

Instal-Net

EGZ. Z ORYGINAŁAMI
NARADY KOORDYNACYJNEJ
Technika instalacyjno-sanitarna

Cybulice Małe, ul. Spokojna 20, 05-152 Czosnów
tel. 501-752-845 NIP: 951-106-25-15
tel. 22 794-13-36 REGON: 140006994
e-mail: Instal-net@wp.pl

MBS w Łomiankach Oddział w Czosnowie
ul. Gminna 6
Nr 39 8009 1046 0012 2379 2002 0001

EGZ. INWESTORA

Temat: (Obiekt):

PROJEKT BUDOWLANY

**budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ulicach Reja i Okrężnej
w miejscowości Granica, gm. Michałowice**

**dz. nr ew. 907; 488 i 489 obręb 0001 Granica,
jednostka ewidencyjna 142104_2 Michałowice
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXVI**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień:

- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

URZĄD GMINY MICHAŁOWICE

Referat Gospodarki Komunalnej

i Ochrony Środowiska

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1

05-816 Michałowice

OL. 89.53.76.2017

Projekt uzgodniono

w zakresie drogowym

uwagi
11.10.17

Reguły, dn. 09.10.2017

NR UMOWY: IR-295/2017

Adres obiektu: **Granica, ulice Reja i Okrężna**

Branża: **Technologia + konstrukcja**

SPECJALISTA
ds. drogowych

Stadium: **PB**

Zamawiający: **Gmina Michałowice**

05-816 Michałowice

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1

Stanisław Kłos

z up. WÓJTA

mgr Andrzej Łuszczynski
Kierownik Referatu Gospodarki
Komunalnej i Ochrony Środowiska

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Anna Chudzińska	Wa - 384/02	mgr inż. Anna Chudzińska Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanaliza- cyjnych, ciepłych, went. i gazowych Wa-384/02
Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St.117/87	mgr inż. Anna Tabernacka Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń w specjalności instal. inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych Nr St-117/87

Uzasadnienie
04.10.2017r.
INSPEKTOR ds. SANITARNYCH
Urzędu Gminy Michałowice
mgr inż. Paweł Tychalski
upr. bud. nr MAZ/0129/OWOS/13

Data: 09.2017r. Podpis

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

NR STRONY

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	1
2. Uprawnienia branżowe projektanta i sprawdzającego	2-3
3. Zaświadczenia o członkostwie projektanta i sprawdzającego w Mazowieckiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa	4-5
4. Warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej wydane przez Urząd Gminy Michałowice znak: IR.7011.107.2017 z dn. 14.07.2017r.	6-7
5. Wypis i wyrys z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wydane przez Wójta Gminy Michałowice znak UA.6724.6.244.2017 z dnia 06.09.2017r.	8-10
6. Wypisy z wykazu działek i wykazu podmiotów z dnia 19.09.2017r. wydane przez Starostę Pruszkowskiego znak: WGN.6621.6046.2017 i WGN.6621.6046/1.2017	11-12
7. Decyzja Nr 675.2017 wydana przez Wójta Gminy Michałowice, znak: GK.6853.448.2017 z dn. 19.09.2017r.	13-14
8. Starosta Powiatu Pruszkowskiego. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dn. 03.10.2017r. Znak sprawy: WG.6630.788.2017 z załącznikiem mapowym	15-17

II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA

A. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu kanalizacją sanitarną	18-20
A-1 Projekt zagospodarowania terenu siecią kanalizacji sanitarnej	21
B. Opis techniczny do projektu budowlanego budowy sieci kanalizacji sanitarnej	22-26
B-1 Plan sytuacyjny	27
B-2 Profil podłużny kanału sanitarnego	28
B-3 Profile podłużne odcinków sieci kanalizacji sanitarnej	29
B-4 Schematy studzienek rewizyjnych z kręgów żelbetowych Ø1,20m	30
B-5 Schematy studzienek inspekcyjnych D425 P.P.	31
C. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)	32-36

I. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

Warszawa, 10.2017r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

My, niżej podpisani

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. Nr 290 ze zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy,

oświadczamy, że projekt budowlany dotyczący inwestycji p.n.:

„Budowa kanalizacji sanitarnej w ulicach Reja i Okrężnej w miejscowości Granica, gm. Michałowice”

Inwestor:

Gmina Michałowice

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1

05-816 Michałowice


został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania ustawy Prawo budowlane, a także rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. z sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zm.), a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.


Niniejszy projekt budowlany, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b Prawa budowlanego, posiada informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

Świadomi odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzamy własnoręcznymi podpisami prawdziwość złożonego oświadczenia.

Sprawdzający


mgr inż. Anna Tabernacka
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.
bez ograniczeń w specjalności
instal. inżynierskiej w zakresie
sieci sanitarnych Nr Si-117/87

Projektant


mgr inż. Anna Chudzicka
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanaliza-
cyjnych, ciepłych, went. i gazowych Wa-384/0;

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 10.12.2002r.

Nr ewid.uprawnień: Wa-384/02

DECYZJA NR 440 /U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn.zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kp, po rozpatrzeniu wniosku Pani mgr inż. Anny Katarzyny Chudzikiej, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną -

N A D A J E

Pani Annie Katarzynie Chudzikiej
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 25 czerwca 1963 r. w Warszawie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH**

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., i zmieniającym je Zarządzeniem Nr 185 A z dnia 09.09.2002 r., posiadania przez Panią mgr inż. Annę Katarzynę Chudziką wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Złp. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO
mgr inż. arch. Witold Kuczyński
p.o. Zastępcy Dyrektora Wydziału
Rozwoju Regionalnego, Architektury
i Zagospodarowania Przestrzennego

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Anna Chudzicka

URZĄD
MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZÓRU BUDOWLANEGO

Warszawa, dnia 1987-02-14 19

Nr ewidencyjny St-117/87

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
→ Prawo budowlane (Dz. U. Nr 32, poz. 229) oraz §
2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. ANNA KRYSTYNA TABERNACKA c. Stanisława

magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(a) dnia 06 stycznia 1950 r. Bydgoszcz

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sani-
tarnych:

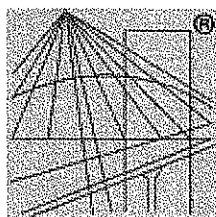
- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu.-



ZASTĘPCA
mgr inż. Jan Piłowski

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Anna Chudzińska



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-YLG-Z25-WJD *

Pani ANNA KATARZYNA CHUDZICKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1706/01
adres zamieszkania ul. JANA PAWŁA II 67 m 59; 01-038 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-29 roku przez:

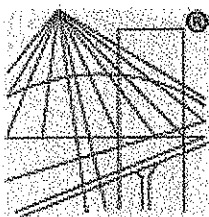
Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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

mgr inż. Arna Chudzička



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-CLC-SNC-UF5 *

Pani ANNA KRYSTYNA TABERNACKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1707/01
adres zamieszkania ul. ZAMIEJSKA 17 m 7, 03-580 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-22 roku przez:

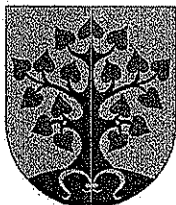
Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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

mgr inż. Anna Chudzicka



URZĄD GMINY MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91
www.michalowice.pl

fax 22 350 91 01
e-mail: sekretariat@michalowice.pl

Reguły, 14 lipca 2017 r.

IR.7011.107.2017

Instal-Net
Technika Instalacyjno-sanitarna
Cybulice Małe, ul. Spokojna 20
05-152 Czosnów

W odpowiedzi na pismo z 30.06.2017 r. i na podstawie zawartej z umowy nr IR.295/2017 z 28.03.2017 r. podaję warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Okrężnej w Granicy.

WARUNKI DO PROJEKTOWANIA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

1. Przewód wodociągowy należy zaprojektować z rur PE100 SDR17 klasy PN10 o średnicy DN 100 mm.
2. Zaprojektowaną sieć od istniejącej końcówki w ul. Okrężnej (dz. nr ewid. 489) z włączeniem do sieci wodociągowej w ul. Reja. Zaprojektować zasuwę liniowe i węzłowe.
3. Przewidzieć hydranty pożarowe typu podziemnego na przewodzie wodociągowym w rozstawie normowym.
4. Przyłącze wodociągowe zaprojektować z rur ciśnieniowych PE, PN10 o średnicy min 50 mm łączonych na złączki zaciskowe typu POLYRAC lub złączki mosiężne ISIFLO zakończone zestawem wodomierzowym składającym się z:
 - a) wodomierza skrzydełkowego z możliwością zamontowania nakładki do odczytu radiowego stanu licznika;
 - b) zaworów kulowych odcinających;
 - c) zaworu antyskażeniowego EA.
5. Włączenie przyłącza do wodociągu za pomocą żeliwnej opaski kołnierzowej, przewidzieć zasuwę domową średnicy min 50 mm kołnierzową z miękkim zamknięciem.
6. Zestaw wodomierzowy umieścić w szczelnej studni wodomierzowej lub w budynku nie dalej niż 1 m od ściany zewnętrznej, przez którą wchodzi przyłącze wodociągowe.
7. Projektowaną studzienkę wodomierzową na terenie nieruchomości należy zlokalizować w odległości ok. 2,0 m od granicy posesji w przypadku działki niezabudowanej lub przyłącza dłuższego niż 25,0 m.

WARUNKI DO PROJEKTOWANIA SIECI KANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

1. Kanalizację sanitarną należy zaprojektować z rur PVC klasy S, ze ścianką litą jednorodną, spełniające wymagania Polskiej Normy PN-EN 1401:1999, łączonych przy pomocy uszczeltek gumowych.

2. Średnica kanału głównego 200 mm, średnica przykanalików 160 mm.
3. Stosować studnie rewizyjne betonowe średnicy 1200 mm lub/i PVC 425 mm.
4. Projektowaną sieć włączyć do istniejącego kanału w ul. Reja poprzez studnię betonową średnicy 1200mm. Rzędne włączeń do istniejącej kanalizacji sanitarnej uzyskać poprzez pomiary w terenie lub z aktualnej mapy do celów projektowych.
5. Włączenie przykanalików do sieci kanalizacyjnej należy zaprojektować poprzez studnię rewizyjną lub trójnik skośny. Na terenie posesji, na przyłączach lokalizować studnie PVC DN425 mm w odległości około 2,0 m od granicy z pasem drogowym.

z up. WÓJTA

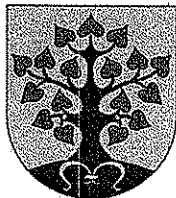
mgr inż. Józef Kawiński
Kierownik Referatu Inwestycji

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Anna Chudzicka

Sprawę prowadzi:
Referat:
Tel.:

Anna Kaczorowska, Paweł Tucholski
Inwestycji i Remontów
22 350 91 78, 22 350 91 79



WÓJT GMINY MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91
www.michalowice.pl

fax 22 350 91 01
e-mail: sekretariat@michalowice.pl

Reguły, 6 września 2017 r.

UA.6724.6.244.2017

Gmina Michałowice

Referat Inwestycji i Remontów
w/m

WYPIS Z MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na podstawie planu zagospodarowania przestrzennego gminy Michałowice obszaru „Komorów – część I obejmująca fragmenty osiedla Komorów, wsi Komorów, wsi Granica i wsi Nowa Wieś” zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Michałowice Nr LIV/405/2002 z 28 czerwca 2002r. (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z 2002r. Nr 232, poz. 5913) informuję, że **działki nr ew. 488, 489 i 907** położone w obrębie geodezyjnym **Granica** znajdują się na terenie oznaczonym i określonym w sposób następujący:

PRZEZNACZENIE TERENU (ZGODNIE Z RYSUNKIEM PLANU):

5KDL – PUBLICZNA DROGA LOKALNA (UL. M. REJA),

25KDD – PUBLICZNA DROGA DOJAZDOWA.

USTALENIA OGÓLNE DLA TERENÓW KOMUNIKACJI (K):

- 1) Plan ustala podstawowy układ komunikacji kołowej obsługującej teren objęty opracowaniem.
- 2) W skład podstawowego układu komunikacji kołowej wchodzi wyznaczone na rysunku planu:
 1. ulice lokalne: 1KDL ul. Brzozowa, 2KDL ul. Główna (w Nowej Wsi), 3KDL ul. Komorowska, 4KDL ul. Pruszkowska, 5KDL ul. Reja, 6KDL ul. Długa (od ul. Pruszkowskiej do ul. Okrężnej), 7KDL ul. Okrężna (od ul. Długiej do ul. Norwida), 8KDL ul. Kolejowa (od ul. Żwirowej do ul. Brzozowej), 9KDL ul. Waldemara, 10KDL ul. Podhalańska, 11KDL ul. M. Dąbrowskiej, 12KDL ul. Kotońskiego, 13KDL ul. Wiejska, 14KDL ul. C. K. Norwida, 15KDL al. Starych Lip i ul. Kasztanowa, 16KDL ul. Turystyczna, 17KDL ul. Główna (w Komorowie Wsi), 18KDL ul. Bugaj;
 2. ulice dojazdowe,
 3. oraz drogi wewnętrzne (dojazdy publiczne i prywatne).
- 3) Plan ustala realizację dróg wewnętrznych (dojazdów publicznych i prywatnych) o szerokości 8m.
- 4) Plan dopuszcza dla istniejących dróg wewnętrznych minimalną szerokość 5m pod warunkiem uzyskania opinii zarządcy drogi.

INNE USTALENIA:

Plan określa zasady lokalizowania ogrodzeń:

- 1) Wyklucza lokalizację ogrodzeń na terenach położonych w liniach rozgraniczających ulic i ciągów pieszych, ustalenie nie dotyczy elementów małej architektury takich jak pachołki, słupki, pojemniki z zielenią;
- 2) Ustala realizację ogrodzeń wydzielających działki inwestycyjne, przy czym ogrodzenia od strony ulic i ciągów pieszych powinny spełniać następujące warunki:

- a) maksymalna wysokość ogrodzenia nie może przekraczać 1,8m od poziomu powierzchni terenu;
- b) ogrodzenie należy lokalizować w linii rozgraniczającej ulicy, działki, przy dopuszczalnym wycofaniu ogrodzenia w głąb działki nie więcej niż 2m oraz w odległości nie mniejszej niż 0,5m od gazociągu średniego i niskiego napięcia, w przypadku gazociągów wysokiego ciśnienia uzgadniać z właścicielem gazociągu;
- c) ogrodzenie powinno być ażurowe co najmniej powyżej 0,6m od poziomu terenu;
- d) szafki gazowe należy umieszczać w linii ogrodzeń otwierane na zewnątrz od strony ulicy.
- 3) Wyklucza ogrodzenie terenów zieleni leśnej i zieleni naturalnej oraz dopuszcza ogradzanie terenów zieleni ogródków działkowych chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej.
- Reklamy i inne znaki informacyjno-plastyczne należy umieszczać zgodnie z zasadami ich rozmieszczenia ustalonymi dla całej gminy Michałowice. Do czasu ustalenia tych zasad zakazuje się lokalizacji reklam i innych znaków informacyjno-plastycznych w liniach rozgraniczających ulic.
- Plan ustala realizację miejsc parkingowych na terenie lokalizacji inwestycji w ilości wynikającej z następujących wskaźników parkingowych:
- dla funkcji usługowej - 3 miejsca parkingowe na 100m² powierzchni użytkowej budynków;
 - dla hoteli, moteli, pensjonatów - 30 miejsc parkingowych na 100 łózek;
 - dla domów jednorodzinnych - 1 miejsce parkingowe (zalecana realizacja 2-go miejsca parkingowego) na 1 mieszkanie dla domów istniejących oraz 2 miejsca parkingowe na 1 dom projektowany w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej na działkach powyżej 1000m².
- Plan wyznacza zasięg terenów naturalnej zieleni dolin rzecznych (ZN) na obszarze objętym planem.

USTALENIA SZCZEGÓŁOWE:

	SYMBOL	NAZWA OBIEKTU	FUNKCJA	SZEROKOŚĆ w liniach rozgr.	Zalecana szerokość jezdni	ustalenia
1	2	3	4	5	6	7
1.	5KDL	ul. Reja	Lokalna	ok. 10,0 m	6,0 m.	
2.	25KDD		Dojazdowa	10,0 m	min. 5,0 m.	

Informuję również, że kompletny tekst uchwały zatwierdzającej plan dostępny jest pod adresem: <http://www.bip.michalowice.pl/plan-zagospodarowania-przestrzennego>.

Powyższy wypis z planu zagospodarowania przestrzennego gminy Michałowice zachowuje ważność do 6 marca 2018 r. Wypis wydaje się w celu okazania zainteresowanym.

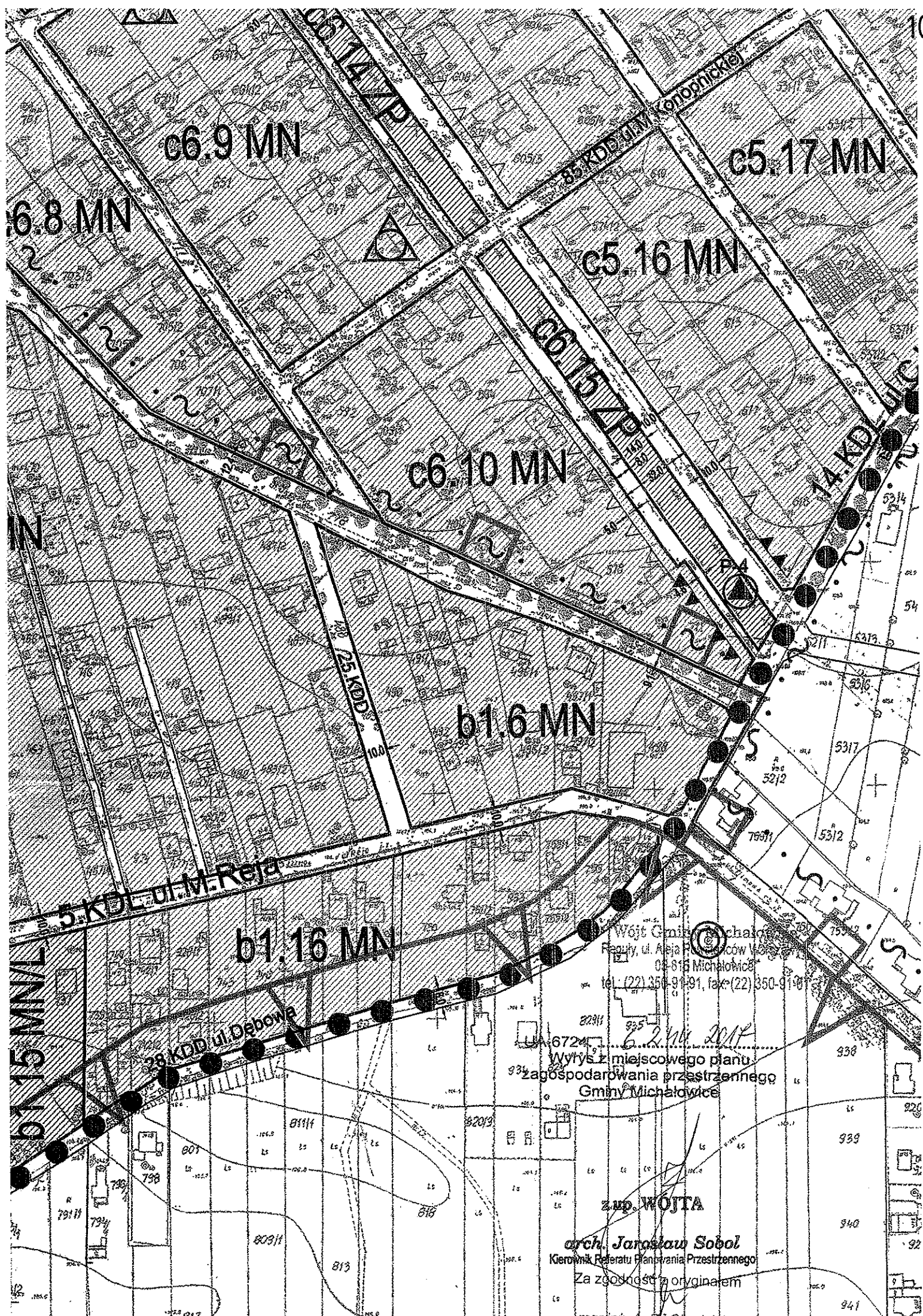
z up. **WOJTA**
arch. Jarosław Sobol
 Kierownik Referatu Planowania Przestrzennego

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Anna Chudzińska

Otrzymują:

- Adresat
- a/a – Referat Planowania Przestrzennego (tel.: 22 350 91 83)



c6.9 MN

c5.17 MN

c5.16 MN

c6.10 MN

b1.6 MN

b1.16 MN

Wójt Gminy Michałowice
Rajon, ul. Aleja Północna 10
04-816 Michałowice
tel. (22) 350-91-91, fax (22) 350-91-91

U.A. 6724
Wzrys z miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
Gminy Michałowice

z up. WÓJTA

arch. Jarosław Sobol
Kierownik Referatu Planowania Przestrzennego
Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Anna Chudzińska

STAROSTA PRUSZKOWSKI

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków (10)

WGN.6621. 6046 .2017

Województwo : mazowieckie

Powiat : pruszkowski

Jednostka ewidencyjna : MICHAŁOWICE

WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK

z dnia:2017-09-18

lp.	NrOb	Nr działki	Ark.	pow. [ha]	jedn.rej	
1	1	907	2	0.58	G.631	
2	1	488	2	0.05	G.631	
3	1	489	2	0.12	G.1135	

Sporządził : Marzena Wojtkowska

z up. STAROSTY
Wojtkowska
mgr inż. Marzena Wojtkowska
INSPEKTOR

STAROSTA PRUSZKOWSKI

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków (10)

Województwo : mazowieckie

Powiat : pruszkowski

Jednostka ewidencyjna : 142104_2 MICHAŁOWICE

WGN.6621. 6046/1.2017

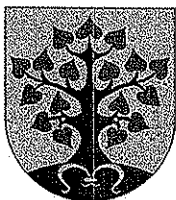
WYPIS Z WYKAZU PODMIOTÓW

z dnia: 2017-09-18

Jednostka rejestrowa : G.631	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA MICHAŁOWICE AL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1; 05-816 REGUŁY;
Jednostka rejestrowa : G.1135	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA MICHAŁOWICE AL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1; 05-816 REGUŁY;

z up. STAROSTY
Wojtkowska
mgr inż. Marzena Wojtkowska
INSPEKTOR

Sporządził : Marzena Wojtkowska



WÓJT GMINY MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91
www.michalowice.pl

fax 22 350 91 01
e-mail: sekretariat@michalowice.pl

Reguły, 19 września 2017 r.

GK.6853.448.2017

DECYZJA Nr 675 .2017

Na podstawie art. 19 ust.1, ust. 2 pkt 4, art. 20 pkt 8, art. 39 ust. 3, ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257), po rozpatrzeniu wniosku z 11 września 2017 r.

Gminy Michałowice

o wyrażenie zgody na lokalizację sieci wodociągowej z przyłączem do dz. nr ewid. 487/3 oraz kanału sanitarnego z odgałęzieniami do dz. nr ewid. 485/1, 487/3 i 487/4 w pasie drogi gminnej ul. Okrężnej (dz. nr ewid. 488 i 489) i ul. Mikołaja Reja (dz. nr ewid. 907) w Granicy,

zezwalam Gminie Michałowice

na lokalizację sieci wodociągowej z przyłączem do dz. nr ewid. 487/3 oraz kanału sanitarnego z odgałęzieniami do dz. nr ewid. 485/1, 487/3 i 487/4 w pasie drogi gminnej ul. Okrężnej (dz. nr ewid. 488 i 489) i ul. Mikołaja Reja (dz. nr ewid. 907) w Granicy, z zachowaniem następujących warunków:

1. Urządzenie zaprojektować tak, aby nie powodowało utrudnień w eksploatacji pasa drogowego i nie ograniczało ewentualnego umieszczenia pozostałych elementów infrastruktury oraz modernizacji ulicy.
2. Jeśli w przypadku budowy, przebudowy lub remontu drogi konieczne będzie przełożenie urządzenia koszty z tym związane ponosi Właściciel urządzenia.
3. Zgodnie z zapisem art. 39 ust. 3a pkt 3 wyżej cytowanej ustawy - o drogach publicznych, Inwestor jest zobowiązany przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym uzyskać od zarządcy drogi pozwolenie na wejście w teren oraz zezwolenie na prowadzenie robót.
4. W przypadku przekazania wykonanego urządzenia właściwym służbom, należy o tym fakcie powiadomić Urząd Gminy i dostarczyć kopię protokołu przekazania.
5. Teren po wykonanych robotach przywrócić do stanu pierwotnego i zgłosić do Zarządcy Drogi celem dokonania odbioru.
6. Uzgodnić z zarządcą drogi projekt budowlany urządzenia przed zgody organu architektoniczno-budowlanego.
7. Opracować projekt czasowej organizacji ruchu na czas budowy urządzenia.

Niewykonanie warunków zezwolenia a w szczególności rozpoczęcie robót bez uzyskania zezwolenia na prowadzenie robót będzie traktowane, jako samowolne zajęcie pasa drogowego, co jest związane z karami pieniężnymi.

Oplata z tytułu umieszczenia sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zostanie naliczona po umieszczeniu urządzenia w pasie drogowym.

UZASADNIENIE

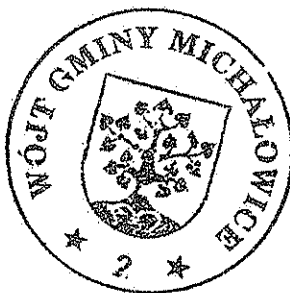
Stosownie do art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia niniejszej decyzji, ponieważ uwzględnia ona w całości żądania strony.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji strona może wnieść odwołanie, za moim pośrednictwem, do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie ul. Kielecka 44, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Ponieważ decyzja jest zgodna z żądaniem strony, zatem na podstawie art.130 § 4 Kpa - podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania.

Zgodnie z art. 127a § 1 KPA strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania od niniejszej decyzji, skutkiem czego decyzja stanie się ostateczna i prawomocna z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie ww. oświadczenia.



WÓJT GMINY MICHAŁOWICE

mgr inż. Krzysztof Grabka

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Anna Chudzińska

Decyzję otrzymują:

1. Referat Inwestycji i Remontów - Urząd Gminy Michałowice
2. aa - 2 egz.

Zwolnione z opłaty skarbowej na
podstawie załącznika część III
poz. 44 pkt. 9 ustawy z dnia
16.11.2006 r. o opłacie skarbowej
(Dz. U. 2016, poz. 1827)

Insp. ds. drogowych Bożena Szczodrak


Starosta Pruszkowski

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
tel. +48 22 738 14 00
fax +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl



**powiat
pruszkowski**
nieskończone możliwości

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR WGN.6630.788.2017

w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie

Lokalizacja obiektu: pow. pruszkowski, gm. Michałowice, obr. Granica, ul. Okrężna, dz. 142104_2.0001.489

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- sieci: wodociągowa, kanalizacyjna

Wnioskodawca: ComplexGeo, ul. Prusa 10/74, 05-800 Pruszków

Inwestor: Gmina Michałowice, Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice

Projektant: Anna Chudzicka

Data wpływu wniosku: 2017-09-27

Data zakończenia narady: 2017-10-02

Przewodnicząca narady koordynacyjnej: Monika Olczyk-Twardowska - Naczelnik Wydziału Geodezji i Katastru

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Zbrojnych	Imię i Nazwisko Lech Uberman
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
2	Oznaczenie podmiotu: Polska Spółka Gazownictwa - Gazownia w Pruszkowie	Imię i Nazwisko Jolanta Burkot
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem PSG sp. z o.o. ul. Równoległa 4a, Warszawa	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
3	Oznaczenie podmiotu: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie S. A.	Imię i Nazwisko Sylwia Kaczmarek
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Pruszków	Imię i Nazwisko Marcin Korycki
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 1. Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu, prace prowadzić z zachowaniem ostrożności. Pod nadzorem upoważnionego pracownika Rejonu Energetycznego Pruszków 2. Skrzyżowanie z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004. Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności, pod nadzorem R.E. Pruszków. Na kable nałożyć przepusty dwudzielne	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: Wydział Infrastruktury i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Pruszkowie (w zakresie infrastruktury)	Imię i Nazwisko Józef Damaziak
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	Oznaczenie podmiotu: Wydział Infrastruktury i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Pruszkowie (w zakresie ochrony środowiska)	Imię i Nazwisko Klaudia Chmiel
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: prace inwestycyjne należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego inspektora ds. zieleni	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

7	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Orange Polska S.A.	<i>Imię i Nazwisko</i> Bogdan Sadowski
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
8	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych - Inspektorat Grodzisk Mazowiecki	<i>Imię i Nazwisko</i> Dariusz Chojnowski
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
9	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Urząd Gminy Michałowice	<i>Imię i Nazwisko</i> Stanisław Kłos
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 1. Opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu.

W naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej uczestniczył przedstawiciel wnioskodawcy: **Rafał Olewniczak**

Uwagi własne:

Z up. Starosty

Monika Olczyk-Twardowska
Naczelnik Wydziału Geodezji i Katastru

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGIK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej. Wygenerowano z systemu epodgik.pl dn. 2017-10-02.
Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <http://weryfikacja.protokoluzud.epodgik.pl>.

STAROSTA PRUSZKOWSKI
05-800 Pruszków, ul. Drzymały 30

Na podstawie art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz.U z 2016 r., poz. 1629 z późn. zm.)

stwierdza się, że dokumentacja projektowa nr:
WGN.6630.788.2017 była przedmiotem narady koordynacyjnej
przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej
w dniu 02.10.2017

z up. STAROSTY
Monika Olczyk-Twardowska
Naczelnik Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

ComplexGeo
Ratko Olewniczak
05-800 Pruszków, ul. Prusa 107/4
NIP 118-123-11-74 REGON 140105953
tel. 0 691-785-879 www.complegeo.pl

Mapa do celów projektowych
terenu położonego przy ul. Okrężna - dz. 489

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej WGN.6640.1784.2017

Miejscowość	Michałowice
Jednostka ewidencyjna	142104.2
nazwa	Michałowice
Obręb ewidencyjny	142104.2.0001
nazwa	Granica
sekcja	numeryczna
Mapa	skala 1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	PUWG 2000
wysokości	Konsztad 60

Teren oznaczony kolorem ZIELONYM został zaktualizowany pomiarem systematycznym i inwentaryzacja urządzeń podziemnych w miasteczku SIERPIEN 2017 r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Przy wykonywaniu mapy nie ustalono słuszności gruntowych.

Pruszków dn.

Wykonał:
GEODETA UPRAWNIONY
Ratko Olewniczak
nr upr. 190771

Przedmiotem uzgodnienia jest:

- sieci wodociągowej na odcinku : 1 - 9
- sieci ks na odcinku : 10 - 18

Przed rozpoczęciem robót należy wystąpić do Jednostki Wykonawstwa Geodezyjnego o wyznaczenie trasy projektu w terenie. (Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn. 02.04.2001r.)

Pruszków dn. 27.09.2017

Starostwo Powiatowe w Pruszkowie, Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

UWAGA: Granice w kolorze fioletowym przedstawione na mapie pochodzą z wektoryzacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000.

Położenie tych granic pod względem dokładnościowym nie spełnia kryteriów obowiązujących obecnie standardów technicznych.

woj. mazowieckie; powiat pruszkowski
Położenie: Granica
Nr ewidencji zgłoszenia: WGN.6640.1784.2017
Skala 1 : 500
Układ współrzędnych PUWG 2000 (7), Układ wysokościowy Konsztad 60

mgr inż. Anna Chudzińska
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, went. i gazowych Wa-384/D.

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Pruszkowski
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.1421.2013.485
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	Z up. STAROSTY 21 WRZ. 2017

Opracowano systemem GEO-MAP. PDF utworzył(a) : Paweł Stanisławski

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

mgr inż. Anna Skrok
Inspektor ds. wyznaczenia geodezyjnej

II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA

**A. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA
TERENU KANALIZACJĄ SANITARNA**

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Zestawienie powierzchni projektowanego zagospodarowania terenu
5. Informacje o wpisie do rejestru zabytków
6. Wpływ eksploatacji górniczej
7. Informacje i dane o wpływie inwestycji na środowisko, higienę i zdrowie użytkowników
8. Inne dane dotyczące specyfiki obiektu budowlanego
9. Dane dotyczące budynków
10. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu

A. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU KANALIZACJA SANITARNA

1. Przedmiot inwestycji

Zakres robót

- wykonanie kanału sanitarnego Ø0,20 (D200x5,9mm) z rur PVC klasy „S” (SN≥8; SDR34) ze ścianką litą jednorodną o długości $L=101\text{m}$,
- wykonanie 3 odcinków kanalizacji sanitarnej Ø0,15 (D160x4,7mm) z rur PVC klasy „S” (SN≥8; SDR34) ze ścianką litą jednorodną o długości całkowitej $L_c=11,7\text{m}$,
- wykonanie 2 studzienek kanalizacyjnych rewizyjnych przelotowej i połączeniowej Ø1,20m z kręgów żelbetowych,
- wykonanie 2 studzienek inspekcyjnych D425mm z P.P.

Projektowany kanał i odcinki sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowane zostały w ulicach Reja i Okrężnej w Granicy.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

W rejonie projektowanego kanału sanitarnego i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej występuje budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne. Ulica Reja posiada nawierzchnię z kostki betonowej, natomiast ulica Okrężna – nawierzchnię asfaltową. Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie: kanał sanitarny z przyłączami kanalizacji sanitarnej, przewody wodociągowe z przyłączami, przewody gazowe z przyłączami, kable energetyczne n.n. oraz napowietrzne linie telefoniczne i energetyczne NN.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowany kanał sanitarny i odcinki sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowane zostały w liniach rozgraniczających ulic: Reja i Okrężnej na działkach o numerach ewidencyjnych 907; 488 i 489 obręb 0001 Granica w jednostce ewidencyjnej 142104_2 Michałowice.

4. Zestawienie powierzchni projektowanego zagospodarowania terenu

Projektowany kanał sanitarny ze studzienkami i odcinki sieci kanalizacji sanitarnej zajmują powierzchnię całkowitą $F_c=23,8\text{m}^2$.

5. Informacje o wpisie do rejestru zabytków

Zgodnie z wypisem i wrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego działki, na których zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

7. Informacje i dane o wpływie inwestycji na środowisko higienę i zdrowie użytkowników

Zarówno kanał sanitarny jak i odcinki sieci kanalizacji sanitarnej wykonane będą z rur PVC łączonych za pomocą uszczeltek gumowych zapewniających stuprocentową szczelność. Również studzienki wykonane będą z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe. Jak wynika z przeprowadzonych badań gruntowych zarówno kanał sanitarny jak i odcinki sieci kanalizacji sanitarnej posadowione będą w gruntach suchych w wykopach nie wymagających odwodnienia. Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożeń dla otoczenia środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia jej użytkowników.

8. Inne dane dotyczące specyfiki obiektu budowlanego

Brak danych.

9. Dane dotyczące budynków


Nie dotyczy.

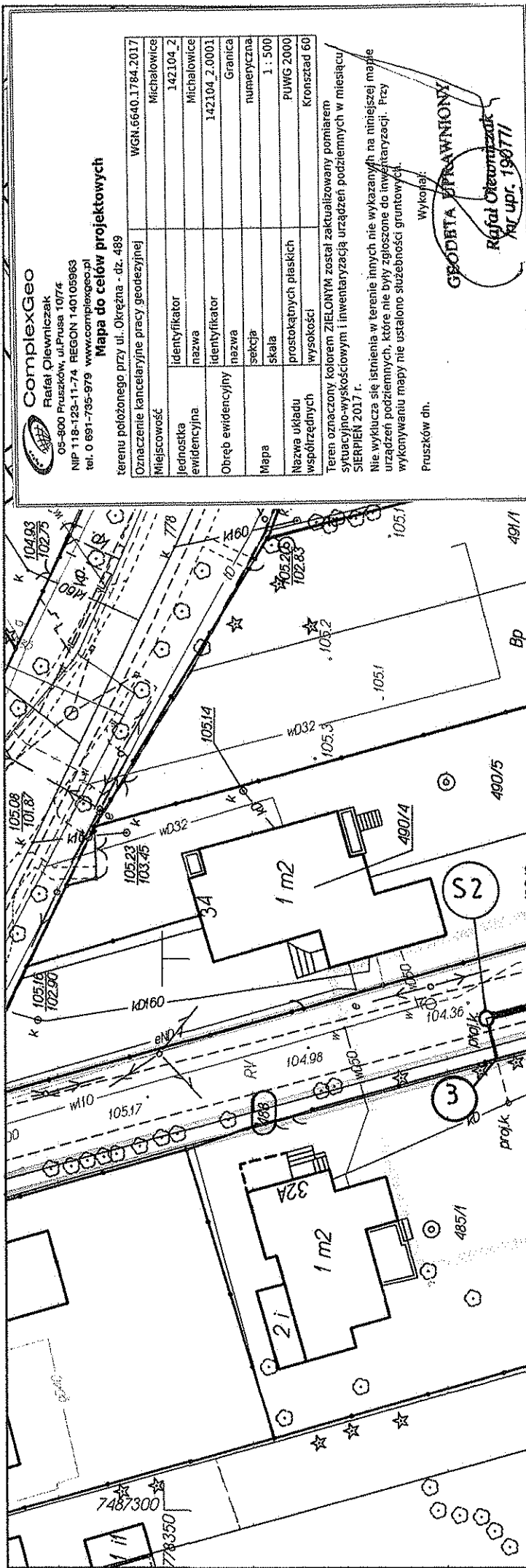
10. Obszar oddziaływania proj. obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działek, na których zlokalizowana jest projektowana inwestycja (Prawo budowlane art. 5 ust. 1 i art. 28 ust. 2).

Opracowała:

mgr inż. Anna Chudzińska


mgr inż. Anna Chudzińska
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanałiza-
cyjnych, ciepłych, went. i gazowych Wa-384/0;



ComplexGeo

Rafał Olewniczak

OS-300 Pruszków, ul. Prusa 107/4

NIP 118-123-11-74 REGON 140105963

tel. 0 691-795-979 www.complegeo.pl

Mapa do celów projektowych

terenu położonego przy ul. Okrężna - dz. 489

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej

WGN.6640.1784.2017

Miejscowość

Michałowice

Jednostka

142104_2

Identyfikator

Michałowice

Identyfikator

142104_2.0001

Obręb ewidencyjny

Granica

Mapa

numeryczna

1 : 500

Nazwa układu

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

PROJEKT

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

104.93

102.75

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

101.87

105.08

<

B. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

SPIS TREŚCI

I. CZEŚĆ OGÓLNA

1. Przedmiot opracowania
2. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca
3. Podstawy opracowania
4. Wykaz uzgodnień

II. CZEŚĆ TECHNOLOGICZNA

1. Trasa proj. kanału i odcinków sieci kanalizacyjnej sanitarnej
2. Charakterystyka wymiarowa proj. kanału i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej
3. Opis projektowanego rozwiązania
4. Istniejący stan uzbrojenia wzdłuż trasy projektowanego kanału i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej
5. Roboty ziemne
6. Geotechniczne warunki posadowienia

III. CZEŚĆ KONSTRUKCYJNA

B. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ul. Okrężnej (odnoga w kierunku ul. Reja) w Granicy.

Sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje:

- kanał sanitarny Ø0,20 (D200x5,9mm) L=101m
- 3 odcinki sieci kanalizacji sanitarnej Ø0,15 (D160x4,7mm) L_c = 11,7m

2. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca

Inwestor: Gmina Michałowice
Reguły ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

Użytkownik: Urząd Gminy Michałowice
Reguły ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

Wykonawca: zostanie wyłoniony w drodze przetargu publicznego

3. Podstawy opracowania

- 3.1. Umowa z Inwestorem Nr IR-295/2017 z dn. 28.03.2017r.
- 3.2. Warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Okrężnej w Granicy wydane przez Urząd Gminy Michałowice – znak: IR.7011.107.2017 z dn. 14.07.2017r.
- 3.3. Wypis i wyrys z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wydane przez Wójta Gminy Michałowice – znak: UA.6724.6.244.2017 z dn. 06.09.2017r.
- 3.4. Wypisy z wykazu działek i wykazu podmiotów z dn. 18.09.2017r. wydane przez Starostę Pruszkowskiego znaki: WGN.6621.6046.2017 i WGN.6621.6046/1.2017
- 3.5. Decyzja Nr 675.2017 wydana przez Wójta Gminy Michałowice znak: GK.6853.448.2017 z dn. 19.09.2017r.
- 3.6. Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla potrzeb projektu sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej w ul. Okrężnej w miejscowości Granica gm. Michałowice opracowane przez Pracownię Badań Geotechnicznych „GEObud” s.c. we wrześniu 2017r.
- 3.7. Projekt geotechniczny sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej w ul. Okrężnej w miejscowości Granica, gm. Michałowice opracowany przez Pracownię Badań Geotechnicznych „GEObud” s.c. we wrześniu 2017r.
- 3.8. Plan sytuacyjno – wysokościowy z inwentaryzacją urządzeń podziemnych w skali 1:500
- 3.9. Pomiary uzupełniające w terenie wykonane przez projektanta.

4. Wykaz uzgodnień

- 4.1. Starosta Powiatu Pruszkowskiego. 05-800 Pruszków, ul. Drzymały 30 Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dn. 03.10.2017r. Znak sprawy: WG.6630.788.2017
- 4.2. Wójt Gminy Michałowice 05-816 Michałowice, Reguły ul Aleja Powstańców Warszawy 1 – zarządca drogi
- 4.3. Urząd Gminy Michałowice 05-816 Michałowice Reguły ul. Aleja Powstańców Warszawy 1 - użytkownik

II. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

1. Trasa projektowanego kanału i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej

Trasy proj. kanału i 3 odcinków sieci kanalizacji sanitarnej zostały ustalone przez projektanta, akceptowane przez Inwestora, zarządcę dróg oraz uzgodnione przez Starostę Pruszkowskiego protokołem z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dn. 03.10.2017r. Znak sprawy: WG.6630.788.2017. Projektowany kanał i odcinki sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowane zostały w istn. jezdni ulicy Reja (dz. nr ew. 907) oraz w istn. jezdni i poboczu ulicy Okrężnej (dz. nr ew. 488 i 489 obręb 0001).

2. Charakterystyka wymiarowa proj. kanału i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej

2.1. Kanał sanitarny (odc. Sistn. – S2)

- średnica $d = 0,20$ m (D200 x 5,9mm)
- długość $L = 101$ m
- spadek dna $i = 6$ ‰
- materiał – rury PVC klasy „S” (SDR34; $SN \geq 8$) ze ścianką litą jednorodną
- zagłębienie dna od 2,34m do 3,14m p.p.t. istn.

2.2. Odcinki sieci kanalizacji sanitarnej (odc. W1 – W1; W2-2 i S2-3)

- średnica $d = 0,15$ m (D160 x 4,7mm)
- długość całkowita $L_c = 11,7$ m
- spadki dna $i = 15$ ‰; 75 ‰; 87 ‰;
- materiał – rury PVC klasy „S” (SDR34; $SN \geq 8$) ze ścianką litą jednorodną
- zagłębienia dna od 1,98m do 2,68m p.p.t. istn.

3. Opis projektowanego rozwiązania

Zadaniem projektowanego kanału sanitarnego i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej będzie odprowadzenie ścieków z trzech budynków mieszkalnych jednorodzinnych zlokalizowanych wzdłuż ulicy Okrężnej do istniejącego kanału sanitarnego Ø0,20 w ulicy Reja.

4. Istniejący stan uzbrojenia terenu wzdłuż tras projektowanego kanału i odcinków sieci kanalizacji

Ocenę stanu istniejącego uzbrojenia wzdłuż trasy projektowanego kanału i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej oparto na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:500 oraz pomiarach uzupełniających i wizji lokalnej w terenie. Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie: kanał sanitarny z przyłączami, przewody wodociągowe z przyłączami, przewody gazowe z przyłączami, kable energetyczne n.n. oraz napowietrzne linie telefoniczne i energetyczne NN. Na profilach podłużnych zaznaczone zostały wszystkie ujawnione na planie geodezyjnym przewody uzbrojenia podziemnego krzyżujące się z projektowanym kanałem i odcinkami sieci kanalizacji sanitarnej, które należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem na czas wykonywania robót ziemnych i instalacyjnych. Fakt przystąpienia do robót ziemnych należy zgłosić do odpowiednich służb eksploatacyjnych istn. uzbrojenie i pod ich nadzorem i w uzgodnieniu z nimi prowadzić roboty ziemne. W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą być ujawnione nie wykazane na planie dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie wykonywania robót powinny być również odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem.

5. Roboty ziemne

Projektowany kanał sanitarny i odcinki sieci kanalizacji sanitarnej wykonywane będą w wykopach wąskoprzestrzennych szalowanych szalunkami płytowymi. Roboty wykonywane będą mechaniczno – ręcznie (w 80% mechanicznie, w 20% ręcznie). Na całej długości wykonywanych wykopów urobek z wykopów wywieziony będzie na odległość 1 km. Ze względu na zlokalizowanie kanału i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej w istn. jezdniach ulic Reja i Okrężnej należy zwrócić szczególną dbałość przy zasypywaniu wykopów. Wykopy należy zasypywać warstwami z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy (wskaźnik zagęszczenia gruntu wg CBR \geq 0,98). W czasie prowadzenia robót teren wokół wykopów należy zabezpieczyć barierkami z odpowiednim oznakowaniem, wyposażonym w światła koloru żółtego zapalone od zmierzchu do świtu. W czasie przerw w wykonywaniu robót wykopy należy zabezpieczyć wypraskami stalowymi. Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z Polską Normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania”. Odbiór robót instalacyjnych należy prowadzić zgodnie z Polską Normą PN-EN1610:2015-10 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” W czasie wykonywania robót należy przestrzegać uwag i zaleceń zawartych w protokole z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dn. 03.10.2017r. (Znak sprawy: WG.6630.788.2017 pkt 1÷11).

6. Geotechniczne warunki posadowienia

Opis geotechnicznych warunków posadowienia przyjęto na podstawie „Opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla potrzeb projektu sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej w ul. Okrężnej w miejscowości Granica gm. Michałowice” opracowanych przez Pracownię Badań Geotechnicznych „GEObud” s.c. we wrześniu 2017r. Wzdłuż tras projektowanego kanału sanitarnego i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej przypowierzchniową warstwę tworzą holocenijskie grunty nasypowe zbudowane z mieszaniny piasków różnoziarnistych oraz

humusowej substancji organicznej o miąższości od 0,7÷0,8m. Bezpośrednie podłoże holocenijskich osadów nasypowych stanowią rodzime plejstocenijskie grunty mineralne o genezie wodnolodowcowej oraz zastoiskowej. Zasadniczy kompleks rodzimych osadów mineralnych zalegających w podłożu omawianego terenu budują grunty wodnolodowcowe i zastoiskowe, wykształcone w postaci naprzemianległych gruntów sypkich, reprezentowanych przez piaski różnoziarniste oraz gruntów spoistych reprezentowanych przez pyły piaszczyste, pyły.

W wierceniach badawczych wykonanych dla potrzeb niniejszego opracowania nie osiągnięto spągu kompleksu naprzemianległych i zastoiskowych, a ich łączna miąższość przekracza 3,5m. W strefie głębokości do 4,0m p.p.t. nie stwierdzono obecności warstwy wodonośnej. Wobec powyższego projektowany kanał i odcinki kanalizacji sanitarnej wykonywane będą w gruntach suchych. Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463 oraz w oparciu o wykonaną dokumentację badań podłoża gruntowego, w podłożu analizowanego terenu występują proste warunki gruntowe, a projektowany kanał sanitarny i odcinki sieci kanalizacji sanitarnej zakwalifikowano do drugiej kategorii geotechnicznej.



III. CZEŚĆ KONSTRUKCYJNA

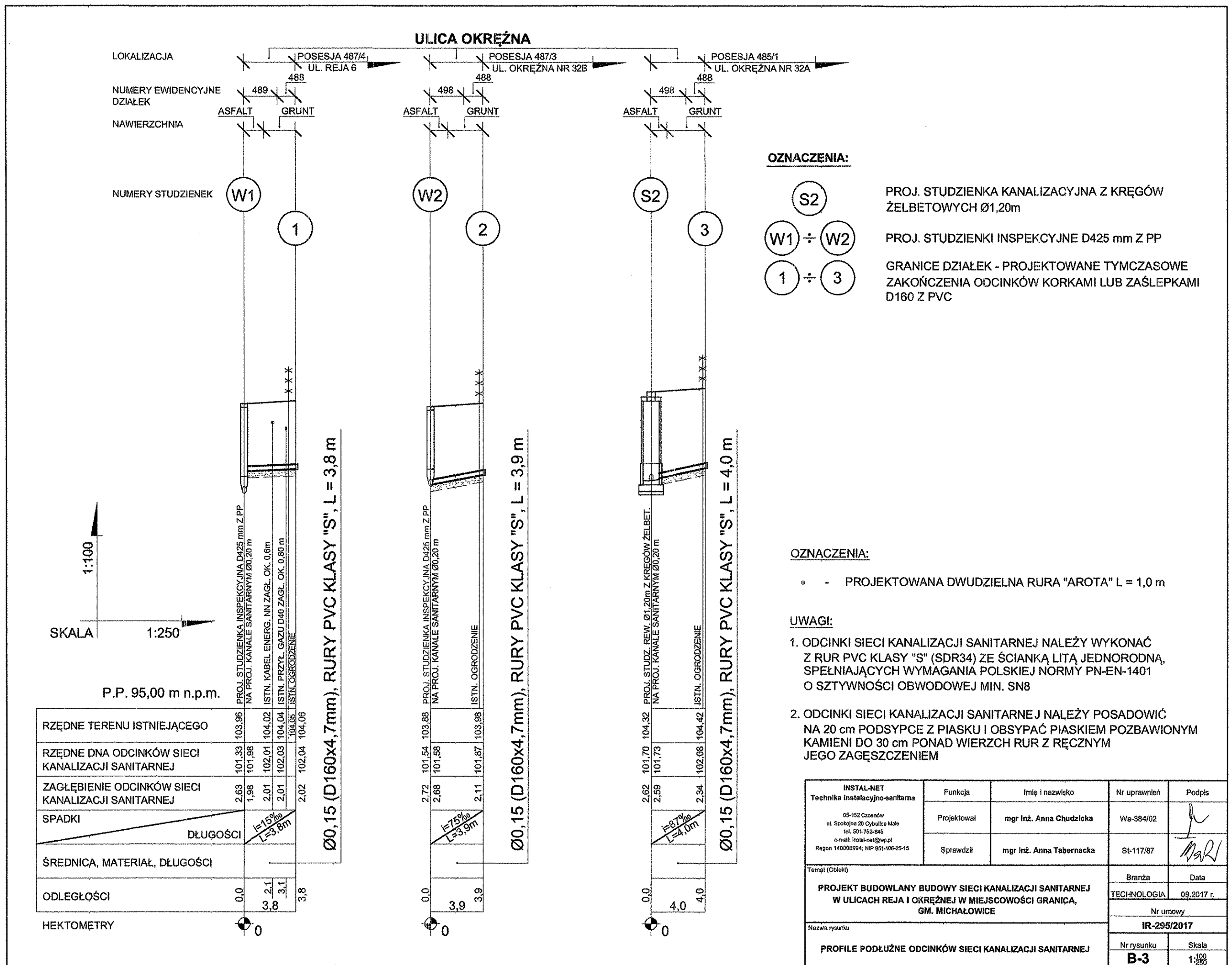
Do budowy kanału sanitarnego Ø0,20 i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej Ø0,15 przewidziano rury PVC klasy „S” (SDR34; SN≥8) D200 x 5,9mm i D160x4,7mm ze ścianką litą jednorodną, spełniające wymagania Polskiej Normy PN-EN 1401:1999, łączone przy pomocy uszczelki gumowych. Rury PVC należy układać na 20 cm podsypce z piasku z zasypkę wykopu do wysokości 30 cm ponad wierzch rur piaskiem pozbawionym kamieni i ręcznym zagęszczeniem. Studzienki kanalizacyjne rewizyjne: przelotową i połączeniową o średnicy Ø1,20m zaprojektowano w oparciu o Polską Normę PN-B-10729:1999 „Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne”. Płyty denne i ściany w dolnej części studzienek należy wykonać w formie gotowych prefabrykatów z betonu kl. C35/45. W górnej części studzienki należy wykonać z typowych kręgów żelbetowych wg normy branżowej BN-86/8971-01. Płytę pokrywową żelbetową należy oprzeć na żelbetowym pierścieniu odciążającym. Na płycie pokrywowej należy ustawić włazy kanalizacyjne żeliwne zatrzaskowe na zawiasach typu ciężkiego DO600 wg Polskiej Normy PN:EN124:2000 o wytrzymałości na obciążenie próbne 400kN i zabezpieczyć je przez obetonowanie. W celu zamontowania kanałów dopływowych i odpływowych oraz odcinka sieci kanalizacji sanitarnej należy w dolnej części studzienek (prefabrykaty) zabetonować odpowiednie kształtki przeznaczone do tego celu (przejścia przez ścianę). Niedopuszczalne jest zabetonowywanie bezpośrednio w ścianach studzienek bosych końcówek rur kanalizacyjnych z PVC. Płyty pokrywowe należy ustawić na zaprawie cementowej 1:3 „na wcisk”. Styki prefabrykatów należy obustronnie ospoinować. Kiny o głębokości h = 16 cm należy wykonać z betonu kl. C20/25. Dolną część studzienek (prefabrykaty) należy posadzić na podłożu z betonu kl. C12/15 i grubości h=5cm. Uzbrojenie kanału stanowią również 2 studzienki inspekcyjne D425mm z P.P. Zewnętrzne powierzchnie ścian studzienek należy zaizolować przez smarowanie abizolem R + 2 x KL. Roboty ziemne i budowlane należy wykonywać zgodnie z normami PN-B-10736:1999 i PN-68/B-06050.

Opracowała:



mgr inż. Anna Chudzińska

mgr inż. Anna Chudzińska
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanałiza-
cyjnych, ciepłych, went. i gazowych Wa-384/01

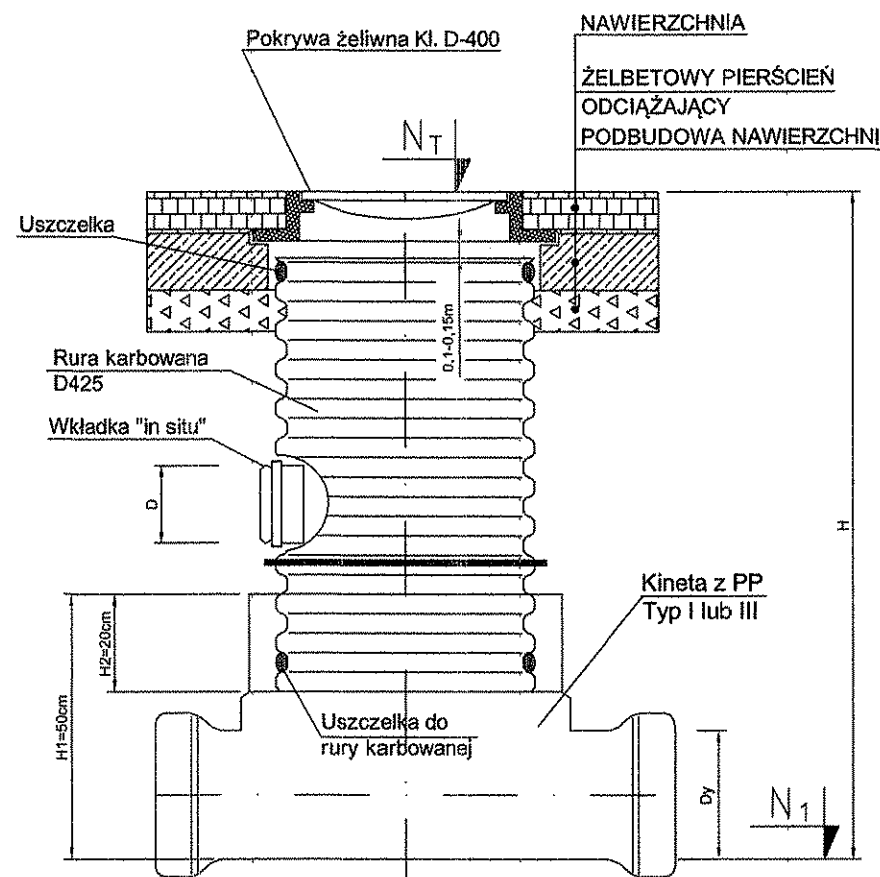
INSTAL-NET Technika Instalacyjno-sanitarna 05-152 Czeszów ul. Spokojna 20 Cymbulice Małe tel. 501-752-945 e-mail: instal-net@wp.pl Regon 140006994; NIP 951-106-25-15	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Projektował	mgr inż. Anna Chudzička	We-384/02	
	Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St-117/87	
PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICACH REJA I OKRĘŻNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRANICA, GM. MICHAŁOWICE			Branża	Data
			TECHNOLOGIA	09.2017 r.
			Nr umowy	
			IR-295/2017	
			Nr rysunku	Skala
PLAN SYTUACYJNY			B-1	1:500



- UWAGI:
1. STUDZIENKI WG PN-B-10729
 2. WŁĄCZENIA ODCINKÓW SIECI Ø0,15m OŚ W OŚ
 3. KRĘGI ŻELBETOWE ŁĄCZONE NA USZCZELKI GUMOWE
 4. b = 7 cm
 5. DOLNE CZĘŚCI STUDZIENEK WYKONAĆ W FORMIE PREFABRYKATÓW
 6. KRĘGI ŻELBETOWE I PREFABRYKATY NALEŻY WYKONAĆ Z BETONU C 35/45
 7. ZEWNĘTRZNE ŚCIANY STUDZIENEK POSMAROWAĆ NA CAŁĘJ WYSOKOŚCI ABIZOLEM R+2xKL
 8. ŚTOPNIE ZŁĄZOWE DO STUDZIENEK KONTROLNYCH WG PN-EN-13101
 9. KINETY PRZEP ŁYWOWE Z BETONU KL. C 20/25
 10. WŁĄZY ŻELIWNE KLASY D400/Ø600 WG PN-EN 124-1:2015-07
 11. USTYUOWANIE STUDZIENIEK WG RYS. PLANU SYTUACYJNEGO

INSTAL-NET Technika Instalacyjno-Sanitarna 05-152 Czeszów ul. Spokojna 20 Cybulice Małe tel. 501-752-845 e-mail: instal-net@wp.pl Regon 140006894; NIP 951-108-25-15	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Projektował	mgr Inż. Anna Chudzička	Wa-384/02	
	Sprawdził	mgr Inż. Anna Tałernacka	St-117/87	
Temat (Obiekt) PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICACH REJA I OKRĘŻNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRANIÇA, GM. MICHAŁOWICE			Branża TECHNOLOGIA + KONSTRUKCJA	Data 09.2017 r.
SCHEMATY STUZIENEK REWIZYJNYCH Z KRĘGÓW ŻELBET. Ø1,20m			Nr umowy IR-295/2017	
			Nr rysunku B-4	Skala _____

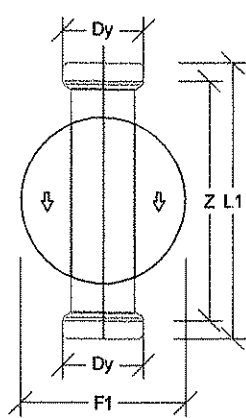
Studzienka kanalizacyjna D425 niewłazowa



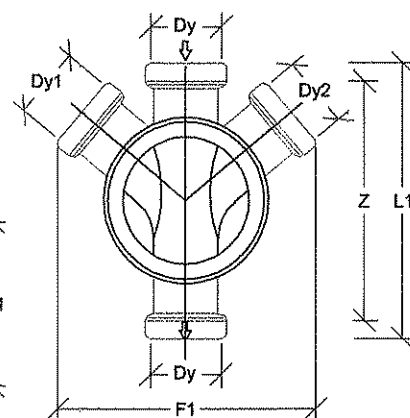
1. WŁĄZY I INNE ELEMENTY STUDZIENEK - TYPOWE WG KATALOGU PRODUCENTA
2. WŁ. ZA POMOCĄ WKŁADKI "IN SITU" WYKONAĆ ZGODNIE Z WYM. PRODUCENTA STUDZIENEK
3. POSADOWIENIE STUDZIENEK NA PODSYPCE Z ZAGĘSZCZONEGO PIASKU GR. 20 cm

Kinety studzienek inspekcyjnych z PP z uszczelką

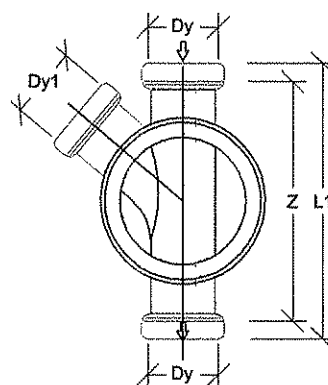
Typ I przepływowa



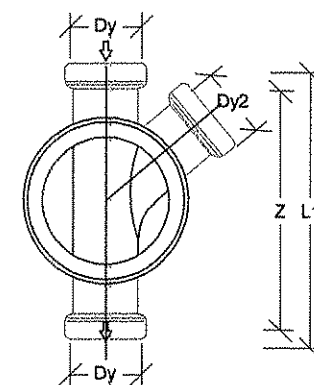
Typ II połączeniowa (dopływ prawy i lewy)



Typ III połączeniowa (dopływ lewy)



Typ IV połączeniowa (dopływ prawy)



NR ST.	SZKIC	Dy=Dy1=Dy2	D	N ₁	N ₂	H	H ₁	H ₂	KINETA STUDZIENKI			
	POŁĄCZ.	mm	mm	m n.p.m.		cm	cm	cm	TYP I	TYP II	TYP III	TYP IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
W1		D200	D160	103,96	101,33	263	50	20	1	—	—	—
W2		D200	—	103,88	101,54	234	50	20	—	—	1	—

INSTAL-NET Technika Instalacyjno-sanitarna 05-162 Czosnów ul. Spokojna 20 Cybulice Małe tel. 601-752-845 e-mail: instal-net@wp.pl Regon 140006994; NIP 951-106-25-15	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Projektował	mgr inż. Anna Chudzińska	Wa-384/02	
	Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St-117/87	
Temat (Obiekt)		Branża		Data
PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICACH REJA I OKRĘŻNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRANIĆA, GM. MICHAŁOWICE		TECHNOLOGIA + KONSTRUKCJA		09.2017 r.
		Nr umowy		
Nazwa rysunku		IR-295/2017		
SCHEMATY STUDZIENEK INSPEKCYJNYCH D425 Z PP		Nr rysunku		Skala
		B-5		

C. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego
2. Inwestor
3. Projektant
4. Sprawdzający

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność ich realizacji
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
7. Dokumenty odniesienia

C. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

Nazwa – kanał sanitarny Ø0,20 (D200x5,9mm) z rur PVC klasy „S” (SN≥8; SDR34) L=101m z 3 odcinkami sieci kanalizacji sanitarnej Ø0,15 (D160x4,7mm) z rur PVC klasy „S” (SN≥8; SDR34) L_c = 11,7m

Adres – Granica, ulice: Reja i Okrężna

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie działek o nr ew. 907; 488 i 489 obręb 0001 Granica w jednostce ewidencyjnej 142104_2 Michałowice.

2. Inwestor

Gmina Michałowice
Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1
05-816 Michałowice

3. Projektant

mgr inż. Anna Chudzicka
ul. Jana Pawła II 67 m. 59
01-038 Warszawa

4. Sprawdzający

mgr inż. Anna Tabernacka
ul. Zamiejska 17 m. 7
03-580 Warszawa

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność ich realizacji

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest wykonanie robót związanych z:

- budowę kanału sanitarnego o średnicy Ø0,20 (D200x5,9mm) z rur PVC klasy „S” (SN≥8; SDR34) ze ścianką litą jednorodną spełniających wymagania Polskiej Normy PN-EN1401:1999 o długości L=101m,
- 3 odcinków sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Ø0,15 (D160x4,7mm) z rur PVC klasy „S” (SN≥8; SDR34) ze ścianką litą jednorodną spełniających wymagania Polskiej Normy PN-EN1401:1999 o długości całkowitej L_c=11,7m.

Przy realizacji kanału sanitarnego i odcinków sieci kanalizacji sanitarnej roboty wykonywane będą w następującej kolejności:

- wprowadzenie czasowej organizacji ruchu
- wytyczenie geodezyjne trasy kanału sanitarnego i 3 odcinków sieci kanalizacji sanitarnej,
- rozebranie nawierzchni jezdni ulic pod wykopy,
- wykonanie wykopów z umocnieniem pod kanał sanitarny i 3 odcinki sieci kanalizacji sanitarnej,
- wykonanie montażu kanału sanitarnego ze studzienkami i 3 odcinków sieci kanalizacji sanitarnej,
- odbiór robót przez eksploatatora,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
- wykonanie zasyпки wykopów z jej zagęszczeniem i badaniami współczynnika zagęszczenia gruntu,
- odtworzenie nawierzchni jezdni ulic i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- kanał sanitarny z przyłączami kanalizacji sanitarnej,
- przewody wodociągowe z przyłączami,
- przewody gazowe z przyłączami,
- kable energetyczne n.n.,
- napowietrzne linie telefoniczne,
- napowietrzne linie energetyczne NN.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- wykop – możliwość zasypania, obsunięć ziemi podczas wykonywania prac budowlano – montażowych,
- droga jezdna – możliwość spowodowania kolizji drogowych lub wypadnięć użytkowników drogi do wykopu podczas prac prowadzonych w pasie drogi,
- kabel energetyczny – uszkodzenie lub przerwanie powoduje możliwość porażenia prądem

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Podczas realizacji inwestycji mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- upadek osób z wysokości podczas budowy oraz montażu urządzeń,
- środki transportu poziomego w ruchu (uderzenia przez przejeżdżające samochody, ciągniki, koparki),
- transport pionowy materiałów i elementów (uderzenia lub przygniecenia przez przemieszczane elementy i materiały podczas ustawiania i montażu),
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),
- drgania mechaniczne – wibracje (podczas wykonywania wykopów oraz montażu rurociągów i uzbrojenia),
- wpadnięcie do wykopu (podczas wykonywania wykopu oraz układania przewodu),
- obsunięcie ziemi w wykopie (podczas wykonywania wykopu oraz układania przewodu),
- potknięcia, poślizgnięcia, upadki na płaszczyźnie poziomej.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposobu postępowania przy wykonywaniu tych prac. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawuje kierownik budowy. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywanych robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać odpowiednie uprawnienia dopuszczające do pracy przy urządzeniach elektrycznych, pojazdach mechanicznych i maszynach budowlanych itp. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danego charakteru pracy sprzęt ochrony osobistej z odzieżą ochronną. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem. Dla pracowników powinny być zorganizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń są następujące:

- szkolenia wstępne,
- szkolenia wstępne stanowiskowe,
- szkolenia wstępne podstawowe,
- szkolenia okresowe.

Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń np.: kaski, szelki, okulary ochronne, słuchawki tłumiące hałas, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze itp. W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie BHP, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie BHP itp. Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BIOZ, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja gdzie są przechowywane ww. dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń

Wykonawca obowiązany jest do organizacji nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie. Plan zagospodarowania placu budowy winien być sporządzony przez rozpoczęciem robót budowlanych w ramach obowiązków wykonawcy, wynikających z prawa budowlanego. Zagospodarowanie placu budowy powinno obejmować w szczególności:

- wydzielenie placu budowy i jego wyгородzenie,
- zabezpieczenie dróg transportowych w porozumieniu z właścicielem oraz wykonanie dróg tymczasowych niezbędnych do realizacji robót,
- usytuowanie tymczasowych obiektów socjalnych i magazynowych dla potrzeb budowy i jej pracowników w porozumieniu z właścicielem.

Zabezpieczenie placu budowy

Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, natomiast pozwalało na dojazd do sąsiednich posesji. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu (dobrze oświetlone). Miejsca pracy, drogi na placu budowy, dojścia i dojazdy powinny być w czasie robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami. Gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz o zmroku i w nocy należy zapewnić dostateczne oświetlenie sztuczne.

Zabezpieczenie wykopów

W przypadku prowadzenia robót w drogach publicznych należy wprowadzić zmiany organizacji ruchu wraz z oznakowaniem pionowym i poziomym, pozwalające na dojazd do posesji ich właścicielom oraz pojazdom specjalnym. Przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać umocnienia ścian wykopów dostosowanych do warunków gruntowych oraz zabezpieczyć krawędź wykopu barierkami ochronnymi z tabliczką ostrzegawczą oraz w zależności od potrzeb sygnalizacją świetlną.

Pierwsza pomoc


Na budowie powinny być urządzone punkty pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i nr telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej i policji.

7. Dokumenty odniesienia

1. Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r. (Dz. U. nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późniejszymi zmianami)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 12 poz. 1126 z dn. 10 lipca 2003 r.)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z dn. 6 lutego 2003 r.).

Opracowała:

mgr inż. Anna Chudzicka


mgr inż. Anna Chudzicka
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanaliza-
cyjnych, ciepłych, went. i gazowych Wa-384/D;