

Zakład Instalacji Sanitarnych Projektowanie i Nadzór Inwestorski
H. i D. Gędek s.c.
97-300 Piotrków Tryb. ul. Słowackiego 9
Tel. 44 647 39 70, 504 701 279

EGZ. 2

PROJEKT BUDOWLANY

**P.B. przyłącza k.s do działki nr ewid. 60/2
obr. 1, gm. Koluszki**

Inwestor: Barbara Włazińska
ul. Brzezińska 118
95-040 Koluszki

Projektował: Henryk Gędek
upr. do kierowania i projektowania w spec. instal.-inż.
w zakresie instalacji i sieci sanitarnych
BP.IV-10220/28/78, GP.IV.7342/58/94,
zaświadczenie ŁOD/IS/3087/03

tech. Henryk Gędek
upr. nr BP.IV-10220/28/78, GP.IV-7342/58/94
do projektowania i kierowania robotami
w spec. instal.-inż. w zakresie instal. i sieci sanitarnych
zaświadczenie ŁOIB nr 3087/03

Piotrków Tryb. – wrzesień 2014r.

Część opisowa

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowany został na podstawie :

- zlecenia inwestora
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500
- uzgodnienia z investorem
- warunków technicznych
- norm i literatury fachowej

2. Zakres opracowania

P.B. obejmuje przyłącze kanalizacji sanitarnej do działki 60/2 obr. 1, gm. Koluszki.

3. Warunki gruntowo-wodne

Brak badań geotechnicznych. Do projektu przyjęto grunt kat. IV, a poziom wody gruntowej poniżej dna wykopu.

4. Opis rozwiązań projektowych

Przyłącze kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC-U $\varnothing 160 \times 4,7$ mm SN8. Przyłącze k.s zostanie włączone do projektowanej studni S50 wg ZUD 599/2012. Rury układać na podsypce piaskowej gr. 15cm ze spadkiem 2% w kierunku sieci. Grunt użyty do podsypki i obsypki musi spełniać kategorię gruntu G1 – piaski grubo-, średnio- i drobnoziarniste, żwiry i pospółki, spełniający normę PN-B-11113:1996r. Dalsza zasyпка gruntem rodzimym warstwami co 15cm z jednoczesnym ubiciem wibromłotem ręcznym. Roboty ziemne ręczne z jednoczesnym zasypywaniem/mechaniczne. Ściany wykopów pionowe, umocnione wypraskami aluminiowymi – roboty prowadzić zgodnie z PN-B-10736:1999r.. Urobek z wykopu należy tak odkładać, aby wierzchnia warstwa gruntu po zasypaniu wykopu ponownie znalazła się w części wierzchniej. Teren należy przywrócić do stanu pierwotnego. Podczas robót ziemnych prace należy wykonywać zgodnie z PN-B-10736:1999 oraz przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 1.10.1993r., w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 96 z dn. 15.10.1993r.). Roboty ziemne i montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Prace montażowe powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Uzbrojenie rurociągu stanowią studnie rewizyjne PP \varnothing 425mm, które należy wyposażyć we włazy żeliwne B125.

Przed zasypaniem rurociągu należy wykonać próbę szczelności przyłącza. Przed oddaniem przyłącza do użytku, wykonawca robót zobowiązany jest dostarczyć inwentaryzację powykonawczą.

Przed zasypaniem rurociąg zainwentaryzować przez uprawnionego geodetę.

5. Obliczenia

Ilość dobową ścieków przyjmuje się jako 95% średniego dobowego zapotrzebowania na wodę.

1. Przepływy charakterystyczne

$$Q_{\text{śrd}} = 0,57 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 0,855 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 0,10 \text{ m}^3/\text{h}$$

a) Przepływ obliczeniowy ścieków bytowo-gospodarczych:

Zestawienie przyborów i równoważników odpływu AW_s dla budynku

Lp.	Punkt czerpalny	Liczba sztuk	Równoważnik AW_s	Suma
1	Umywalka	4	0,5	2
2	Zlewozmywak	1	1	1
3	Natrysk	2	1	2
4	Miska ustępowa	2	2,5	5
5	Zmywarka	1	1	1
6	Wanna	2	1	2
7	Pralka automatyczna	1	1,5	1,5

14,5

$$q = 0,5 \times 14,5^{0,5} = 1,90 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Odprowadzane ścieki nie zawierają substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska. Jakość odprowadzanych ścieków odpowiada ściekom sanitarnym.

Dobiera się średnicę przewodu odpływowego $d = 0,16\text{m}$.

6. Wykaz materiałów podstawowych

1. Rura PVC-U \varnothing 160x4,7mm SN8	mb. 13,8
2. Studnia rewizyjna PP \varnothing 425mm	szt. 1
3. Właz żeliwny B125	szt. 1
4. Kłapa zwrotna	szt. 1

7. Prace przy zbiornikach na ścieki (szamba)

Na terenie nieruchomości część prac wykonywana będzie w istniejących bezodpływowych zbiornikach na ścieki „szamba”. Przed przystąpieniem do prac zbiornik należy opróżnić z nieczystości, a wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z dnia 2003r. Nr 169 poz. 1650).

8. Uwagi końcowe

- Do montażu stosować rury z atestem PZH. Przyłącze i roboty ziemne wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe. Należy przestrzegać uwag i zaleceń zawartych w uzgodnieniach branżowych.
- Przyłącza i roboty ziemne wykonywać zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL „warunki wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” – zeszyt 9.
- Należy przestrzegać uwag i zaleceń zawartych w protokole ZUDP jak również w uzgodnieniach branżowych.
- Roboty może wykonywać osoba posiadająca uprawnienia do wykonywania robót instalacyjno-inżynierskich.
- Na podłączeniu kanalizacyjnym bezwzględnie zastosować kłapy zwrotne. Należy je zamontować po stronie instalacji, w miejscu dostępnym do konserwacji.
- Włączenie przyłącza do gminnej sieci kanalizacyjnej należy przeprowadzić wyłącznie w obecności przedstawiciela KPGK Sp. z o.o.

Asystent Projektanta:

mgr inż. Przemysław Nowak

Projektant:

Henryk Gędek

tech. Henryk Gędek
upr. nr BP.IV-10220/28/78, GP.IV-7342/58/94
do projektowania i kierowania robotami
w spec. instal-inż. w zakresie instal. i sieci sanitar.
zaświadczenie ŁOIB z 2007

Wykaz współrzędnych punktów geodezyjnych

Pkt	X	Y
S50	5592730,08	4548440,99
S50.1	5592735,33	4548428,73
S50.2	5592734,89	4548428,54

ZISPINI H. i D. Gędek s.c.
97-300 Piotrków Tryb.
ul. Słowackiego 9
mgr inż. Przemysław Nowak

STAROSTA POWIATU
ŁÓDZKIEGO WSCHODNIEGO

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

OPINIA NR 599/2012

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej uzgadnia lokalizację obiektu:

Przedmiot opinii :

SIEĆ WODOCIĄGOWA -przebudowa
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI
PRZEPOMPOWNI
SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ Z WPUSTAMI - projekt zamienny

Lokalizacja obiektu : Koruszki ul. Brzezińska obr. 1 dz.1, 66/1, 177, 62, 61/2, 61/1, 60/1, 60/2, 58/1, 58/5, 59/1, 59/2,
180, 179, Przanowice Majątek dz.2/7, 80, 2/2, 2/9, 2/10, 1 gm. Koruszki

Autor opracowania: tech. Henryk Gędek, mgr inż. Sebastian Szokalski

Inwestor :

GMINA KOLUSZKI
95-040 KOLUSZKI
11 LISTOPADA 65

Data wpływu do zespołu: 2012-05-11

1. Podstawa prawna opinii :

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

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

Uwagi i zalecenia:

- W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego prace ziemne prowadzić sposobem ręcznym z zabezpieczeniem.
- 1. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi. Rozpoczęcie robót należy zgłosić wraz z kopią protokołu ZUDP przynajmniej z 14 dniowym wyprzedzeniem na adres: Telekomunikacja Polska Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Katowicach ul. Ordona 13, 40-163 Katowice w celu wyznaczenia nadzoru technicznego służb TP. Nadzór nad ww. robotami sprawować będzie pracownik upoważniony przez TP S.A. firmy tj. Warszawskie Przedsiębiorstwo Robót Telekomunikacyjnych S.A. Dyrekcja Rejonowa Łódź, ul. Narutowicza 107a, 90-145 Łódź, tel. 42 678 13 42, fax. 42 672 44 04;

Z up. Starosty
DYREKTOR PODGİK

Andrzej Bartos
Andrzej Bartos

Za zgodność z opinią
97-300 Piotrków Tryb.
ul. Słowackiego 9
mgr inż. Przemysław Nowak

Data

Uzgodniono w zakresie robót związanych z lokalizacją i projekcją sieci kanalizacji sanitarnej, grawitacyjnej i tłocznej oraz z projektami i planami przebudowy i remontu podziemnych projektowanych w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 1451246 w miejscowości Kaluszyki na podstawie Decyzji Zarządu Województwa Łódzkiego nr 461 z dnia 07.11.2011

**STAROSTA POWIATU ŁÓDZKIEGO WSCHODNIEGO
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
90-002 ŁÓDŹ, ul. Tuwima 28, tel. 632-98-28**

Wydział Dróg
REFERENT

mgr Dariusz Jasiacek

Na podstawie art. 28, ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. nr 100, poz. 1086 i nr 120, poz. 1263) Uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

sieci wodociągowej - przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej, grawitacyjnej i tłocznej, oraz projektów i planów przebudowy i remontu podziemnych projektowanych w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 1451246 w miejscowości Kaluszyki na podstawie Decyzji Zarządu Województwa Łódzkiego nr 461 z dnia 07.11.2011

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnym pomiarom w terenie przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionymi projektami inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów do wykonawczych władz organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, w którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. nr 38, poz. 455).

599/2011
sygn. opinii

Łódź 25.06.2012
miejsce i data

Z up. Starosty
DYREKTOR PODGIG

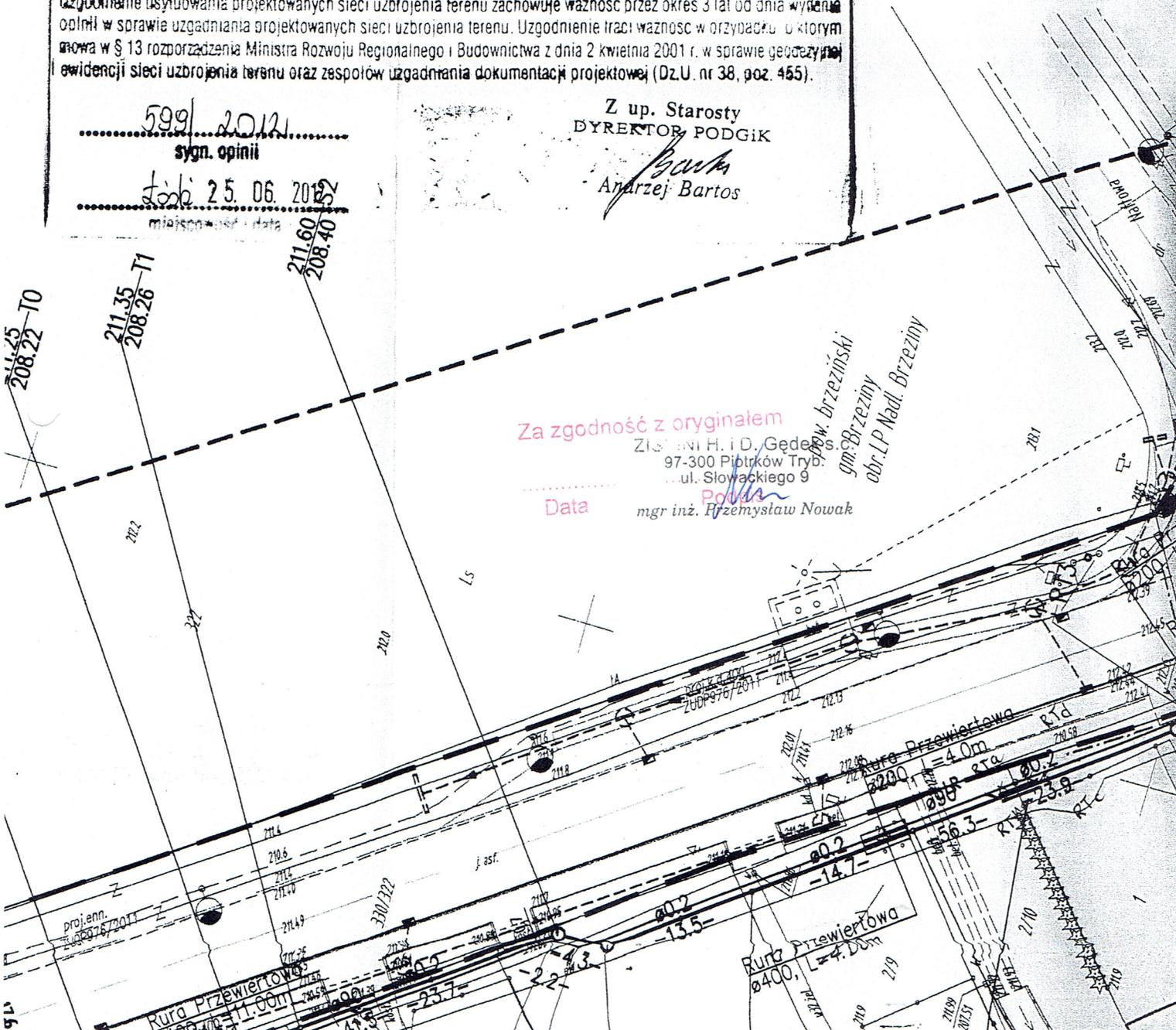
Anarzej Bartos

Za zgodność z oryginałem

Zdzisław H. i D. Gedejowski
97-300 Piątek Tryb.
ul. Słowackiego 9

Data

mgr inż. Przemysław Nowak



woj. łódzkie
m. Koluszki
obr. 1
dz. 66/1, 177
ul. Brzezińska

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

SKALA 1:500

z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych
SŁUŻY DO CELÓW PROJEKTOWYCH

1. Układ współrzędnych "65".
2. Poziom odniesienia Kronsztadt.
3. Mapę wykonano na podstawie mapy zasadniczej w skali 1:1000 sekcja: 123.113.034, w skali 1:500 sekcje: 123.113.082.1, 123.113.082.3, 123.113.082.4, 123.113.084.1, 123.113.084.2, 123.113.084.4, 123.113.132.2, 123.113.132.3, 123.113.132.4 oraz pomiaru własnego wykonanego w marcu 2011.
4. Granice działek wniesiono na podstawie danych z ewidencji gruntów.
5. Urządzenia projektowane sprawdzono w Z.U.D.

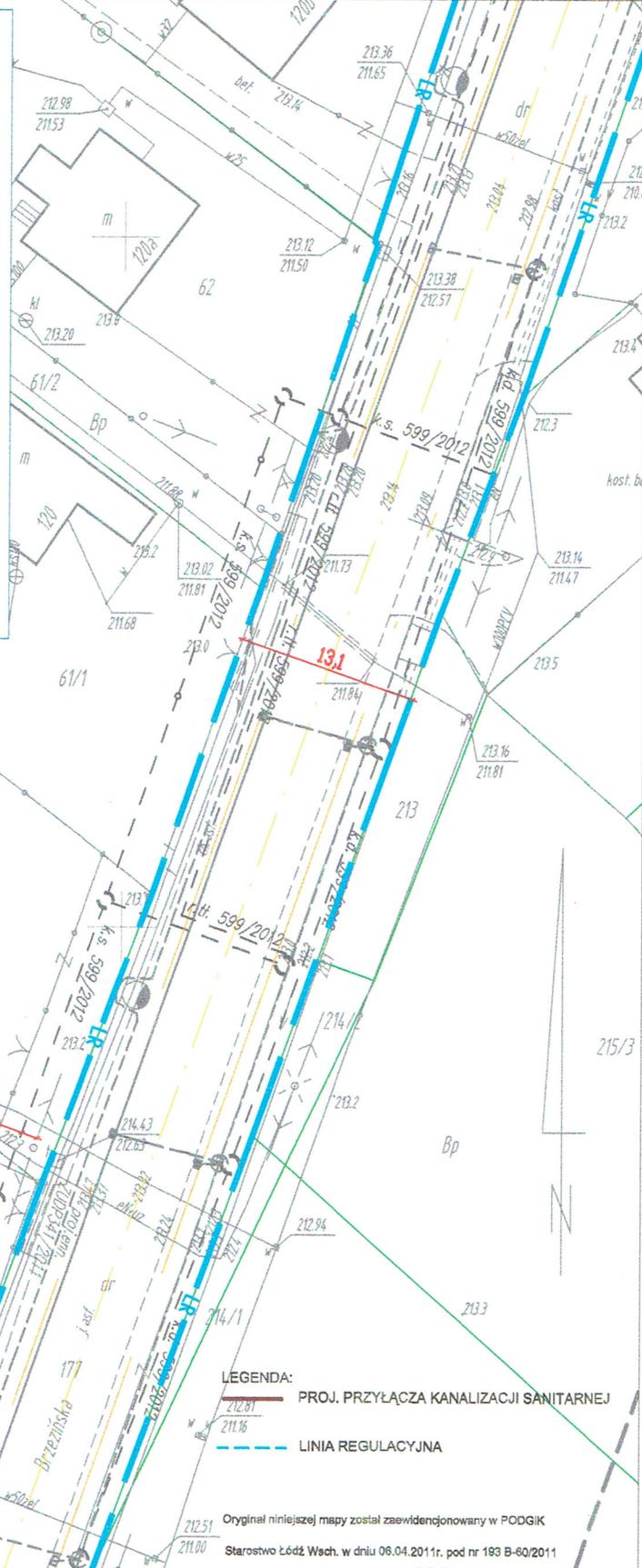
MAPA AKTUALNA NA DZIEŃ 07.03.2011r. w zakresie opracowania

W nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Za przewidywany zakres inwentaryzacji geodezyjnej wykonawca niniejszej mapy, nie ponosi odpowiedzialności.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (ustawa z dn. 17.05.1989r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 15.04.1999r. - Dziennik Ustaw Nr 45 poz. 454).

Wykonawca:

SZKIC LOKALIZACJI
SKALA 1:25000



S50.1 213.25
212.24
211.65

S50.2 213.25
212.29

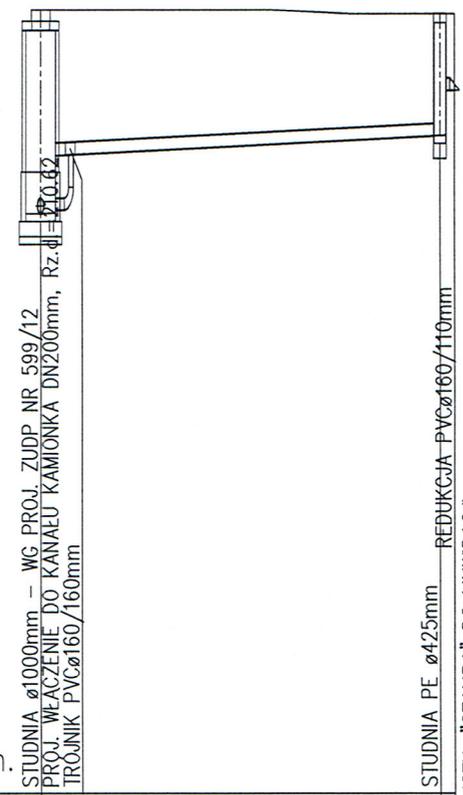
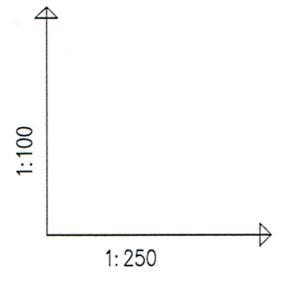
S50.2 213.30
211.58
210.62

LEGENDA:
 PROJ. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ
 LINIA REGULACYJNA

Oryginał niniejszej mapy został zaewidencjonowany w PODGIK
Starostwo Łódź Wsch. w dniu 06.04.2011r. pod nr 193 B-60/2011

Zakład Instalacji Sanitarnych Projektowanie i Nadzór Inwestorski H. i D. Gędek s.c. 97-300 Plotków Tryb. ul. Słowackiego 9 tel. (44) 647 39 70		Faza	P.B.
Temat P.B. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZ. EWID. 60/2 OBR 1; GMINA KOLUSZKI.		Data	IX.2014r.
Tytuł rys. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z LOKALIZ. PRZYŁ. K.S.		Skala	1:500
Inwestor BARBARA WŁAZIŃSKA ul. BRZEZIŃSKA 118A, 95-040 KOLUSZKI		Nr rys.	1
Projektował: Henryk Gędek GP.IV.7342(58)94 w spec. instal-inż.	Asystent Projektanta: mgr inż. Przemysław Nowak		
Podpis	Podpis		

WYKOPY MECHANICZNE L = 10.4m
 WYKOPY RECZNE L = 3.4m



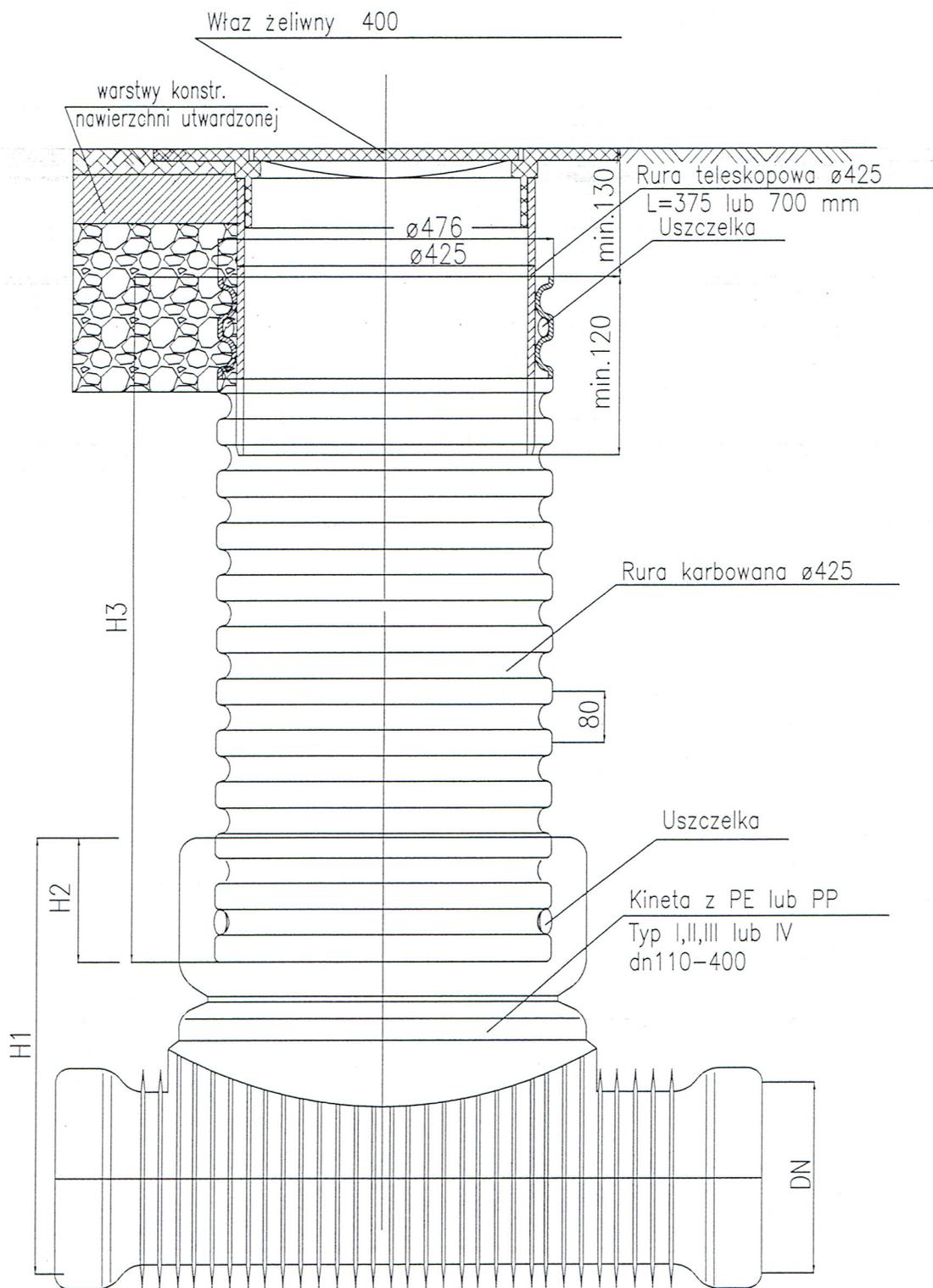
POZIOM PORÓWNAWCZY 203.00 m n.p.m.

PROJ. RZEDNA TERENU	213.30	213.30			213.25	213.25
RZEDNA TERENU ISTN.	213.30		213.30		213.25	213.25
RZEDNA DNA KANAŁU	210.62	211.38			211.65	212.24
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.68	1.92			1.60	1.01
SPADKI, DŁUGOŚCI	2%		13.8m		1.00	1.00
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC-U ø160x4.7mm L=13.8m					
ODLEGŁOŚCI	0.0		13.3		13.3	0.5
HEKTOMETRY	S50				S50.1	S50.2



Zakład Instalacji Sanitarnych Projektowanie i Nadzór Inżynierski H. i D. Gędek s.c. 97-300 Piotrków Tryb. ul. Stowackiego 9 tel. (44) 647 39 70	Faza P.B.
Temat P.B. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZ. NR EWID. 60/2 OBR. 1 W MSC. KOLUSZKI; GMINA KOLUSZKI.	Data IX.2014r.
Tytuł rys. PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	Skala 1:250/100
Inwestor BARBARA WŁAZIŃSKA ul. BRZEZIŃSKA 118; 95-040 KOLUSZKI	Nr rys. 2
Projektował: Henryk Gędek GP.IV.7342(58)94 w spec. instal-inż.	Asystent proj.: mgr inż. Przemysław Nowak
Podpis	

SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNEJ PEØ425mm



tech. Henryk Gedek
upr. nr BP-IV-10220/28/78, CP-IV-2242/88r12
do projektowania i kierowania robotami
w spec. instal-inż. w zakresie instal. i sieci sanitar.
zaswiadczenie 2011B nr 3087

