące przepisy i normy
- rysunek pokazujący usytuowanie istniejącego lub projektowanego zestawu wodomierzowego na planie budynku.

7.3. Dokumentacja może być sporządzona jedynie przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.

7.4. Dokumentacja wymaga sprawdzenia i podpisu osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

7.5. Projekt dodatkowo podlega uzgodnieniu z właścicielem sieci wod-kan. tj. UMIG Piaseczno.

7.6. Jeden uzgodniony egzemplarz dokumentacji zostaje u eksploatatora sieci.

7.7. Wszystkie części dokumentacji muszą być podpisane przez wykonawcę.

8. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE – nadzór, odbiory i dokumentacja powykonawcza

- 8.1. Wykonawstwo i odbiór prowadzić zgodnie obowiązującymi normami i z aktualnymi wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL:
- zeszyt 3 "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociagowych";
 - zeszyt 7 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociagowych”;
 - zeszyt 9 „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”.
- 8.2. Zamiar wykonania należy zgłosić eksploatatorowi min. 14 dni przed zamierzonym rozpoczęciem robót.
- 8.3. Przy zgłoszeniu zamiaru wykonania przyłączy należy złożyć wypełniony „Wniosek o zawarcie umowy na odbiór ścieków.”.
- 8.4. Roboty realizować według uzgodnionej Dokumentacji tylko poza okresem zimowym. Zakończenie prac, zgłoszenie do odbioru i zamiar wykonania włączenia do sieci należy zgłosić eksploatatorowi.
- 8.5. Włączenie do sieci wykonywać pod nadzorem eksploatatora po złożeniu dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzacji geodezyjnej na pełnej sekcji i w wersji elektronicznej: zapis na nośniku elektronicznym w formacie dxf.
- 8.6. Odbiór robót przez eksploatatora zostanie dokonany do 14 dni od chwili zgłoszenia.
- 8.7. Dzienniczek budowy należy pobrać w firmie Aquarius ul. Żeromskiego 39 (miejska oczyszczalnia ścieków).
- 8.8. Firma Aquarius prowadzi również nadzór oraz dokonuje w imieniu Gminy odbioru wykonanych sieci i przyłączy.
- 8.9. Dokumentacja powykonawcza musi zawierać:
- umowę na odbiór ścieków podpisaną przez Inwestora.
 - pomiary do uzbrojenia sieci dowiązane do punktów stałych w terenie (budynki, słupy, ogrodzenia).
 - protokoły odbioru z oryginalnymi pieczętkami na każdym egzemplarzu.
- 8.10. Roboty w pasie drogowym można wykonywać tylko po uprzednim otrzymaniu zgody od zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego.
- 8.11. Nadzór od strony technicznej dokonuje w imieniu UMIG Piaseczno firma AQUARIUS Piaseczno ul. Żeromskiego 39.

Za zgodność
z oryginałem

- 8.12. 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.
- 8.13. Warunki ważne przez 2 lata.

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNO
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
06-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

„AQUAPIS & CO”
Iwona Górska-Jarząbek
06-520 Konstancja Jeziora, ul. Fehringa 15
Biuro Arch. Zamojskiego 39
06-500 PIASECZNO
NIP 123-010-59-50

BURMISTRZ
Miasła i Gminy Piaseczno

[Signature]
mgr inż. Andrzej Szulcowski

Za zgodność
z oryginałem

Urząd Miasta i Gminy Piaseczno
Wydział Utrzymania Dróg i Transportu Publicznego
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno tel. 0 22 701-76-75 fax 0 22 756 70 49

URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO
Wydział Utrzymania Dróg
i Transportu Publicznego
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno
tel. 022-701-76-75, fax 022-756-70-49

Piaseczno: 06.05.2009
Biuro Architektoniczno-Budowlane
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-31-63

UDIT.D.G. 6215/2-18/2009

Wydział Inwestycji

w/m

WARUNKI TECHNICZNE NR 18 /ODW/09

Warunki techniczne odwodnienia ul. 3KDD w Józefosławiu.

1. Wody deszczowe z projektowanej ul. 3KDD odprowadzić do ziemi.
2. Projekt Techniczny wykonany w 5 egzemplarzach uzgodnić z Wydziałem Utrzymania Dróg i Transportu Publicznego Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno.
3. Uzyskać uzgodnienia Zespołu Uzgodnień Dokumentacji w Starostwie Powiatowym.
4. Wykonać Operat Wodno-Prawny w Starostwie Powiatowym ul. Chyliczkowska 14.
5. Roboty powinny być wykonane przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia.
6. Warunki ważne 2 lata.

Zus...
Wydziału
mgr inż. Włodzisław Rostko

Za zgodność
z oryginałem

1140

Starosta Piaseczyński

05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14

ŚRL.6341.135.2011.AgD

URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO	
KANCELARIA	
wpłynęło	2012-03-08
dniu	
L. dz.	66 3022 / 11 / 11
Ilość załącz.	podpis
Przebieg	345
	-3-

Decyzja nr 72 / 2012

Na podstawie art. 140 ust.1, art. 122 ust. 1 pkt 1 i 3, art. 123 ust 2 i 3, art.127, art. 135 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2012 roku poz. 145), § 19 i 21 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz. 984 z póź. zm.), art. 11d ust. 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 193 poz. 1194 z póź. zm.) oraz art. 104 KPA – po rozpatrzeniu wniosku Gminy Piaseczno z siedzibą przy ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno, działającej przez pełnomocnika Pana Marcina Guzendę, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego

09.03.12

orzekam

I. Udzielam Gminie Piaseczno pozwolenia wodnoprawnego na:

1. wykonanie urządzeń wodnych – 72 skrzynek retencyjno-rozsączających na działce nr ew. 82/18 obręb 0019 Józefosław, gm. Piaseczno (współrzędne geograficzne: N 52°6'12.13" E 21°3'15.48"; N 52°6'12.31" E 21°3'15.15"),
2. wprowadzanie ścieków opadowych pochodzących z odwodnienia projektowanego odcinka ulicy 3KDD, zlokalizowanego na działkach o nr ew. 153, 82/12-82/15, 82/17, 82/19, 82/20-82/24 obręb 0019 w Józefosławiu, gm. Piaseczno, do ziemi za pomocą 72 skrzynek retencyjno-rozsączających, w ilości 7,1 l/s, o stanie i składzie nieprzekraczającym następujących wskaźników zanieczyszczeń:

Zawiesina ogólna	100 mg/l,
Węglowodory ropopochodne	15 mg/l

II. Pozwolenia wodnoprawnego udziela się przy zastrzeżeniu zachowania poniższych warunków i obowiązków:

1. Utrzymania w należyтым stanie technicznym i eksploatacyjnym urządzeń do oczyszczania , retencjonowania i wprowadzania wód opadowych do ziemi.
2. Wykonania urządzeń wodnych zgodnie z operatem wodnoprawnym.
3. Systematycznego w miarę potrzeb usuwania z wpustów, studzienek rewizyjnych i studni osadnikowych nagromadzonych substancji.
4. W przypadku awarii urządzeń służących do oczyszczania ścieków opadowych awarię należy bezzwłocznie usunąć.
5. Utrzymania terenu, z którego odprowadzane będą ścieki opadowe we właściwym stanie czystości.
6. Powierzenia wykonania robót specjalistycznemu przedsiębiorstwu.
7. Pokrywania wszelkich szkód powstałych wobec innych zakładów posiadających pozwolenia wodnoprawne oraz osób narażonych na szkody, w związku z wykonywaniem pozwolenia wodnoprawnego.

Za zgodność z oryginałem

Zgodnie z art 127 ust. 5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145) obowiązek ustalenia czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych.

W myśl art. 135 pkt 3 w/w ustawy Prawo wodne, pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych wygasa, jeżeli podmiot nie rozpoczął wykonania urządzeń wodnych w terminie 3 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

Zgodnie z art. 127 ust. 6 ustawy Prawo wodne informacja o wszczęciu postępowania wodnoprawnego została podana do publicznej wiadomości. Nie zostały zgłoszone żadne uwagi ani wnioski do w/w postępowania.

Wobec powyższego organ rozpatrujący sprawę nie znalazł argumentów do tego, aby odmówić pozwolenia wodnoprawnego.

Ze względu na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Do realizacji przedsięwzięcia (wykonania urządzeń wodnych) można przystąpić po jego prawomocnym uregulowaniu formalno - prawnym z zakresu przepisów prawa budowlanego.

Stronie przypomina się, iż pomiary ilości i jakości ścieków wprowadzanych do ziemi należy dokonywać zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 45 ust. 1 pkt.1 i 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku - Prawo wodne tj. aktualnie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz. 984 z póź. zm.) Natomiast organy, którym wyniki pomiarów należy przekazywać oraz ich formę i terminy przekazywania określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz.U. Nr 215, poz.1366).

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



Z up. STAROSTY
mgr inż. Leopold Gliwinski
KACZMIEK WYDZIAŁU
OCHRONY ŚRODOWISKA
POLSKIEGA LEONICTWA

Otrzymują:

1. Pan Marcin Guzenda
pełnomocnik Gminy Piaseczno
2. Dariusz Feliks Domeradzki
3. Pan Tadeusz Jan Domeradzki
4. Pan Wiesław Domeradzki
5. Pan Andrzej Krzysztof Lipski
6. Pani Dorota Lipska
7. Pan Maciej Wielkopolan
8. Pani Beata Dorota Fichtner - Wielkopolan
9. a/a

Za zgodność
z oryginałem



sygn. akt. MAZ/7131/390/06/S

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Jakub Brzozowski
inżynier

urodzony dnia 19 lutego 1975 roku w Lublinie, syn Janusza

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0503/POOS/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołanie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Boass



Za zgodny
z oryginałem

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

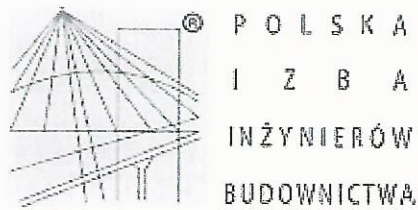
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.



Otrzymują:

1. Pan Jakub Brzozowski
ul. Burzyńskiego 5 m. 58
03-984 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Za zgodność
z oryginałem 



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-GBT-YI2-YFL *

Pan JAKUB BRZOZOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0182/07
adres zamieszkania ul. MIKOŁAJCZYKA 23/51, 03-984 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2011-02-01 do 2012-01-31.

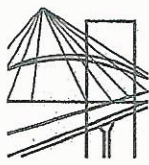
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2010-12-30 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
inż. Jakub Brzozowski
10.2011 data
Bj podpis



sygn. akt. MAZ/7131/ 596 /10 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Pani Annie Marii Tomaszewskiej
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzonej dnia 12 czerwca 1960 roku w Warszawie, córce Andrzeja**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0476/POOS/10**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:


- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Za zgodność
z oryginałem 

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępnie się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

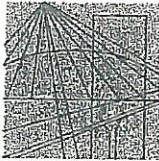
- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński



Otrzymują:

1. Pani Anna Maria Tomaszewska
ul. Grębałowska 17A m. 6
01-808 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Za zgodność
z oryginałem



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 18 listopada 2010

Zaświadczenie

Pani ANNA MARIA TOMASZEWSKA

miejsce zamieszkania:

ul. GRĘBAŁOWSKA 17a/6
01-808 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/1760/01*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 stycznia 2011 r.* do dnia: *31 grudnia 2011 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO
[Signature]
mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul.1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl
NIP 525-22-58-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

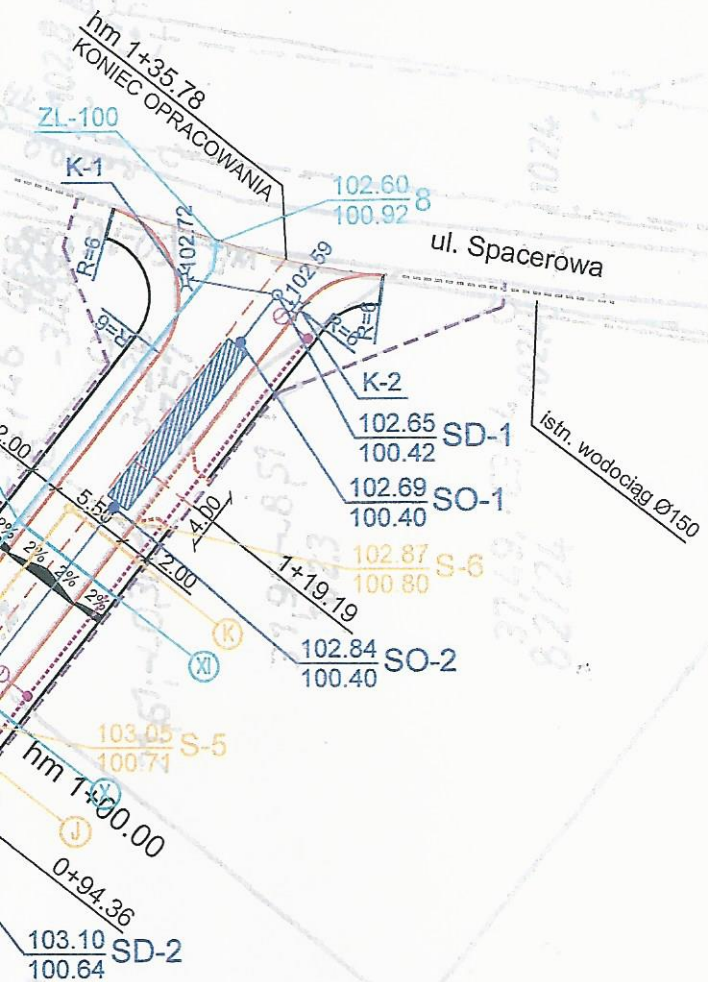
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

inż. Jakub Brzozowski

12. 3. 2011. *[Signature]*
data podpis

LEGENDA:

- - - - - projektowana oś drogi
- projektowany krawężnik
- projektowany chodnik
- - - - - projektowane linie rozgraniczające
- projektowany wodociąg z przyłączami
- projektowana k.s. z przyłączami
- projektowana k.d.
- ▨ projektowane skrzynki rozsączające
- projektowane studzienki osadnikowe z zasyfonowanym odpływem
- projektowane oświetlenie



Projekt budowlano-wykonawczy ulicy oznaczonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wsi Józefostaw jako 3KDD (od ul. Spacerowej do Wilanowskiej)				
Plan sytuacyjny				
Projektant	mgr inż. Tadeusz Główka St-41/81	Podpis <i>T. Główka</i>	Data	Skala
	inż. Jakub Brzozowski MAZ/0503/POOS/06		11.2010	1:500
Sprawdzający	inż. Anna Tomaszewska MAZ/0476/POOS/10	Podpis <i>A. Tomaszewska</i>	Data	
			11.2010	

TAŚMA OSTRZEGAWCZA NIE
Z TAŚMĄ METALOWĄ

NA CAŁEJ DŁUGOŚCI
OBSYPKA Z PIASKU GRUBOŚ

NA CAŁEJ DŁUGOŚCI
PODSYPKA Z PIASKU GRUBOŚ

ZL-100

oś ul. Wilanowskiej

1:100
1:500

P.P. 90.00 m.n.p.m.

istniejący wodociąg Ø 200

istniejąca K.S. Ø 200

istniejący GAZ Ø 40

PROJ. PRZYKANALIK K.S. DO DZ. NR 82/12 d. 101,47

PROJ. PRZYŁĄCZA WODY DO DZ. NR 82/12 I 82/19

PROJ. PRZYKANALIK K.S. DO DZ. NR 82/13 d. 101,22

PROJ. PRZYŁĄCZA WODY DO DZ. NR 82/13 I 82/20

Rzędne terenu	103,80			103,52	103,45		103,42
Rzędne osi przewodu	102,00			101,78	101,78	101,74	101,68
Zagłębienie	1,80			1,74	1,71		1,74
Spadek ‰		6,6					
Długość [m]		L=91,5					
Materiał, średnica							
Odległości [m]		33,5			6,5	9,5	
Pikietaż	0+00,00			0+33,50	0+40,00		0+49,50
Oznaczenia	①			②			③

ESKA

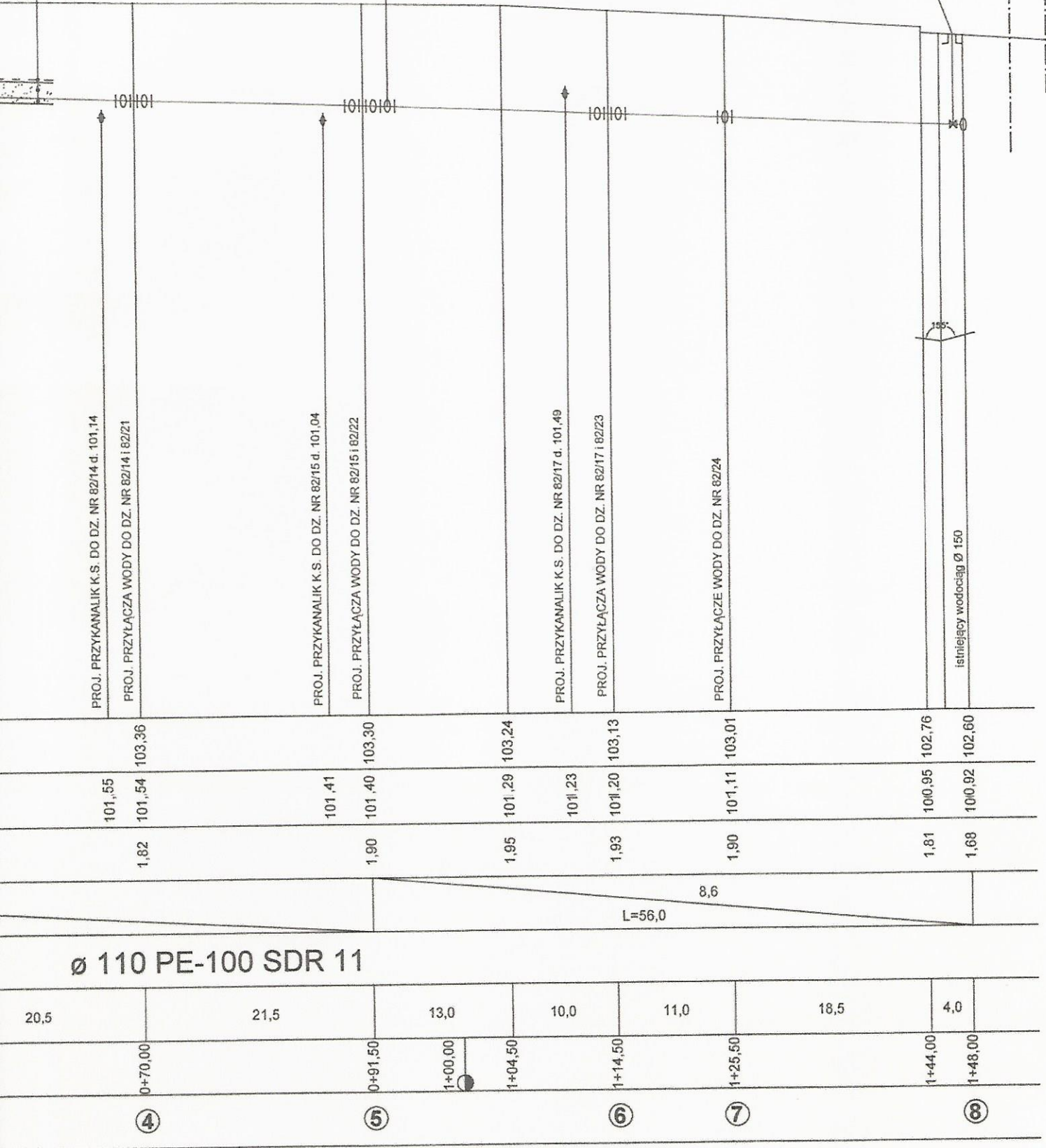
30cm

10cm

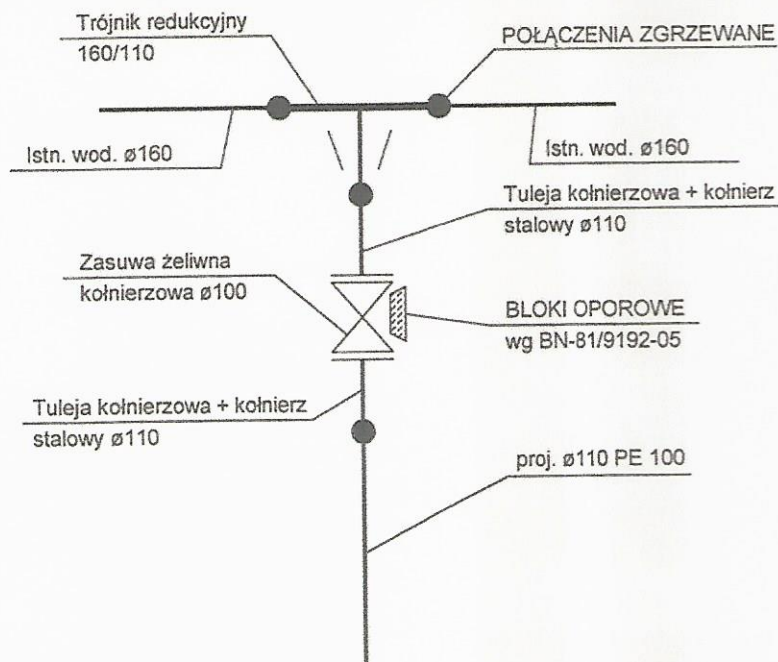
HP-80

ZL-100

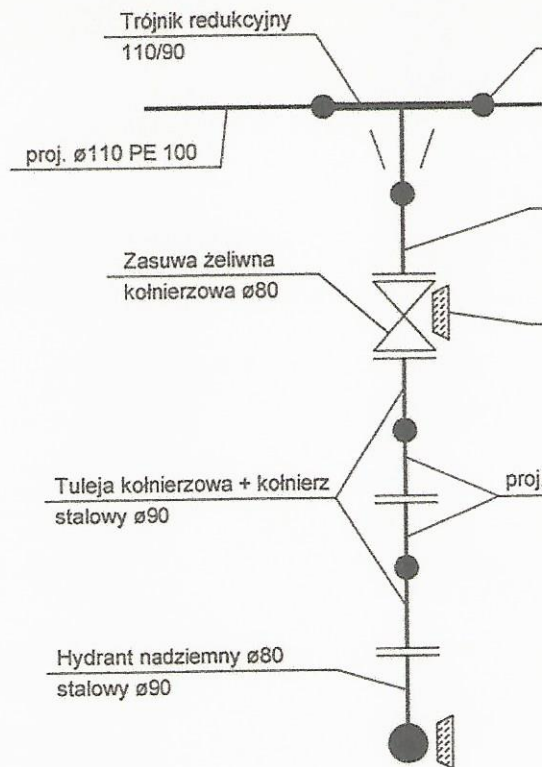
oś ul. Spacerowej



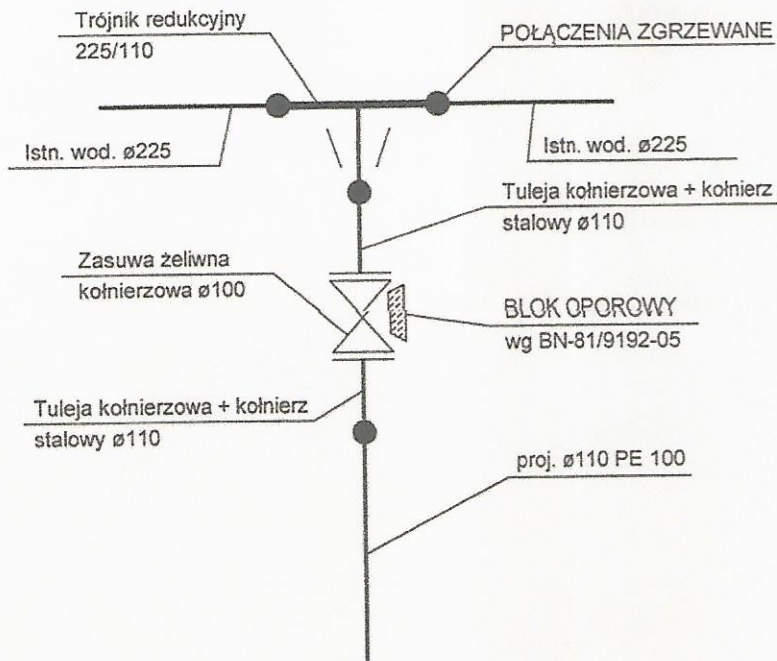
Węzeł w punkcie 8 - ul. Spacerowa



Węzeł w punkcie podłączenia

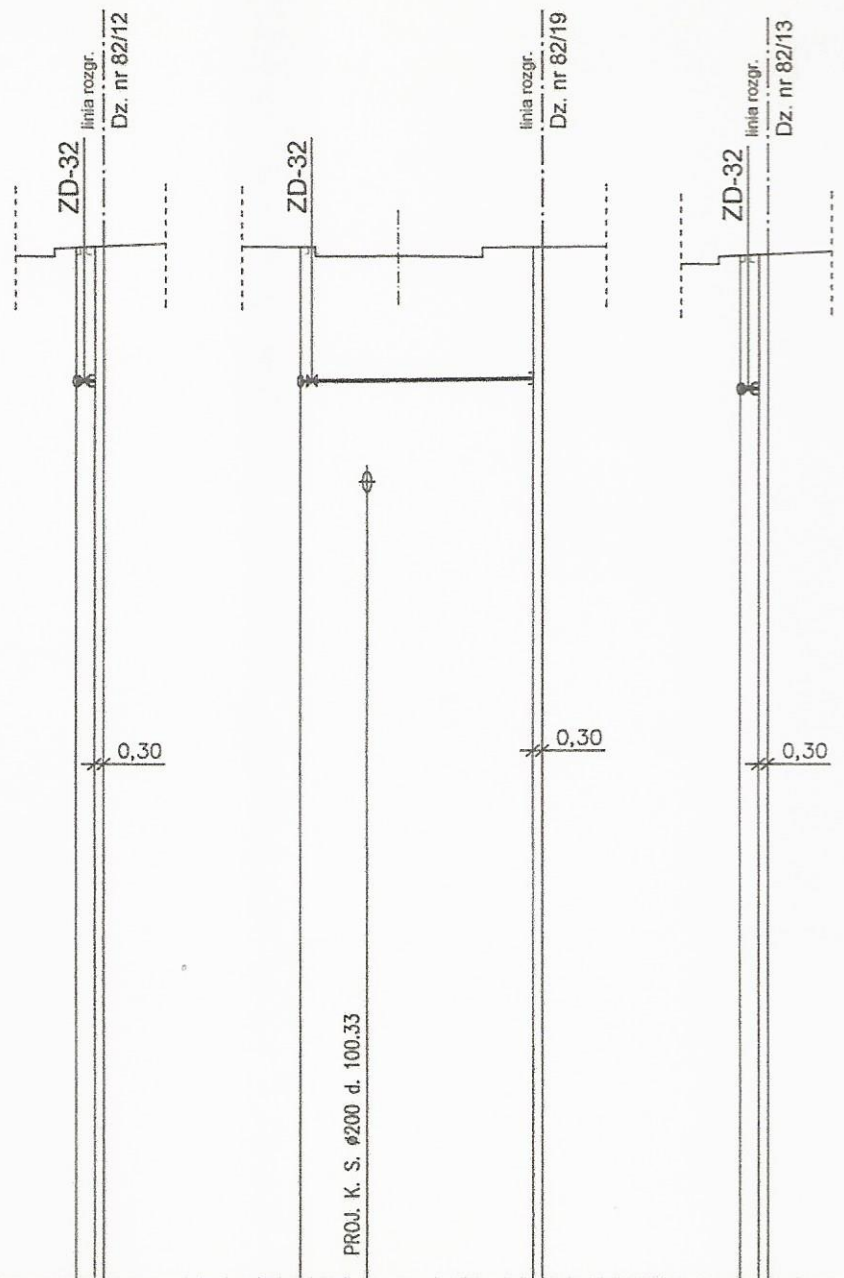


Węzeł w punkcie 1 - ul. Wilanowska



Projekt budowlano-wykonawczy ulicy oznaczonej przestrzennego wsi Józefosław jako 3KDD ()
Profil podłużny

Projektant	mgr inż. Tadeusz Główka St-41/81
Sprawdzający	inż. Jakub Brzozowski MAZ/0503/POOS/06
	inż. Anna Tomaszewska MAZ/0476/POOS/06



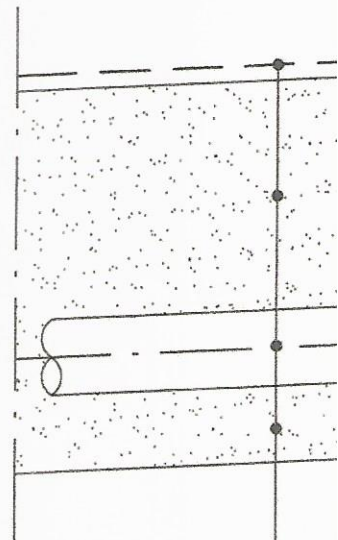
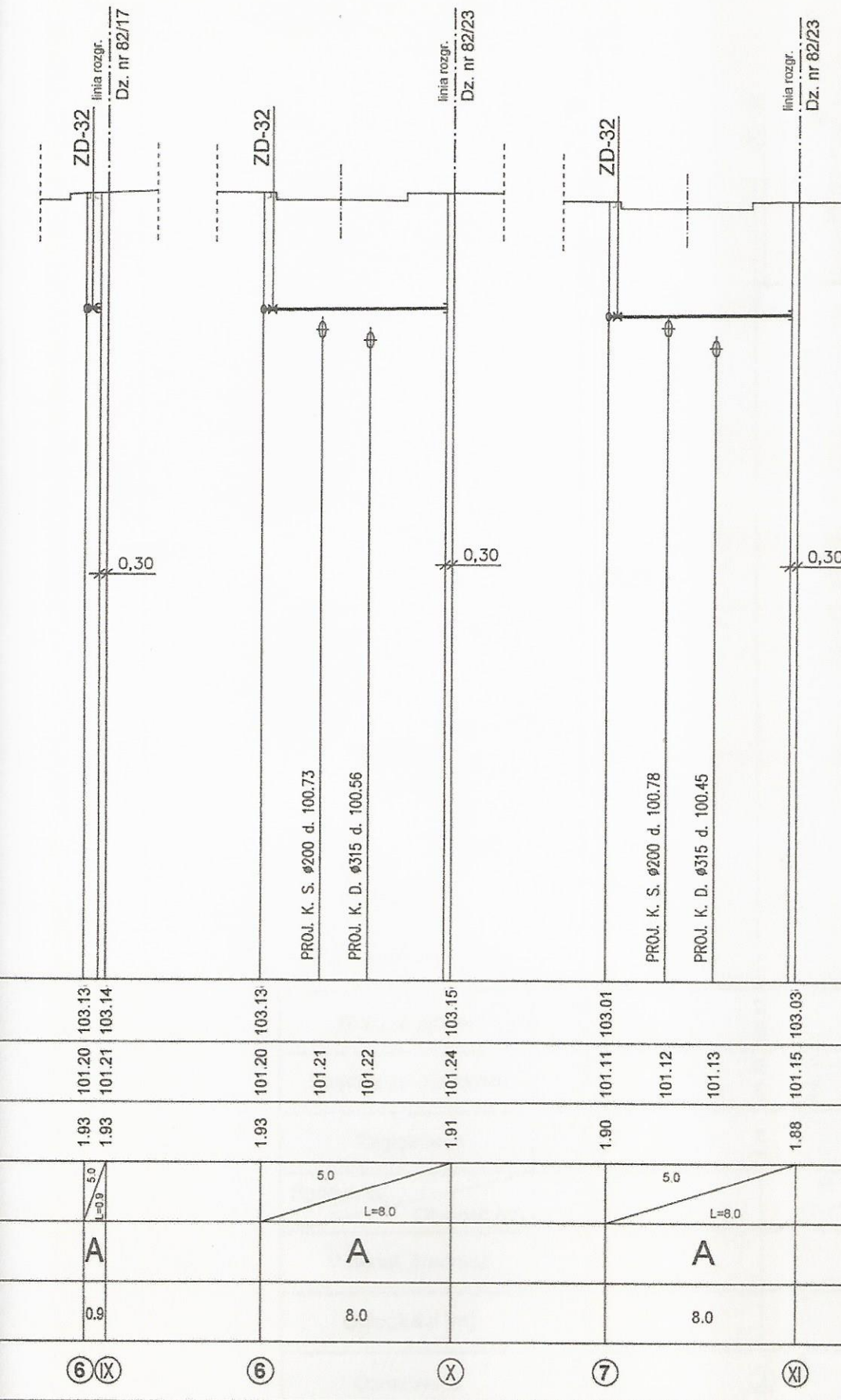
1:100
1:250

P.P. 90.00 m.n.p.m.

Rzędne terenu	103.52 103.54	103.52	103.54	103.42 103.44
Rzędne osi przewodu	101.78 101.79	101.78 101.79	101.82	101.68 101.69
Zagłębienie	1.74 1.75	1.74	1.72	1.74 1.75
Spadek ‰	5.0	5.0	5.0	5.0
Długość [m]	L=0.9	L=8.0	L=0.9	
Materiał, średnica	A	A	A	
Odległości [m]	0.9	8.0	0.9	
Oznaczenia	② ①	②	②	③ ③

UWAGA!!!

- 1) A - projekto
- 2) Podsypka i

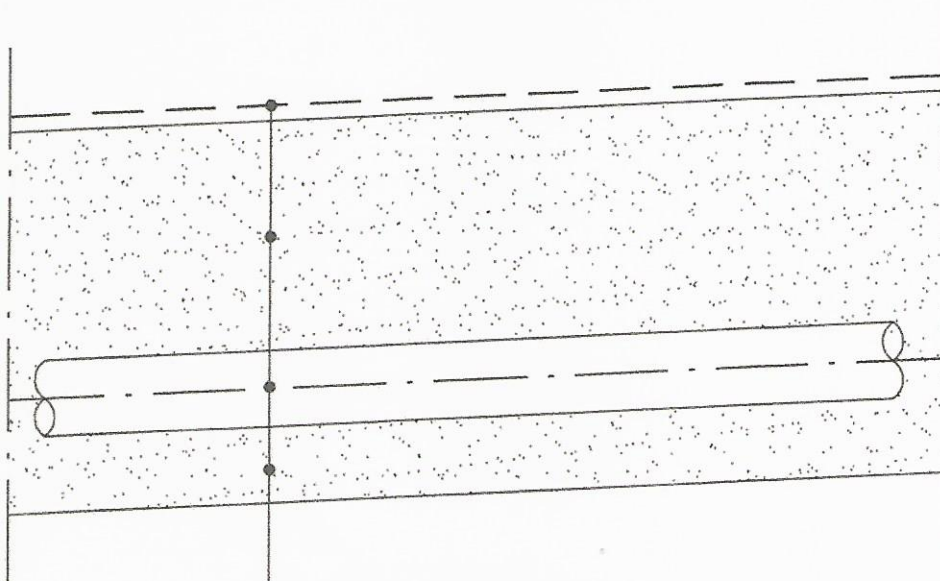


taś
obs
prz
pod

Projekt budowlany		
przestrzenne		
Projektant		mg
		in2
Sprawdzający		in2

UWAGA!!!

- 1) A - projektowane rury \varnothing 40x3,7 PE 100
- 2) Podsypka i zasyпка wg rys.



taśma ostrzegawcza z taśmą metalową
obsypka z piasku grub. 30 cm
przyłącze wodociągowe
podsypka z piasku grub. 10 cm

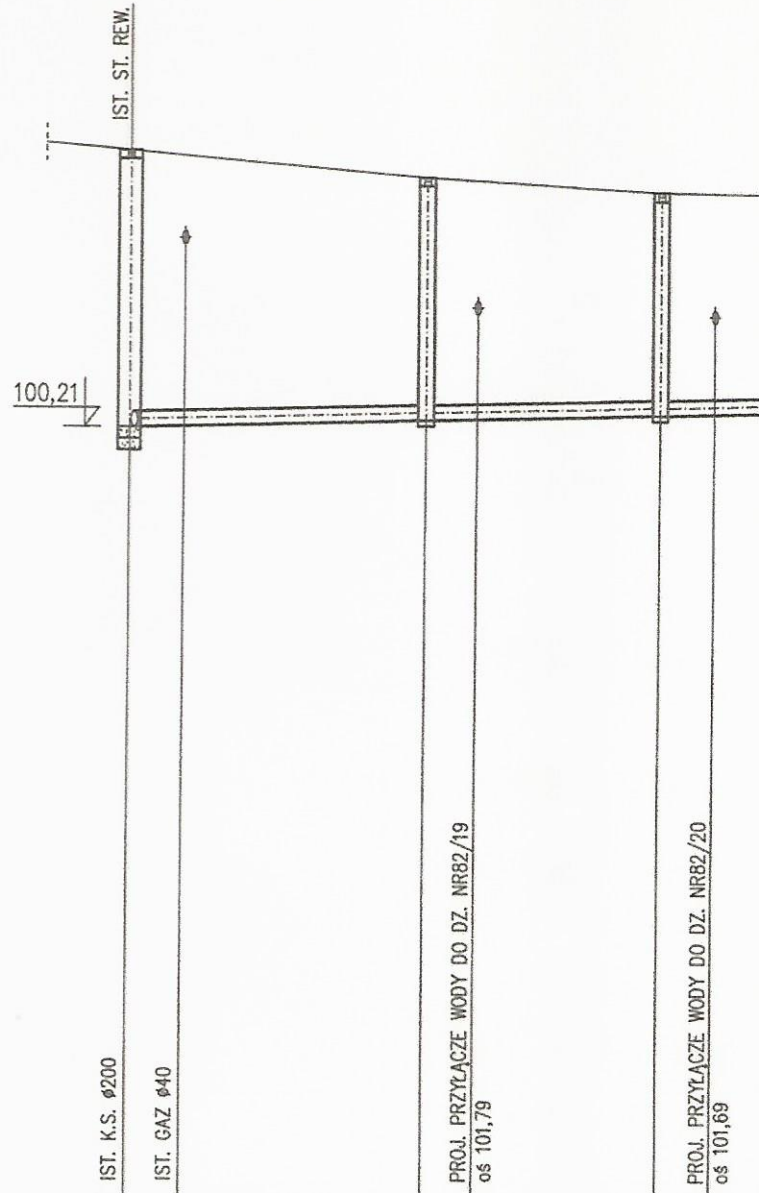
Rys. 3

Projekt budowlano-wykonawczy ulicy oznaczonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wsi Józefosław jako 3KDD (od ul. Spacerowej do Wilanowskiej)

Profile podłużne przyłączy wody

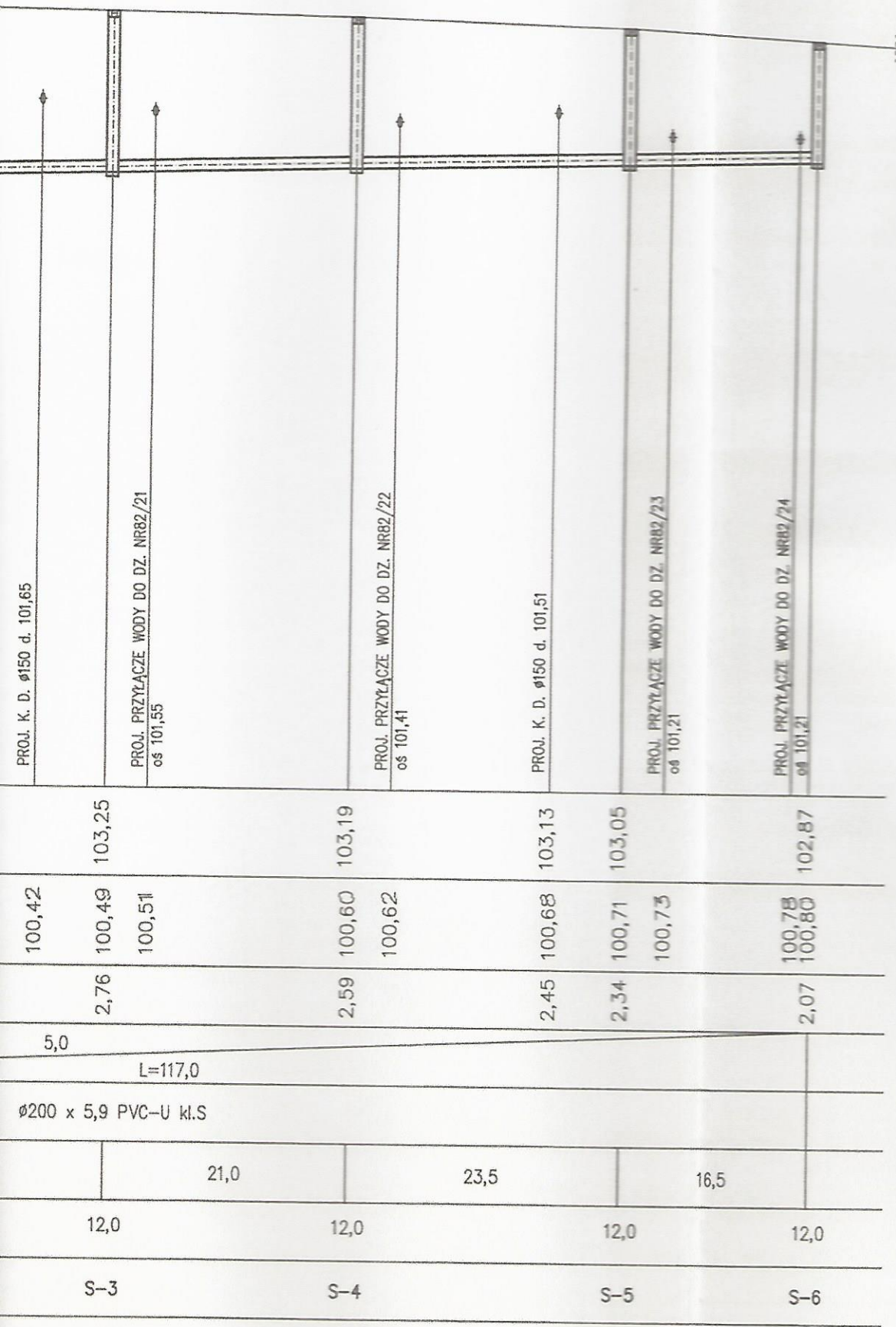
Projektant	mgr inż. Tadeusz Głównka St-41/81	Podpis <i>T. Głównka</i>	11.2010	Skala 1:100/250
	inż. Jakub Brzozowski MAZ/0503/POOS/06		Data	
Sprawdzający	inż. Anna Tomaszewska MAZ/0476/POOS/10	Podpis <i>A. Tomaszewska</i>	11.2010	

1 : 100
SKALA
1 : 500



P. P. 90,00 m n.p.m.

RZĘDNE TERENU	103,83	103,49	103,31
RZĘDNA DNA KANAŁU	100,21 100,22	100,31 100,33	100,39 100,41
ZAGŁĘBIENIE	3,62	3,18	2,92
SPADEK [%.]	DŁUGOŚĆ [m]		
MATERIAŁ I ŚREDNICA			
ODLEGŁOŚCI [m]	19,5	15,5	
PIKIETAŻ	0,0	12,0	12,0
OZNACZENIA	S ist.	S-1	S-2



UWAGA:

- 1) S-1 – S-6 obciążającym DN600 kl. D4
- 2) Rury PVC ukł. i zasypać wg

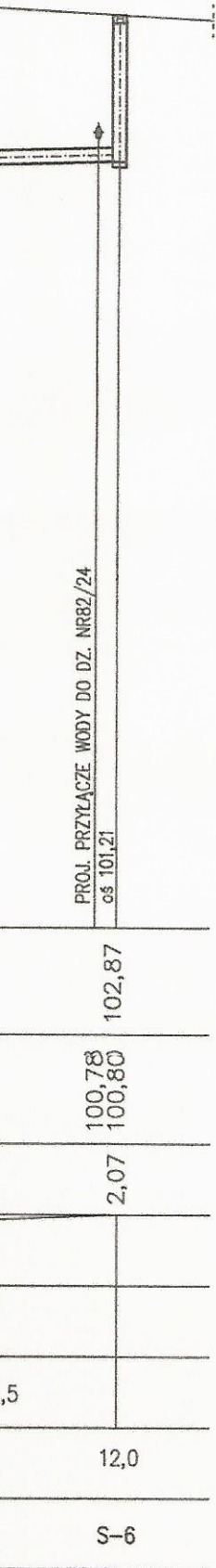
Projekt budowlano-wykonawczy
przestrzennego wsi Józefów

Profil

Projektant	mgr inż. Tadeusz
Nazwisko	inż. Jakub Brzozowski
Sprawdzający	inż. Anna Tomasz

UWAGA:

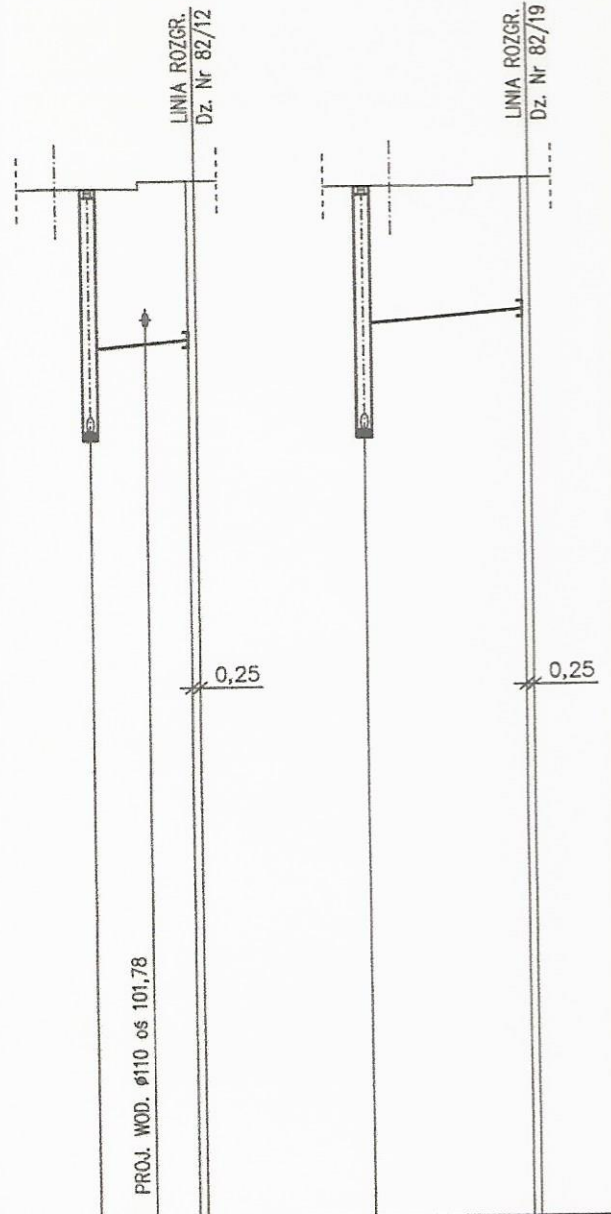
- 1) S-1 – S-6 – studzienki kanalizacyjne z pierścieniem obciążającym "Tegra 1000" z włazem żeliwnym DN600 kl. D400
- 2) Rury PVC układać na podsypce z piasku gr. 15cm i zasypać wg załączonego rysunku



Rys. 4

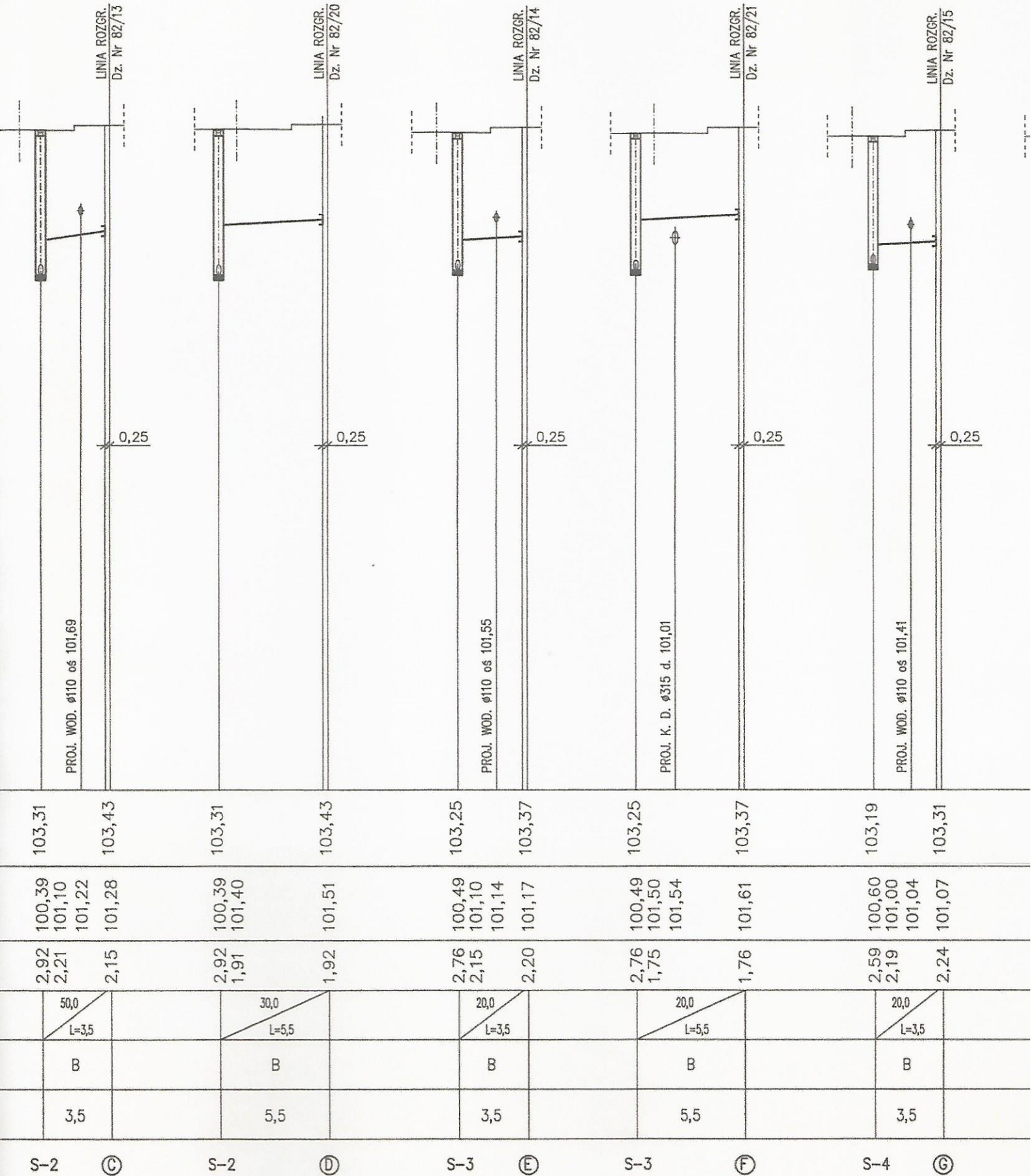
Projekt budowlano-wykonawczy ulicy oznaczonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wsi Józefosław jako 3KDD (od ul. Spacerowej do Wilanowskiej)				
Profil podłużny kanału sanitarnego				
Projektant	mgr inż. Tadeusz Główka St-41/81		11.2010	Skala
	Nazwisko	inż. Jakub Brzozowski MAZ/0503/POOS/06	Data	1:100/500
Sprawdzający	inż. Anna Tomaszewska MAZ/0476/POOS/10		11.2010	

SKALA
 1 : 100
 1 : 250



P. P. 90,00 m n.p.m.

RZĘDNE TERENU	103,49	103,61	103,49	103,61
RZĘDNA DNA KANAŁU	100,31 101,40 101,47	101,51	100,31 101,70	101,87
ZAGŁĘBIENIE	3,18 2,09	2,10	3,18 1,79	1,74
SPADEK [%.]	30,0 L=3,5		30,0 L=5,5	
DŁUGOŚĆ [m]				
MATERIAŁ I ŚREDNICA	B		B	
ODLEGŁOŚCI [m]	3,5		5,5	
OZNACZENIA	S-1	Ⓐ	S-1	Ⓑ



0,25

LINIA ROZGR.
Dz. Nr 82/15

PROJ. WOD. ø110 oś 101,41

103,19

103,31

100,60
101,00
101,04

2,59
2,19

20,0
L=3,5

B

3,5

S-4

Ⓒ

LINIA ROZGR.
Dz. Nr 82/22

PROJ. K. D. ø315 d. 100,76

103,19

103,31

100,60
101,30
101,34

2,59
1,89

20,0
L=5,5

B

5,5

S-4

Ⓗ

LINIA ROZGR.
Dz. Nr 82/17

PROJ. WOD. ø110 oś 101,23

103,05

103,17

100,71
101,45
101,49

2,34
1,60

20,0
L=3,5

B

3,5

S-5

Ⓘ

LINIA ROZGR.
Dz. Nr 82/23

PROJ. K. D. ø315 d. 100,59

103,05

103,17

100,71
101,20
101,24

2,34
1,85

20,0
L=5,5

B

5,5

S-5

Ⓙ

PROJ. K. D. ø315 d. 100,42

102,87

100,80
100,83
100,86

2,07
2,04

30,0
L=

B

5,

S-6

103,37

1,76
101,61

0,25

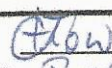
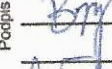
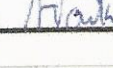
Ⓕ

UWAGA:

- 1) B – rury $\varnothing 160 \times 4,7$ PVC-U kl.S
- 2) Studzienki inspekcyjne z PVC $\varnothing 425$ mm
- 3) Połączenia przykanalików z studzienkami inspekcyjnymi wykonać metodą "INSITU"



Rys. 5

Projektant					mgr inż. Tadeusz Główka SI-41/81				
Nazwisko					inż. Jakub Brzozowski MAZ/0503/POOS/06				
Sprawdzający					inż. Anna Tomaszewska MAZ/0476/POOS/10				
Podpis					  				
Data					11.2010				
Skala					1:100/250				

zakorkować docelowy króciec
 $\varnothing 315 \times 9,2$ PVC-U kl.S do podłączenia
do K. D. w ul. Spacerowej

SKALA
1 : 100
1 : 500

skrzynki rozsączające
o wym. 1.00x0,50x,40m 72 szt.
warstwa żwiru gr. 0,50m

połączenie skrzynek rozsączających
ze studzienkami rurą $\varnothing 160 \times 4,7$ P

99,48
98,98

IST. K.S. $\varnothing 200$

PROJ. K. S. $\varnothing 160$ do dz. nr 82/24 d. 100,86

PROJ. PRZYŁ. WODY $\varnothing 40$ do dz. nr 82/24 os 101,13

PROJ. PRZYŁ. WODY $\varnothing 40$ do dz. nr 82/23 os 101,22

PROJ. K. S. $\varnothing 160$ do dz. nr 82/23 d. 101,24

P. P. 90,00 m n.p.m.

RZĘDNE TERENU	102,65	102,69	102,84
RZĘDNA DNA KANAŁU	100,42	100,40	100,40 100,42 100,45
ZAGŁĘBIENIE	2,23	2,29	2,44
SPADEK [%]		5,0	0,0
DŁUGOŚĆ [m]		L=4,0	L=14,0
MATERIAŁ I ŚREDNICA			$\varnothing 315 \times 9$
ODLEGŁOŚCI [m]		4,0	14,0
PIKIETAŻ	0,0	4,0	18,0
OZNACZENIA		S0-1	S0-2
		SD-1	



UWAGA:

- 1) B – rury $\varnothing 160 \times 4,7$ PVC-U kl.S
- 2) SD-1 – SD-6 – studzienki kanalizacyjne z pierścieniem obciążającym "Tegra 1000" z włazem żeliwnym DN600 kl. D400
- 3) Rury PVC układać na podsypce z piasku gr. 15cm i zasypać wg załączonego rysunku
- 4) K-1 – K-6 – wpusty deszczowe uliczne z osadnikiem wg załączonego rysunku
- 5) S0-1 S0-2 – studzienki $\varnothing 1000$ z zasyfonowanym odpływem, właz żeliwny $\varnothing 600$ typ 400 wg PN-B-10729:1999 oraz PN-EN-476:2001

Rys. 6

Projekt budowlano-wykonawczy ulicy oznaczonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wsi Józefostaw jako 3KDD (od ul. Spacerowej do Wilanowskiej)				
Profile podłużne kanalizacji deszczowej				
Projektant	mgr inż. Tadeusz Główka St-41/81	Podpis <i>[Signature]</i>	11.2010	Skala 1:100/500
Nazwisko	inż. Jakub Brzozowski MAZ/0503/POOS/06		Data	
Sprawdzający	inż. Anna Tomaszewska MAZ/0476/POOS/10	<i>[Signature]</i>	11.2010	