

**PROJEKT
BUDOWLANY**

Temat:	PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU m. Łuków ul. Zacisze		
Adres obiektu:	Łuków obręb 0003, j.ewid. ŁUKÓW_miasto 061101_1 dz.nr.: 3296/1, 3296/8, 3297/10, 3297/21, 3288/21, 3288/37		
Kategoria obiektu:	XXVI		
Inwestor:	Miasto Łuków ul. Piłsudskiego 17 , 21-400 Łuków		
AUTOR OPRACOWANIA			
Branża	Imię nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Sanitarna -Projektant	mgr inż. Piotr Bosek	LUB/0107/PWOS/2012	
Sanitarna -Projektant Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Borkowski	LUB/0061/PWBS/17	

Łuków, grudzień 2020 r.

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT BUDOWY WODOCIĄGU

1. Dane ogólne:

- 1.1 Nazwa inwestycji: Budowa sieci wodociągowej w Łukowie ul. Zacisze
dz.nr. 3296/1, 3296/8, 3297/10, 3297/21, 3288/21, 3288/37
- 1.2 Inwestor: Miasto Łuków ul. Piłsudskiego 17, 21-400 Łuków

2. Podstawa opracowania

- 2.1. Zlecenie inwestora
2.2. Wizje robocze w terenie
2.3. Warunki techniczne na budowę sieci wodociągowej wydane przez zarządcę sieci
2.4. Aktualna mapa geodezyjna wysokościowo - sytuacyjna w skali 1 : 500.
2.5. Decyzja o lokalizacji sieci wodociągowej wydana przez ZDP W Łukowie
2.6. Uzgodnienie na naradzie koordynacyjnej

3. Przedmiot opracowania - zagospodarowanie terenu:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy wodociągu w Łukowie ul. Zacisze

Swym zasięgiem obejmuje budowę projektowanej sieci wodociągowej z rur PE fi 110 ul. Zaciszna

Projektowana sieć wodociągowa ma długość:

L= 183 mb rurociągi o średnicy 110 mm z rur SDR 17 PE 100 RC PN10

w tym L= 2 mb rurociągów o średnicy 80mm z rury żeliwnych sferoidalnych.

Przejście wodociągu przez drogę powiatową nr 1376L na odcinku 13,2m. Opracowane zostało na podstawie właściwej decyzji

Projekt techniczny został opracowany na aktualizowanych podkładach mapowych.

3.1. Oddziaływanie na środowisko

Inwestycja oddziałuje na środowisko wyłącznie w obszarze działek opracowania w czasie jej realizacji

4. Dane charakterystyczne projektowanej inwestycji

4.1 Charakterystyka terenu

Teren objęty niniejszą inwestycją jest terenem równinnym.

Grunt klasy V i IV.

Teren jest uzbrojony, wodociąg prowadzony jest wzdłuż drogi gminnej i terenów inwestycyjnych..

Warunki gruntowe proste.

4.2 Istniejące uzbrojenie terenu

- a) naziemna i podziemna linia elektryczna
- b) sieci wodociągowa w miejscach włączeń
- c) kable telekomunikacyjne
- d) gazociąg

4.3. Długość wodociągów i armatura

Zaprojektowane wodociągi wg PN -EN-1452-1_1-5:2000 , ZAT/97-01-001 rury i kształtki z polietylenu klasy PE typ SDR 17 ciśnienie nominalne 10 atm..

Całkowita długość wodociągu wyniesie :

L= 183,0 mb rurociągi o średnicy 110 mm z rur SDR 17 PE 100 RC PN10

w tym:

L= 2 mb rurociąg o średnicy 80mm z rury żeliwnej sferoidalnej

L= 13,2mb rurociągu o średnicy 110 mm z rur SDR 17 PE 100 RC PN10 w pasie drogowym drogi powiatowej.

Dla potrzeb awaryjnego odcięcia fragmentów sieci zaprojektowano armaturę kołnierзовą w postaci zasuw np. Armatura Akwa Gniezno

Wszystkie zasawy będą wyposażone w obudowy teleskopowe oraz skrzynki uliczne sztywne

Skrzynki uliczne należy ustawiać na płytach podkładowych .

Na wodociągu zaprojektowano hydranty nadziemne Dn 80 nr służące również do odwadniania i odpowietrzania sieci.

Każdy z hydrantów należy wyposażyć w zasuwę kołnierзовą z obudową i skrzynką uliczną. Połączenia z siecią wykonać stosując kształtki żeliwne kołnierзовe.

4.4 Pomiar zużycia wody (wodomierze) :

Projekt niniejszy obejmuje usytuowanie wodomierza sprzężonego DN80 (według warunków technicznych wydanych przez MEL-KAN w Ryżkach) zamontowanego w studni wodomierzowej (szczegóły w części rysunkowej)

5. Opis projektowanej sieci wodociągowej

5.1 Źródło zasilania -

Wodociąg będzie zasilany z istniejącej sieci wodociągowej PVC-U o średnicy 200mm (patrz węzły W 1)

Włączenia do istniejących wodociągów należy wykonać poprzez zabudowę kształtek żeliwnych z połączeniem kołnierзовym .

5.2 Sieć wodociągowa

Projektuje się ułożenie przewodów na głębokości ok. 1,6 m od powierzchni terenu do dna przewodu.

Wodociąg należy wykonać z rur ciśnieniowych do wody pitnej SDR 17 PE 100 RC PN 10 w sztangach.

Armatura odcinająca - zasuwy np. Armatura AKWA Gniezno równoprzelotowe z uszczelnieniem miękkim .

W połączeniach należy stosować kształtki i armaturę kołnierзовą z żeliwa sferoidalnego - PN 10 zaizolowanego fabrycznie zewnętrznie i wewnętrznie farbą epoksydową nakładaną metodą proszkową.

Przy połączeniach kołnierзовych stosować stalowe śruby, nakrętki, podkładki z oryginalnym zabezpieczeniem antykorozyjnym wykonanym przez producenta, używać klucza dynamometrycznego i uszczeltek z wkładkami metalowymi.

Hydranty montować jako nadziemne o śr. 80 mm .

Odległość zasuwy od hydrantu powinna wynosić min. 1,0 metra zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.Nr 121/2003 poz. 1139).

Króćce do samoodwadniania hydrantów należy umieścić w warstwie żwiru o granulacji 2 - 16 mm i wym. 0,30 x 0,30 x 0,30 m. Kolor hydrantu czerwony tzw. "strażacki"

5.2.1 Roboty ziemne

Przed rozpoczęciem robót należy trasę wodociągu wytyczyć i oznaczyć palikami. Wykopy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie BN-83/8836-02 szczególnie w zakresie zachowania warunków BHP. Wykopy wykonać na głębokość 1,6 m pod powierzchnią terenu. W celu zabezpieczenia przewodu przed zamarzaniem minimalne przykrycie ziemią winno wynosić 1,4 m ponad wierzch rurociągu.

Wykopy o szerokości 0,80 m należy wykonać o ścianach pionowych zabezpieczonych i wzmocnionych przez deskowanie ażurowe.

Dla przejścia pieszych należy wykonać przenośne pomosty z bali drewnianych 14x14cm z barierką o wys. 1,0 m.

Przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem wykopy prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkownika tego uzbrojenia wg uzgodnień zawartych w projekcie.

5.2.2 Odwodnienie wykopów na czas budowy

Nie przewiduje się występowania wód gruntowych. W przypadku się ich ewentualnego pojawienia należy odpompować je pompami spalinowymi bezpośrednio z dna wykopu.

5.2.3 Podsypka i obsypka piaskowa rurociągów

Rurociąg PE należy układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, a po ułożeniu obsypać warstwą piasku 20 cm i szerokości 0,60 m. Podsypkę oraz osypkę należy zagęszczać ręcznie drewnianymi ubijakami.

5.2.4 Przejścia pod droga

Projektowany wodociąg przebiega w znacznej części w drogi gminnej. Wodociąg należy prowadzić skrajem drogi, metodą przewiertu sterowanego.

Technologia przewiertu sterowanego składa się z trzech etapów:

WIERCENIE PILOTOWE

W tym etapie, w zaplanowanej osi rurociągu wykonywany jest otwór pilotowy drażony ukośnie w dół pod kątem wejścia, następnie na odpowiedniej głębokości kierunek zmieniany jest na poziomy. Drażenie otworu pilotowego odbywa się poprzez wciskanie w grunt żerdzi wierniczych tworzących przewód wierniczy, z ich jednoczesnym obracaniem. Na początku przewodu wierniczego usytuowana jest głowica pilotowa, a za nią znajduje się sonda nadawcza. Urabianie gruntu za pomocą głowicy wspomagane jest płuczka wiernicza na bazie bentonitu. Urządzeniem do wbudowywania rurociągów ta metoda jest wiernica, która umieszcza się na poziomie terenu.

Punkt, w którym głowica wraz z żerdziami wprowadzana jest w grunt nazywany jest punktem wejścia. Punkt, w którym głowica wychodzi z gruntu na powierzchnie terenu nazywa się punktem wyjścia.

ROZWIERCENIE GRUNTU

Drugi etap rozpoczyna się wraz z osiągnięciem punktu wyjścia przez głowice pilotowa. Wówczas głowica pilotowa wymieniana jest na głowice rozwiercająca tzw. rozwiertak. Do głowicy rozwiercającej od strony punktu wyjścia mocowane są żerdzie wiernicze przeciągane w kierunku wiernicy. Podczas rozwiercania otworu pilotowego, w celu urobienia gruntu żerdziami podawana jest płuczka. Po osiągnięciu przez rozwiertak punktu wejścia jest on demontowany a w punkcie wyjścia montuje się rozwiertak o większej średnicy. Bezpośrednio za rozwiertakiem montuje się rurociąg.

WCIAGANIE RUROCIAGU

Podczas rozwiercania i przeciągania rozwiertaka w kierunku do wiernicy, następuje równoczesne wciąganie rurociągu - trzeci i ostatni etap przewiertu. Rurociąg mocowany jest do rozwiertaka za pomocą kretlika zapobiegającego obracaniu się wciąganego rurociągu. Również podczas ostatniego etapu podawana jest płuczka w celu zmniejszenia sił tarcia wciąganego rurociągu.

Urządzenia przewiertowe

Do wykonywania horyzontalnych przewiertów sterowanych wykorzystuje się odpowiednie, specjalistyczne urządzenia zwane wiernicami. Parametry tych urządzeń w zależności od producenta oraz odpowiedniego modelu nieznacznie się od siebie różnią, jednakże obecnie stosowane nowoczesne wiernice umieszczone są zazwyczaj na samojezdnym podwoziu gąsienicowym - umożliwiającym dojazd do miejsc rozpoczęcia pracy, posiadają zmienny kat natarcia i różne promienie gięcia żerdzi wierniczych wyznaczające trajektorie przewiertu.

W czasie realizacji zadania będą wykonane dwa punkty wejścia i jeden wyjścia. Punkty wejścia (węzły wyłączeniowe) znajdują się na nawierzchni asfaltowej w wyniku czego nastąpi jej rozkopanie.

Po wykonaniu wodociągu drogę należy przywrócić do stanu pierwotnego, tj. dokonać odtworzenia wszystkich warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni .a wykonując zasypkę zagęszczać warstwowo do stopnia zagęszczenia minimum 1,0 ls.

Wszystkie roboty zanikowe w obrębie pasa drogowego zgłosić przedstawicielowi zarządcy drogi gminnej.

6. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym .

Projektowany wodociąg krzyżuje się z istniejącym kablem energetycznym. Prace w jego obszarze należy prowadzić z szczególną ostrożnością.

7. Bloki oporowe i podporowe

Stosowanie bloków podporowych w budowie rurociągów PE ogranicza się do stosowania przy „mieszanych zestawach materiałowych” więc przy zasuwach żeliwnych, hydrantach żeliwnych króćcach oraz trójnikach kołnierzowych żeliwnych. Wymiary bloków podano w normie BN-81/9192-05.

8. Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja rurociągów

Hydrauliczne próby szczelności ułożonego przewodu wodociągowego przeprowadzić należy zgodnie z wymaganiami PN-B-10725/1997 lecz zaleca się stosować normę europejską EN805: 1996, która dotyczy przeprowadzenia prób szczelności rurociągów PCV i PE. Polska norma nie uwzględnia zjawiska pełzania rur PCV i PE.

Na projektowanej sieci przeprowadzić próby szczelności na ciśnienie próbne minimum 1,0 MPa. Po zakończeniu budowy i pozytywnych próbach szczelności należy przepłukać sieć czystą wodą a następnie poddać ją dezynfekcji wodnym podchlorynem sodu. Dopuszcza się rezygnacji z dezynfekcji przewodów, jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykażą, że woda spełnia wymogi wody do picia, zgodnie z rozporządzeniem RMZ z 04.09.2000r. (Dz.U. nr 82/00 poz 937) w sprawie warunków jakim powinna odpowiadać woda do picia i na potrzeby gospodarcze, woda w kąpieliskach oraz zasad sprawowania kontroli jakości wody przez organy Inspekcji Sanitarnej.

9. Oznakowanie trasy

Przebieg trasy rurociągów winien być oznaczony taśmą PCV z metalową wkładką, umożliwiającą zlokalizowanie trasy ułożonego rurociągu (30 cm nad rurą). Wkładka metalowa powinna być podłączona z obudową do zasuw lub trzpieniem metalowym zasuw.

Lokalizacja armatury i hydrantów winna być oznakowana przy pomocy tabliczek oznaczeniowych wg PN-86/B-09700 umocowanych na obiektach stałych w odległości nie większej niż 5 metrów lub na słupkach na wysokości ok. 2 metrów. Tabliczki wykonać zgodnie ze wzorem zamieszczonym w normie. Dla tabliczek oznaczających zasuwę wodociągową obowiązuje tło białe, a cyfry, litery, układ współrzędnych i obrzeża kolor niebieski.

10. Odbiór końcowy sieci wodociągowej

Po zakończeniu montażu przewodów wodociągowych, sprawdzeniu ich szczelności, wykonaniu bloków oporowych oraz zabezpieczeniu armatury przed korozją a także oznakowaniu trasy, sieć wodociągową należy zgłosić do odbioru do PUiIK w Łukowie

Do odbioru należy przygotować :

- protokoły prób szczelności
- aktualną analizę wody
- projekt techniczny z pomiarami lub naniesionymi zmianami trasy
- inwentaryzację geodezyjną wodociągu z klauzulą ośrodka dokumentacji geodezyjnej
- oświadczenie gwarancyjne wykonanych robot

11. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Ustawa „ Prawo Budowlane” wraz z obowiązującymi zmianami
- "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe",
- warunkami podanymi przez poszczególne instytucje w uzgodnieniach.
- RMPiPS z 26.09.1997 (Dz.U. nr129/97 poz. 844 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- -PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
- BN-62/ 8836-01 Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- BN-83/ 8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania przy odbiorze.
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
 - -PN-92/B-10729 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
 - -PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
 - -PN-EN 1916 Rury i kształtki betonowe, żelbetowe i z betonu sprężonego do kanalizacji.
 - -PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
 - -PN-EN 752-1:2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Pojęcia ogólne i definicje.
 - -PN-EN 476:2001 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.
 - -PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-74/B-10733 Wodociągi. Przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - -PN-86/B-09700 Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia przewodów wodociągowych.
 - -BN-81/8836-02 Wodociągi wiejskie. Bloki oporowe, wymiary i warunki stosowania.
 - -PN-84/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
 -

W trakcie prowadzenia prac należy dokonywać odbiorów technicznych robót i przewodów sieci wodociągowych zgodnie z wymaganiami i zakresem określonym w PN-B-10725 i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” wymagania techniczne COBRIT INSTAL zeszyt nr 3 z września 2001r.

W przypadku natrafienia na problemy nie ujęte w dokumentacji technicznej należy dokonać uzgodnień z projektantem.

UWAGI DLA WYKONAWCY

Przed przystąpieniem do budowy sieci wodociągowej, należy zgłosić prace właścicielom urządzeń podziemnych i zapewnić ich nadzór według wymagań podanych w uzgodnieniach zachowując podane tam warunki.
Przed przystąpieniem do budowy sieci wodociągowej należy sprawdzić posadowienie rurociągów wodociągowych.

Projektował: mgr inż. Piotr Bosek

Sprawdził: mgr inż. Łukasz Borkowski

PLAN BIOZ

Temat:	PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU m. Łuków ul. Zacisze		
Adres obiektu:	Łuków obręb 0003, j.ewid. ŁUKÓW_miasto 061101_1 dz.nr.: 3296/1, 3296/8, 3297/10, 3297/21, 3288/21, 3288/37		
Kategoria obiektu:	XXVI		
Inwestor:	Miasto Łuków ul. Piłsudskiego 17 , 21-400 Łuków		
AUTOR OPRACOWANIA			
Branża	Imię nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Sanitarna -Projektant	mgr inż. Piotr Bosek	LUB/0107/PWOS/2012	
Sanitarna -Projektant Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Borkowski	LUB/0061/PWBS/17	

Łuków, grudzień 2020 r.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W ŁUKOWIE

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Ustawy : Kodeks Pracy (Dz. U. Z 1998 r nr 21 poz. 94 z późniejszymi zmianami w tym Dz. U. Z 2002 r nr 74 poz. 676) i Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 poz. 2016) ,
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. nr 151 poz. 1256)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02. 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
5. Rozporządzenie Rady ministrów z dnia 03.12.2002 r. w sprawie wymagań dotyczących zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych w surowcach i materiałach stosowanych w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi i inwentarza Żywego a także w odpadach przemysłowych stosowanych w budownictwie oraz kontroli zawartości tych izotopów (Dz. U. Nr 220 poz. 1850)
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191 poz. 1596)
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 01.112.1206)

ZAKRES ROBÓT

Przy realizacji zadania wystąpią roboty budowlano - montażowe i pomocnicze w następującej kolejności :

- 1/ zagospodarowanie placu budowy i wykonanie zaplecza dla pracowników,
- 2/ wykonanie organizacji ruchu na okres budowy na podstawie projektu organizacji ruchu zatwierdzonego przez Zarządcę Dróg,
- 3/ roboty geodezyjne : wytyczenie trasy wodociągu, przyłączy i wymagane pomiary, 4/ roboty ziemne dla wykopów liniowych, jamistych,
- 4/ roboty montanowe przy układaniu wodociągu,
- 5/ roboty mające na celu uporządkowanie placu budowy wraz z otworzeniem zniszczonych nawierzchni w trakcie realizacji,

- 6/ roboty wykończeniowe,
- 7/ likwidacja placu budowy i odbiór robót,

ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Tematem opracowania jest budowa sieci wodociągowej w Staninie

Zakres projektu, obejmuje budowę sieci wodociągowej od włączenia w istniejący wodociąg

Przed przystąpieniem do właściwych robót ziemnych należy bezwzględnie wykonać wykopy kontrolne pod nadzorem właścicieli uzbrojenia dla dokładnego zlokalizowania uzbrojenia podziemnego terenu.

Na okres prowadzonych robót budowlano - montażowych należy zapewnić bezpieczeństwo użytkowników dróg oraz umożliwić dojazdy do budynków usytuowanych przy trasie a szczególnie dla służb interwencyjnych (Pogotowie Ratunkowe , Straż Pożarna) i technicznych.

Należy wyznaczyć teren, który może być wykorzystany do składowania materiałów budowlanych oraz postoju maszyn i urządzeń koniecznych do realizacji robót.

Teren budowy winien być prawidłowo i szczelnie ogrodzony oraz powinny być wyznaczone trasy komunikacyjne dla sprzętu budowlanego i ludzi.

Każdorazowo przed przystąpieniem do prac należy:

- sprawdzić wydzielenie i oznakowanie terenu dla prowadzenia prac
- zagrozić drogi dostępu na teren prac
- wydzielić i dodatkowo zabezpieczyć aktualny front robót
- wydzielić i sprawdzić oznakowanie szlaków komunikacyjnych i manewrowych
- umieścić w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze i zakazujące wstępu na teren prac
- wyznaczyć miejsce tymczasowego składowania elementów demontowanych

Każdorazowo po wykonaniu prac należy

- sprawdzić i uzupełnić oznakowanie terenu
- oznakować zakazem i zagrozić drogi dostępu
- przekazać teren dozorczy

Prace wykonywać po wydzieleniu i oznakowaniu następujących miejsc:

8. Miejsce bezpośrednich prac rozbiórkowych przy nawierzchni.
9. Stanowisko składowania.
10. Miejsce wykonywania robót budowlano-montażowych

11. Miejsce prac porządkowych i wyrównawczych.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

-ZE STRONY ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejącym zagrożeniem jest prowadzenie robót demontażowych i budowlano- montażowych w pasie drogowym.

Plac budowy winien być szczelnie ogrodzony z tablicami ostrzegawczymi aby uniemożliwić wstęp osobom postronnym na teren budowy. Należy zwrócić szczególną uwagę na ruch samochodów ciężarowych i prawidłowe oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

- PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

- 1/ wykopy dla wodociągu wykonywane w czasie prowadzenia robót o głębokości do 2,0 m, 2/ składowanie materiałów w pasie drogowym,
- 3/ praca maszyn i sprzętu budowlanego,
- 4/ oddziaływanie materiałów o złej jakości lub niewłaściwej technologii zabudowy,
- 5/ ograniczenie ruchu pieszego i kołowego,
- 6/ bliskość uzbrojenia terenu w sieci podziemne,

- WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ

1. Praca w wąsko przestrzennych, głębokich wykopach.
2. Nawodnienie gruntu i niestabilność skarp.
3. Istniejące uzbrojenie podziemne w pobliżu prac i miejsca kolizji.
4. Ułatwiony dostęp do miejsca prac przez osoby niepowołane.
5. Transport i przemieszczanie ciężkich prefabrykatów.

Ad 1. i 2.

W trakcie prowadzenia wykopu należy na bieżąco oceniać stan gruntu ze zwróceniem szczególnej uwagi na możliwość wystąpienia osuwisk lub pojawienia się warstw wodonośnych.

W przypadku sytuacji nieprzewidzianych (awarii) przerwać prowadzenie robót, ewakuować ludzi z wykopu i niezwłocznie określić zakres wymaganych zabezpieczeń i dalszą technologię robót.

Prace prowadzić ręcznie lub przy pomocy koparki przy czym nie można dopuszczać do jednoczesnego stosowania obydwu technologii. Wykopy prowadzone koparką mogą wywołać niekontrolowane przemieszczenia dużych brył gruntu. Dlatego wszystkie prace wykonywać koparką o właściwym wysięgu i zapobiegać przebywaniu pracowników w pobliżu wykonywanych prac.

Nie dopuścić do zalania wykopu wodą gruntowa lub opadową. W przypadku napływu, wodę na bieżąco sprowadzać do studzienek drenażowych, skąd odprowadzać do studni kanalizacyjnych.

Ad 3.

Każdorazowo przed przystąpieniem do wykopów należy dokładnie określić rodzaj i położenie ewentualnych instalacji podziemnych i nadziemnych przebiegających w pobliżu.

- Określić z służbami technicznymi Dysponenta (wg wskazań wynikających z uzgodnień branżowych) położenie i sposób zabezpieczenia napotkanego uzbrojenia.
- Wyraźnie i jednoznacznie oznakować przebieg przewodu.
- Do prac w pobliżu przystępować wyłącznie po potwierdzeniu zabezpieczenia, namierzeniu i ręcznym odsłonięciu przewodów lub instalacji technicznych.
- Odkryte fragmenty uzbrojenia podziemnego zabezpieczyć przed zniszczeniem i dewastacją.

Ad 4.

Prace prowadzone będą na fragmencie placu budowy w terenie umożliwiającym dostęp w miejsce prac osobom niezatrudnionym. Dla zminimalizowania dostępu takim osobom wygrodzić należy pas terenu o wielkości umożliwiającej bezpieczne prowadzenie robót i manewrowanie maszyn.

Jako zabezpieczenie stosować ogrodzenie o wysokości minimum 1,50 m.

Na terenie zastosować typowe zabezpieczenia miejsca robót w postaci balustrad oraz oznakowań z lin i taśm ostrzegawczych.

Ad 5.

Do transportu i rozładunku ciężkich elementów używać maszyn z odpowiednim osprzętem i zawieszami. W czasie transportu zapewnić bezpieczny plac manewrowy maszyn oraz wcześniej przygotowywać miejsca składu i wbudowania.

ZALECENIA TECHNICZNO-ORGANIZACYJNE DLA WYKONAWCY

Kierownictwo przedsiębiorstwa realizującego roboty budowlano-montażowe powinno zapewnić :

Zagospodarowanie terenu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych a w tym:

- sieć komunikacyjna obejmująca drogi dojazdowe oraz trasy komunikacyjne w obrębie placu budowy
 - środki transportu poziomego, pionowego i pionowo-poziomego
 - składowiska i magazyny
- pomieszczenia pomocnicze dla obsługi budowy i dla obsługi personelu (socjalno- bytowe, higieniczno-sanitarne i administracyjno-biurowe)
 - oświetlenie
 - sieć wodociągową, kanalizacyjną i elektryczną
- łączność telefoniczną oraz odpowiedni system łączności brygady roboczej z kierownictwem budowy oraz możliwość zawiadomienia właściwej instytucji (bazy sprzętu, pogotowia , policji itp.) w przypadku wystąpienia sytuacji krytycznej (zalania, pożaru, wypadku)
 - środki profilaktyki p. poż.
 - ogrodzenie lub tam gdzie jest to niemożliwe oznakowanie granic terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, tak aby uniemożliwić wejście na teren budowy osobom postronnym.

Instruktaż pracowników, a w tym:

- Wykonawca zobowiązany jest do opracowania instrukcji bezpiecznego wykonywania robót i zaznajomienia z nią pracowników,
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków,
- Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac,
- Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz odzież roboczą i ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych zobowiązuje się pracownikom do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem,
- Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 Dz. U. 1996/62/285) a mianowicie:
 - szkolenia wstępne, ogólne
 - szkolenia wstępne stanowiskowe
 - szkolenia wstępne podstawowe
 - szkolenia okresowe
- Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznawać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania środków ochrony osobistej,
- W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zleceń w zakresie bhp,
 - Udostępnić do wglądu pracownikom plan Bioz, ocenę ryzyka zawodowego.

Ograniczenie ruchu kołowego i pieszego a w tym :

- wyznaczenie przejść dla pieszych w tym mostków z poręczami nad wykonanymi wykopami
- organizacja ruchu kołowego zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE

Dla zapobiegania niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych:

1. Prawidłowe zabezpieczenie wykopów - właściwa obudowa ścian.
2. Odwodnienie wykopów.
3. Prawidłowo wykonane zejścia do wykopów (co 20 m).
4. Zabrania się wchodzenia i wychodzenia do wykopów po rozporach.
5. Dokładne oznakowanie drogi ewakuacyjnej.
6. Umieszczenie tablic ostrzegawczych - zabraniających wejścia na teren budowy.
7. Przekazanie brygadziście nr telefonów na wypadek pożaru, zalania wypadku itp. w celu zawiadomienia kierownictwa i odpowiednich służb o awarii lub w/w zdarzeniu.
8. Wskazanie najbliższego punktu opatrunkowego.

OBOWIĄZKI KIEROWNIKA BUDOWY

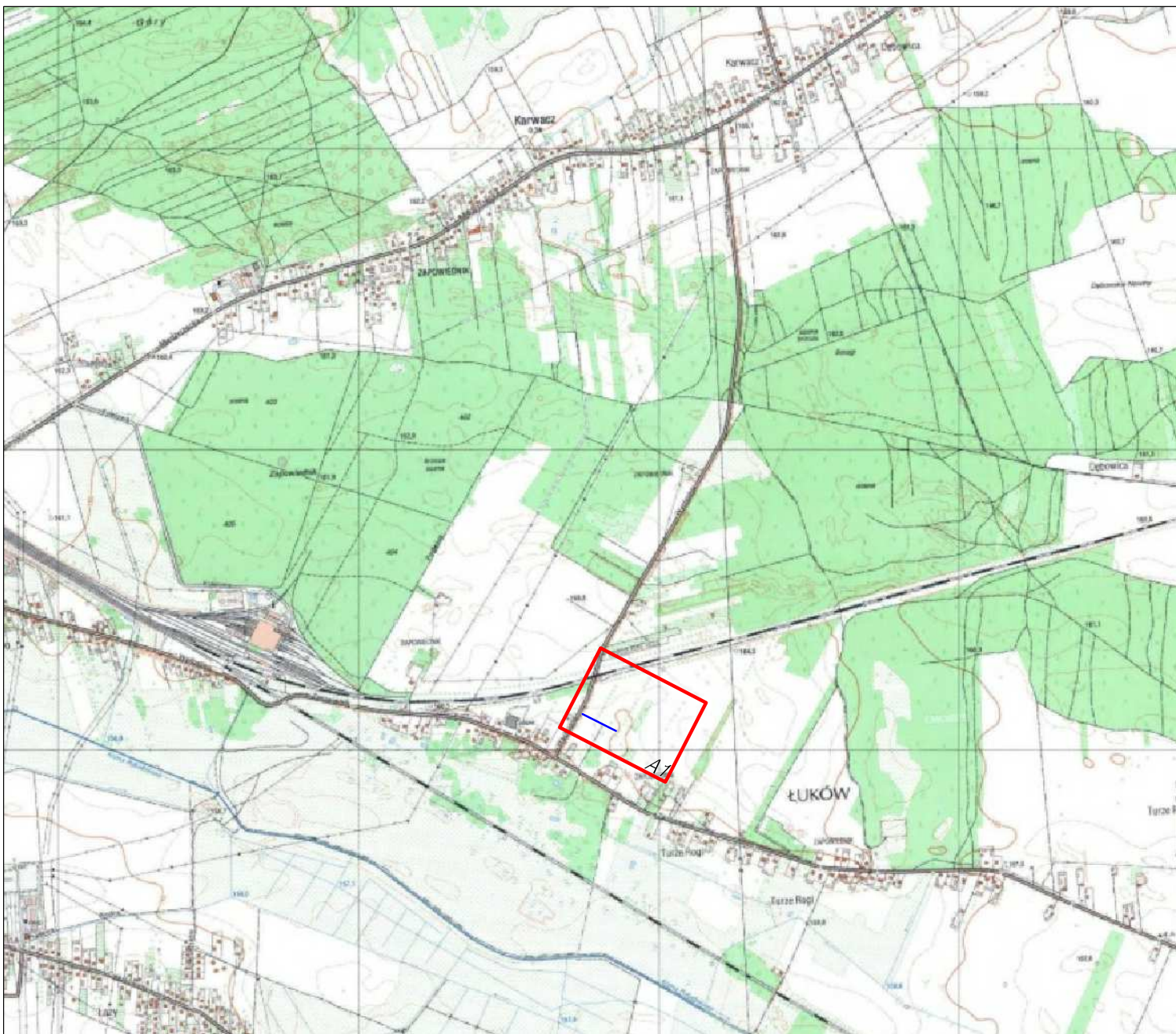
Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót powinien opracować „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zwany planem „BIOZ” zgodnie z rozporządzeniem podanym w punkcie I.3.

W planie tym należy uwzględnić specyfikę robót tj. wykonywanie prac w terenie otwartym, w drodze , poboczu drogi oraz w chodnikach a także zapewnienie koniecznej i bezpiecznej komunikacji mieszkańców i w każdej chwili dojazdu do budynków służb technicznych - pogotowia gazowego , energetycznego , komunalnego - , służb medycznych i straży pożarnej.

Po przejęciu placu budowy kierownik budowy odpowiada za bezpieczeństwo na budowie , właściwą organizację robót , prawidłową jakość wykonywanych prac oraz zabezpieczenie przed kradzieżą, dewastacją materiałów i sprzętu .

Teren budowy dla robót prowadzonych w drodze lub chodnikach winien być oznakowany zgodnie z zatwierdzonym przez Komendę Powiatową Policji i Zarządcę dróg projektem organizacji ruchu na okres wykonywania robót budowlano montażowych.


Opracował : mgr Inż. Piotr Bosek



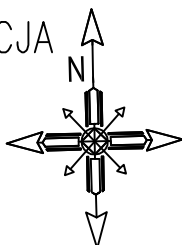
RZUT SYTUACYJNY

skala 1:200000

OBIEKTY PROJEKTOWANE

Oznaczenie	Nazwa obiektu	Ilość	Materiał
	Rurociąg wodociągowy Ø 110	183,0m	HDPE sdr17

ORIENTACJA



inwestycja:
PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU
ul. Zacisze m . Łuków
obręb 0003 Łuków , j.ewid. ŁUKÓW 061101 1
dz.nr.: 3296/1,3296/8,3297/10,3297/21,3288/21,3288/37

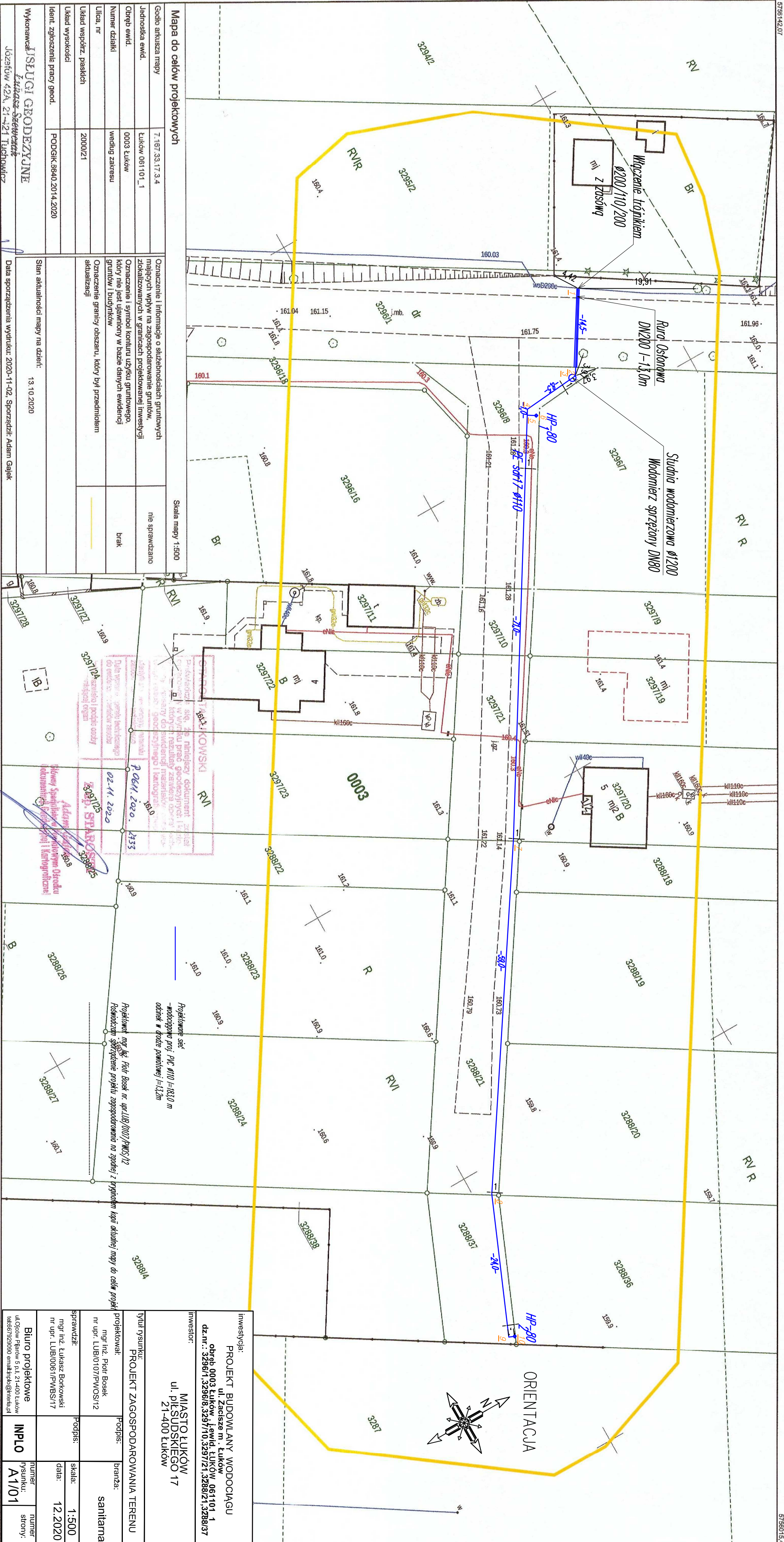
inwestor:
MIASTO ŁUKÓW
ul. PIŁSUDSKIEGO 17
21-400 Łuków

tytuł rysunku: **RZUT SYTUACYJNY**

projektował: mgr inż. Piotr Bosek nr upr. LUB/0107/PWOS/12	Podpis:	branża: sanitarna
--	---------	-----------------------------

sprawdził: mgr inż. Łukasz Borkowski nr upr. LUB/0061/PWBS/17	Podpis:	skala: 1:200000 data: 12.2020
---	---------	--

Biuro projektowe ul.Ojców Pijarów 5 p.l, 21-400 Łuków tel:667929090 email:inplo@interia.pl	INPLO	numer rysunku: 00	numer strony:
---	--------------	--------------------------------	------------------



Mapa do celów projektowych

Skala mapy 1:500

Godło arkusza mapy	7.167.33.17.3.4	Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie sprawdzano
Jednostka ewid.	Luków 061101_1	Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujemny w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak
Opis ewid.	0003 Luków według zakresu	Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Numer działki			
Ulica, nr			
Układ współrz. paskich	2000/21		
Układ wysokości			
Ident. zgłoszenie pracy geod.	PODGIK.6640.2014.2020		
Wykonawca	BIURO PROJEKTOWE INPŁO	Stan aktualności mapy na dzień:	13.10.2020

Wykonawca: **BIURO PROJEKTOWE INPŁO**
inż. Lukasz Szewczyk
 ul. Osiedłowska 5, pl. 21-400 Luków
 tel: 81 730 894 732
 NIP: 525-21-11-567 REG: 080840945

GEODETA GEODETA UPRAWNIENIOWY
inż. Lukasz Szewczyk
 Dział Geodezji

PROJEKTOWAŁ: T. KOWSKI

Przebieg linii wodociągowej, stan na dzień 02-11-2020

02-11-2020

02-11-2020

02-11-2020

Projektowane sieci wodociągowe: PVC Ø110 L=1830 m odcinek w drodze powiatowej L=1320

Projektowana sieć wodociągowa nr upr. LUB/0107/PWOS/12

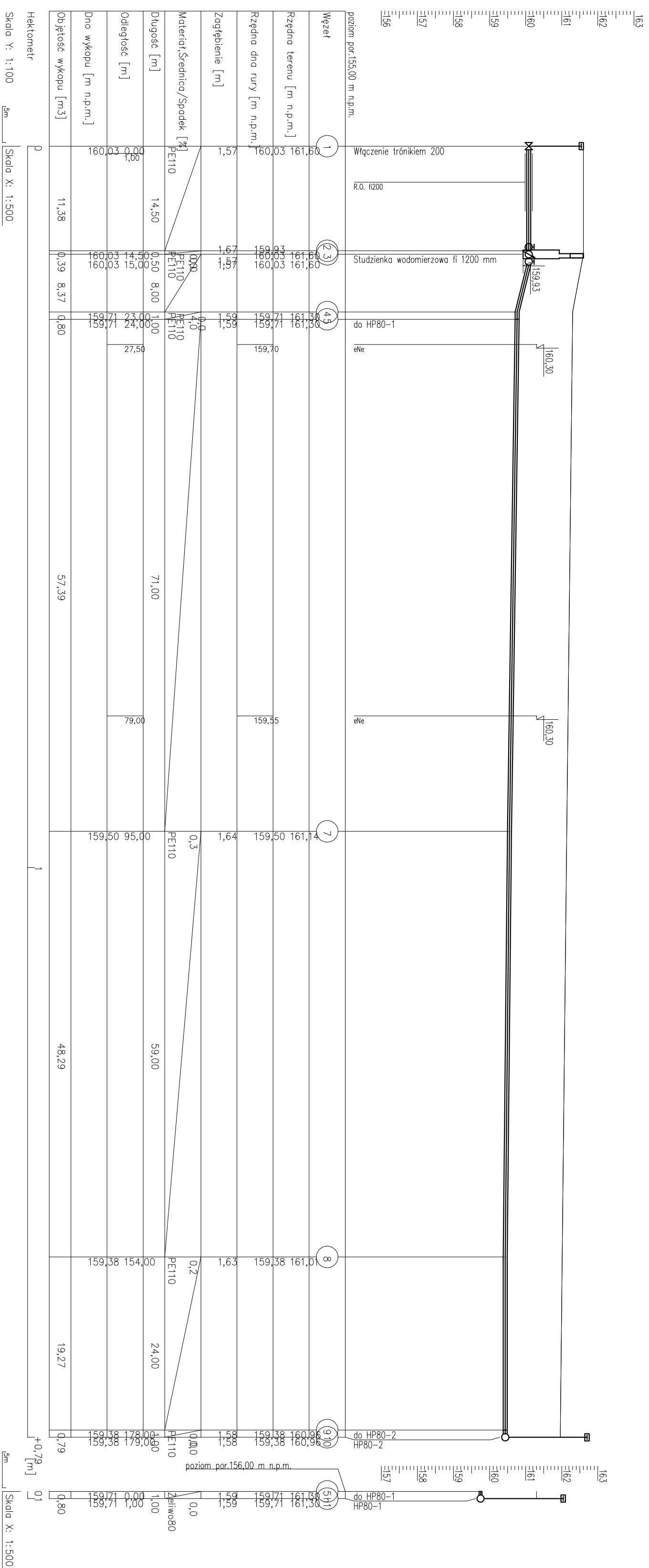
Podstawą sporządzenia projektu zagospodarowania na ziemiach z wyznaczeniem kopii aktualnej mapy do celów projektu jest stan na dzień 13.10.2020

Investycja:	PROJEKT BUDOWLANI WODOCIĄGU	ul. Zająca 3 m, Luków	
dz.nr.:	0003 Luków, ewid. LUKÓW 061101_1	dz.nr.: 3296/1, 3296/8, 3297/2, 3297/1, 3298/2, 3298/3, 3298/17	
Investor:	MIASTO LUKÓW	ul. Piłsudskiego 17	
		21-400 Luków	
Typu rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektował:	mgr inż. Piotr Borek	Podpis:	
nr upr.:	LUB/0107/PWOS/12	branża:	sanitarna
Sprawił:	mgr inż. Lukasz Borkowski	Podpis:	
nr upr.:	LUB/0061/PWOS/17	skala:	1:500
data:	12.2020	numer rysunku:	A1/01
numer strony:		numer strony:	

Według stanu na dzień: 2020-11-02

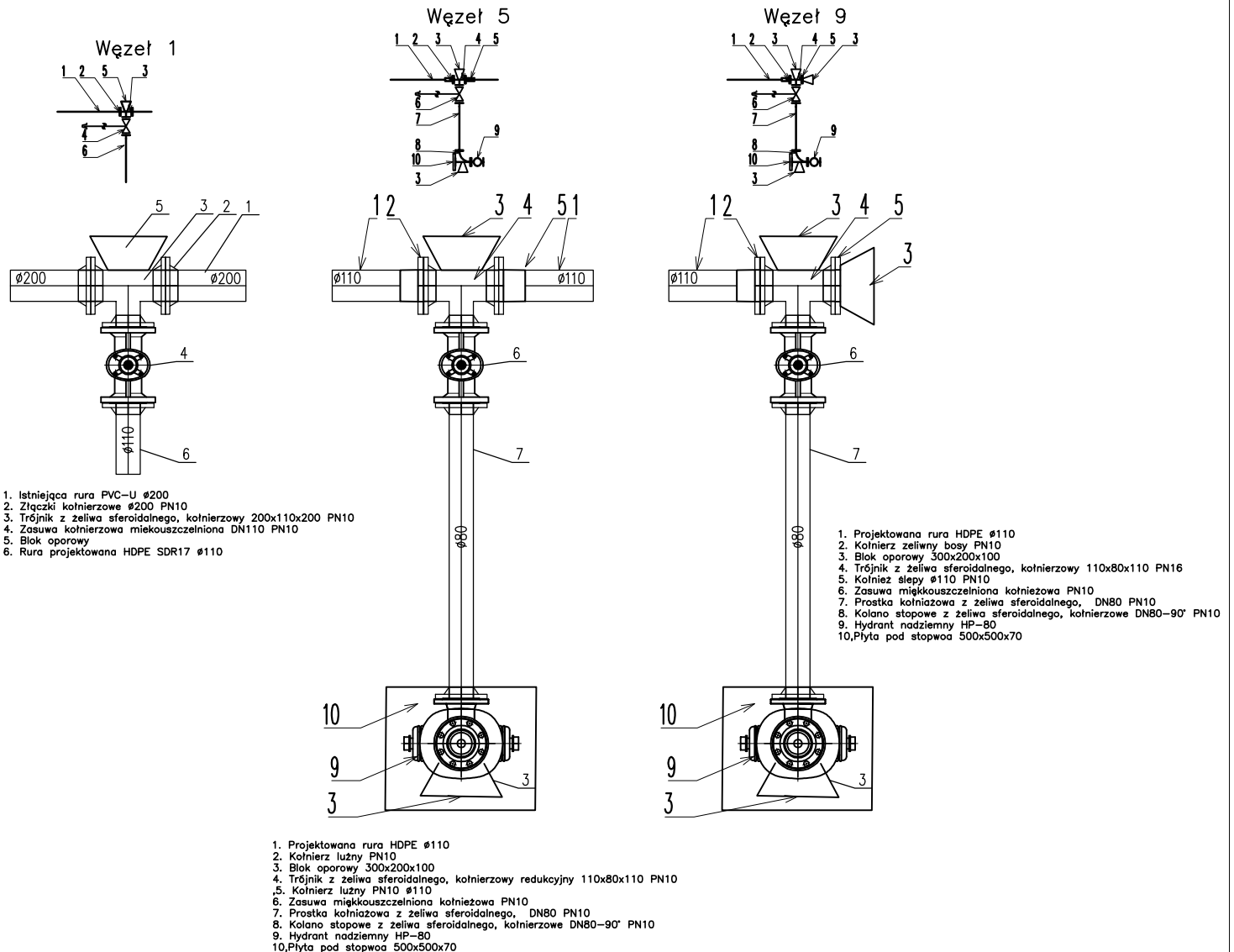
PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU

skala 1:100/500



Inwestycja:		PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU	
Adres:		ul. Zaścianek m. Łuków 061101 1	
dz.m.: 32901, 32906, 32911, 32912, 32913, 32914, 32915, 32916, 32917, 32918, 32919, 32920, 32921, 32922, 32923, 32924, 32925, 32926, 32927, 32928, 32929, 32930, 32931, 32932, 32933, 32934, 32935, 32936, 32937, 32938, 32939, 32940, 32941, 32942, 32943, 32944, 32945, 32946, 32947, 32948, 32949, 32950, 32951, 32952, 32953, 32954, 32955, 32956, 32957, 32958, 32959, 32960, 32961, 32962, 32963, 32964, 32965, 32966, 32967, 32968, 32969, 32970, 32971, 32972, 32973, 32974, 32975, 32976, 32977, 32978, 32979, 32980, 32981, 32982, 32983, 32984, 32985, 32986, 32987, 32988, 32989, 32990, 32991, 32992, 32993, 32994, 32995, 32996, 32997, 32998, 32999, 33000		32901, 32906, 32911, 32912, 32913, 32914, 32915, 32916, 32917, 32918, 32919, 32920, 32921, 32922, 32923, 32924, 32925, 32926, 32927, 32928, 32929, 32930, 32931, 32932, 32933, 32934, 32935, 32936, 32937, 32938, 32939, 32940, 32941, 32942, 32943, 32944, 32945, 32946, 32947, 32948, 32949, 32950, 32951, 32952, 32953, 32954, 32955, 32956, 32957, 32958, 32959, 32960, 32961, 32962, 32963, 32964, 32965, 32966, 32967, 32968, 32969, 32970, 32971, 32972, 32973, 32974, 32975, 32976, 32977, 32978, 32979, 32980, 32981, 32982, 32983, 32984, 32985, 32986, 32987, 32988, 32989, 32990, 32991, 32992, 32993, 32994, 32995, 32996, 32997, 32998, 32999, 33000	
Inwestor:		MIASTO ŁUKÓW ul. PIŁSUDSKIEGO 17 21-400 ŁUKÓW	
Tytuł rysunku: PROFIL PODŁUŻNY			
Projektant:	mgr inż. Piotr Bosek	branża:	sanitarna
nr upr.:	LUB/0107/PWOS/12		
Sprawdził:	mgr inż. Łukasz Borkowski	skala:	1:100/500
nr upr.:	LUB/0061/PWBS/17	data:	12.2020
Biuro projektowe		numer	numer
IMPLO		rysunku:	strony:
		02	
ul. Ojców Piłtów 5 p.l. 21-400 Łuków			
tel:667292900 email:implo@interia.pl			

SCHEMAT MONTAŻOWY WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH



inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU
ul. Zacisze m . Łuków
obręb 0003 Łuków , j.ewid. ŁUKÓW 061101 1
dz.nr.: 3296/1,3296/8,3297/10,3297/21,3288/21,3288/37

inwestor:

MIASTO ŁUKÓW
ul. pŁSUDSKIEGO 17
21-400 Łuków

tytuł rysunku:

SCHEMAT WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH

projektował:

mgr inż. Piotr Bosek
nr upr. LUB/0107/PWOS/12

Podpis:

branża:

sanitarna

sprawdził:

mgr inż. Łukasz Borkowski
nr upr. LUB/0061/PWBS/17

Podpis:

skala:

data: 12.2020

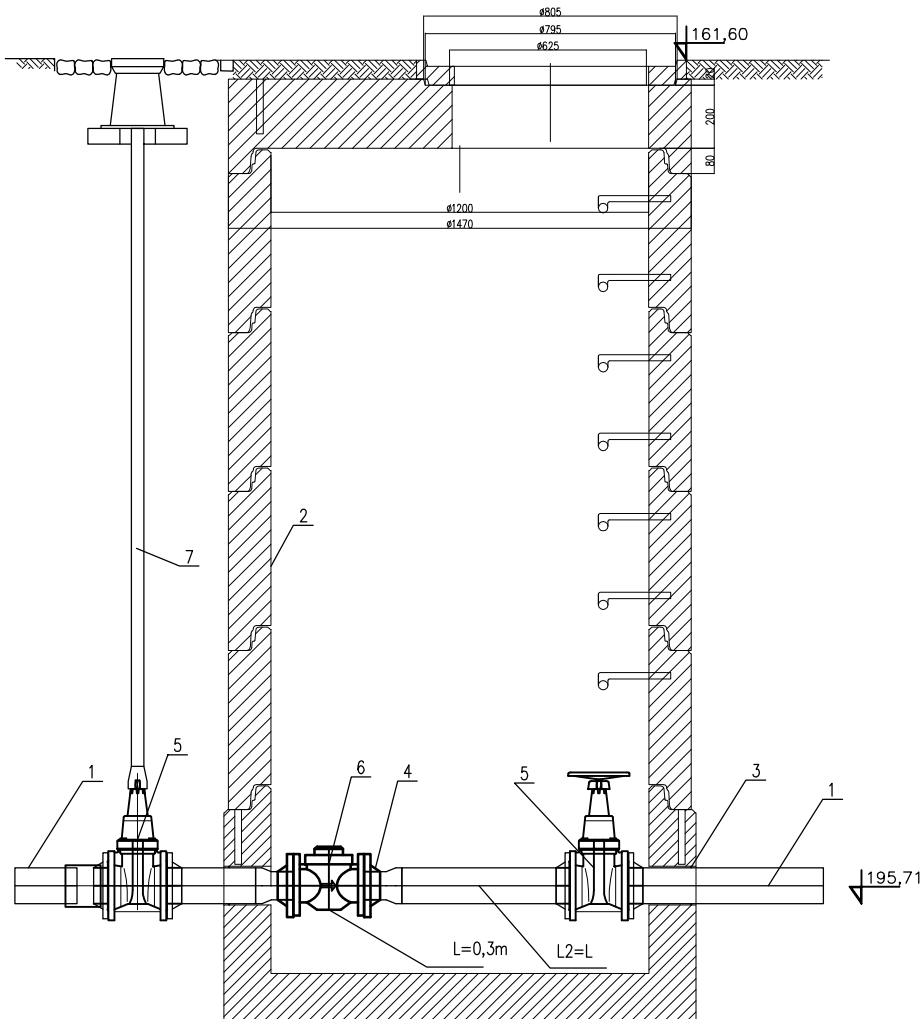
Biuro projektowe
ul.Ojców Pijarów 5 p.1, 21-400 Łuków
tel:667929090 email:inplo@interia.pl

INPLO

numer
rysunku:
03

numer
strony:

SCHEMAT MONTAŻOWY STUDNI WODOMIERZOWEJ



1. Rurociąg wodociągowy od sieci PE $\varnothing 110$
2. Betonowa studnia wodomierzowa (szelna) DN1200 z pokrywą żelbetową i włazem D400
3. Przejście szczelne
4. Kołnierz PN10
5. Zawór prosty 1.1/4"
6. Wodomierz sprężony DN80
7. Klucz zasłony z zabudową

inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU
ul. Zacisze m . Łuków
obręb 0003 Łuków , j.ewid. ŁUKÓW 061101 1
dz.nr.: 3296/1,3296/8,3297/10,3297/21,3288/21,3288/37

inwestor:

MIASTO ŁUKÓW
ul. pŁSUDSKIEGO 17
21-400 Łuków

tytuł rysunku:

SCHEMAT STUDNI WODOMIERZOWEJ

projektował:

mgr inż. Piotr Bosek
nr upr. LUB/0107/PWOS/12

Podpis:

branża:

sanitarna

sprawdził:

mgr inż. Łukasz Borkowski
nr upr. LUB/0061/PWBS/17

Podpis:

skala:

data: 12.2020

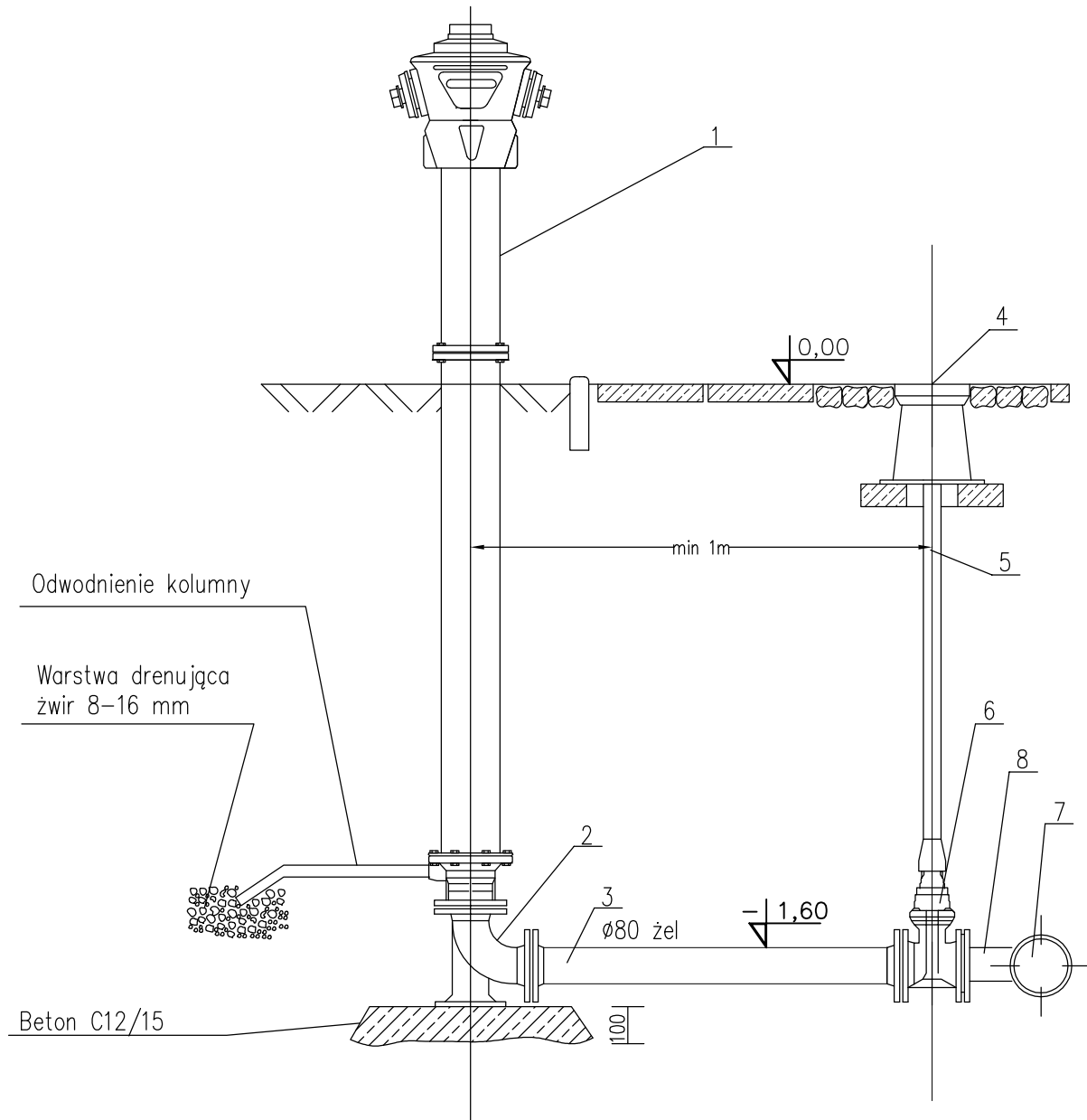
Biuro projektowe
ul.Ojców Pijarów 5 p.l. 21-400 Łuków
tel:667929090 email:inplo@interia.pl

INPLO

numer
rysunku:
04

numer
strony:

SCHEMAT MONTAŻOWY HYDRANTU HP80



- 1-Hydrant naziemny ø80
- 2-Kolano żeliwne dwukołnierzowe ze stopką ø80
- 3-Prostka kołnierzowa DN80 PN 10
- 4-Skrzynka uliczna
- 5-Obudowa teleskopowa do zasuw
- 6-Zasuwa kołnierzowa DN80 PN10
- 7-Tuleja kołnierzowa ø90 z kołnierzem PN10
- 8-Trójkąt kołnierzowy redukcyjny ø110/80 PN 10

inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU
ul. Zacisze m . Łuków
obręb 0003 Łuków , j.ewid. ŁUKÓW 061101 1
dz.nr.: 3296/1,3296/8,3297/10,3297/21,3288/21,3288/37

inwestor:

MIASTO ŁUKÓW
ul. pŁSUDSKIEGO 17
21-400 Łuków

tytuł rysunku:

SCHEMAT HYDRANTU NADZIEMNEGO HP80

projektował:

mgr inż. Piotr Bosek
nr upr. LUB/0107/PWOS/12

Podpis:

branża:

sanitarna

sprawił:

mgr inż. Łukasz Borkowski
nr upr. LUB/0061/PWBS/17

Podpis:

skala:

data: 12.2020

Biurowisko projektowe

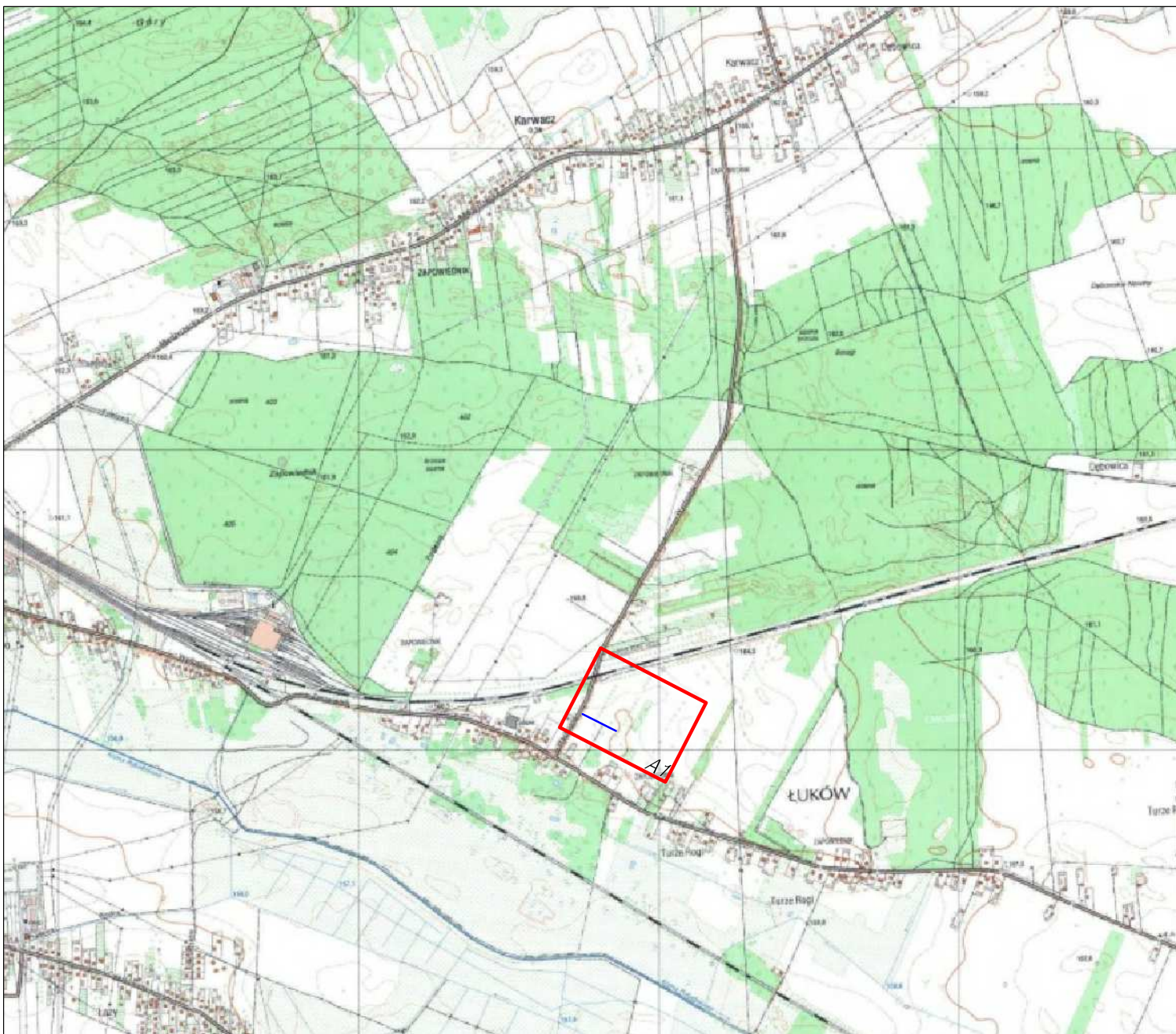
ul.Ojców Pijarów 5 p.l. 21-400 Łuków
tel:667929090 email:inplo@interia.pl

INPLO

numer
rysunku:

05


numer
strony:



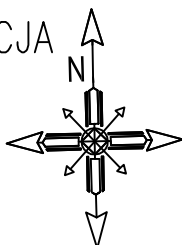
RZUT SYTUACYJNY

skala 1:200000

OBIEKTY PROJEKTOWANE

Oznaczenie	Nazwa obiektu	Ilość	Materiał
	Rurociąg wodociągowy Ø 110	183,0m	HDPE sdr17

ORIENTACJA



inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU
ul. Zacisze m. Łuków
obręb 0003 Łuków, j.ewid. ŁUKÓW 061101 1
dz.nr.: 3296/1,3296/8,3297/10,3297/21,3288/21,3288/37

inwestor:

MIASTO ŁUKÓW
ul. PIŁSUDSKIEGO 17
21-400 Łuków

tytuł rysunku:

RZUT SYTUACYJNY

projektował:

mgr inż. Piotr Bosek
nr upr. LUB/0107/PWOS/12

Podpis:

branża:

sanitarna

sprawił:

mgr inż. Łukasz Borkowski
nr upr. LUB/0061/PWBS/17

Podpis:

skala: 1:200000

data: 12.2020

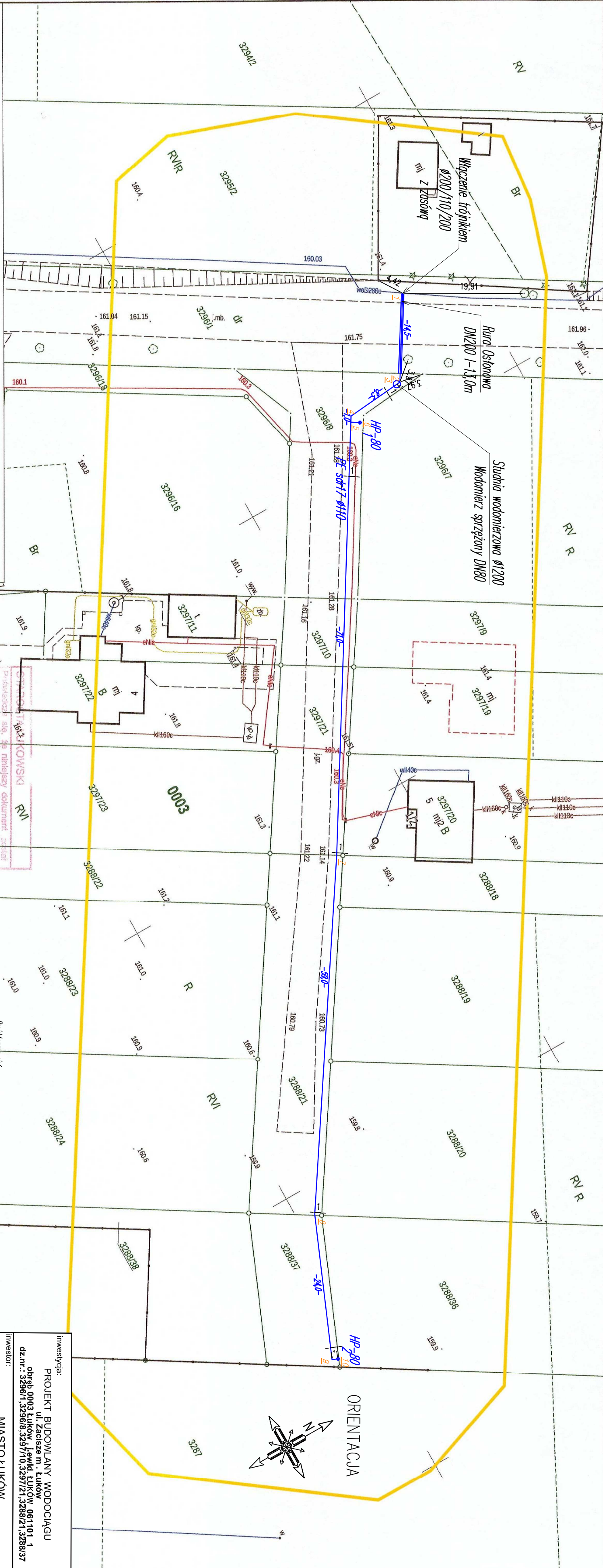
Biuro projektowe

ul.Ojców Pijarów 5 p.1, 21-400 Łuków
tel:667929090 email:inplo@interia.pl

INPLO

numer
rysunku:
00

numer
strony:



Mapa do celów projektowych		Skala mapy 1:500
Godło arkusza mapy	7.167.33.173.4	Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji
Jednostka ewid.	Luków 061101_1	Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków
Obwód ewid.	0003 Luków	Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
Numer działki	według zakresu	
Ulica, nr	2000/21	
Układ współrz. paskich	2000/21	
Układ wysokości		
Ident. zgłoszenie pracy geod.	PODGIK.6640.2014.2020	
Wykonawca	USŁUGI GEODEZYJNE <i>Zygmunt Szewczyk</i>	Stan aktualności mapy na dzień: 13.10.2020
Data sporządzenia wydruku: 2020-11-02, Sporządził: Adam Gajek		

Przebieg sieci wodociągowej: -wodociągowa spoj. PVC Ø110 E=1830 m odcinek w drodze powiatowej E=132m

Projektant: mgr inż. Piotr Borek nr upr. LUB/0107/PWOS/12

Pozostałym sporządzenie projektu zagospodarowania na zgodzie z wynisaniem kopii aktualnej mapy do celów projekt.

STARSZY INSPEKTOR
02-11-2020
20611.2020.2333
Zygmunt Szewczyk
Adres: 21-400 Luków

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Piotr Borek nr upr. LUB/0107/PWOS/12

BIURO PROJEKTOWE
INPLO

Investycja:	PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU	
	ul. Zająca 5 m, Luków	
	obwód 0003 Luków, ewid. LUKÓW 061101_1	
	dz.nr.: 329811,329818,329710,329721,328812,3288137	
Investor:	MIASTO LUKÓW ul. Piłsudskiego 17 21-400 Luków	
Typu rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Projektował:	Podpis:	branża:
mgr inż. Piotr Borek nr upr. LUB/0107/PWOS/12		sanitarna
Sprawdził:	Podpis:	skala:
mgr inż. Lukasz Borkowski nr upr. LUB/0061/PWOS/17		1:500
	data:	12.2020
Biuro projektowe	numer rysunku:	numer strony:
INPLO	A1/01	

7598465,94

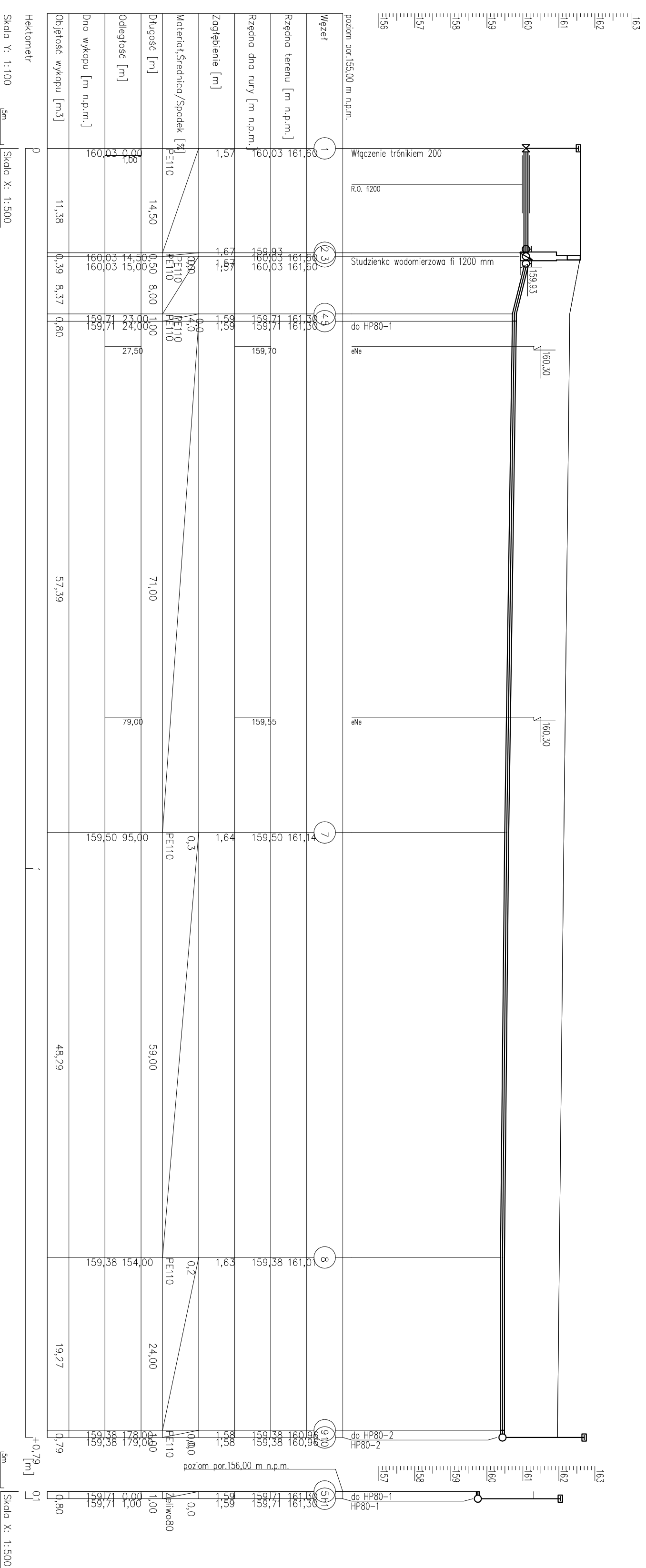
GEODETA GEODETA UPRAWNIENIOWY

imię: Zygmunt Szewczyk

Według stanu na dzień: 2020-11-02

PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU

skala 1:100/500



INWESTOR:
 MIASTO ŁUKÓW
 ul. PIŁSUDSKIEGO 17
 21-400 ŁUKÓW

TYTUŁ RYSUNKU:
 PROFIL PODŁUŻNY

PROJEKTOWAŁ:
 mgr inż. Piotr Bosek
 nr upr.: LUB/0107/PWOS/12

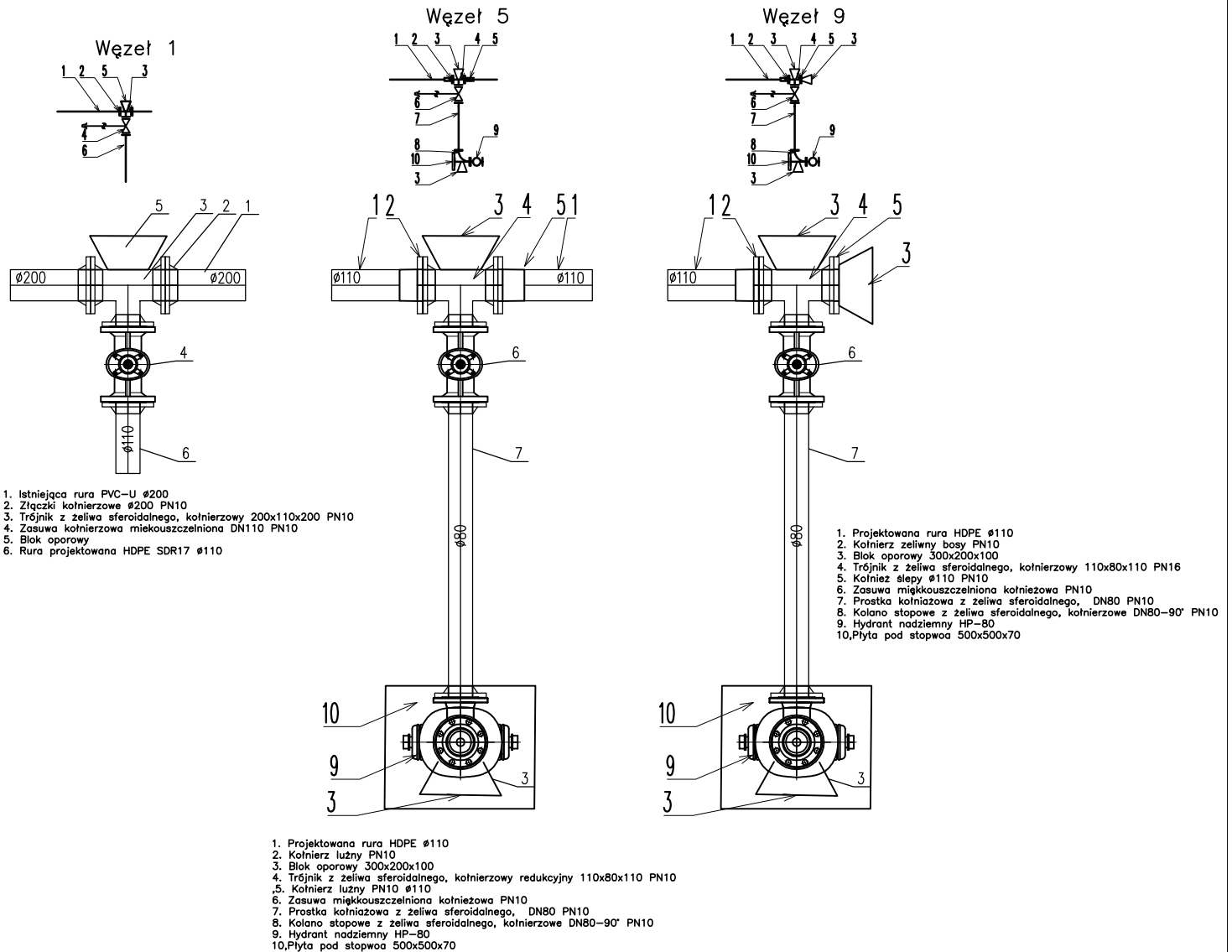
SPRAWDZIŁ:
 mgr inż. Lukasz Borkowski
 nr upr.: LUB/0061/PWBS/17

BIURO PROJEKTOWE:
 INPLO

ul. Ojców Piłtów 5 p.l. 21-400 Łuków
 telefon: 72929090 email: inpplo@inpplo.pl

skala: 1:100/500
 data: 12.2020
 numer rysunku: 02
 numer strony:

SCHEMAT MONTAŻOWY WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH



inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU
ul. Zacisze m . Łuków
obręb 0003 Łuków , j.ewid. ŁUKÓW 061101 1
dz.nr.: 3296/1,3296/8,3297/10,3297/21,3288/21,3288/37

inwestor:

MIASTO ŁUKÓW
ul. pŁSUDSKIEGO 17
21-400 Łuków

tytuł rysunku:

SCHEMAT WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH

projektował:

mgr inż. Piotr Bosek
nr upr. LUB/0107/PWOS/12

Podpis:

branża:

sanitarna

sprawił:

mgr inż. Łukasz Borkowski
nr upr. LUB/0061/PWBS/17

Podpis:

skala:

data: 12.2020

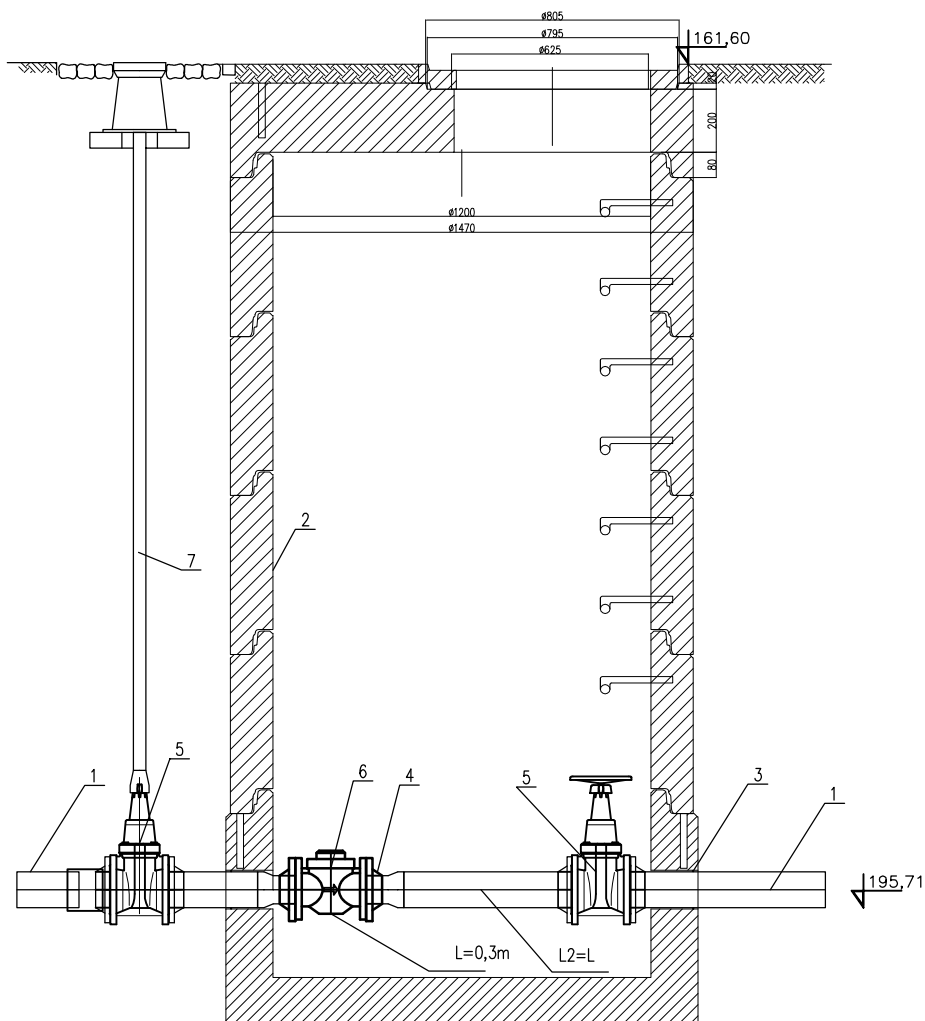
Biuro projektowe
ul.Ojców Pijarów 5 p.l, 21-400 Łuków
tel:667929090 email:inplo@interia.pl

INPLO

numer
rysunku:
03

numer
strony:

SCHEMAT MONTAŻOWY STUDNI WODOMIERZOWEJ



1. Rurociąg wodociągowy od sieci PE $\varnothing 110$
2. Betonowa studnia wodomierzowa (szelna) DN1200 z pokrywą żelbetową i włazem D400
3. Przejście szczelne
4. Kołnierz PN10
5. Zawór prosty 1.1/4"
6. Wodomierz sprężony DN80
7. Klucz zasłony z zabudową

inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU
ul. Zacisze m . Łuków
obręb 0003 Łuków , j.ewid. ŁUKÓW 061101 1
dz.nr.: 3296/1,3296/8,3297/10,3297/21,3288/21,3288/37

inwestor:

MIASTO ŁUKÓW
ul. pŁSUDSKIEGO 17
21-400 Łuków

tytuł rysunku:

SCHEMAT STUDNI WODOMIERZOWEJ

projektował:

mgr inż. Piotr Bosek
nr upr. LUB/0107/PWOS/12

Podpis:

branża:

sanitarna

sprawdził:

mgr inż. Łukasz Borkowski
nr upr. LUB/0061/PWBS/17

Podpis:

skala:

data: 12.2020

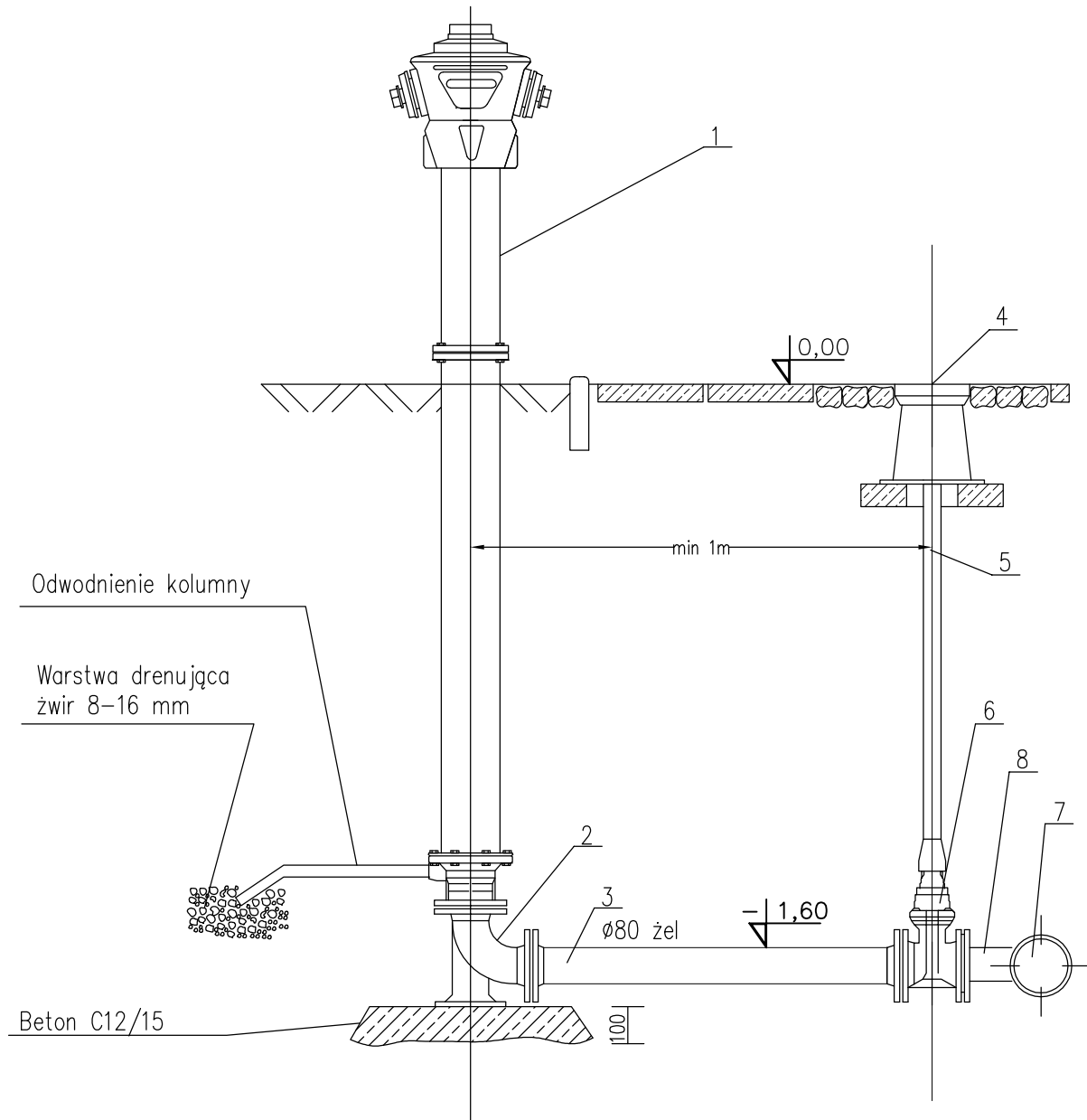
Biuro projektowe
ul.Ojców Pijarów 5 p.l. 21-400 Łuków
tel:667929090 email:inplo@interia.pl

INPLO

numer
rysunku:
04

numer
strony:

SCHEMAT MONTAŻOWY HYDRANTU HP80



- 1-Hydrant naziemny ø80
- 2-Kolano żeliwne dwukołnierzowe ze stopką ø80
- 3-Prostka kołnierzowa DN80 PN 10
- 4-Skrzynka uliczna
- 5-Obudowa teleskopowa do zasuw
- 6-Zasuwa kołnierzowa DN80 PN10
- 7-Tuleja kołnierzowa ø90 z kołnierzem PN10
- 8-Trójkąt kołnierzowy redukcyjny ø110/80 PN 10

inwestycja:

PROJEKT BUDOWLANY WODOCIĄGU
ul. Zacisze m . Łuków
obręb 0003 Łuków , j.ewid. ŁUKÓW 061101 1
dz.nr.: 3296/1,3296/8,3297/10,3297/21,3288/21,3288/37

inwestor:

MIASTO ŁUKÓW
ul. pŁSUDSKIEGO 17
21-400 Łuków

tytuł rysunku:

SCHEMAT HYDRANTU NADZIEMNEGO HP80

projektował:

mgr inż. Piotr Bosek
nr upr. LUB/0107/PWOS/12

Podpis:

branża:

sanitarna

sprawdził:

mgr inż. Łukasz Borkowski
nr upr. LUB/0061/PWBS/17

Podpis:

skala:

data: 12.2020

Biuro projektowe

ul.Ojców Pijarów 5 p.l, 21-400 Łuków
tel:667929090 email:inplo@interia.pl

INPLO

numer
rysunku:
05

numer
strony:

23.11.2020

DECYZJA

Łuków, dnia 20.11.2020 r.

T.4224.225.2020.EC

Na podstawie art. 21 ust. 1a oraz art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (j. t. Dz. U. 2020 poz. 470) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - *Kodeks Postępowania Administracyjnego* (j. t. Dz. U. 2020 poz. 256 ze zm.), w oparciu o § 1 uchwały Nr 116/327/2017 Zarządu Powiatu Łukowskiego z dnia 9 stycznia 2017 r. w sprawie upoważnienia pana Przemysława Suchodolskiego do załatwiania spraw w imieniu Zarządu Powiatu w Łukowie oraz do wydawania decyzji administracyjnych na podstawie ustawy o drogach publicznych po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Miasto Łuków ul. Piłsudskiego 17, 21-400 Łuków, pismo z dnia 16.11.2020 r. (data wpływu 17.11.2020 r.) w sprawie wydania zezwolenia na zlokalizowanie sieci wodociągowej PVC Ø 110 w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1376 L ulica Wschodnia (działka o nr ewid. 3296/1) w miejscowości Łuków w celu przyłączenia ulicy Zacisze w Łukowie do gminnej sieci wodociągowej

zezwalam Miastu Łuków ul. Piłsudskiego 17, 21-400 Łuków, na zlokalizowanie sieci wodociągowej PVC Ø 110 w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1376 L ulica Wschodnia (działka o nr ewid. 3296/1) w miejscowości Łuków w celu przyłączenia ulicy Zacisze w Łukowie do gminnej sieci wodociągowej według przebiegu wrysowanego na załączonym planie sytuacyjnym w skali 1:500 (zakreślono kolorem niebieskim) stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji na następujących warunkach:

1. Przejście poprzeczne pod pasem drogowym drogi powiatowej nr 1376 L należy wykonać metodą przecisku bądź przewiertu bez naruszenia konstrukcji korpusu jezdni – przyłączyć sieci wodociągowej w rurze osłonowej na całej szerokości pasa drogowego. Rury wodociągowe należy układać na głębokości min. 1,60 m od poziomu terenu, na podsypce piaskowej.
2. Po wykonanych robotach rozkopane elementy pasa drogowego należy niezwłocznie doprowadzić do należytego stanu technicznego, zgodnie ze sztuką budowlaną.
3. Za skutki wynikłe z lokalizacji sieci wodociągowej powstałe w trakcie wykonywania robót tutejszy Zarząd nie ponosi odpowiedzialności.
4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel (zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku *o drogach publicznych*).

Niniejsza decyzja stanowi zgodę na dysponowanie nieruchomością tj. pasem drogowym celem uzyskania właściwych dokumentów określonych prawem budowlanym, lecz nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym drogi powiatowej.

5. Poucza się, że stosownie do art. 39 ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (j. t. Dz. U. 2020 poz. 470) inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:
 - uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego obiektu lub urządzenia,
 - uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
6. Poucza się ponadto, że stosownie do art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (j. t. Dz. U. 2020 poz. 470) zajęcie pasa drogowego na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg wymaga odrębnego zezwolenia zarządcy drogi, wydanego w drodze odrębnej decyzji administracyjnej.

Zezwolenie, o którym wyżej mowa wymagane jest na :

- 1) prowadzenia robót w pasie drogowym ;
- 2) umieszczania w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego;
- 3) umieszczania w pasie drogowym obiektów budowlanych niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego oraz reklam;
- 4) zajęcia pasa drogowego na prawach wyłączności w celach innych niż wymienione w pkt 1-3.

Stosownie do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (t. j. Dz. U. 2016 poz. 1264) inwestor zadania ubiegając się powyższe zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym drogi powiatowej i umieszczenie w nim urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego winien złożyć do tutejszego Zarządu wnioski z niżej podanymi danymi i dokumentami.

1. Wniosek powinien zawierać:

- 1) imię i nazwisko oraz adres lub nazwę i siedzibę podmiotu występującego o zajęcie pasa drogowego;
- 2) cel zajęcia pasa drogowego;
- 3) lokalizację i powierzchnię zajętego pasa drogowego, a w przypadku reklam powierzchnię reklamy;
- 4) planowany okres zajęcia pasa drogowego.

2. Do wniosku, o którym wyżej mowa należy załączyć:

- 1) szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1.000 lub 1:500, z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego, a w przypadku umieszczenia reklamy - z podaniem jej wymiarów;
- 2) zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych.

3. Projekt organizacji ruchu związany z robotami prowadzonymi w pasie drogowym powinien określać sposób zabezpieczenia tych robót zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego.

4. W przypadku zajęcia pasa drogowego w celu prowadzenia robót do wniosku, o którym mowa w ust. 1, należy dołączyć dodatkowo:

- 1) ogólny plan orientacyjny w skali 1:10.000 lub 1:25.000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego oraz informację o sposobie zabezpieczenia robót, jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu;
- 2) oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczanego w pasie drogowym lub o zgłoszeniu budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

5. W przypadku zajęcia pasa drogowego w celu prowadzenia robót do wniosku, o którym mowa w ust. 1, zarządca drogi będzie żądał dostarczenia dodatkowych danych i dokumentów, a w szczególności:

- kserokopii niniejszej Decyzji lub podania daty i numeru przedmiotowej decyzji,
- harmonogramu robót prowadzonych w pasie drogowym, w przypadku etapowego prowadzenia robót,

Po przedłożeniu w/w dokumentów tut. Zarząd wyda zezwolenie na zajęcie pasa drogowego naliczając opłaty (zgodnie z art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych j. t. Dz. U. 2020 poz. 470) i uchwały Nr XXVI/259/2013 Rady Powiatu w Łukowie z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie wysokości opłat za zajęcie pasa drogowego dróg powiatowych, dla których zarządcą jest Zarząd Powiatu w Łukowie na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg.

Inwestor w terminie 30 dni od zakończenia robót przekaże do Zarządu Dróg Powiatowych w Łukowie inventaryzację geodezyjną wykonanych robót w jednym egzemplarzu.

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. z późn. zm. kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia, ponieważ decyzja w całości uwzględnia żądania strony.

Pouczenie

Wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami jak również na prowadzenie robót nastąpi zgodnie z art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (j. t. Dz. U. 2020 poz. 470) w drodze decyzji administracyjnej a opłaty z tego tytułu zostaną naliczone na podstawie art. 40 ust. 4 i ust. 5 w/w ustawy.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Białej Podlaskiej ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 15, za pośrednictwem organu wydającego w terminie 14 dni licząc od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Adnotacja organu w/s zwolnienia od opłaty skarbowej

Zgodnie z art. 3 i art. 4, załącznik do ustawy, część III kol. 44, pkt. 9 ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o *opłacie skarbowej* (t. j. Dz. U. 2018 poz. 1044) decyzja niniejsza zwolniona jest z opłaty skarbowej.

W załączeniu:

1. plan sytuacyjny w skali 1:500 z lokalizacją sieci wodociągowej



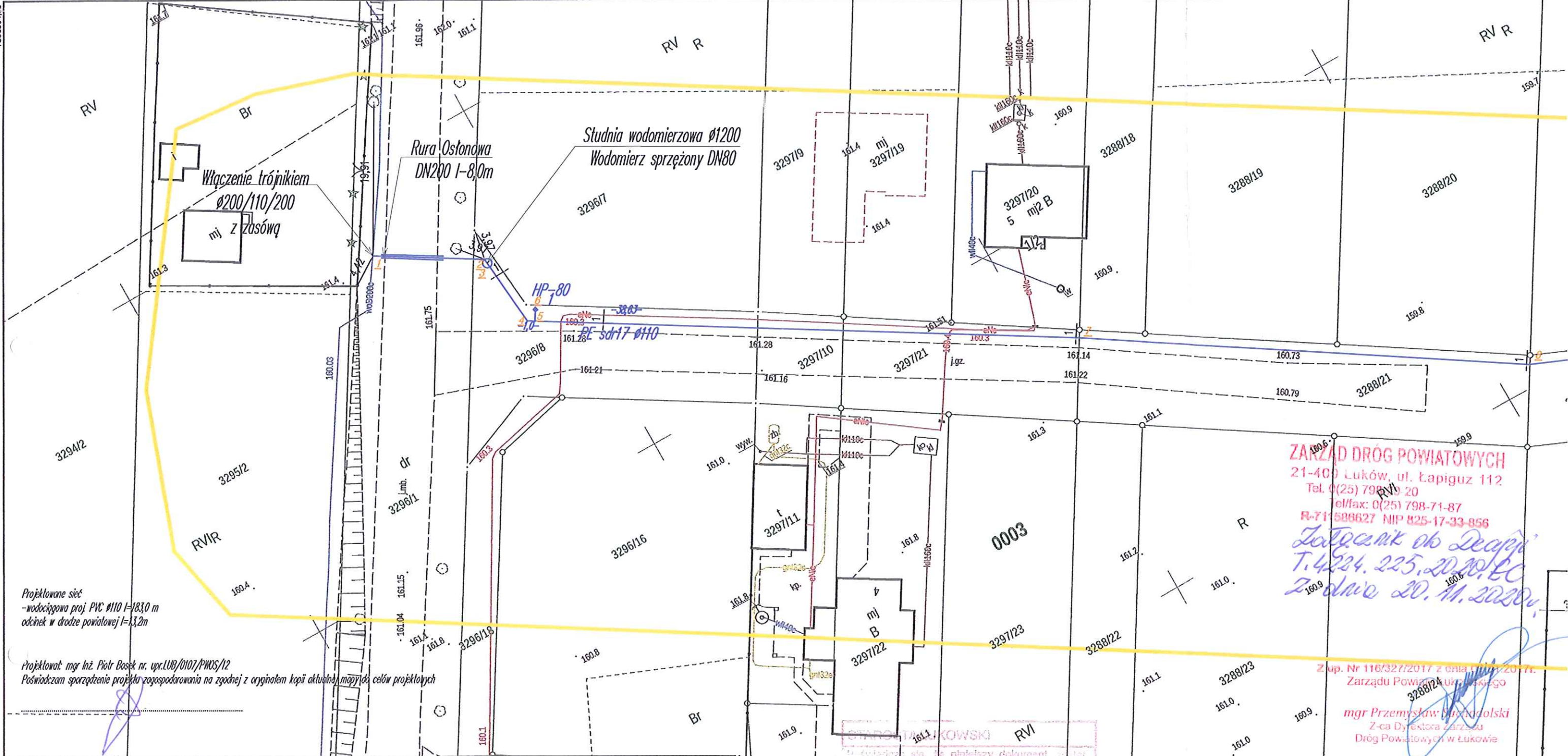
Z up. Nr 116/327/2017 z dnia 09.01.2017r.
Zarządu Powiatu Łukowskiego

mgr Przemysław Suchodolski
Z-ca Dyrektora Zarządu
Dróg Powiatowych w Łukowie

Otrzymują:

1. Miasto Łuków
ul. Piłsudskiego 17
21-400 Łuków
2. a/a

Sprawę prowadzi:
Ewa Cybula, pok.11
tel. 25/798 20 20
w godz. 07.00-15.00



Projektowana sieć
- wodociągowa proj. PVC Ø110 l=183,0 m
odcinek w drodze powiatowej l=13,2m

Projektował: mgr Inż. Piotr Basak nr. upr. LUB/0107/PRUS/12
Poświadczam sporządzenie projektu zagospodarowania na zgodnej z oryginałem kopii aktualnej mapy do celów projektowych

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
21-400 Łuków, ul. Łapiguz 112
Tel. 0(25) 798 99 20
Tel/fax: 0(25) 798 71 87
R-71 588627 NIP 825-17-33-856

Łopacznik ob. Szczęśliwy
T. 4224. 225. 20. 20. 20.
Z dnia 20. 11. 2020r.

Z up. Nr 116/327/2017 z dnia 11. 11. 2017 r.
Zarządu Powiatu Łukowskiego
mgr Przemysław Szymonowski
Z-ca Dyrektora Zarządu
Dróg Powiatowych w Łukowie

Mapa do celów projektowych

Skala mapy 1:500

Godło arkusza mapy	7.167.33.17.3.4
Jednostka ewid.	Łuków 061101_1
Obręb ewid.	0003 Łuków
Numer działki	według zakresu
Ulica, nr	
Układ współrz. płaskich	2000/21
Układ wysokości	
Ident. zgłoszenia pracy geod.	PODGIK.6640.2014.2020

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie sprawdzano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak
Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Stan aktualności mapy na dzień:	13.10.2020

Wykonawca: **USŁUGI GEODEZYJNE**
Łukasz Szewczak
Józefów 42A, 21-421 Tuchowicz
woj. łukowskie, tel. 510 894 732
NIP 825 21 11 667 REG. 080640945

Data sporządzenia wydruku: 2020-11-02, Sporządził: Adam Gajek

GEODETA GEODETA UPRAWNIONY
inż. Łukasz Szewczak

STARSZYSTWA
P. 0611. 2020. 2133
02-11-2020
Adam Gajek
Główny Specjalista w Powiatowym Ośrodku
dokumentacji Geodezji i Kartograficznej

P.U.H. „MEL-KAN” Kazimierz Jakubiak

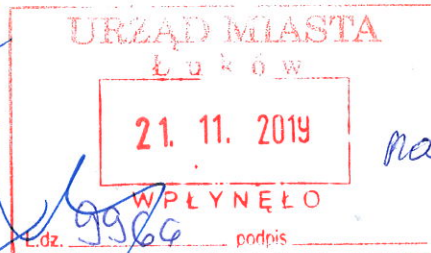
Ryżki 76c, 21-400 Łuków

NIP: 825-000-14-53, REGON: 710280524

e-mail: puhmelkan@o2.pl tel. 0-25 798 22 60, fax. 0-25 797 67 71

Ryżki 18.11.2019r.

L. dz. 159/19



Miasto Łuków
ul. Piłsudskiego 17
21-400 Łuków

WARUNKI TECHNICZNE

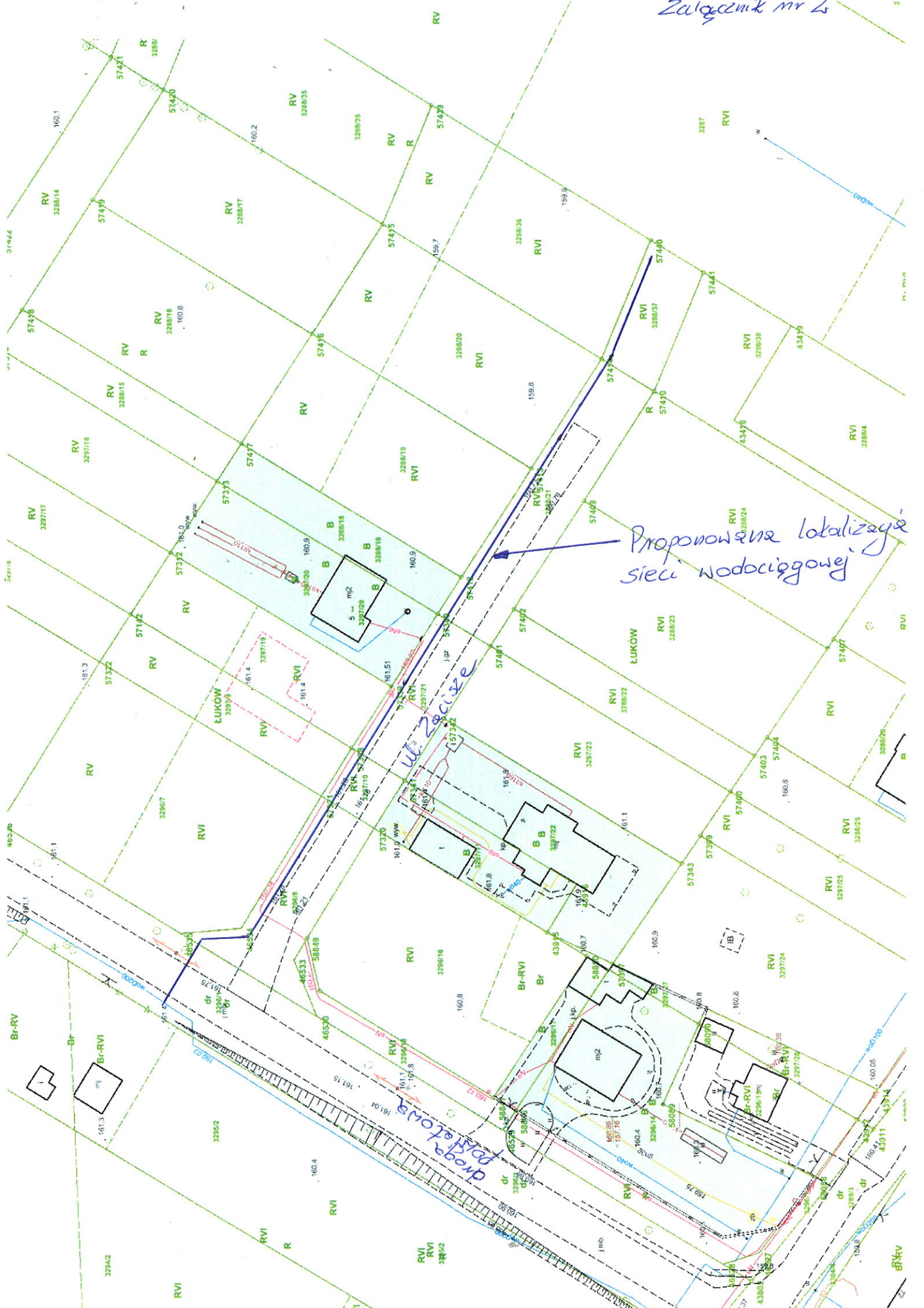
projektowania, wykonania i odbioru sieci wodociągowej dla przyłączenia Miasta Łuków (ul. Zacisze) do sieci wodociągowej gminy Łuków

W celu przyłączenia do gminnej sieci wodociągowej ul. Zacisze należy:

- 1) sporządzić projekt odcinka sieci wodociągowej na kopii aktualnej mapy zasadniczej. Projekt uzgodnić z P.U.H MEL-KAN Kazimierz Jakubiak w Ryżkach,
- 2) wystąpić z pisemnym wnioskiem o zgodę na włączenie do sieci na minimum siedem dni przed planowanym terminem wykonania robót. Do wniosku załączyć projekt budowlany,
- 3) do projektowania odcinka sieci wodociągowej przyjąć następujące dane :
 - punkt włączenia - wodociąg PCV D200 w granicach działki nr ewid. 3296/1 (droga powiatowa) przy ul. Wschodniej w Łukowie,
 - włączenie za pomocą trójnika żeliwnego z zasuwą odcinającą dla projektowanego odcinka sieci,
 - w bezpośrednim sąsiedztwie włączenia zaprojektować studnię wodomierzową. Zestaw wodomierzowy wyposażyć w wodomierz sprzężony DN80,
 - wodociąg poddać próbie ciśnieniowej (w obecności przedstawiciela P.U.H. MEL-KAN Kazimierz Jakubiak w Ryżkach) oraz dezynfekcji. Pozytywny wynik prób ciśnień i badań wody (w zakresie bakteriologicznym jak dla monitoringu typu: B) jest niezbędnym warunkiem odbioru wybudowanej sieci.

Sieć wybuduje własnym kosztem i staraniem a następnie utrzyma w eksploatacji Miasto Łuków. Warunki i zasady rozliczeń za dostarczaną wodę określi umowa pomiędzy Miastem i Gminą. Warunki techniczne tracą ważność po upływie dwóch lat od daty ich wydania.

P.U.H. „MEL-KAN”
Kazimierz Jakubiak
Ryżki 76c
21-400 Łuków



Proponowana lokalizacja
sieci wodociągowej

ul. Zgicze

drogowa

5 m²

m²

m²

