

IGS Usługi Projektowe

MGR INŻ. PIOTR BOROŃ

STARA WIEŚ 548, 36-200 BRZÓZÓW

TEL KOM: 608 52 82 09, E-MAIL: igsup@tlen.pl

4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zadanie: **Przyłącz kanalizacji sanitarnej do budynku
mieszkalnego na działce nr 2443/3 w Jasienicy
Rosielnej.**

Inwestor: **GMINA JASIENICA ROSIELNA
36-220 Jasienica Rosielna 240**

Nr działek położonych w Jasienicy Rosielnej: 2529/2, 2520/1, 2520/2, 2529/2, 2443/3

Projektant:

Piotr Boroń
mgr inż. Piotr Boroń
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej
PDK/0029/POOS/09
PDK/IS/0201/09

Opracowanie zawiera:

1. Opis techniczny.
2. Pisma, uzgodnienia.
3. Rysunki:
 - Orientacja 1:10 000
 - Projekt zagospodarowania terenu 1:500 - rys. 1
 - Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – 1:500/100 - rys. 2

Opis techniczny

do projektu:

Przyłęcz kanalizacji sanitarnej do budynku mieszkalnego nr 2443/3 w Jasienicy Rosielnej.

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora,
- Warunki techniczne budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa 1: 500,

2. Zakres opracowania.

Przyłęcz kanalizacji znajduje się na terenie miejscowości Jasienica Rosielna.

3. Opis szczegółowy.

Projektowany przyłącz kanalizacyjny doprowadzony jest od budynku zlokalizowanego na działce nr 2443/3 w Jasienicy Rosielnej do istniejącej studzienki kanalizacyjnej nr S42 zlokalizowanej na działce nr 2529/2 istniejącej kanalizacji sanitarnej w miejscowości Jasienica Rosielna. Usytuowanie budynku i warunki terenowe pozwalają na grawitacyjne włączenie projektowanego przyłącza do wykonanej kanalizacji sanitarnej. Włączenia instalacji kanalizacyjnej z budynku należy dokonać w studzience nr S42.5 na działce nr 2443/3. Długość przyłącza kanalizacyjnego wynosi 107,6 m. Po ułożeniu rurociągu wykop należy zasypać ziemią z wykopu. Rozkopany teren przywrócić do stanu pierwotnego.

3.1. Trasowanie kanalizacji.

Trasowanie kanalizacji powierzyć uprawnionej osobie wykonawstwa geodezyjnego. Trasę kanalizacji należy przenieść w teren z Projektu zagospodarowania terenu uzgodnionego w PZUDP w Brzozów wg rys: 1 i zastabilizować „świadkami” (kołkami) w odl. 4,0 m w terenie.

3.2. Wykopy.

Wykopy należy wykonać ręcznie lub koparką podsiębierną.

Podstawowym sposobem wykonania wykopów liniowych jest wykop o ścianach pochyłych - nachylenie 1 : 0,6.

Szerokość dna wykopu dla sieci kanalizacyjnych o rzędnych podanych na profilach podłużnych podwyższona o 0,40 m powinna wynosić: ($S = d + 40 \text{ cm}$), tj. dla rury o średnicy:

— dla $\varnothing 160\text{mm}$, – 60 cm

Wykopy wykonać na rozkop nachylenie skarp 1:0,6.

Wykopy o ścianach pionowych i głębokości większej niż 1,5 m winny być szalowane ze względów BHP. Wyrównanie dna wykopu po koparce do rzędnej projektowanej i pogłębienie dna wykopu na podsypkę wykonać ręcznie.

3.3. Podbudowa.

Podbudowę wykonać z piasku, o grubości 0,15 m. Podbudowa winna być zagęszczona mechanicznie.

3.4. Rurociągi kanalizacyjne.

Rurociągi przyłącza kanalizacyjnego wykonać z rur $\varnothing 160\text{PVC}$ kanalizacyjnych łączonych na uszczelki gumowe. Rury po zmontowaniu przysypać sypką ziemią z wykopu do wys. 20 cm nad wierzch rury.

Zaprojektowano studzienki kanalizacyjne $\varnothing 400\text{PCV}$ z włazem żeliwnym, łączone na uszczelki gumowe.

3.5. Skrzyżowania z siecią gazową.

Na projektowanym przyłączy kanalizacyjnym występują dwa skrzyżowania z istniejącą siecią gazową.

Zabezpieczenie skrzyżowania wykonać na kanalizacji przez nałożenie na budowany rurociąg kanalizacyjny rury ochronnej PVC $\varnothing 225 \times 8,6 \text{ mm}$ dla rury kanalizacyjnej $\varnothing 160 \text{ PCV}$ o długości 5 m, tak, aby rura ochronna kończyła się 2,5 m za istniejącym gazociągiem.

3.6. Kolizje z urządzeniami melioracji szczegółowej.

Na projektowanym przyłączy kanalizacyjnym mogą wystąpić skrzyżowania z ciągami drenarskimi.

Dla zabezpieczenia drenowania na działkach sąsiednich należy wykopać rowek kontrolny i wszystkie napotkane sączki zablokować.

Przerwane ciągi drenarskie należy doprowadzić do stanu pierwotnego przez ułożenie na korytkach z desek zakotwionych w gruncie rodzimym po 0,5 m po obu stronach wykopu, zachowując spadek, średnicę oraz rodzaj dren. Grunt pod korytkami zagęścić ubijając warstwami, co 20-30 cm.

Wszystkie roboty przy kolizjach z urządzeniami melioracji wodnych szczegółowych wykonać pod nadzorem przedstawiciela Gminnej Spółki Wodnej w Jasienicy Rosielnej.

4. Próby szczelności wg PN-92/B-10735.

Zmontowany przyłącz kanalizacyjny należy poddać wodnej próbie szczelności na ciśnienie grawitacyjne w ciągu 6 godz. po wcześniejszym napełnieniu próbowanego odcinka wodą.

Próba szczelności podlega komisijnemu odbiorowi zgodnie z postanowieniami w/w PN, poz. 6.

5. Inwentaryzacja.

Zmontowany przyłącz kanalizacyjny, założone rury ochronne podlegają geodezyjnej inwentaryzacji.

6. Odbiór robót.

Przed oddaniem przyłącza kanalizacyjnego do eksploatacji należy wykonać jego płukanie wodą z wozu strażackiego o dużej pojemności. Podczas odbioru należy sprawdzić:

- drożność kanalizacji
- prześwit kanału
- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

7. Uwagi.

Należy dokonać zgłoszenia planowanej inwestycji w Starostwie Powiatowym w Brzozowie.

Projektant:

Piotr Boron
mgr inż. Piotr Boron

uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej

PDK/0029/POOS/09

PDK/IS/0201/09

Brzozów 18.10.2010r

Oświadczenie

(zgodnie z art. 20.1 ust. 4 Prawa Budowlanego z 7 lipca 1994 r. z późn. zmianami)

Oświadczam, że Projekt Zagospodarowania Terenu przedsięwzięcia pt.:

***„Przyłącz kanalizacji sanitarnej do budynku
mieszkalnego na działce nr 2443/3 w Jasienicy Rosielnej”
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.***

Projektant: *Piotr Boron*

mgr inż. Piotr Boron

uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej

PDK/0029/POOS/09

PDK/IS/0201/09



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

Rzeszów, 2010-07-12

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **Piotr Grzegorz Boroń**

miejsce zamieszkania **ul. Stara Wieś 513**

..... **36-200 Stara Wieś**

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym **PDK/IS/0201/09**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia **2010-08-01** do dnia **2011-01-31**

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. **Zbigniew Detyna**

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608; tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl

Polska Izba Inżynierów Budownictwa 00-048 Warszawa, ul. Mazowiecka 6/8
tel.: +48 22 828-31-89, fax +48 22 827-07-51, www.piib.org.pl, e-mail: biuro@piib.org.pl

Miejsce i data: Brzozów, dn. 2010.10.21

Starostwo Powiatowe w Brzozowie
Wydział Geodezji, Kartografii
Katastru i Nieruchomości
Powiatowy Zespół
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
36-200 Brzozów ul. 3 Maja 43

GINA JASINICA ROSIELNA NIP: 686-15-76-360
36-220 Jasienica Rosielna 240

Wasz znak: - z dnia:

Wniosek nr GNO.7441-678/2010 z dnia 2010.10.20

OPINIA

Na podstawie art. 27.1 i 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. 1268), § 11 ust 1 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. z 2001 r. Nr 38, poz. 455) oraz Zarządzenia Starosty Brzozowskiego z dnia 31 marca 2003 r. Nr 17/2003 - Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

UZGADNIA

Projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej do budynku mieszkalnego.

Lokalizacja obiektu: Jasienica Rosielna, dz.: 2443/3, 2520/1, 2520/2, 2529/2

Inwestor realizowanego obiektu: GMINA JASINICA ROSIELNA
36-220 Jasienica Rosielna 240

UWAGI I ZALECENIA do opinii GNO.7441-678/2010

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania.
2. Uzgodnienie traci ważność gdy inwestor lub organ administracji architektoniczno-budowlanej a także organ nadzoru budowlanego powiadomią o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:
 - o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przed dniem 11 lipca 2003 r.,
 - o warunkach zabudowy,
 - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
 - pozwoleniu na budowę.
3. O wystąpieniu w/w przypadków (pkt 2) inwestor jest zobowiązany zawiadomić bezzwłocznie tutejszy Zespół.
4. Wszystkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji wymagają dodatkowego uzgodnienia w tutejszym Zespole.
5. Przed wejściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.
6. Inwestorzy są obowiązani do zapewnienia wyznaczenia przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania w terenie obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę.

VERTE!

7. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).
8. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.

9. Inne uwagi i zalecenia wynikające z protokołu posiedzenia ZUDP:

POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO	Andrzej Szymański
STAROSTWO POWIATOWE W BRZOSZOWIE Wydział Architektury i Budownictwa	Anna Furman
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W BRZOSZOWIE	Jan Wrotniak
PODKARPACKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W SANOKU	Ewa Wolanin
POWIATOWA STACJA SANITARNO EPIDEMIOLOGICZNA W BRZOSZOWIE	Elżbieta Lasek
REJON DYSTRYBUCJI ENERGII	Artur Glazer
TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A. PION ADMINISTRACJI OBSZAR TELEKOMUNIKACJI W RZESZOWIE	Tomasz Mularz
REJON DYSTRYBUCJI GAZU	Bogumił Biesiada - Na skrzyżowaniu kanalizacji sanitarnej z gazociągami średniego ciśnienia o przekroju 20, 25 i 100mm - roboty prowadzić ręcznie, pod nadzorem przedstawiciela PDG Brzozów.

/Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej/

z oryginałem

Brzozów, 27.10/2010 r.
Z up. STAROSTY

Halina Rzepka
Przewodnicząca Powiatowego Zespołu
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Jasienica Rosielna, dnia 14.10.2010 r.

GG-7020/KJ-30/10

Gmina Jasienica Rosielna

36-220 Jasienica Rosielna 240

Dot.: Zapewnienia odbioru ścieków sanitarnych oraz warunków technicznych budowy przyłącza z istniejącego budynku mieszkalnego na działce o nr ewid. 2443/3 we wsi Jasienica Rosielna do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Na podstawie art. 6, art. 7 i art. 8 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2001 r. Nr 72, poz. 747 z późn. zm.) zgodnie z art. 104 KPA (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) po ustaleniach ustnych z Właścicielem budynku nr 176 w Jasienicy Rosielnej P. Joanną Gruczyńską dot. wydania warunków technicznych budowy przyłącza do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej we wsi Jasienica Rosielna istniejącego budynku mieszkalnego na działce nr ewid. 2443/3

wyraża się zgodę i zapewnia

odbior ścieków komunalnych w ilości: wg wskazań wodomierza zamontowanego na przyłączy wodociągowym w budynku mieszkalnym (od czasu odbioru przyłącza-przykanalika) z istniejącego budynku do studzienki rewizyjnej S ϕ 400 mm PVC na działce o nr ewid. 2529/2.

Warunki techniczne przyłącza do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej, komunalnej:

Gmina Jasienica Rosielna własnym staraniem:

1. Opracuje projekt budowy **przyłącza-przykanalika** z istniejącego budynku mieszkalnego na działce o nr ewid. 2443/3 do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej komunalnej we wsi Jasienica Rosielna, z rur PVC ϕ 200 mm i studzienki rewizyjnej S ϕ 400 mm PVC na działce o nr ewid. 2529/2. Wyjście kanalizacyjne z istniejącego budynku mieszkalnego (z rur PVC ϕ 160 mm) należy wpiąć do studzienki rewizyjnej S znajdującej się na działce o nr ewid. 2529/2, zlokalizowanej na trasie istniejącej sieci kanalizacyjnej.
2. Na w/w roboty należy:
 - a) opracować projekt budowlany na mapie do celów projektowych w skali 1:500 lub 1:1000, który uwzględni będzie odprowadzenie ścieków sanitarnych z istniejącego budynku,
 - b) opracowany projekt należy uzgodnić w Powiatowym Zespole Uzgodnień Dokumentacji Projektowych w Brzozowie oraz właściwymi instytucjami i osobami fizycznymi stosownie do występujących kolizji z projektowanym przyłączem-przykanalikiem,

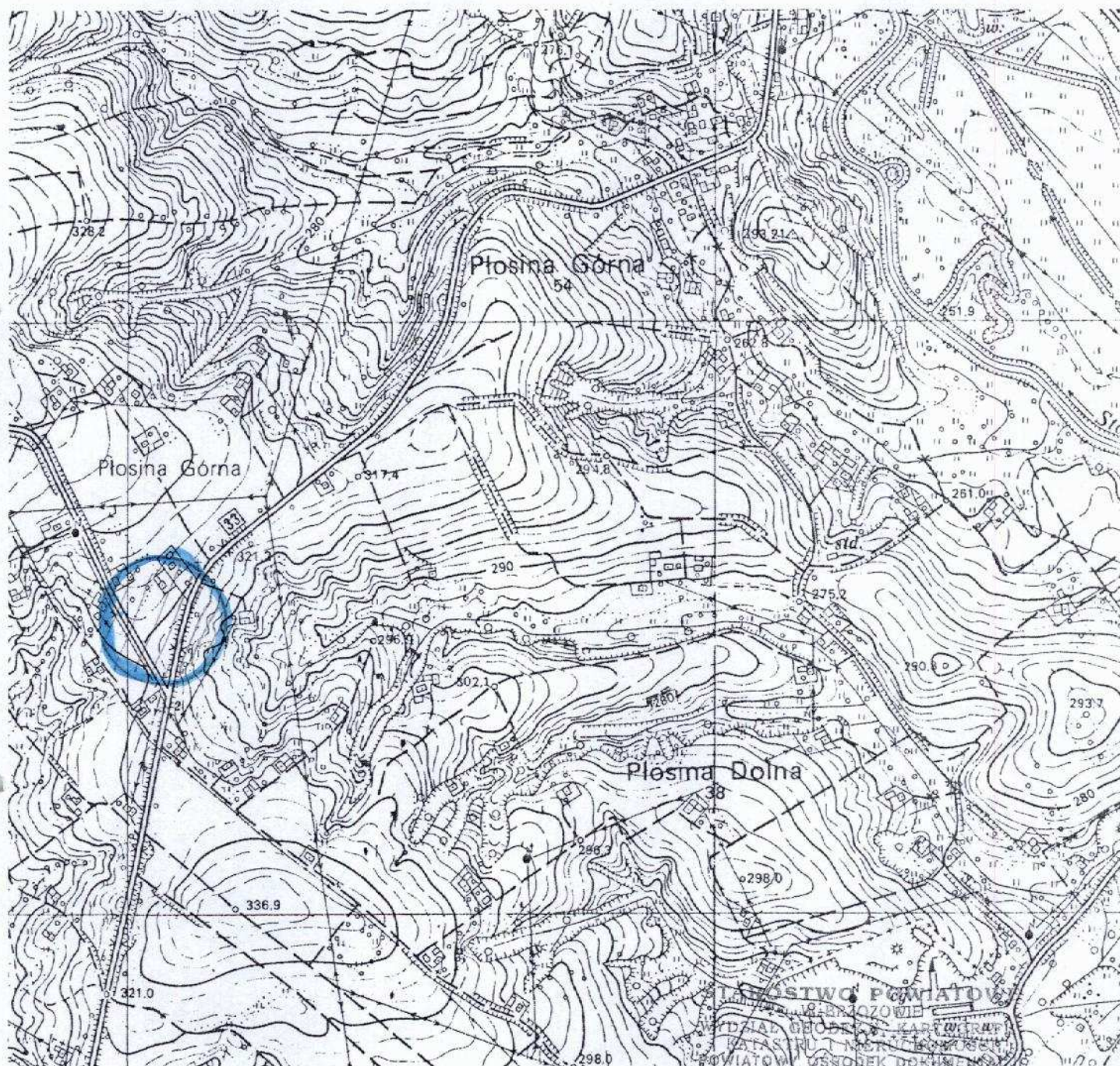
- c) posiadać prawo dysponowania nieruchomościami do celów budowlanych,
- d) uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia zamierzenia budowy przyłącza-przykanalika w Wydziale Budownictwa i Architektury Starostwa Powiatowego w Brzozowie.
3. Właściciel budynku nr 176 w m. Jasienica Rosielna P. Joanna Gruczyńska własnym staraniem zamontuje w budynku wodomierz ϕ 20 mm na przyłączy wodociągowym.
 4. Wykonanie przyłącza-przykanalika zlecić zakładowi lub osobie posiadającej uprawnienia do prowadzenia robót wodno-kanalizacyjnych na własny koszt.
 5. Włączenie do sieci kanalizacyjnej należy wykonać w obecności Konserwatora Kanalizacji zatrudnionego przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Jasienicy Rosielnej z/s w Bliznem.
 6. Wykonany przyłącz-przykanalik przed zasypaniem, Inwestor zgłosi uprawnionemu geodecie celem wykonania inwentaryzacji geodezyjnej, której 1-egz. przy odbiorze przyłącza należy przekazać dla potrzeb Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Gminy Jasienica Rosielna z/s w Bliznem.
 7. Odbioru przyłącza-przykanalika przed jego zasypaniem i zamontowanego wodomierza na przyłączy wodociągowym dokona Konserwator sieci kanalizacyjnej na wniosek Inwestora.
 8. Koszty ponownego odbioru w wypadku wadliwie wykonanego przyłącza lub obejścia wodomierzowego pokryje Właściciel budynku.
 9. Przyłącz-przykanalik z budynku do studzienki rewizyjnej S na istniejącej sieci kanalizacyjnej na działce o nr ewid. 2529/2 oraz zaplombowany wodomierz na przyłączy wodociągowym pozostają na majątku Właściciela budynku, który umożliwi Konserwatorowi sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dostęp do odczytów zamontowanego wodomierza oraz sprawdzania zgodności wykonanego przyłącza z Warunkami technicznymi.
 10. Ważność niniejszych warunków ustala się do dnia 31 października 2013 r.

Otrzymują:

1. Adresat,
2. P. Joanna Gruczyńska, zam. 36-220 Jasienica Rosielna 176,
3. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Jasienicy Rosielnej z/s w Bliznem 240a,
4. A/a.

Z up. WÓJT/GMINY
mgr inż. Sebastian Leń
Młodszy Referent

Kopia mapy topograficznej
Skala 1:10000
175.324



STAROSTWO POWIATOWE
W BRZOSZOWIE
WYDZIAŁ GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNY
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
36-200 BRZOSZÓW, ul. 3 Maja 51
tel. 13-43-410-82, tel./fax 13-43-410-74

REPRODUKOWANO Z ZASOBU PODGIG
w Brzozowie, dnia 2010-10-01

za nr. 2274/2090

podpis... STAROSTY

inż. Lucyna Filak
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Wydziale
Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości

Województwo: podkarpa
Powiat: Brzozów

Jednostka ewidencyjna: Jasterzyna

Obřeb: Jastemica

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Kopia mapy zasadniczej
Sektory mapy: 7.118.29.12.2.1 (175.342.012.2)
Mapa aktualna na dzień 21-0-2010 r.
w oznaczonym zakresie
L.k.s.rob. 15/2010
WYKONAWCA

WYKONAWCA

~~USŁUGI GEODEZYJNE~~

Artur Szpak

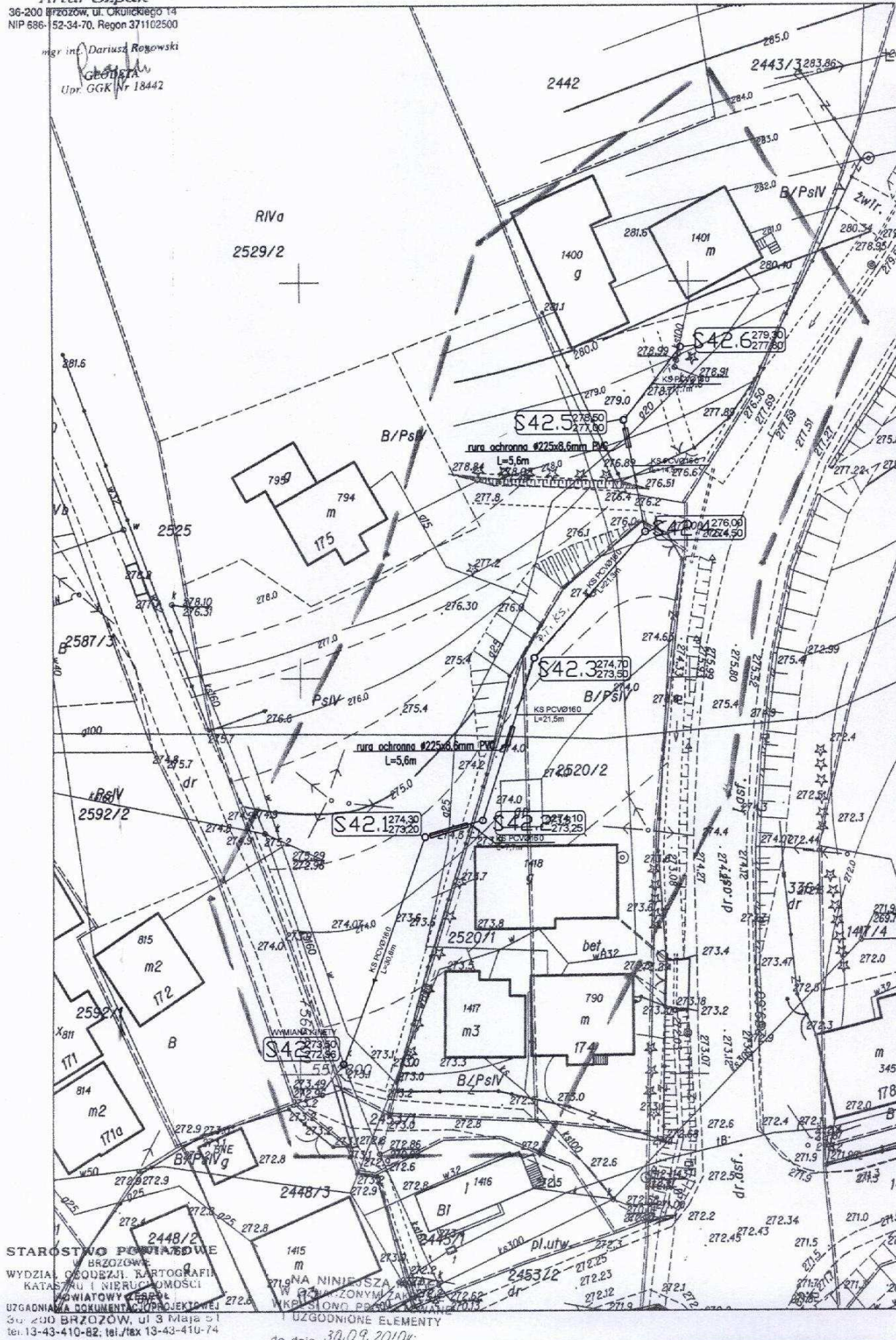
36-200 Brzozów, ul. Okulickiego 14
NIP 686-152-34-70. Regon 371102500

NIP 666-32-34-70. Aeyon 371162500

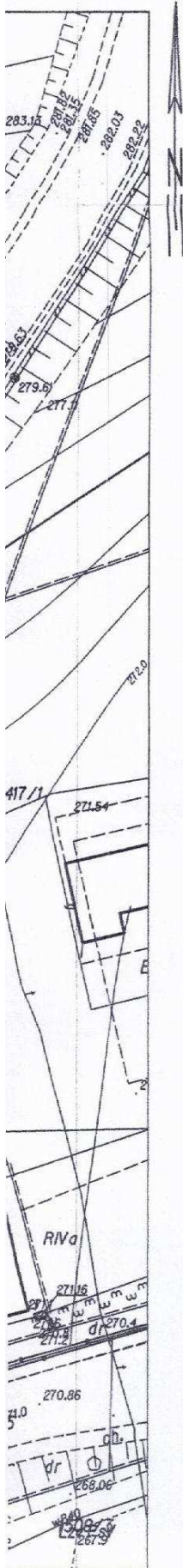
mer int. Dariusz Rogowski

Book

Upr. GGK Nr 18442



15.06.2010 180205 2
15.06.2010 0002
KARTOGRAFICZNE I KARTOGRAFICZNE
Linia.....pozwierdzono
i mapy zasadniczej. Dokumenty
i mapy przyzycio do zasobu
i nr.....
iuzyc do celow projektowych.
wznie wymagajace pozwolenia na
bud i inwentaryzacji powykonalowej
do zarysowania i wyznaczajacych.
Linia przyzycio, pomiar, stanowisko
i inwentaryzacji powykonalowej
i Kartograficzne w Wydziale
Kartograficzne i Kartograficzne



STAROSTWO POWIATOWE W BRZOSZOWIE
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII, KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI
POWIATOWY ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
Na podstawie art.24 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.1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych ślad
i uzbrojenia terenu.....
iuzyc do celow projektowych.
wznie wymagajace pozwolenia na
bud i inwentaryzacji powykonalowej
do zarysowania i wyznaczajacych.
Linia przyzycio, pomiar, stanowisko
i inwentaryzacji powykonalowej
i Kartograficzne w Wydziale
Kartograficzne i Kartograficzne

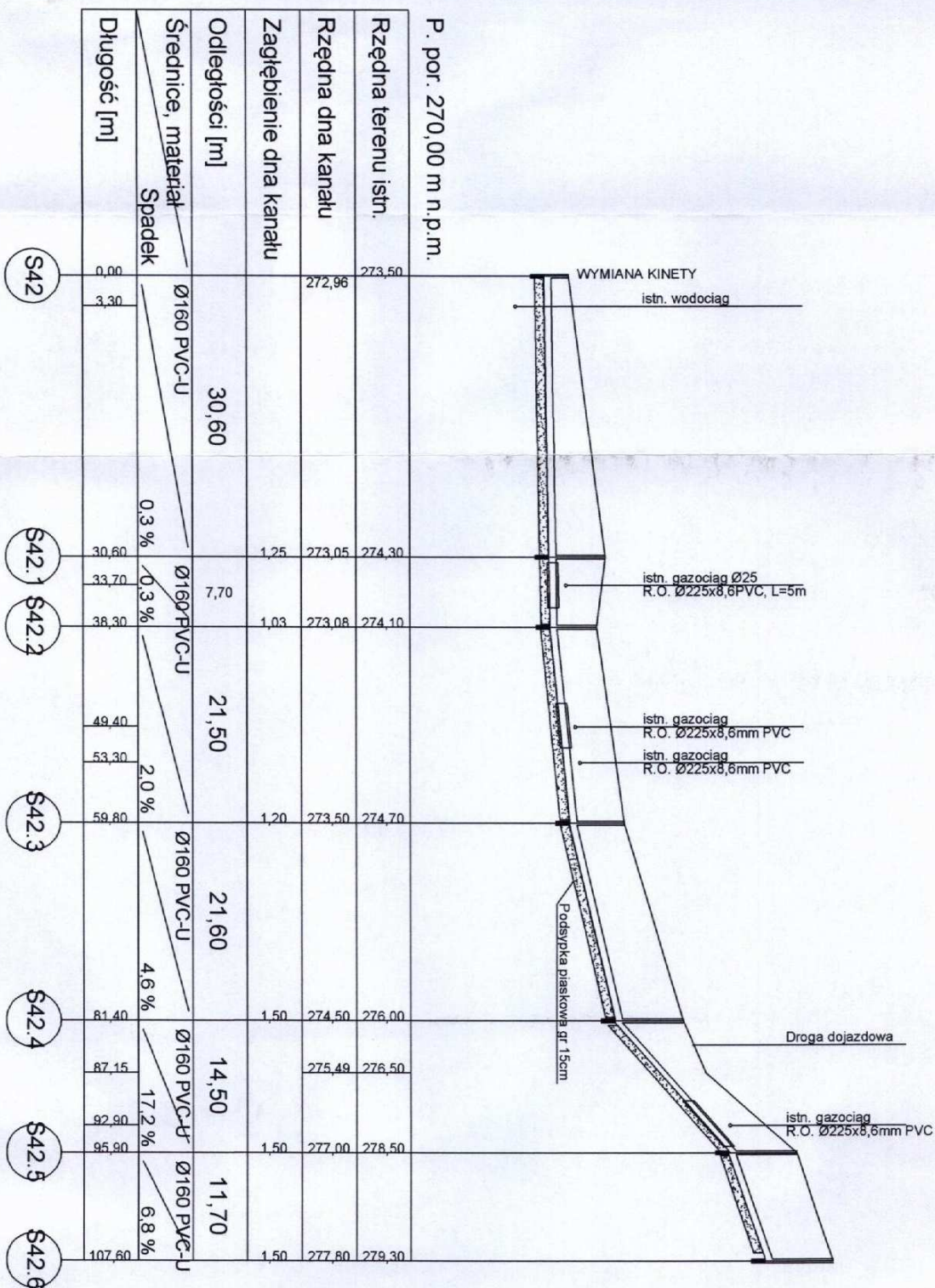
Halina Rzepka
Przewodnicząca Powiatowego Zespołu
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

LEGENDA:

- KS PCV Ø200 - odcinek projektowanej kanalizacji sanitarnej.
- o - projektowana studzienka kanalizacyjna Ø400 PCV.
- istniejący gazociąg.
- 858 - rzędna terenu studzienki kanalizacyjnej
- 267.75 - rzędna dna studzienki kanalizacyjnej
- 266.35 - numer studzienki kanalizacyjnej

IGS-Ustugi Projektowe Piotr Boron	
Stara Wies 548, 36-200 Brzozów, tel. kom. 608 52 82 09; e-mail: igsup@tlen.pl	
Nazwa i adres obiektu:	
PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ. do bud. mieszk. na działce nr 2443/3 w Jasienicy Rosielnej.	
Przedmiot rysunku:	skala:
Projekt zagospodarowania terenu	1:500
Projektant: mgr inż. Piotr Boron	nr rys.
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. numer ewidencyjny uprawnień: PDK/0029/POOS/09 numer ewidencyjny członka POIIB: PDK/IS/0201/09	1
Data: 10.2010	

P. por. 270,00 m n.p.m.



IGS – Usługi Projektowe Piotr Boroń

Słowo Włas 548, 36-200 Brzozów, tel. kom. 608 52 82 09, e-mail: igsp@poczta.onet.pl

Nazwa i adres obiektu:

PROJEKT BUDOWLANY PRZYLĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ.

do bud. mieszcz. na działce nr 2443/3 w Jasienicy Rosielnej.

Przebiegł rysunek:

Projektant mgr inż. Piotr Boroń

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

numer ewidencyjny uprawnień: POK/122 POK/5/08

numer ewidencyjny czcionki Politec: POK/5/0281/08

Data: 10.2010

nr rys. 2