

Egz. nr 2

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 52
62-100 WĄGROWIEC

PROJEKT BUDOWLANY

SIECI WODOCIĄGOWEJ W UL. POLNEJ W SKOKACH

Obiekt: Sieć wodociągowa w ul. Polnej w Skokach
(kat. obiektu budowlanego XXVI)

Adres: Skoki ul. Polna, dz. nr ewid.: 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1
Jednostka ewidencyjna: 302805_4 Skoki - Miasto; Obręb ewidencyjny: 0001 Skoki

Inwestor: Miasto i Gmina Skoki, 62-085 Skoki, ul. Ciastowicza 11

Projektant:

Grzegorz Lewandowski
mgr inż. urządzeń sanitarnych
upr. proj. i bud. nr GP-7342/1538/91
WKP/IS/2775/01
ul. Tylmana 20, tel. 608 100 195
62-100 Wągrowiec

Zawartość opracowania:

Opis techniczny (str. nr 2-5)
Rys. nr 1 Mapa zasadnicza z proj. siecią (str. nr 6)
Rys. nr 2 Profil podłużny sieci wodociągowej (str. nr 7-9)
Rys. nr 3 Bloki oporowe na sieci wodociągowej (str. nr 10)
Rys. nr 4 Węzły na sieci wodociągowej i zestawienie materiałów (str. nr 11)
Rys. nr 5 Obrukowanie skrzynki ulicznej (str. nr 12)
Informacja BIOZ (str. nr 13-16)
Oświadczenie projektanta (str. nr 17)

Załączniki:

Warunki techniczne wykonania sieci wodociągowej (str. nr 18-19)
Protokół nr GN.6630.293.2018 z posiedzenia narady koordynacyjnej (str. nr 20-23)
Decyzja nr 26/18 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (str. nr 24-29)
Decyzja nr RIGP.7230.3.166.2018 Burmistrza MiG Skoki (str. nr 30-32)
Zaświadczenie o ubezpieczeniu OC projektanta (str. nr 33)
Kopia uprawnień budowlanych projektanta (str. nr 34-35)

Wągrowiec, grudzień 2018 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu sieci wodociągowej w Skokach ul. Polna zlokalizowanej na dz. nr ew. 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1 obręb 0001 Skoki

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- warunki techniczne budowy sieci wodociągowej z ZWiK w Skokach WT.ZWiK 0110/2018
- Decyzja nr 26/18 Burmistrza Miasta i Gminy Skoki o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego RIGP.6733.21.2018
- decyzja RIGP.7230.3.166.2018 z dnia 27.12.2018 r. zezwalająca na lokalizację infrastruktury w pasie drogowym ul. Polnej dz. nr ewid. 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1, oraz na dysponowanie gruntem na czas budowy sieci wodociągowej
- Protokół z narady koordynacyjnej nr GN.6630.293.2018 z dnia 19.11.2018

Ab6143.444.2018
Załącznik do zgłoszenia
z dnia *31.12.2018*
2018.12.20.19

SIEĆ WODOCIĄGOWA

2. Wstęp

Zgodnie z warunkami technicznymi od dostawcy wody (pismo WT.ZWiK.0110/2018) zaprojektowano sieć wodociągową z rur i kształtek PVC PN16 ϕ 110x6,6 mm z lokalizacją w działkach o oznaczeniu geodezyjnym 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1. Miejscem włączenia projektowanej sieci wodociągowej jest istniejący wodociąg z PVC ϕ 110 mm w ul. Polnej - węzeł nr W1, W4 i W7. Zakończenie projektowanej sieci w węzłach W3, W6 i W9 z hydrantami HP1, HP3 i HP4. Ogółem zaprojektowano sieć o długości **L=458,0 m**

3. Technologia robót

Uzbrojenie projektowanej sieci wodociągowej

Na zaprojektowanej sieci przewidziano zasuwy, kształtki i armaturę kołnierзовą w węzłach z żeliwa sferoidalnego z wewnętrzną powłoką epoksydową wykonaną metodą proszkową o grubości 250 μ m, oraz zewnętrzną powłoką Zn lub stopu Zn-Al. (min. 130 g Zn/m²) i warstwą epoksydową o grubości 70 μ m, albo warstwą epoksydową o grubości 250 μ m.

Na zaprojektowanej sieci wodociągowej można zastosować armaturę następujących firm: Hawle, Jafar, Wavin, AVK Armadan, lub innych równoważnych. Na załamaniach trasy i w miejscach montowania kształtek zamontować betonowe bloki oporowe zgodnie z rysunkiem szczegółowym nr 3.

Przyjęte rozwiązanie techniczne

Wodociąg zaprojektowano z rur ciśnieniowych do przesyłania wody z PVC PN16 ϕ 110x6,6 mm (SDR 13,6). W węzłach nr W1, W4 i W7 wykonać wcinki w wodociąg z rur PVC ϕ 110 mm i dalej należy zainstalować zasuwy ϕ 100 mm z obudową i skrzynką uliczną. Przewody

układać na podsypce piaskowej grubości 15 cm, odpowiednio zagęszczonej zgodnie z instrukcją producenta rur, ze spadkiem i na głębokości wg profilu. Usytuowanie armatury oznaczyć tabliczkami informacyjnymi z tworzywa z ruchomymi cyframi wg normy PN-86/B-09700. Na zasuwach zamontować teleskopową obudowę do zasuw i skrzynkę uliczną (wg DIN 4056), min. ϕ 150 mm. Skrzynkę zabezpieczyć – obrukować, lub obetonować w promieniu 0,5 m zgodnie z rys. szczegółowym nr 5.

Wykonywanie wykopów i układanie rur

Zalecenia ogólne:

- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami jednostek uzgadniający projekt budowlany;
- Podczas wykonywania wykopów ustalić za pomocą przekopów próbnych rzeczywiste zagłębienia uzbrojenia i zwrócić szczególną uwagę na istniejące w gruncie przewody elektryczne, gazociąg, kanalizację sanitarną, oraz inne media;
- Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-83/8836-02 „Roboty ziemne – wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki wykonania”.
- Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – część II – „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Roboty ziemne prowadzić w 80 % mechanicznie i w 20 % ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym w zakresie (np. ściany zabezpieczyć przed obsypywaniem się ziemi poprzez szalowanie i rozparcie; szalunek wykonać z desek i bali drewnianych, lub wyprasek stalowych i śrub rozpierających);
- Przy montażu rur zwrócić uwagę na to, aby nie były wewnątrz zanieczyszczone piaskiem itp.;
- Sieć w stanie odkrytym zgłosić do odbioru technicznego

Do montażu rur z tworzyw sztucznych mogą być stosowane wykopy ciągłe wąsko-przestrzenne, o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych, oraz o ścianach skarpowanych bez obudowy. Wybór rodzaju i zabezpieczenia ścian zależy od głębokości wykopu, organizacji placu budowy i warunków hydrogeologicznych. Podczas układania w gruncie rur z tworzyw sztucznych należy przestrzegać następujących zasad:

- Podczas transportu i składowania na placu budowy rur z tworzyw sztucznych nie należy: rzucać, wlec, narażać na uszkodzenia mechaniczne i nie wystawiać na wpływ promieniowania słonecznego przez dłuższy czas;
- Podczas wykonywania wykopu nie naruszać spójności gruntu rodzimego, na którym będzie układana podsypka;
- Prac ziemnych nie wolno wykonywać, gdy materiał (obsypka, zasyp) jest zmrożony,
- Zachować spadki zgodnie z rysunkiem;
- Podsypkę piaskową (gr. 20 cm) wykonać oraz rury układać tak, aby podparcie rurociągu było jednakowe na całej jego długości;
- Obsypkę wykonać na wysokość 30 cm powyżej górnej ścianki rurociągu;
- Podsypkę i obsypkę wykonać z piasku, lub żwiru o granulacji do 20 mm, zagęszczając ją warstwami o grubości do 10 cm, do uzyskania zagęszczenia wynoszącego 0,98 zmodyfikowanego Proctora (jeżeli wymagania drogowe nie określają inaczej). Jeżeli

ponad rurociągiem będzie odbywał się ruch kołowy zastosować pełną wymianę gruntu;

- Grunt stanowiący nadmiar należy odwieźć na wysyp wskazany przez inwestora, lub starannie rozplantować w uzgodnionym miejscu.
- Nad rurociągiem na zasypce 30 cm zastosować taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego z drutem sygnalizacyjnym Cu 1,5 mm²

Zasyp rurociągów składa się z dwóch warstw:

- Warstwy ochronnej rury – tzw. obsypki;
- Warstwy wypełniającej do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zasyp rurociągów przeprowadza się w trzech etapach. Etap I to wykonanie warstwy ochronnej rury wyłączeniem odcinków na złączach, etap II – po próbie szczelności złącz rur wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń i warstwy redystrybucji obciążeń, etap III to zasyp wykopu gruntem syпки warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórką umocnień i rozpór ścian wykopów.

Płukanie wodociągu

Po ułożeniu wodociągu i po uzyskaniu przez bloki oporowe betonowe odpowiedniej wytrzymałości należy przeprowadzić próbę szczelności wg. PN-81/B-10725 na ciśnienie 1,0 Mpa przy udziale przedstawiciela ZWiK w Skokach. Płukanie sieci może się odbywać wyłącznie przy użyciu urządzenia pomiarowego pobranego od dostawcy wody. Termin płukania zgłosić pisemnie w ZWiK z 7-dniowym wyprzedzeniem. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku i po zasypaniu przewodów poddać rurociąg płukaniu wodą wodociągową metodą przepływową. Po zakończeniu płukania należy zlecić laboratorium badania bakteriologiczne wody. W razie potrzeby dokonać dezynfekcji rurociągu podchlorynem sodowym (50 mg Cl/dcm³) w czasie 24 godzin. Po zakończeniu dezynfekcji rurociąg ponownie wypłukać wodą wodociągową i dokonać analizy bakteriologicznej wody. Całą operację wykonać w 3-ch etapach:

- Płukanie wstępne na 10-krotny przepływ
- Dezynfekcja na 3-krotny przepływ
- Płukanie wtórne na 2-krotny przepływ

Skrzyżowania i kolizje

Wszystkie krzyżujące się z wykopami przewody podziemne należy podwiesić. Linie energetyczne w miejscach skrzyżowania na czas prowadzenia robót wyłączyć spod napięcia. Kable energetyczne, telefoniczne, sieć gazową, sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odbiór techniczny

W czasie odbioru należy przedłożyć niniejszy projekt. Odbioru dokonuje pracownik ZWiK w Skokach i polega on na:

- Sprawdzeniu dokumentacji,
- Kontroli zgodności wykonania sieci z projektem,
- Kontroli jakości wykonania, oraz próbie szczelności sieci.

Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki, na których zlokalizowano projektowaną sieć wodociągową, tj. dz. nr ewid. 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1 obręb Skoki.

Uwagi końcowe:

- Wytyczenie projektowanych sieci w terenie należy zlecić geodecie uprawnionemu, a zapis o wytyczeniu powinien widnieć w dzienniku budowy,
- Budowa sieci wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę ze Starostwa Powiatowego w Wągrowcu, lub zgłoszeniu, wybór procedury należy do Inwestora
- Obowiązkiem inwestora jest zlecenie wykonania inwentaryzacji geodezyjnej sieci.
- Obowiązkiem wykonawcy jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń, które podlegają obowiązkowi zgłoszenia do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania, oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami
- Uszkodzone, bądź zniszczone w czasie budowy sieci wodociągowej fragmenty infrastruktury drogowej (asfalt, podbudowa, krawężniki, chodniki, obrzeża) należy odbudować i zgłosić do odbioru zarządowi drogi, t. j. Gminie Skoki.
- Wszelkie zmiany w projekcie wynikające np. z podmiany urządzeń, zaistniałych problemów technicznych, czy niejasności należy uzgodnić z projektantem w ramach realizacji nadzoru autorskiego.
- odbiór sieci wykonać w obecności inwestora, kierownika budowy i inspektora nadzoru.
- całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, oraz zgodnie z przepisami i zasadami BHP i p-poż. obowiązującymi przy tego rodzaju robotach.

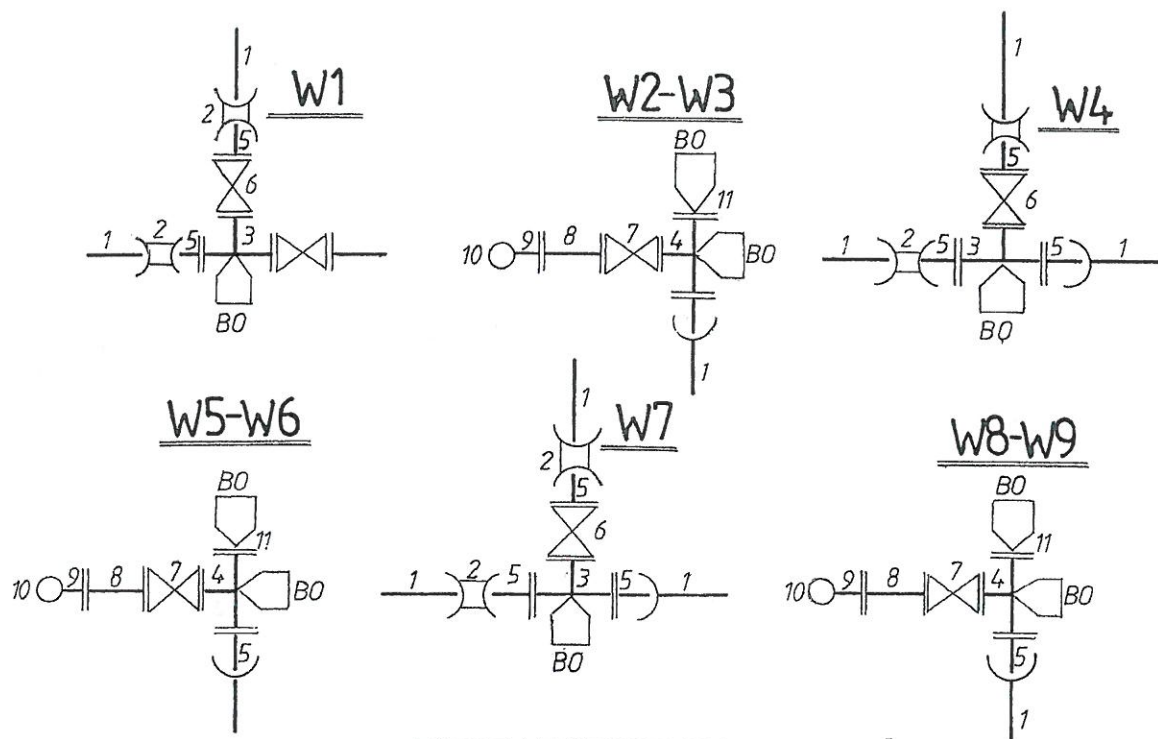
Opracował:

Grzegorz Lewandowski
mgr inż. urządzeń sanitarnych
upr. proj. i bud. nr GP-7342/1538/91
WKP/IS/2715/01
ul. Tyłmana 20, tel. 608 100 195
62-100 Wągrowiec



STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 00 00
62-100 WĄCZKÓWIEC

SCHEMATY WĘZŁÓW NA SIECI WODOCIĄGOWEJ



ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Sieć wodociągowa w Skokach ul. Polna
Inwestor: Miasto i Gmina Skoki

L p.	Nazwa materiału	Jedn.miary	Ilość
1	Rury PVC PN16 ϕ 110x6,6 mm	m.	347
2	Nasuwka PVC PN16 ϕ 110 mm	szt.	7
3	Trójnik żeliwny 3-kołnierzowy ϕ 100/100 mm; PN16	szt.	3
4	Trójnik żeliwny 3-kołnierzowy ϕ 100/80 mm; PN16	szt.	4
5	Króciec FW ϕ 100 mm; PN16	szt.	7
6	Zasuwa kołnierzowa ϕ 100 mm z obudową i skrzynką uliczną; PN16	szt.	4
7	Zasuwa kołnierzowa ϕ 80 mm z obudową i skrzynką uliczną; PN16	szt.	4
8	Króciec żeliwny FF ϕ 80 mm; L=80 cm; PN16	szt.	4
9	Kolano żeliwne ϕ 80 mm dwukołnierzowe ze stopką; PN16	szt.	4
10	Hydrant nadziemny ϕ 80 mm; PN16	szt.	4
11	Kołnierz stalowy (zaślepka) ϕ 100 mm; PN16	szt.	3
BO	Bloki oporowe (wg rys. szczegółowego)	szt.	9

PROJEKT SIECI WODOCIĄGOWEJ

OBIEKT: Ulica Polna w Skokach

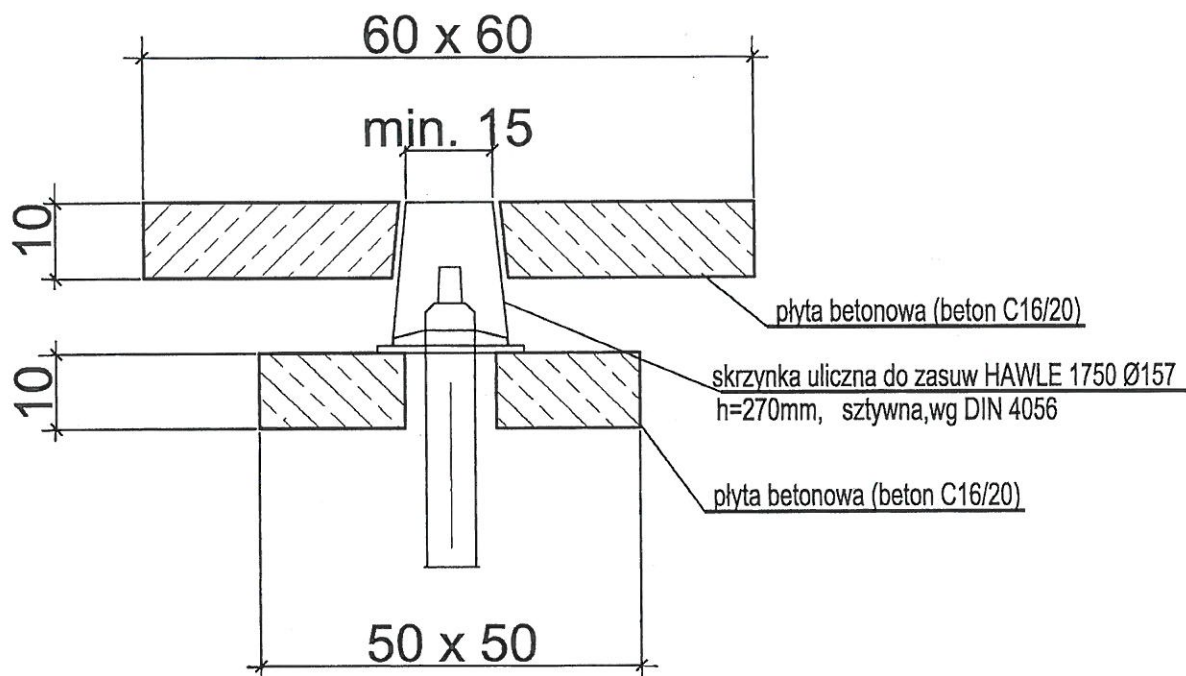
ADRES: Skoki, dz. nr ewid. 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1

PROJEKTANT:

Grzegorz Lewandowski
mgr inż. urządzeń sanitarnych
upr. proj. i bud. nr GP-7342/1538/91
WKP/IS/2775X01
ul. Tytmana 20, tel. 508 100 005
62-100 Wągrowiec

Rys. nr 4 Węzły na sieci wodociągowej i zestawienie materiałów
INWESTOR: Gmina Skoki, ul. Ciastowicza 11, 62-085 Skoki

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 52
62-100 WĄGROWIEC



PROJEKT SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
OBIEKT: Ulica Polna w Skokach
ADRES: Skoki, dz. nr ewid. 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1
PROJEKTANT:

Grzegorz Lewandowski
mgr inż. urządzeń sanitarnych
upr. proj. i bud. nr GP-7342/1538/91
WKP/IS/2775/01
ul. Tyłmana 20, tel. 508 100 195
62-100 Wągrowiec

Rys. nr 5 Obrukowanie (obetonowanie) skrzynki ulicznej do zasuw
INWESTOR: Gmina Skoki, ul. Ciastowicza 11, 62-085 Skoki

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 32
62-100 WĄGROWIEC

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, tekst jednolity z późniejszymi zmianami

oświadczam, iż projekt budowlany

Nazwa projektu budowlanego: **Projekt sieci wodociągowej w ul. Polnej w Skokach**

Inwestor: **Miasto i Gmina Skoki, 62-285 Skoki ul. Ciastowicza 11**

Adres inwestycji: **Skoki, ul. Polna dz. nr ewid. 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1**

Opracowany: **grudzień, 2018 r.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Grzegorz Lewandowski
mgr inż. urządzeń sanitarnych
upr. proj. i bud. nr GP-7342/1538/91
WKP/IS/2775/01
ul. Tyłmana 20, tel. 508 100 195
62-100 Wągrowiec

.....
(podpis projektanta)

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 03 52
62-100 WĄGROWIEC

INFORMACJA BIOZ

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku Dz. U.
Nr 120 poz. 1126)

Informacje ogólne:

1. Inwestycja: Sieć wodociągowa w ul. Polnej w Skokach
2. Adres inwestycji: Skoki, ul. Polna, dz. nr ewid.: 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1, obręb 0001 Skoki
3. Inwestor: Miasto i Gmina Skoki, 62-085 Skoki, ul. Ciastowicza 11
4. Projektant: Grzegorz Lewandowski, 62-100 Wągrowiec, ul. Tylmana 20
5. Data opracowania: grudzień 2018 r.

STAKOSIWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 52
62-100 WĄGROWIEC

Informacja

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 poz.1126)

INFIRNACJE OGÓLNE

- 1. Inwestycja:** Sieć wodociągowa w ul. Polnej w Skokach
- 2. Adres obiektu i numer ewidencyjny działek:** 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1
Obręb Skoki
- 3. Inwestor:** Miasto i Gmina Skoki
- 4. Adres inwestora:** 62-085 Skoki ul. Ciastowicza 11
- 5. Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:** Grzegorz Lewandowski
- 6. Adres projektanta:** 62-100 Wągrowiec, ul. Tylmana 20

CZĘŚĆ OPISOWA

7. zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejności realizacji poszczególnych obiektów:

Zakres i kolejność robót jest następująca:

- Organizacja ruchu na czas budowy
- Obsługa geodezyjna w czasie realizacji robót
- Wykonanie wstępnych przekopów dla dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia
- Wykonanie robót ziemnych odcinkami które zminimalizują uciążliwości związane z prowadzonymi robotami,
- Zabezpieczenie odkrytego uzbrojenia podziemnego
- Montaż rur i kształtek wodociągowych, oraz armatury wodociągowej
- Obsypanie wodociągu, próba szczelności i zasypanie wykopów z zagęszczeniem gruntu, wraz z ułożeniem taśmy ostrzegawczej
- Naprawa uszkodzonych elementów jezdni z asfaltu, betonu i kostki brukowej
- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza
- Roboty wykończeniowe

8. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Charakter inwestycji – budowa sieci wodociągowej powoduje, że istniejącymi obiektami budowlanymi są sieci podziemne:

- sieć wodociągowa
- kanalizacja sanitarna,
- sieć energetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć gazowa
- nadziemne sieć elektryczna

9. Wykaz elementów zagospodarowania działki, lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami, które mogą stwarzać zagrożenia są istniejące i czynne:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej
- podziemna i nadziemna sieć energetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć gazowa

zwłaszcza w miejscach skrzyżowania się z projektowanymi przewodami

10. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń, oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W trakcie realizacji wystąpią zagrożenia:

- przy wykonywaniu wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5 m, oraz wykopów z zabezpieczeniem ścian, lub bezpiecznym nachyleniem ścian o głębokości powyżej 3,0 m – niebezpieczeństwo przysypania ziemią.

Następujące roboty będą wymagały sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- wykopy o ścianach pionowych
- roboty wykonywane przy użyciu koparek i dźwigów
- roboty wykonywane w pobliżu linii i kabli energetycznych

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Dz. U. Nr 120, poz. 1126.

11. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż powinien dotyczyć:

- zasad postępowania przy realizacji robót, gdzie występują zagrożenia
- zasad postępowania w przypadku, wystąpienia zagrożenia
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem kolejnego etapu robót, każdego dnia przed rozpoczęciem robót, oraz w związku z przydzieleniem pracownikowi innych zadań.

12. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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

Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej,
- posterunku policji

W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w. umieścić punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Telefon umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.

Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 32
62-100 WĄGROWIEC

Barierki zabezpieczające wykopy wykonać z desek krawędziowych o szerokości 15 cm,
poręcze pomostów przejść nad wykopami umieścić na wysokości 1,1 m z deskowaniem
ażurowym pomiędzy poręczą a deską krawężnikową,
Rozmieścić tablice ostrzegawcze
Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło
Wykonać zabezpieczenie wykopu przed napływem wód opadowych
Zejścia do wykopów wykonać co 20 m
Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i
oznaczyć na planie j.w.

13. UWAGI KOŃCOWE

Prace realizować zgodnie z warunkami określonymi w projekcie budowlanym, uzgodnieniach
branżowych, decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego.

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska,
przeciwpożarowe, BHP, ochrony interesów osób trzecich, oraz przepisy zawarte w opraco-
waniu COBRTI INSTAL zeszyt nr 9 pt. *Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci
kanalizacyjnych*, Warszawa, wrzesień 2001 r.

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustalenia zawarte w planie bezpieczeństwa i
ochrony zdrowia.

Opracował:

Grzegorz Lewandowski
mgr inż. urządzeń sanitarnych
upr. proj. i bud. nr GP-7342/1538/91
WKP/IS/2775/01
ul. Tyłmana 20, tel. 508 100 195
62-100 Wągrowiec



GMINA SKOKI
ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
ul. Jana Pawła II 43 b, 62-085 SKOKI
tel. 61812 45 21, e-mail: zwikskoki@onet.pl
NIP 7001908104

Skoki. 6.11.2018 r.

WT.ZWIK 0110/2018

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 52
62-100 WĄGROWIEC

**USŁUGI PROJEKTOWE
I NADZORY BUDOWLANE**
Grzegorz Lewandowski
ul. Tylmana 20
62-100 Wągrowiec

W odpowiedzi na wniosek z dnia 23.10.2018 r. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Skokach wydaje warunki techniczne na przyłączenie do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej terenu budownictwa mieszkaniowego na działkach nr ewid. 1163, 1082/1, 1082/10 i 1082/19 w rejonie ul. Polnej w Skokach .

1. Przewidziane do realizacji zadanie wykonać zgodnie z opracowanym projektem budowlanym.
2. Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej włączyć do istniejącej studni rewizyjnej w ul. Polnej o rzędnych dna 81,02 m.n.p.m. na działce nr 1163.
3. Kanalizację sanitarną zaprojektować z rur PCV. litych SN 8 / typ ciężki / ze studniami rewizyjnymi betonowymi o średnicy \varnothing 1000 mm. Studnie wykonane z elementów prefabrykowanych, na sieciach kanalizacji sanitarnej, należy posadzić na wypoziomowanej płycie żelbetowej, z betonu C 12/15 o grubości 15 cm. i średnicy min. 10 cm większej od średnicy zewnętrznej studni. Prefabrykowany element denny studni, musi być zaopatrzony w przejście szczelne, lub króćce przyłączeniowe.
4. Zaprojektować studnie zbiorcze z czterostronnym wyjściem.
5. W studniach zastosować stopnie żłazowe, dostępne w handlu jako produkt spełniający wymogi normy DIN 1212E, zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem, rozmieszczone w pionie co 25 cm w układzie drabinkowym, w odległości 15 cm od ściany studzienki. W zwężce studni pod włazem, (około 10 cm), należy zamontować tzw. poręcz chwytną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy \varnothing 30 mm – w odległości 7 cm od ściany.
6. Studnie rewizyjne zakończyć kręgiem zwężkowym, asymetrycznym.
7. Należy stosować włazy kanałowe okrągłe, o średnicy DN 600 mm, klasy D 400 (400 kN), korpus z żeliwa o wysokości min. 140 mm, pokrywa wypełniona betonem klasy C 35/45. Do regulacji wysokości osadzenia włazu stosować prefabrykowane pierścienie dystansowe, z betonu jak kręgi betonowe.
8. Sieć wodociągową zaprojektować z rur PCV \varnothing 110 mm PN 16 i włączyć do istniejącej sieci wodociągowej żeliwnej o średnicy \varnothing 110 mm w ulicy Polnej.
9. W węzłach – połączenia kołnierzowe (kształtki z żeliwa sferoidalnego).

10. Należy zaprojektować zasuwy kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego (min. GGG-40-DIN 1693)- PN 16 , z miękkim uszczelnieniem klina.
11. Hydranty zaprojektować na trójnikach kołnierzowych- odległość zasuwy od hydrantu winna wynosić min. 1,0 m.
12. Obudowy do zasuw- przy lokalizacji zasuw pod jezdniami muszą być stosowane teleskopowe obudowy do zasuw. Końcówki trzpienia do klucza winna znajdować się $10 \div 20$ cm pod pokrywą skrzynki do zasuw. Połączenie obudowy do zasuw z trzpieniem zasuwy musi być zabezpieczone przed wysunięciem za pomocą zawlecarki.
13. Zaprojektować skrzynki uliczne do zasuw o wymiarach zgodnie z normą DIN 4056 , o średnicy pokrywy min. 150 mm , wysokość skrzynki min. 270 mm.
14. Nad rurociągiem wodociągowym należy układać taśmy lokalizacyjne z metalową wkładką (miedzianą) , umożliwiające oznaczenie trasy projektowanego wodociągu (30 cm nad rurą). Wkładka metalowa musi być połączona z obudową do zasuw lub trzpieniem metalowym zasuwy.
15. Przy połączeniach kołnierzowych należy stosować stalowe śruby , nakrętki , podkładki, z właściwym zabezpieczeniem antykorozyjnym , wykonanym przez producenta i używać kluczy dynamometrycznych.
16. Przy połączeniach kołnierzowych należy stosować uszczelki z wkładkami metalowymi.
17. Projekt budowlany należy opracować na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych z pełną inwentaryzacją geodezyjną istniejącego uzbrojenia.
18. Projekt budowlany zawierający pozytywną opinię ZUD należy przedłożyć w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji w Skokach do uzgodnienia . Jeden egzemplarz projektu budowlanego pozostaje w aktach ZWiK w Skokach.
19. Rozpoczęcie prac związanych z wykonawstwem jak i ich zakończenie należy zgłosić – uzgodnić w tutejszym Zakładzie . Przedstawiciel zakładu odbiera wykonane roboty budowlane przed ich zasypaniem , stwierdzając prawidłowość wykonania stosownym protokołem odbioru.
20. Na całość wykonanych sporządzić dokumentację fotograficzną.
21. Po wybudowaniu w/w uzbrojenia należy przeprowadzić próby szczelności.
22. Zgłoszenie zamierzonych robót , należy dokonać właściwemu organowi tj. Starostwu Wągrowieckiemu – Wydział Architektury i Budownictwa.
23. Inwentaryzację powykonawczą należy dostarczyć do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Skokach.
24. Warunki techniczne są ważne przez okres 12 miesięcy od daty ich wydania .

Kierownik Zakładu

Łucja Walkewicz

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Kościuszki 15, tel. 67 26 80 500
62-100 WĄGROWIEC

Wągrowiec , dnia 2018-11-19
(Miejscowość) (Data)

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 52
62-100 WĄGROWIEC

ODPIS

Protokołu z narady koordynacyjnej dla sprawy GN.6630.293.2018

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2101 z późn. zm.)
w dniu 31.10.2018 w Starostwie Powiatowym w Wągrowcu, ul. Kościuszki 15
(Data) (Nazwa jednostki, adres przeprowadzenia narady koordynacyjnej)

przeprowadzono naradę koordynacyjną.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

<u>Sławomir Brodowski</u>	<u>Geodeta Powiatowy</u>
(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)	(Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)
działający z upoważnienia Nr	<u>OR.077.83.2014</u> <u>wydanego przez</u>
<u>Starostę Wągrowieckiego</u>	
(Nazwa organu wydającego upoważnienie)	

I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu	budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Polnej
Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Miasto Skoki dz.1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19, 1083/1
Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Usługi projektowe i Nadzory Budowlane Grzegorz Lewandowski ul. Tyłmana 20 62-100 Wągrowiec
Inwestor	GMINA SKOKI ul. Ciastowicza 11 62-085 Skoki
Data wpływu wniosku	2018-10-29

II. Stanowisko uczestników narady (uwagi i zalecenia) dotyczące zgłoszonego wniosku:

1. - Przed rozpoczęciem robót należy zgłosić się do Kierownika Posterunku Energetycznego, który poinformuje o aktualnej sytuacji w zakresie eksploatowanych przez "Energetykę" urządzeń podziemnych i pomoże na miejscu w ich zidentyfikowaniu. W celu ustalenia dokładnej trasy przebiegu linii kablowej należy dokonać próbnych przekopów.
 - Uzgodnienie nie dotyczy urządzeń elektroenergetycznych nie będących własnością ENEA Operator RD Chodzież / Gniezno
 - Przy skrzyżowaniach lub zbliżeniach z urządzeniami ENEA Operator zachować dopuszczalne odległości wzajemne zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami
 - Stosować wykopy ręczne w miejscach kolizji mi zbliżeń
 - Prace pod nadzorem kierownika PE Gniezno
- Jarosław Magdziarz / ENEA Operator Sp.z o.o.Chodzież**

2. - Uzgodniono bez uwag
- Artur Nowakowski / Urząd Miasta i Gminy Skoki**

3. - W miejscach zbliżeń z gazociągiem zachować normatywną odległość (Dz.U.nr 97 z dnia 11.09.2001r. poz.1055)
 - Roboty ziemne w pobliżu gazociągu w strefie kontrolowanej należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego
 - Przed rozpoczęciem robót, w celu uniknięcia ewentualnej kolizji oraz nadzorowania prac w pobliżu sieci gazowej należy powiadomić PSG Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu, Rejon Dystrybucji Gazu Chodzież ul. Kościuszki 35 o terminie i zakresie prowadzonych prac
 - Szczególną uwagę zwrócić na skrzyżowanie z siecią gazową - przyłączami, stosując odpowiednie zabezpieczenia przed jej uszkodzeniem / PN-91/M-34501/
 - Szczegółowy przebieg sieci gazowej należy ustalić na podstawie przekopów próbnych
 - Na czas wykonywania robót (przy wykopach głębszych niż 0,6m) sieć gazową zabezpieczyć przed obsunięciem
- Marek Rak / Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Poznań RDG Chodzież**

4. - Uzgodniono bez uwag
- Longin Wąlkowiak / Gmina Skoki Z.W.i K.**

5. - Uzgodniono bez uwag
- Tomasz Napiecek / Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie/Nadzór Wodny w Wągrowcu**

6. WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 30.10.2018, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem.
- Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
- Marta Tymrakiewicz / Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. Poznań**

7. -Uzgodniono.

INEA S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 07.05.2018, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura INEA S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem.

Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

Marta Tymrakiewicz / INEA S.A.

8. - Uzgodniono bez uwag

Andrzej Grycmacher / NETIA S.A.

9. - Uzgodniono bez uwag

Ewelina Borys / AQUANET Poznań

10. -Wykonawca może przystąpić do prac w strefie sieci telekomunikacyjnej OPL po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 14-dniowym wyprzedzeniem. Powiadomienie winno zawierać adres i rodzaj prac oraz nazwę i adres wykonawcy prac i telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta Zachód

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury

ul. Głogowska19, 60-702 Poznań

e-mail: DISU.RWWUUiIPoznan@orange.com

tel. 61 886 86 30; fax. 61 886 86 31

-Roboty budowlano - montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. z zachowaniem normatywnych odległości. Wniosek o nadzór dostępny na stronie <http://www.orange.pl/dostep-do-infrastruktury-inwestorzy-1.phtml#02>;

-W przypadku uszkodzenia sieci teletechnicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku usług, sporządzonej przez ORANGE POLSKA S.A.;

-W strefie projektowanych wykopów sieć teletechniczną zabezpieczyć przed przesunięciem i uszkodzeniem. Szczegóły dotyczące zabezpieczenia należy ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem, przed rozpoczęciem robót. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.

Marek Wichlacz / Orange Polska S.A

11. - Zobowiązuje się wykonawcę prac inwestycyjnych do ochrony i zabezpieczenia znajdujących się na terenie realizowanych inwestycji punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych zgodnie z ustawą z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2016r poz. 1629 z późn. zm.). Zniszczone lub uszkodzone znaki geodezyjne należy odtworzyć na koszt inwestora

- Obiekty uzbrojenia terenu podlegają geodezyjnemu wytyczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (przed ich zasypaniem)

- Niezbędne jest również zachowanie zaleceń dotyczących ustaleń lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu za pomocą próbnych przekopów. Prace ziemne w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem bezwzględnie należy wykonać ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odkryte przewody zabezpieczyć

- Podpisy uczestników narady koordynacyjnej znajdują się na oryginale protokołu

danej sprawy

- Przedłożony na naradzie koordynacyjnej projekt został uzgodniony pozytywnie z zachowaniem w/w uwag i zaleceń

Sławomir Brodowski / Przewodniczący narady koordynacyjnej

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 52
62-100 WĄGROWIEC

III. W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia, nie stawili się:

Imię i nazwisko uczestnika	Nazwa Instytucji
Grzegorz Lewandowski	Wnioskodawca

Z up. STAROSTY

Refat Kiedzik

Zastępca Kierownika Wydziału
Geodezji, Kartografii, Katastru i
Gospodarki Nieruchomościami

2018 -09- 04

(data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów w zarobku)

(imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

Geodazji, Kartografii, Katastru i
Gospodarki Nieruchomościami

sieć wodociągowa PE ϕ 110 mm

kanalizacja sanitarna PVC ϕ 200 mm

Wągrowiec, 17.09.2018

Opracował:

Grzegorz Lewandowski
mgr inż. urządzeń sanitarnych
upr. proj. i bud. nr GP-7342/1538/91
WKP/IS/2775/01
ul. Tyłmana 20, tel. 508 100 195
62-100 Wągrowiec

ul. Ciastowicza 11, 62-085 SKOKI
tel./fax 61 89-25-800, 61 89-25-801

Załącznik do decyzji

nr 26/18 z dnia

23. 11. 2013x
RIGP. 6733. 21. 2018

BURNISTERZ

22 Dec 1965

**ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY
DO DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI
INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO**
działki nr 1163, 1082/19, 1082/10, 1082/1, 1083/1
obrob: Skoki

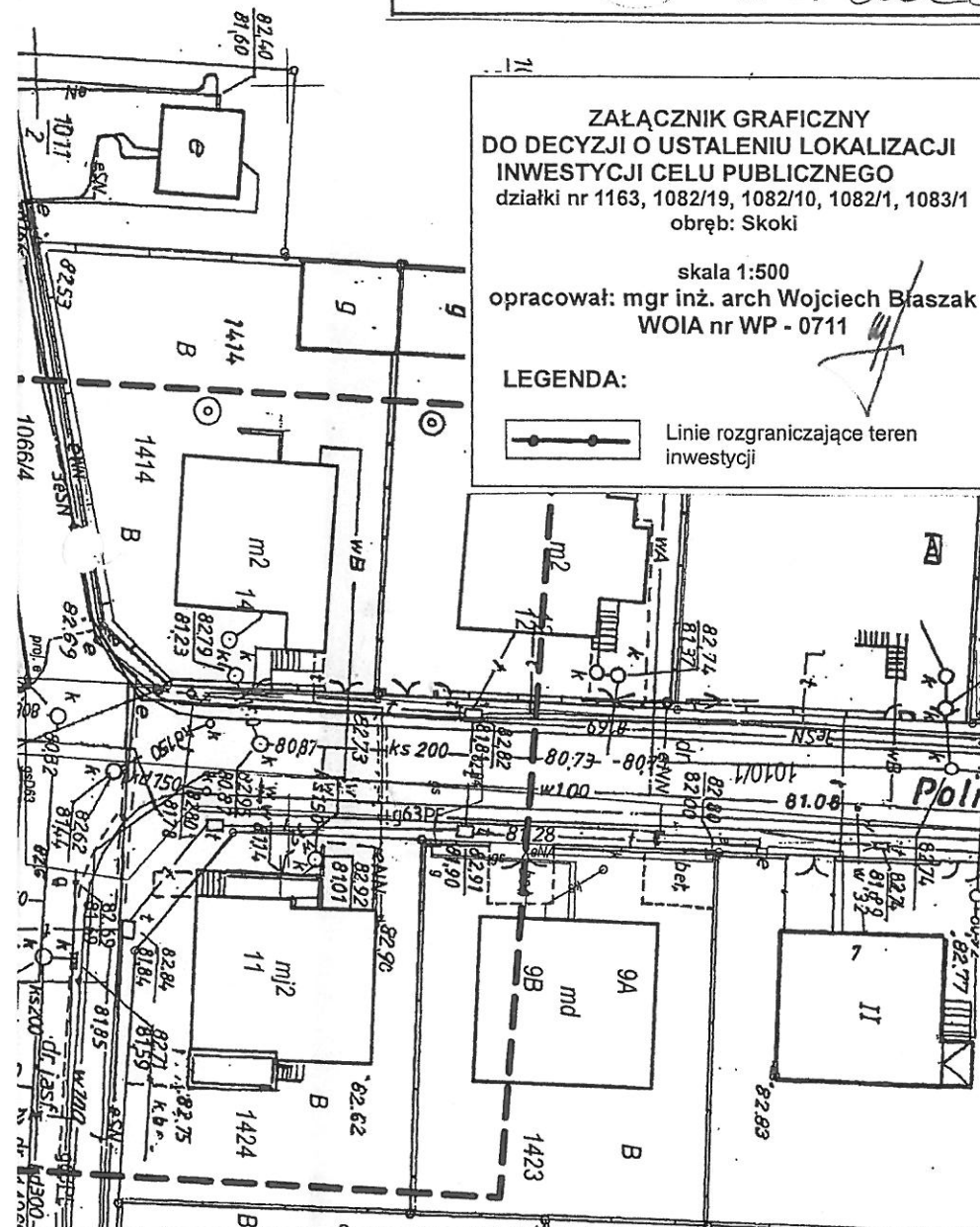
skala 1:500

opracował: mgr inż. arch Wojciech Błaszak
WOIA nr WP - 0711

LEGENDA:



Linie rozgraniczające teren inwestycji



zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA WĄGROWIECKI

P. 3028.2028.2025

(identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)

2018 -09- 04

(data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

(imię, nazwisko i podpis osoby wykonującej organ)

Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Budowa sieci wodociągowej w ul. Polnej w Skokach
Adres: Skoki dz. nr ewid. 1163, 1082/1, 1082/10, 1082/19 i 1083/1 obręb 0001 Skoki

— sieć wodociągowa PE ϕ 110 mm
W1.....W9 węzły na sieci wodociągowej

Wągrowiec, 17.09.2018
Opracował:

Grzegorz Lewandowski
mgr inż. urządzeń sanitarnych
upr. proj. i bud. nr GP-7342/1538/91
WKP/IS/2775/01
ul. Tyłmana 20, tel 508 100 195
62-100 Wągrowiec

GMINA SKOKI

NIP 7661968104

REGON 140583

ul. Ciastowicza 11, 62-085 Skoki

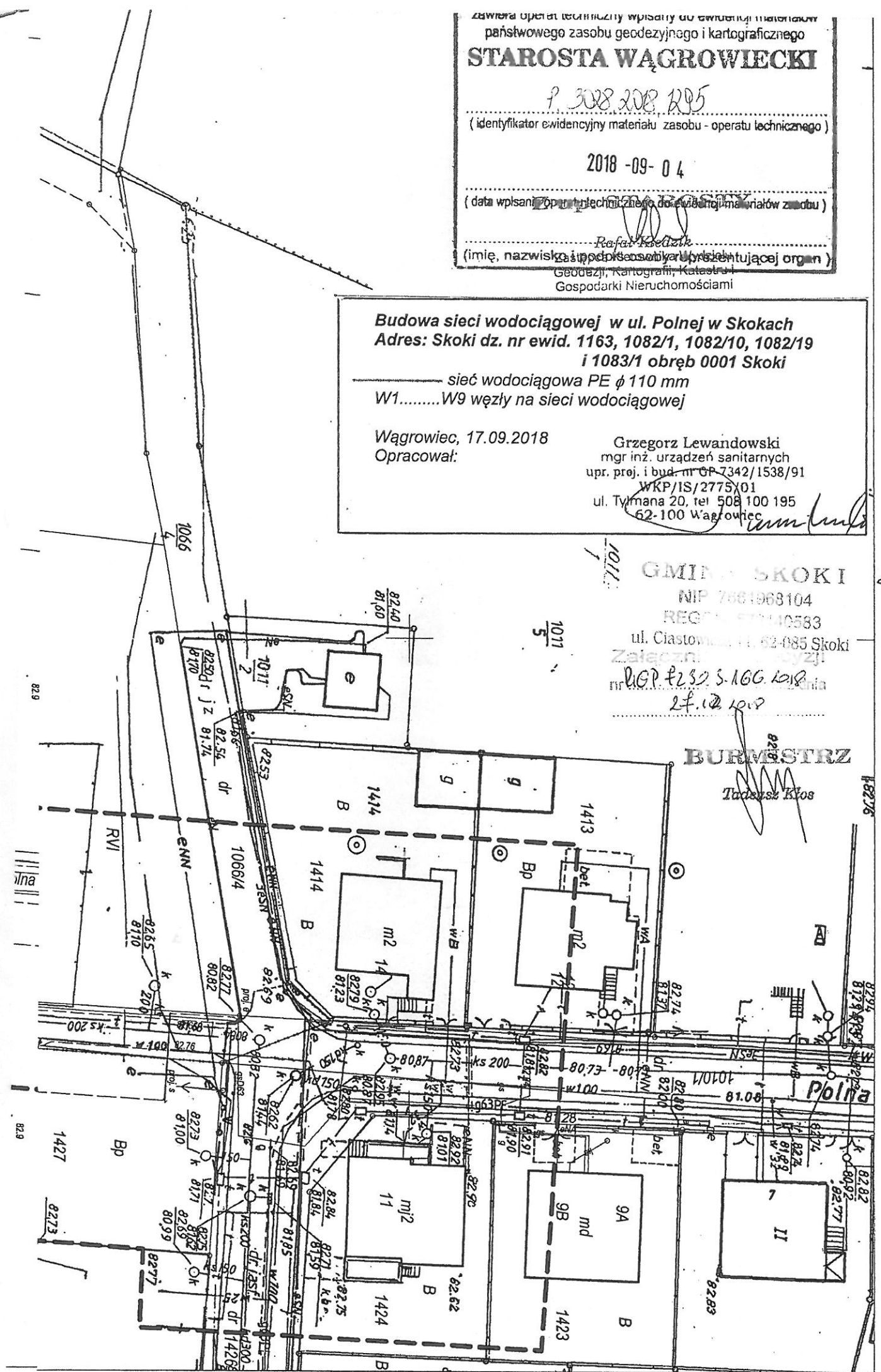
Załącznik do projektu

PGP.232.5.100.1018

27.12.2017

BURMISTRZ

Tadeusz Kłos





STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 30
62-100 WĄGROWIEC

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-QXC-NSD-VEH *

Pan Grzegorz Lewandowski o numerze ewidencyjnym WKP/IS/2775/01

adres zamieszkania ul. Tylmana 20, 62-100 Wągrowiec

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-15 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.

Wielkopolski Urząd Wojewódzki
Wydział Inżynieryjny
ul. Miękoszowska 16/18
61-713 Poznań

Pila dnia 5 kwietnia 1991

WOJEWODA PILSKI

Nr GP-7342/1538/91

STANOWISKO POWIATOWEJ
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 15, tel. 67 268 05 31
62-100 WĄGORZEWIEC

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
rozporządzenia 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)

stwierdza się, że

Obywatel (ka) Grzegorz L. EWANDOWSKI
(imię i nazwisko)

..... magister inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 1 stycznia 19. 51. r. w Biskupicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji

..... projektanta i kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych

..... z ograniczeniem do sieci wodociągowych

..... i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu
(specjalizacja zawodowa)