

# APRO BIURO TECHNICZNE EWA MAKAS

59-220 LEGNICA UL. Św. M. Kolbe 1C, TEL. 600 097 349

NIP 691-106-59-70, Id. 390148393

## PROJEKT BUDOWLANY

### NAZWA OPRACOWANIA:

**Remont sieci wodociągowej**

### ADRES:

**dz. nr 552/3, 423/2, 421, 436, 254/4, 253, 261/6, 261/2, 264/1**

**obręb ewidencyjny 0020 Witków**

**jednostka ewidencyjna 020902\_2 Chojnów**

### INWESTOR:

**Gmina Chojnów**

**Ul. Fabryczna 1**

**59-225 Chojnów**

### SPIS TREŚCI:

- |      |   |               |
|------|---|---------------|
| I.   | Strona tytułowa                                 |               |
| II.  | Spis zawartości opracowania.                    |               |
| III. | Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa |               |
| IV.  | Projekt remontu sieci                           |               |
| V.   | Załączniki                                      |               |
| VI.  | Rysunki:  |               |
| -    | PZT – sieć wodociągowa cz.1                     | rys. nr R.1.1 |
| -    | PZT – sieć wodociągowa cz.2                     | rys. nr R.1.2 |
| -    | PZT – sieć wodociągowa cz.3                     | rys. nr R.1.3 |
| -    | Profil sieci wodociągowej cz.1                  | rys. nr R.2.1 |
| -    | Profil sieci wodociągowej cz.2                  | rys. nr R.2.2 |
| -    | Schematy węzłów wodociągowych                   | rys. nr R.3   |

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Powyższe oświadczenie składamy w związku z artykułem 20 ust 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz. U. nr 93 poz.888 z 2004r.) z późniejszymi zmianami.

AUTOR OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT  BRANŻA SANITARNA	MGR INŻ.  EWA MAKAS	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. <b>Nr 610/01/DUW</b>	

Legnica 10. 11. 2020r.

## Spis zawartości opracowania

I. Strona tytułowa.....	1
II. Spis zawartości opracowania.....	2
III. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa.....	3
1. Podstawa opracowania .....	3
2. Przedmiot inwestycji .....	3
3. Lokalizacja i istniejący stan zagospodarowania terenu .....	3
4. Projektowane zagospodarowanie działki .....	4
5. Zestawienie długości remontowanych odcinków sieci wodociągowej.....	4
6. Informacja o ochronie konserwatorskiej .....	5
7. Wpływ eksploatacji górniczej na tereny zamierzenia budowlanego .....	5
8. Kategoria geotechniczna .....	5
9. Informacja o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników remontowanej sieci wodociągowej.....	5
10. Dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu. ....	6
11. Obszar oddziaływania remontowanego wodociągu .....	6
12. Stan prawny.....	6
IV. Projekt remontu sieci wodociągowej.....	7
1. Sieć wody - remont.....	7
1.1. Przepięcie przyłączy wody .....	7
1.2. Zasuwy .....	7
1.3. Bloki oporowe.....	8
1.4. Próby szczelności .....	8
1.5. Płukanie i dezynfekcja wodociągu.....	8
1.6. Oznakowanie przewodów wodociągowych.....	8
1.7. Prowadzenie sieci w drodze powiatowej.....	9
1.8. Istniejąca sieć wody.....	9
2. Roboty ziemne .....	9
2.1. Wykonanie robót w rejonie słupów i kabli energetycznych.....	11
3. Uwagi końcowe.....	11
V. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	13

## VI. Załączniki

- Poświadczenie przynależności do DOIIB
- Uprawnienia projektanta
- Pismo Zarządu Powiatu w Legnicy dotyczy drogi powiatowej nr 2220D
- Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony zabytków we Wrocławiu Delegatura w Legnicy

## VII. Rysunki

- |                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| - PZT – sieć wodociągowa cz.1    | rys. nr R.1.1 |
| - PZT – sieć wodociągowa cz.2    | rys. nr R.1.2 |
| - PZT – sieć wodociągowa cz.3    | rys. nr R.1.3 |
| - Profil sieci wodociągowej cz.1 | rys. nr R.2.1 |
| - Profil sieci wodociągowej cz.2 | rys. nr R.2.2 |
| - Schematy węzłów wodociągowych  | rys. nr R.3   |

### **III. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa**

#### **1. Podstawa opracowania**

- Mapa do celów projektowych
- Umowa zawarta z Gminą Chojnów
- Wizja lokalna w terenie
- Uzgodnienia z właścicielami działek
- Uzgodnienia, opinie i decyzje, obowiązujące przepisy z zakresu prawa budowlanego.

#### **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu remontu sieci wodociągowej przebiegającej w dz. nr 552/3, 423/2, 421, 436, 254/4, 253, 261/6, 261/2, 264/1 w miejscowości Witków na terenie gminy Chojnów.

Remont sieci jest niezbędny dla potrzeb poprawy zaopatrzenia w wodę budynków mieszkalnych zlokalizowanych w miejscowości Witków.

Istniejąca sieć wodociągowa jest awaryjna, stan techniczny rurociągów jest zły - znacznie ogranicza jego przepustowość.

Remont sieci wodociągowej będzie obejmować wykonanie robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, roboty nie stanowią bieżącej konserwacji. Zastosowano wyroby budowlane inne niż użyto w stanie pierwotnym – zastosowane rurociągi charakteryzują się dłuższą żywotnością, wysoką elastycznością, mają trwalsze połączenia, posiadają całkowitą odporność na korozję w tym na działanie bakterii, grzybów.

Nie będzie zmiany głównych parametrów sieci – długość sieci nie ulegnie zmianie, zostanie ona ułożona po trasie sieci istniejącej i na porównywalnej głębokości.

Remontowana sieć wodociągowa stanowi urządzenia wodociągowe, o których mowa w art. 31 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2001 Nr 72 poz. 747 z późn. zm.).

#### **3. Lokalizacja i istniejący stan zagospodarowania terenu**

Inwestycja prowadzona będzie w miejscowości Witków w działkach nr 552/3, 423/2, 421, 436, 254/4, 253, 261/6, 261/2, 264/1.

Działka nr 552/3 jest drogą powiatową.

Działka nr 261/2 należy do KOWR spółka z o.o. Przed przystąpieniem do robót należy warunki zajęcia terenu uzgodnić w umowie z KOWR.

Pozostałe działki należą do prywatnych właścicieli.

Prowadzenie rurociągów zaprojektowano z uwzględnieniem istniejącego uzbrojenia terenu, zabudowy, urządzeń ulicznych, drzewostanu. Trasa sieci wody nie ulega zmianie, zagłębienie rurociągów będzie porównywalne z zagłębieniem istniejącym.

Teren wykonania robót remontu sieci wodociągowej położony jest w sąsiedztwie istniejącej zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej, wielorodzinnej oraz dróg dojazdowych, wjazdów i placów manewrowych. W gruncie zabudowana jest sieć wody, telekomunikacyjna, napowietrzna i doziemna linia energetyczna. Do czasu przystąpienia do remontu należy liczyć się z możliwością wystąpienia w terenie jeszcze innego uzbrojenia. Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić w terenie, w właściwym ośrodku geodezji i kartografii, czy do czasu rozpoczęcia robót zostało zabudowane w gruncie jakieś uzbrojenie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie placu budowy i bezkolizyjne wykonanie robót.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie działki**

W zakres projektu wchodzi:

1. Remont sieci wodociągowej na odcinku od punktu 4 poprzez punkty 4.1, 4.2 do punktu 4.3, 4.4. Przepięcie istniejących przyłączy wody 4 szt. do budynków nr 46, 41, 44, 36.
2. Remont sieci wodociągowej na odcinku od punktu 9 do punktu 24, 25. Przepięcie istniejących przyłączy wody 2 szt. do budynków nr 24, 25.
3. Remont sieci wodociągowej na odcinku od punktu 10.3 do punktu 21. Przepięcie istniejących przyłączy wody 1 szt. do budynków nr 21.
4. Remont sieci wodociągowej na odcinku od punktu 11.5 poprzez punkt 11.12 do punktu bud. 4, bud. 2. Przepięcie istniejących przyłączy wody 4 szt. do budynków nr 8, 4, 2.
5. Zabudowa zaworu odpowietrzającego na sieci wodociągowej w studni na dz. nr 264/1 – w najwyższym punkcie sieci, szczegółowo miejsce należy uzgodnić z właścicielem dz. nr 264/1 po dokonaniu wykopów, sprawdzeniu punktu odpowietrzania.

#### **5. Zestawienie długości remontowanych odcinków sieci wodociągowej.**

rodzaj uzbrojenia	Lokalizacja Witków dz. nr	średnica	długość (m)/ ilość (kpl.)
Urządzenia wodociągowe, o których mowa w art. 31 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2001 Nr 72 poz. 747 z późn. zm.).			
SIEĆ WODY			
sieć wody 4 - 4.3	552/3, 423/2, 421	Dz63	50,3m
sieć wody 9-25	436	Dz63	6,1m
sieć wody 10.2 - 21	254/4, 253	Dz63	55,0m
sieć wody 11.5 – przepięcie bud. 4, bud. 5	261/6, 261/2, 264/1	Dz63	72,6m
PRZEPIĘCIE PRZYŁĄCZY WODY			
4.1 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 46	423/2	wg stanu istniejącego	1 kpl.
4.2 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 41	423/2	wg stanu istniejącego	1 kpl.
4.3 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 36	421	wg stanu istniejącego	1 kpl.
4.4 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 44	232	wg stanu istniejącego	1 kpl.
25 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 25	436	wg stanu istniejącego	1 kpl.
24 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 24	436	wg stanu istniejącego	1 kpl.
21 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 21	253	wg stanu istniejącego	1 kpl.
11.5 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 8	261/6	wg stanu istniejącego	1 kpl.

11.12 przepięcie przyłącza wody do budynku dz. nr 262/2	261/2	wg stanu istniejącego	1 kpl.
4 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 4	264/1	wg stanu istniejącego	1 kpl.
2 przepięcie przyłącza wody do budynku nr 2	264/1	wg stanu istniejącego	1 kpl.

## **6. Informacja o ochronie konserwatorskiej**

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w rejonie udokumentowanych stanowisk archeologicznych. Planowana inwestycja leży w obszarze ochrony konserwatorskiej. Podlega ochronie prawnej w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 162, poz. 1568 z dnia 2003 r. z późniejszymi zmianami).

Obowiązek powiadomienia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu zachodzi w przypadku dokonania odkryć zabytków archeologicznych. W takim przypadku należy natychmiast przerwać wszelkie roboty budowlane i zabezpieczyć miejsce przy pomocy dostępnych środków.

## **7. Wpływ eksploatacji górniczej na tereny zamierzenia budowlanego**

Inwestycja nie jest położona na terenie wpływów górniczych.

## **8. Kategoria geotechniczna**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, podłoże terenu badań charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a inwestycję należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

## **9. Informacja o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników remontowanej sieci wodociągowej.**

Inwestycja remontu uzbrojenia podziemnego o charakterze liniowym nie jest szkodliwa dla środowiska. Ograniczono ingerencję w środowisko. Zastosowane technologie i wykonanie robót uniemożliwiają ingerencję w środowisko, rurociągi zachowują szczelność, nie powodują przenikania medium do gruntu. Wszelkie ewentualne odpady powstające na terenie budowy będą segregowane i przekazywane do odpowiednich miejsc.

Remont wodociągu nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Ustawa z dn. 27.04.2001 r. Prawo ochrony Środowiska Dz. U. nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami z 2001 r. oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 09.11.2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 257, poz. 2573 z 2004 r.).

Projektowana inwestycja jest zgodna z przepisami i zasadami określonymi w :

- ustawie o ochronie środowiska (Dz.U.2013.1232 ze zmianami) oraz warunkami korzystania z jego zasobów , z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.

- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U.2013.627 ze zmianami)
- w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2011.237.1419)
- art.1 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.U.WE L20/7)

#### **10. Dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu.**

Projektowana budowa uzbrojenia podziemnego nie jest obiektem o skomplikowanych warunkach lokalizacji.

#### **11. Obszar oddziaływania remontowanego wodociągu**

Obszar oddziaływania remontowanego wodociągu określono na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 05 lipca 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz.U. poz. 962 z 2013r). Remont polega na wymianie rurociągu po istniejącej trasie, zatem obszar oddziaływania pozostaje bez zmian.

#### **12. Stan prawny**

Na podstawie aktu prawnego Prawo budowlane Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami remont to wykonanie w istniejącym obiekcie budowlanym – sieci wodociągowej – robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżących konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym.

Remont sieci wodociągowej nie wymaga uzyskiwania pozwolenia na budowę, ani zgłaszania prac w Starostwie Powiatowym.

Wg Prawa budowlanego -

Budowa sieci wodociągowej nie wymaga uzyskania decyzji pozwolenia na budowę (Prawo budowlane art.29 ust.1 pkt.2). A tylko remont budowli (Prawo budowlane art.29 ust.3 pkt.2), których budowa wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, wymaga zgłoszenia prac w Starostwie Powiatowym.

#### **IV. Projekt remontu sieci wodociągowej**

Przewidziano remont sieci wodociągowej:

- od punktu wpięcia do istniejącej sieci wodociągowej o średnicy 150 mm – punkt 4 oraz punkt 9
- od sieci przebudowywanej wg odrębnego opracowania projektowego – punkt 10.3 oraz punkt 11.5.

##### **1. Sieć wody - remont**

Ze względu na zastosowanie projektowanych rurociągów z materiału innego niż rurociągi istniejące zmieniono średnicę rur.

Projektowaną sieć wody należy wykonać z rur PEHD PE 100 SDR17 PN10 o średnicy 63 mm, grubość ścianki 3,8 mm. Rurociągi wodociągowe należy łączyć za pomocą zgrzewania elektrooporowego. Montaż i układanie rurociągów zgodnie z wytycznymi producenta. Połączenie projektowanej sieci wody dz63 z siecią istniejącą należy szczegółowo dobrać po dokonaniu odkrywki istniejącego wodociągu.

Za punktem połączenia sieci istniejącej i sieci projektowanej należy zabudować zasuwę odcinającą dn50 z obudową i skrzynką uliczną.

Na załamaniach trasy rurociągu, pod armaturą należy zabudować betonowe bloki oporowe. Szczegóły zabudowy armatury i elementów połączeniowych pokazano na rysunku Schematy węzłów połączeniowych.

Ze względu na ukształtowanie terenu w najwyższym położonym punkcie sieci wodociągowej przewidziano zabudowę zaworu odpowietrzającego.

W czasie robót należy przeprowadzić analizę rzeczywistych wykonanych w dz. nr 264/1 spadków rurociągu wody, dokonać szczegółowych uzgodnień lokalizacyjnych z właścicielem działki.

Przykładowo dobiera się zawór w studziencie, urządzenie kompaktowe z zaworem automat.-kinetycznym 2-stop. dn50, doziemny z funkcją odpowietrzania i blok. napowietrzania. Montaż urządzenia należy wykonać na trójniku żeliwnym. Urządzenie wymaga reżimu eksploatacji i konserwacji.

Ze względu na to, że obecnie nie jest zabudowany żaden zawór odpowietrzający na sieci wodociągowej w Witkowie, a jest prowadzona eksploatacja sieci - dopuszcza się zgodę na rezygnację z zabudowy zaworu pod warunkiem akceptacji Zamawiającego i rozwiązania odpowietrzania sieci innym sposobem.

##### **1.1. Przepięcie przyłączy wody**

Projektuje się roboty remontowe polegające na przepięciu istniejących przyłączy wody. Szczegóły połączeń należy określić po ich odkopaniu i sprawdzeniu materiału rur.

Włączenia przyłączy należy wykonać poprzez zabudowę opaski do nawiercania na rurociągu przewodowym z zabudową zasuwę dn32. Co podczas robót. Węzły przepięcia przyłączy zostały schematycznie wrysowane na rysunku Schematy węzłów połączeniowych.

##### **1.2. Zasuwy**

Zaprojektowano owalne zasuwy bezdławikowe z elastycznym zamknięciem. Ciśnienie nominalne: min. PN 10. Dla zasuw doziemnych koniec trzpienia zasuw (kaptur) powinien znajdować się na głębokości 20-27 cm od powierzchni terenu i powinien być osadzony w skrzynce ulicznej. Zasuwy montować na fundamentach betonowych. Skrzynki uliczne należy

trwale osadzić w terenie poprzez obetonowanie. Dla zasuw należy zabudować tabliczki lokalizacyjne montowane na słupku betonowym.

### **1.3. Bloki oporowe**

Projektuje się bloki oporowe w wszystkich węzłach np. stabilizujące trójniki, kolana, korki – na zakończeniu sieci, pod zasuwami, trójnikami, kolanami i hydrantami. Należy go tak usytuować, aby tylną ścianą opierał się o grunt nienaruszony (rodzimy) - w przypadku braku takiej możliwości należy przestrzeń między tylną ścianą bloku, a gruntem rodzimym zalać betonem klasy C12/15 przygotowanym na miejscu. Przestrzeń między przewodem, a blokiem oporowym należy zalać betonem klasy C12/15 izolując go od przewodu dwoma warstwami folii budowlanej. Przy zabudowie bloków oporowych należy stosować zalecenia producenta rur i armatury.

### **1.4. Próby szczelności**

Po wykonaniu wodociągu przed jego zasypaniem należy poddać rurociąg próbie szczelności i wytrzymałości na ciśnienie  $1,5 \times \text{ciśnienie robocze}$ , lecz nie mniejsze niż 1,0 MPa zgodnie z PN - B – 10725 z 1997 roku i „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych, cz. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” przy udziale przedstawicieli dostawcy wody. Próbę przeprowadzić przy pomocy pompy ciśnieniowej tłokowej z manometrem  $\phi$  160 mm. Przy wykonaniu próby ciśnienie nie może spaść poniżej wartości ciśnienia próbnego przez 30minut.

Po wykonaniu próby z wynikiem pozytywnym oraz po wykonaniu pomiarów geodezyjnych, wykopy należy zasypać.

### **1.5. Płukanie i dezynfekcja wodociągu**

Po próbach szczelności należy wykonać płukanie wodociągu używając do tego celu czystej wody. Prędkość przepływu czystej wody powinna wynosić 1,0 m/s.

Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, jeżeli wypływająca z niego woda jest przezroczysta i bezbarwna. Popłuczyny należy odprowadzić do kanalizacji ogólnospławnej.

Po zakończeniu płukania należy przeprowadzić dezynfekcję wodociągu. Do dezynfekcji należy użyć podchlorynu sodu o stężeniu 14,5 % w ilości zapewniającej stężenie chloru czynnego czyli w ilości  $30\text{g/m}^3$ . Po dezynfekcji (24 h) określić ilość chloru pozostałego, nie powinno być go mniej niż  $0,5\text{g/m}^3$ . Po zachlorowaniu woda powinna być usunięta przez doprowadzenie wody czystej i przepłukanie przewodu do czasu zaniku zapachu chloru.

Zgodnie z WTWiORB-M tom I SiP rozdz.4, pkt 4.7, ust. 5 - dopuszcza się rezygnację z dezynfekcji przewodu po jego płukaniu, jeżeli wyniki badania bakteriologicznego wykażą, że pobrana próbka wody spełnia wymagania dla wody do picia i wody na potrzeby gospodarcze.

### **1.6. Oznakowanie przewodów wodociągowych**

Trasę przewodu wodociągowego należy oznakować taśmą lokalizacyjną koloru niebieskiego o szerokości 200 mm z wtopioną wkładką metalową. Taśmę należy prowadzić na wysokości 30 cm nad grzbietem rury.

Prowadzenie robót nie może spowodować zagrożenia bezpieczeństwa ruchu pojazdów.

W trakcie wykonywania robót budowlanych należy stosować odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy umożliwić użytkownikom drogi przejazd i przejście.



Po wykonaniu robót ziemnych w drodze, wykopy należy zasypać z zagęszczeniem do normowego wskaźnika, należy wykonać badanie zagęszczenia gruntu. Drogę należy doprowadzić do stanu poprzedniego.

### **1.7. Prowadzenie sieci w drodze powiatowej**

Remont sieci wodociągowej w dz. nr 552/3 należy wykonać zgodnie z pismem Starostwa Powiatowego w Legnicy z Wydziału Dróg i Mostów DM.7130.3.230.2.2020.KK.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać u zarządcy drogi decyzję na zajęcie pasa drogowego. Należy wykonać kompletny projekt organizacji ruchu na czas budowy sieci wodociągowej, dokonać koniecznych uzgodnień.

Roboty w poboczu drogi powiatowej nr 2220D i remont istniejącej sieci wodociągowej wykonać z odtworzeniem pasa drogowego. Należy zwrócić uwagę na istniejący, w rejonie włączenia do sieci punkt 4, punkt osnowy geodezyjnej – jest to punkt prawnie chroniony, nie można dopuścić do jego destabilizacji. W przypadku jego uszkodzenia istnieje konieczność odtworzenia zgodnie z stosownymi przepisami.

Prowadzenie robót nie może spowodować zagrożenia bezpieczeństwa ruchu pojazdów.

W trakcie wykonywania robót budowlanych należy stosować odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy umożliwić użytkownikom drogi przejazd i przejście.

Po wykonaniu robót ziemnych w poboczu drogi, wykopy należy zasypać z zagęszczeniem do normowego wskaźnika, należy wykonać badanie zagęszczenia gruntu. Drogę należy doprowadzić do stanu poprzedniego – oczyścić z gruntu po wykopach.

### **1.8. Istniejąca sieć wody**

Istniejąca sieć wody po remoncie należy wyłączyć z eksploatacji. Należy trwale odciąć sieć i zaślepić końcówki rurociągów w miejscach odcięcia.

## **2. Roboty ziemne**

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 19.03.2003 r., poz. 401).

**Przed rozpoczęciem remontu sieci wodociągowej należy ustalić z właścicielami działek harmonogram robót, sposób prowadzenia robót, ruch sprzętu i pojazdów samochodowych.**

**Roboty w terenie rolnym należy wykonać poza sezonem wegetacji.**

Należy sprawdzić w terenie zastaną nawierzchnię. W trakcie wykonywania robót budowlanych należy stosować odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy umożliwić użytkownikom drogi przejazd i przejście. Po wykonaniu robót ziemnych wykopy należy zasypać z zagęszczeniem do normowego wskaźnika, należy wykonać badanie zagęszczenia gruntu. Teren należy doprowadzić do stanu poprzedniego.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zinwentaryzować i oznaczyć w terenie przebieg istniejącego uzbrojenia i o rozpoczęciu robót powiadomić wszystkich właścicieli uzbrojenia. Podczas prowadzenia robót ziemnych w miejscach zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem roboty należy wykonać pod nadzorem użytkownika.

Wykopy należy rozpocząć od punktu - miejsce połączenia z istniejącym rurociągiem i

prowadzić zgodnie z profilem.

Przewiduje się wykonanie wykopów mechanicznie oraz ręcznie. Roboty ziemne związane z budową kanalizacji powinny być prowadzone zgodnie z zasadami zawartymi w PN-B-10736 "Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania" oraz PN-EN-1610. Przewody i urządzenia należy układać w wykopie zgodnie z zaleceniami producenta. Wydobywaną ziemię na odkład należy składować w miejscu uzgodnionym z właścicielami działek np. wzdłuż krawędzi wykopu w odległości min. 1,0 m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

Wykopy należy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych. Ściany wykopów pionowych do posadowienia urządzeń powinny być zabezpieczone przed osuwaniem się ziemi, za pomocą obudowy. Należy przewidzieć pompowanie wody z wykopów. Odwodnienie należy wykonać na bieżąco, nie można dopuścić do spływu wody do wykopów. W gruntach mało nawodnionych dopuszcza się odwodnienie wykopu przez wykonanie rowka 20-30 cm głębokości wzdłuż jednej ze ścian. Spadek równy spadkowi wykopu. Spływającą wodę należy gromadzić w studzience, skąd można ją odprowadzić stosując ciągle pompowanie wody pompą szlamową umieszczoną bezpośrednio w wykopie.

Spód wykopu należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 2 do 5 cm w gruncie suchym, a w gruncie nawodnionym około 20 cm. Wykopy należy wykonać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu. Pogłębienie wykopu do projektowanej rzędnej należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem podsypki.

Rury układać w gotowym suchym odwodnionym wykopie wąskoprzestrzennym o ścianach pionowych (szerokość wykopu  $Dz+1,0$  m), wg BN-83/8836-02 i PN-68/B-06050.

Z dna wykopu usunąć kamienie i grudy, a podłoże wyrównać. Wymaganą głębokość uzyskać przez dogłębianie ręczne. Wykonać podsypkę z piasku o uziarnieniu 0 – 8 mm grubości 15 cm z zagęszczeniem mechanicznym do wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 1$ .

Po ułożeniu rurociągów należy go obustronnie podbić piaskiem. Obsypkę należy układać symetrycznie po obu stronach rury warstwami o grubości nie większej niż 0,2 m, zwracając szczególną uwagę na jej staranne zagęszczenie w strefie podparcia rury. W trakcie zagęszczania obsypki w tej strefie konieczne jest zachowanie należytej staranności, aby nie nastąpiło podniesienie rury. Obsypkę do wysokości co najmniej 0,3 m ponad górną krawędź rury zaleca się wykonać z materiału o parametrach takich jak dla podsypki. Zasyp i ubijanie w strefie ochronnej przewodu należy wykonywać warstwami.

Remont sieci wodociągowej przebiega po trasie sieci istniejącej – grunt w wykopie powinien posiadać właściwe parametry do zagęszczenia – ze względu na możliwość zmieszania gruntu należy założyć konieczność jego wymiany w 5%.

Należy przestrzegać właściwego zagęszczenia obsypki i zasypki – należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia  $I_s$  min. 0,97 w poboczach, w miejscach zjazdów i pasów gruntu przeznaczonych do ruchu pojazdów  $I_s$  min 1,00. Nadmiar gruntu rodzimego z wykopów, traktowane jest jako odpad, należy odwieźć na wysypisko śmieci.

W trakcie wykonywania robót budowlanych należy stosować odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy umożliwić użytkownikom drogi przejazd i przejście. Drogę należy doprowadzić do stanu zastanego, oczyścić z gruntu po wykopach, odtworzyć. Warstwy odtworzeniowe drogi muszą odpowiadać stanowi istniejącemu. Należy uzyskać protokół odbioru drogi od jej właściciela.

### **2.1. Wykonanie robót w rejonie słupów i kabli energetycznych**

Roboty w rejonie słupów i kabli energetycznych należy wykonać z odpowiednim zabezpieczeniem z zachowaniem środków bezpieczeństwa uzgodnionych z ich zarządcą infrastruktury energetycznej. Każdy wykonawca robót budowlanych prowadzący prace w pobliżu sieci i urządzeń elektroenergetycznych ponosi pełną odpowiedzialność prawną i finansową za spowodowanie ewentualnych ich uszkodzeń. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania niezbędnych uzgodnień i uzyskania pozwoleń.

Wykonawca powinien:

- przedsięwziąć wszystkie dostępne środki, aby podczas robót nie doszło do uszkodzenia istniejących sieci i urządzeń elektroenergetycznych, zapobiegając tym samym ewentualnym wypadkom i narażeniu zdrowia i życia własnych pracowników i osób postronnych,
- prowadzić roboty przy pomocy odpowiednio przeszkolonych i zapoznanych z zagrożeniami pracowników przy użyciu odpowiedniego sprzętu i maszyn,
- sprawować niezbędny nadzór nad poprawnością i bezpieczeństwem prowadzonych robót w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych,
- w przypadku konieczności odsłonięcia (odkopania) urządzeń elektroenergetycznych zapewnić nadzór ze strony właściciela,
- prowadzić roboty w pobliżu sieci i urządzeń elektroenergetycznych w taki sposób, aby nie miały one wpływu na ich stan techniczny, zarówno w trakcie jak i po ukończeniu prac budowlanych na terenie budowy.

Szczególne środki zaradcze:

W przypadku, gdy konieczne jest prowadzenie robót w bezpośredniej bliskości przewodów, należy przedsięwziąć następujące kroki, by nie doszło do przekroczenia odległości gwarantującej bezpieczeństwo:

- zapewnienie stałej kontroli specjalisty z dziedziny elektroenergetyki lub przynajmniej osoby przeszkolonej z zakresu wiedzy elektrotechnicznej, która nie bierze bezpośredniego udziału w robotach, a jedynie czuwa nad ich prawidłowym przebiegiem biorąc odpowiedzialność za bezpieczeństwo na obszarze objętym robotami,
- stawianie zapór zapewniających zachowanie odległości bezpieczeństwa oraz montaż dodatkowych lamp ostrzegawczych,
- stawianie oznakowań limitu wysokości wykonywanych prac przed przewodami napowietrznymi i za nimi,
- ustawienie wokół przewodów rusztowania ochronnego (tylko przy wyłączonym napięciu i pod nadzorem przedstawiciela właściciela sieci),
- ograniczenie zasięgu urządzeń.

### **3. Uwagi końcowe**

- Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem, warunkami BHP, odpowiednimi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II – Instalacje sanitarne”.
- Każdy zastosowany materiał, wyrób i preparat, w tym dezynfekcyjny, użyty w instalacjach i urządzeniach służących do uzdatniania i przesyłania wody powinien posiadać atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z dnia 5 grudnia 2002 r.).

- Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- Uzgodnić z właścicielami terenów termin i warunki prowadzenia robót, które powinny być ustalone w protokole przekazania terenu. O terminie przystąpienia do realizacji inwestycji należy powiadomić z 14 – dniowym wyprzedzeniem wszystkich użytkowników istniejącego obcego uzbrojenia na terenie inwestycji w celu umożliwienia im sprawowania nadzoru. Powiadomić tym samym terminie projektanta w celu umożliwienia mu sprawowania nadzoru autorskiego nad realizacją inwestycji.
- Należy przestrzegać wszystkich warunków zawartych w uzgodnieniach.
- Wytyczenie sieci w terenie należy zlecić uprawnionym służbom geodezyjnym i należy dokonać sprawdzenia zgodności wykonywanych sieci z projektem pod względem usytuowania w pionie i poziomie. Odstępstwa od projektu wykraczające poza tolerancję dopuszczoną przepisami winny uzyskać akceptację Użytkownika.
- Przed zgłoszeniem do odbioru wykonanego uzbrojenia należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.
- W przypadku uszkodzenia czynnych sieci na terenie budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich natychmiastowej naprawy.

Opracował: mgr inż. Ewa Makaś

**V. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

NAZWA OPRACOWANIA:

**Remont sieci wodociągowej**

ADRES:

**dz. nr 552/3, 423/2, 421, 436, 254/4, 253, 261/6, 261/2, 264/1  
obręb ewidencyjny 0020 Witków  
jednostka ewidencyjna 020902\_2 Chojnów**

INWESTOR:

**Gmina Chojnów  
Ul. Fabryczna 1  
59-225 Chojnów**

AUTOR OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA	MGR INŻ. EWA MAKAS	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. <b>Nr 610/01/DUW</b>	

Legnica 10. 11. 2020r.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane Art. 21a ust. 1 nakłada na uczestników procesu budowlanego obowiązek takiego przygotowania i prowadzenia robót budowlanych, aby zapewnione było bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w procesie pracy.

Kierownik robót jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych. Plan BIOZ sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Podczas wykonywania remontu sieci wodociągowej wykonywany będzie co najmniej jeden z rodzajów robót budowlanych zakwalifikowanych do robót o wysokim ryzyku.

Większość budowlanych robót remontowych oraz sytuacje na placu budowy, w jakich są one wykonywane kwalifikowane są do robót o wysokim ryzyku zagrożenia życia i zdrowia pracowników.

### **1.Zakres robót dla całego zamierzenia remontowego.**

#### Teren robót:

- Wydzielenie dojazdu do terenu robót
- Wydzielenie miejsca składowania materiałów
- Wydzielenie terenu robót przed dostępem osób postronnych

#### Remont sieci wody:

- Wytyczenie w sposób trwały i widoczny osi istniejącej sieci w terenie
- Usunięcie warstwy nawierzchni, elementów zagospodarowania terenu i złożenie go na wydzielonym placu.
- Wykonanie wykopów o szerokości 0,8 – 1,1m o głębokości zgodnie z profilem, przy użyciu sprzętu mechanicznego i ręcznego, wykonanie niezbędnych zejść do wykopów w postaci drabin, zabezpieczenie przewodów i kabli napotkanych w obrębie wykopu, wykonanie odwodnienia wykopu
- Załadunek przy użyciu sprzętu mechanicznego i ręcznie i odwiezienie nadwyżki gruntu
- Zabezpieczenie wykopów wypraskami wraz z ich rozbiórką.
- Wykonanie podsypki pod sieci wody, ułożenie rurociągów w wykopie, montaż armatury,
- Wykonanie demontażu odcinków rurociągów, wyłączenie z eksploatacji rurociągów.
- Wykonanie przepięcia istniejącej sieci wodociągowej zgodnie z opracowanym projektem budowlanym remontu sieci.
- Kontrola jakości wszystkich elementów wyremontowanej sieci, zamontowanej armatury.
- Obsypanie rurociągów, wykonanie dezynfekcji rurociągów i płukania.
- Wykonanie obsypki piaskowej i jej zagęszczenie ubijakami mechanicznymi.
- Ułożenie taśmy sygnalizacyjnej.
- Zasypanie warstwami wykopu oraz zagęszczenie warstw ubijakami mechanicznymi.
- Wykonanie chlorowania i płukanie odcinków poddanych chlorowaniu
- Wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych.
- Przeprowadzenie odbiorów końcowych i przekazanie wykonanego odcinka sieci do użytkowania.

### **2.Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.**

- Wykonanie wpięcia sieci wody w istniejącą gminną sieć wody.
- Wykonanie demontażu odcinków rurociągów, wyłączenie z eksploatacji rurociągów.

### **3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- Istniejąca sieć wody
- Istniejąca sieć energetyczna (doziemna i napowietrzna)
- Droga, wjazdy na posesje

### **4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

- Praca w wykopie podczas szalowania, demontażu szalowania, montażu, rozbiórce elementów sieci - możliwość zasypania ziemią.
- Wykonanie próby szczelności przez uzyskanie odpowiedniego ciśnienia w instalacji – możliwość przekroczenia ciśnień dopuszczalnych i urazu.
- Wykonanie chlorowania wykonanej sieci wodociągowej – praca z substancją żrącą – zagrożenie poparzeniem.
- Wykonanie odwodnienia wykopów – urządzenia elektryczne - możliwość porażenia prądem.
- Prace związane z wykonywaniem i zasypywaniem wykopów przy użyciu sprzętu mechanicznego – możliwość odniesienia obrażeń ciała.

### **5. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.**

- Teren budowy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich przez jego ogrodzenie oraz tablice informujące o głębokich wykopach.
- Przejścia dla pieszych zabezpieczyć stosując kładki o nośności co najmniej 150 kG/m<sup>2</sup> i szerokości min. 0.75m.

### **6. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, a w tym: określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia; konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń; zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby.**

- Pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy.
- Powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.
- Pracownicy powinni posiadać odpowiednie środki ochrony osobistej.
- Pracownicy nie mogą przystąpić do pracy bez środków ochrony osobistej takich jak: odpowiednia odzież, buty, kaski oraz innych związanych z wykonywaniem danej pracy zgodnie z przepisami BHP.
- Prace należy prowadzić pod nadzorem kierownika robót.

### **7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.**

- Materiały niebezpieczne należy składować i zabezpieczyć przed osobami trzecimi oraz wpływami warunków atmosferycznych.

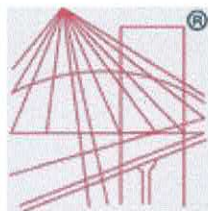
**8. Wykazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniająca bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- Kierownik robót przed przystąpieniem do prac określa drogę ewakuacji w razie zagrożenia.
- Materiały i substancje niebezpieczne należy składować w miejscach wyznaczonych do tego, zabezpieczonych przed wpływami osób niepowołanych oraz warunków atmosferycznych.
- Sprzęt mechaniczny należy zabezpieczyć przed działalnością osób niepowołanych.
- Wykop należy oznakować i zabezpieczyć.

**9. Określenie sposobu przechowywania dokumentacji związanej z budową.**

- Dokumentację związaną z daną budową należy przechowywać ze starannością w miejscu bezpiecznym (biuro lub firma).





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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-TQR-WNC-X3X \*

Pani Ewa Makaś o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/1273/01  
adres zamieszkania ul. Złotoryjska 2/1, 59-220 Legnica  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-05 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001 r.

ABGP.III.U-1.7131.7132-59/2001

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r., Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j e

Pani Ewie Makaś  
magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzonej dnia 18 listopada 1963 r. w Legnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 610/01/DUW

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

## UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pani Ewa Makaś posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

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

### Otrzymują:

1. Pani Ewa Makaś  
ul. Rataja 17/1  
59-220 Legnica
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. Wojewody Dolnośląskiego

*Danuta Kidybińska*  
p.o. Dyrektor Wydziału  
Architektury, Budownictwa  
i Gospodarki Przestrzennej

Legnica, dnia 17.11.2020r.

DM.7130.3.230.2.2020.KK

**APRO Biuro Techniczne**  
**Ewa Makaś**  
**ul. Św. M. Kolbe 1C**  
**59-220 Legnica**

dotyczy: remontu sieci wodociągowej

W odpowiedzi na pismo z dnia 19.10.2020 r. Starostwo Powiatowe w Legnicy Wydział Dróg i Mostów uzgadnia pozytywnie remont sieci wodociągowej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2220D (dz. nr 552/3) obręb Witków, gmina Chojnów. Ponadto informujemy, że przed przystąpieniem do robót należy:

- a) sporządzić projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- b) wystąpić do zarządcy drogi o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenie opłaty w nawiązaniu do art. 40 ust. 1, 2 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020r., poz. 470 ze zm.), oraz § 2 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016r., poz. 1264).

Jednocześnie przekazujemy wniosek o zatwierdzenie/uzgodnienie projektu organizacji ruchu oraz wniosek o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego.

Załączniki:

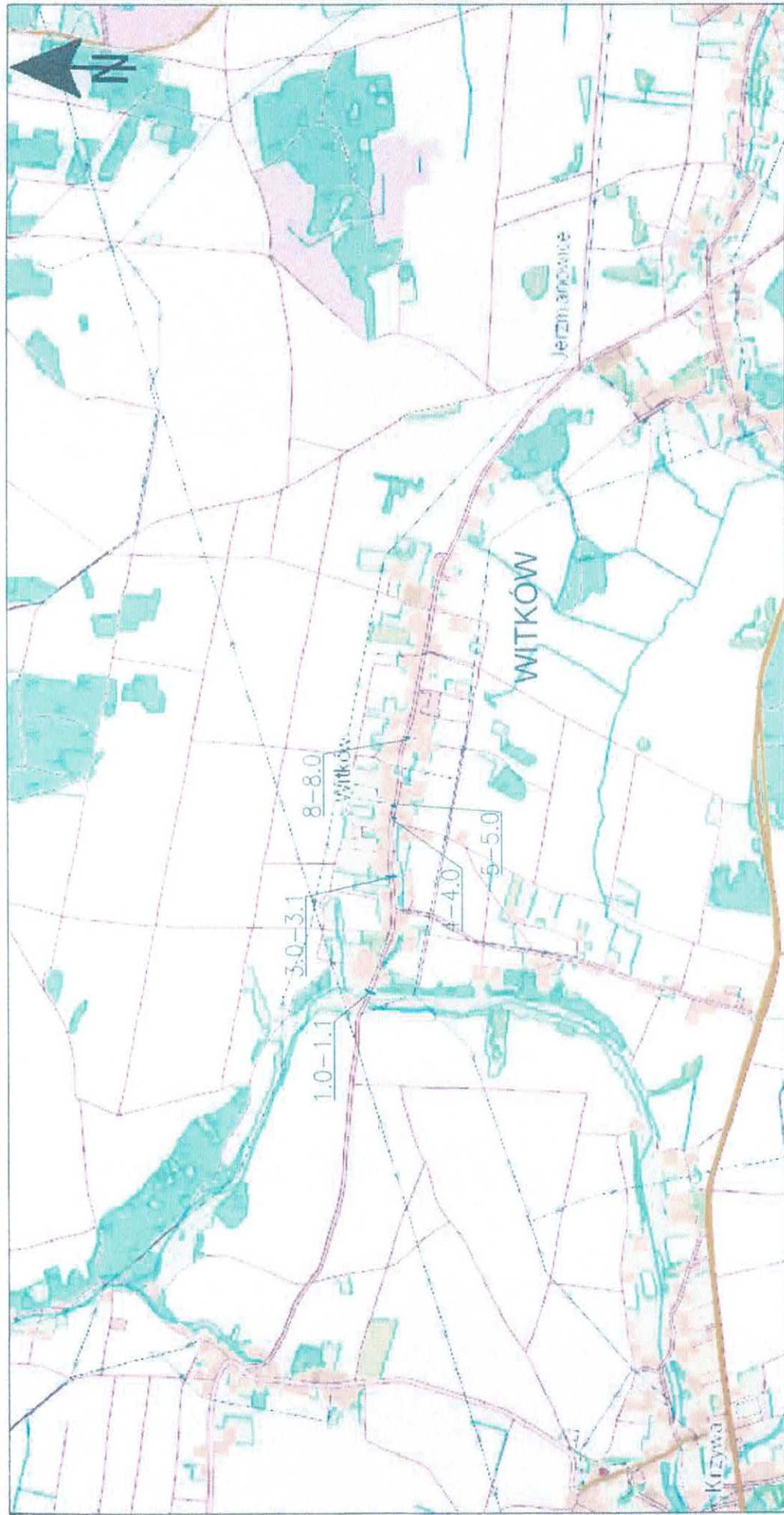
1. Wniosek o zatwierdzenie/uzgodnienie projektu organizacji ruchu,
2. Wniosek o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego.

Otrzymują:

1. APRO Biuro  
Ewa Makaś  
ul. Św. M. Kolbe 1C  
59 – 220 Legnica,
2. Gmina Chojnów  
ul. Fabryczna 1  
59-225 Chojnów,
3. A/a.

z up. ZARZĄDĄ POWIATU  
Dyrektor  
Paweł Penczkul  
Wydział Dróg i Mostów



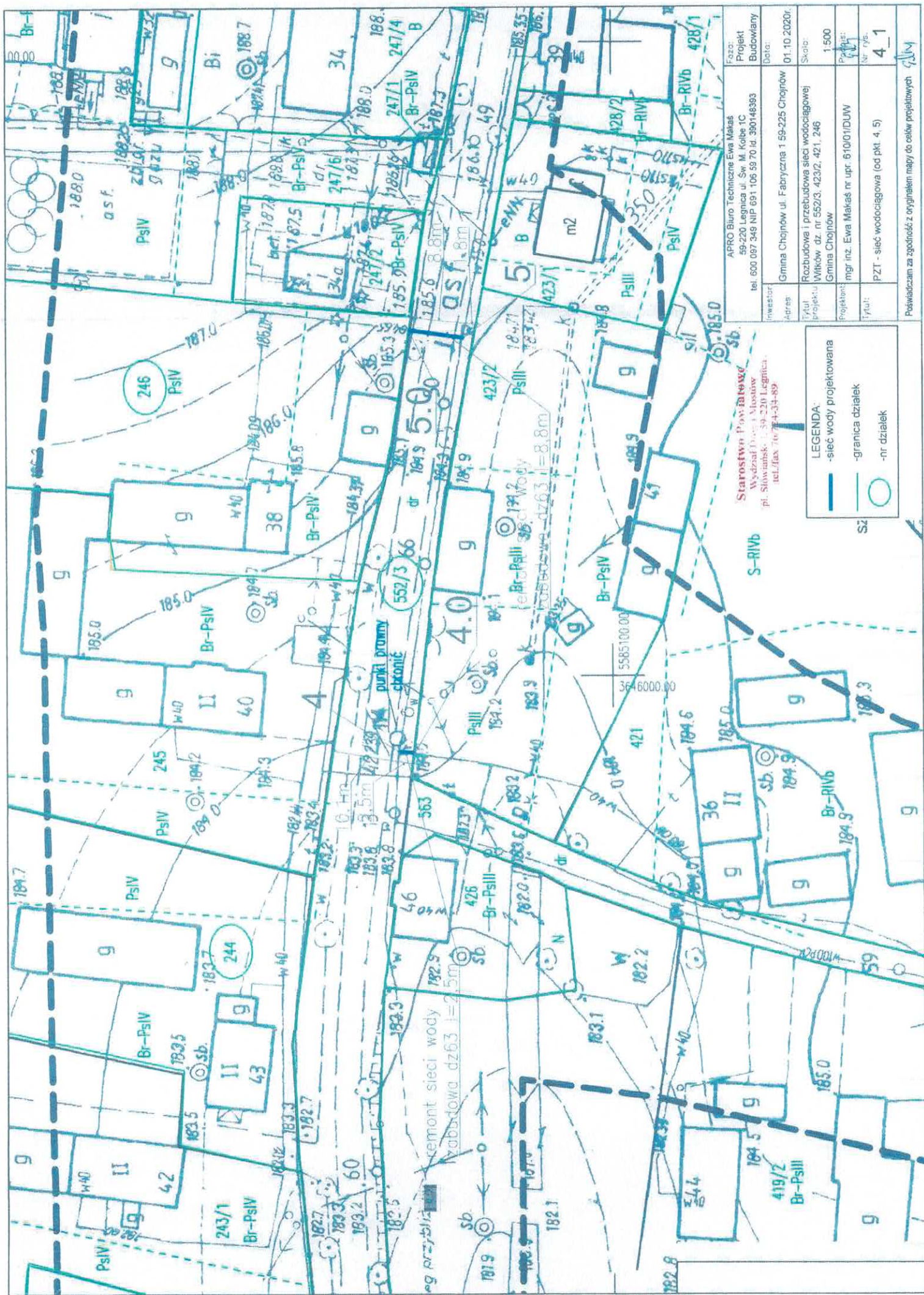


ORIENTACJA mapa 1:25000 - lokalizacja sieci wody w pasie drogi powiatowej 2220D Witków dz. nr 552/3

**Starostwo Powiatowe**  
Wydział Dróg i Mostów  
pl. Słowiański 1, 59-220 Legnica  
tel./fax 76/724-34-89

**Inwestor:**  
Gmina Chojnów  
ul. Fabryczna 1, 59-225 Chojnów





Firma: APRO Biuro Techniczne Ewa Makas		Projekt: 59-220 Legnica ul. Sw. M. Kolbe 1C
Budowlany: tel. 600 097 349 NIP 691 106 59 70 Id. 390146393		Data: 01.10.2020r.
Inwestor: Gmina Chojnow		Skala: 1:500
Adres: Rozbudowa i przebudowa sieci wodociągowej		Plan: 59-220 Legnica ul. Sw. M. Kolbe 1C
Tytuł projektu: Włók d. nr 552/3, 423/2, 421, 246		Projektant: mgr inż. Ewa Makas nr upr. 610/01/DUW
Tytuł: PZT - sieć wodociągowa (od pkt. 4, 5)		Nr rys.: 4_1

Starostwo Powiatowe  
Wydział Drog i Mostów  
pl. Słowiański 1, 59-220 Legnica  
tel./fax 76 74-34-89

LEGENDA:  
-sieć wody projektowana  
-granicz działek  
-nr działek

Powiadzam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych



**Starosta Legnicki**  
**Pl. Słowiański 1**  
**59-220 Legnica**

Imię i nazwisko / nazwa podmiotu

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**WNIOSEK  
O ZATWIERDZENIE / UZGODNIENIE \*) PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kategoria drogi:	
gminna	powiatowa

---

stała	czasowa
-------	---------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(DD-MM-RRRR)

		-			-				
(DD-MM-RRRR)									

\_\_\_\_\_

Strona 1 z 2

**Wykaz załączników do wniosku (zakreślić właściwy kwadrat):**

- ☐ Projekt organizacji ruchu - 2 egzemplarze zgodnie z § 5 rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzaniem ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem.
- ☐ Opinia Komendanta Miejskiego Policji w Legnicy w przypadku drogi powiatowej.
- ☐ Opinie innych organów zarządzających ruchem w przypadku zmiany organizacji ruchu na drodze krzyżującej się lub objętej objazdem, nie podlegającej.

.....  
(podpis wnioskodawcy lub osoby przez niego upoważnionej)

\*) Niepotrzebne skreślić.

**ZATWIERDZENIE / UZGODNIENIE PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU OBJAŚNIENIA:**

1. Projekt organizacji ruchu powinien zawierać:
  - a) plan orientacyjny w skali od 1:10.000 do 1:25.000 z zaznaczeniem dróg, których projekt dotyczy,
  - b) plan sytuacyjny w skali 1:500 lub 1:1.000 z zaznaczeniem istniejącej i projektowanej organizacji ruchu; w uzasadnionych przypadkach organ zarządzający ruchem może dopuścić skalę 1:2.000 lub szkic bez skali,
  - c) program sygnalizacji i obliczenia przepustowości drogi - w przypadku projektu zawierającego sygnalizację świetlną,
  - d) zasady dokonywania zmian oraz sposób ich rejestracji - w przypadku projektu zawierającego znaki świetlne lub znaki o zmiennej treści oraz w przypadku projektu dotyczącego zmiennej organizacji ruchu lub zawierającego inne zmienne elementów mające wpływ na ruch drogowy,
  - e) opis techniczny zawierający charakterystykę drogi i ruchu na drodze, a w przypadku organizacji ruchu związanej z robotami prowadzonymi w pasie drogowym - opis występujących zagrożeń lub utrudnień; przy robotach prowadzonych w dwóch lub więcej etapach opis powinien zawierać zakres planowanych robót dla każdego etapu i stan pasa drogowego po zrealizowaniu etapu robót,
  - f) przewidywany termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu oraz termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu lub przywrócenia poprzedniej stałej organizacji ruchu - w przypadku projektu dotyczącego wykonywania robót na drodze,
  - g) nazwisko i podpis projektanta.
2. Do projektu organizacji ruchu powinny być dołączone opinie:
  - a) komendanta powiatowego Policji - w przypadku projektu obejmującego drogę powiatową,
  - b) zarządu drogi, jeżeli nie jest on jednostką składającą projekt;
3. Opinia Policji nie jest wymagana w przypadku projektu organizacji ruchu obejmującego wyłącznie drogi gminne oraz w przypadku projektu uproszczonego, obejmującego roboty związane z utrzymaniem drogi niewymagające całkowitego zamknięcia jezdni dla ruchu pojazdów samochodowych, które wymagają zmian w organizacji ruchu wyłącznie w czasie wykonywania czynności.
4. Projekt organizacji ruchu wraz z wymaganymi opiniami należy złożyć nie później niż 30 dni przed planowanym terminem wprowadzenia zmiany w organizacji ruchu.
5. Jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.
6. W przypadku robót związanych z utrzymaniem drogi niewymagających całkowitego zamknięcia jezdni dla ruchu pojazdów samochodowych, które wymagają zmian w organizacji ruchu wyłącznie w czasie wykonywania czynności jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o planowanym rozpoczęciu prac, podając datę, czas i miejsce ich wykonywania, co najmniej na 24 godziny przed ich rozpoczęciem. Organizacja ruchu może być wprowadzona pod warunkiem braku sprzeciwu ze strony organu zarządzającego ruchem.
7. Jeżeli organizacja ruchu ma charakter stały, organ zarządzający ruchem, w terminie do 14 dni od dnia wprowadzenia organizacji ruchu, przeprowadza kontrolę wykonania zadań technicznych wynikających z realizacji projektu.

Dane osobowe podane w związku z postępowaniem administracyjnym o zatwierdzenie / uzgodnienie projektu organizacji ruchu będą przetwarzane przez Starostwo Powiatowe w Legnicy jako administratora. Dane te są niezbędne dla prawidłowego prowadzenia sprawy, w której został złożony wniosek i mogą być wykorzystane przez administratora jedynie zgodnie z dyspozycją art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (RODO).

**Klauzula informacyjna**



Wnioskodawca:

(imię i nazwisko / nazwa podmiotu)

Adres:

nr tel.\*:

e-mail\*:

\*Pole nieobowiązkowe

Legnica, dnia .....

Zarząd Powiatu w Legnicy  
Pl. Słowiański 1  
59-220 Legnica

**WNIOSEK  
O WYDANIE ZEZWOLENIA NA ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO W CELU:**

(odpowiednie zaznaczyć krzyżykiem)

- ☐ **PROWADZENIA ROBÓT W PASIE DROGOWYM**  
☐ **UMIESZCZENIA URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM**

**(Wniosek należy złożyć na 30 dni przed planowanym zajęciem pasa drogowego)**

drogi powiatowej nr:

działki ewidencyjnej numer:

w miejscowości:

zezwolenia na usytuowanie:

podać nazwę obiektu/urządzenia wymagającego wcześniejszych uzgodnień z zarządcą drogi i nr ew. dz. do której docelowo prowadzona jest inwestycja

do działki ewidencyjnej numer:

nr decyzji:

podać datę i znak pisma decyzji

uzgodnionego przez zarządcę drogi projektu budowlanego (jeśli podlegał uzgodnieniu):

podać datę i znak pisma uzgodnienia

projektu tymczasowej (stałej) organizacji ruchu zatwierdzenie:

podać datę i znak pisma

**1. Rodzaj robót - sposób ich wykonywania i inne uwagi:**

Pełna nazwa Inwestora zadania uzyskującego zezwolenie zarządcy drogi na zajęcia pasa drogowego, który jest zobowiązany do ponoszenia opłaty za zajęcie pasa drogowego na prowadzenie robót oraz opłaty rocznej za umieszczone urządzenie (art.39 ust. 3a ustawy o drogach publicznych):

podać nazwę, adres, NIP, REGON, telefon kontaktowy



2. Planowany okres zajęcia pasa drogowego w związku z prowadzeniem robót (termin zajęcia liczony jest do dnia całkowitego przywrócenia pasa drogowego gotowego do dokonania jego odbioru przez zarządcę drogi):

od dnia:

		-			-				
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--

(DD-MM-RRRR)

do dnia:

		-			-				
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--

(DD-MM-RRRR)

W przypadku etapowania robót z całkowitym przywróceniem pasa drogowego i częściowymi odbiorami zajętego pasa drogowego dołączyć harmonogram robót wraz z wykazem częściowo wbudowywanych urządzeń i podaniem ich powierzchni.

3. Wymiary, powierzchnia oraz rodzaj zajętych elementów pasa drogowego na czas wykonywania robót (całkowita wygradzona powierzchnia na zabezpieczenie prowadzonych robót wraz z ustawieniem sprzętu, odkładem urobku itp.):

□ jezdnia	% zajmowanej szerokości jezdni	Długość [m]	Szerokość [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Rodzaj nawierzchni
	□ do 50%				
	□ powyżej 50%				

odpowiednie zaznaczyć krzyżykiem i wypełnić

□ chodnik plac zatoka postojowa lub autobusowa ścieżka rowerowa ciąg pieszy	Długość [m]	Szerokość [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Rodzaj nawierzchni

odpowiednie zaznaczyć krzyżykiem i wypełnić

□ pobocze tereny zielone inne: .....	Długość [m]	Szerokość [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Rodzaj nawierzchni

odpowiednie zaznaczyć krzyżykiem i wypełnić

4. Okres zajęcia pasa drogowego w związku z umieszczenia urządzeń wg pkt.5

od dnia:

		-			-				
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--

(DD-MM-RRRR)

do dnia:

		-			-				
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--

(DD-MM-RRRR)

na czas nieoznaczony  
(właściwie wypełnić lub skreślić)

5. Rodzaj, wymiary, powierzchnia rzutu urządzeń niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi lokalizowanych w wyniku prowadzenia robót w granicach pasa drogowego:

Lp.	Rodzaj	Wymiary [m]	Powierzchnia rzutu urządzeń		
			Długość L [m]	Średnica ø[m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1.					
2.					

podawać powierzchnię urządzeń widocznych w rzucie z góry tj. np. jeśli cały kabel jest w rurze osłonowej to podajemy wymiary rury osłonowej; jeżeli jest częściowo w rurze osłonowej to podajemy wymiar rury osłonowej + wymiar kabla wystającego poza rurę osłonową

6. Dane osoby odpowiedzialnej za: oznakowanie robót oraz protokolarne przejęcie i odbiór pasa drogowego od zarządcy drogi:

--

Imię i nazwisko, adres zamieszkania, telefon kontaktowy



**7. Dane Wykonawcy robót:**

Imię i nazwisko, adres zamieszkania, telefon kontaktowy

**8. Dane osoby odpowiedzialnej za prowadzenie robót:**

Imię i nazwisko, adres zamieszkania, telefon kontaktowy

**Oświadczenie**

Oświadczam, że roboty w pasie drogowym prowadzone są na podstawie posiadanego przez Inwestora zadania (*zakreślić właściwy kwadrat*):

- ☐ ważnego pozwolenia na budowę obiektu/urządzenia umieszczanego w pasie drogowym,
- ☐ zgłoszenia rozpoczęcia budowy u Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego,
- ☐ zgłoszenia prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej zgodnie z art. 29a,
- ☐ zgodnie z art. 30 Prawa budowlanego
- ☐ właściwe jednostki wskazane w zatwierdzeniu projektu tymczasowej organizacji ruchu zostały we właściwym terminie zawiadomione o jej wprowadzeniu.

Strona poinformowana o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych zeznań (art. 233 KK) potwierdza, że złożona dokumentacja i podane dane są aktualne i zgodne z oryginalną dokumentacją źródłową.

.....  
(podpis wnioskodawcy lub osoby przez niego upoważnionej)

**Wykaz załączników do wniosku:**

- ☐ 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 .
- ☐ Kopia mapy w skali 1:500 lub 1:1000 z naniesioną lokalizacją, opisem wymiaru i rodzaju zajmowanej powierzchni planowanego zajęcia pasa drogowego - 2 egz. oraz wymiarami urządzenia lub obiektu w granicach pasa drogowego - 2 egz.
- ☐ Projekt organizacji ruchu zastępczego uzgodniony i zatwierdzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. wraz z kopią zatwierdzenia zarządzającego ruchem.
- ☐ Harmonogram robót prowadzonych w pasie drogowym w przypadku ich etapowania, zawierający dla każdego etapu następujące dane: okres wykonania etapu, długość odcinka etapu, szerokość zajęcia pasa drogowego i jego elementów, powierzchnie rzutu z góry dla wszystkich urządzeń umieszczonych w pasie drogowym dla każdego etapu.
- ☐ Oświadczenie o wpisie do KRS lub ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli wnioskodawca jest podmiotem prowadzącym działalność gospodarczą i uprawniony jest do składania w imieniu wnioskodawcy przedmiotowego wniosku.
- ☐ Oryginał lub urzędowo poświadczony odpis pełnomocnictwa dla osób podpisujących a nie figurujących w KRS-ie lub dla podpisującego wniosek w imieniu Inwestora. Za złożenie dokumentu stwierdzającego udzielenie pełnomocnictwa lub prokury oraz jego odpisu, wypisu lub kopii - od każdego stosunku pełnomocnictwa (prokury) obowiązuje opłata skarbową w kwocie: 17,00 zł. Oryginał opłat załącza się do danego pełnomocnictwa w sprawie na podstawie art.1 ust 1 pkt 2 i art. 8 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej i § 3 ust.1 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 28 września 2007r. w sprawie zapłaty opłaty skarbowej. Opłaty skarbowe dokonywać na rachunek Urzędu Miasta w Legnicy nr 32 1240 1473 1111 0010 4343 3697 PKO S.A. Oddział I Legnica lub w kasie Starostwa Powiatowego w Legnicy.

Dane osobowe podane w związku z postępowaniem administracyjnym o zajęcie pasa drogowego będą przetwarzane przez Starostwo Powiatowe w Legnicy jako administratora. Dane te są niezbędne dla prawidłowego prowadzenia sprawy, w której został złożony wniosek i mogą być wykorzystane przez administratora jedynie zgodnie z dyspozycją art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (RODO). **Klauzula informacyjna**

L/N.5183.1447.2020.SG

WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW  
we Wrocławiu  
DELEGATURA W LEGNICY  
59-220 Legnica, ul. Zamkowa 2  
Tel.: (76) 86 21 761, (76) 72 13 110  
Fax: (76) 72 13 121

STAROSTWO POWIATOWE  
w Legnicy  
Pl. Słowiański 1  
59-220 LEGNICA

APRO Biuro Techniczne  
ul. Św. M. Kolbe 1c  
59-220 Legnica

Dotyczy: zaopiniowania zamierzenia polegającego na rozbudowie i przebudowie sieci wodociągowej w miejscowości Witków, działki nr: 539, 538, 553, 260/1, 621/2, 261/5, 263, 261/6, 261/2, 261/4, gmina Chojnów.

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw. po zapoznaniu się z przedłożoną wraz z wnioskiem dokumentacją projektową uprzejmie informuje, iż do planowanego zakresu prac na wskazanym terenie nie wnosimy uwag.

Jednocześnie przypominamy o obowiązku wynikającym z art. 32 ust. 1. ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami /tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 282/

„Kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).”

W załączniku 1 egz. dokumentacji projektowej (zwrot) – 1 egz. pozostaje w aktach spraw tut. urzędu.

Otrzymuje:  
adresat  
a/a

Z up. Dolnośląskiego  
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków  
we Wrocławiu  
mgr Łukasz Osipowicz  
KIEROWNIK DELEGATURY  
w Legnicy

Za zgodne: 

Anna Huk

**Klauzula Informacyjna o przetwarzaniu danych osobowych**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (dalej RODO) informujemy, że:









MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH 2(6)

Skala 1:1000

Id zgł.: GK.6640.1315.2020  
Jednostka ewidencyjna: 020902\_2, Chojnów  
Obręb ewidencyjny: 0020 Witków  
sekcja mapy: 451.242.244  
Układ współrzędnych płaskich: 1965/4  
Układ wys.: Kronsztadt 86  
Służebność gruntowa: nie ustalano.  
Użytki gruntowe i kontury klas gleboznawczych zgodne z treścią mapy ewidencyjnej.  
Opracowanie planistyczne: brak MPZP  
UDP: brak.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych, które nie zostały odnalezione podczas pomiaru aktualizacyjnego.  
**Legenda - oznaczenie granic:**  
prawne - kolor zielony  
według mapy zasadniczej - kolor czarny  
digitalizacja mapy ewidencyjnej - kolor żółty

Data opracowania mapy: 09-09-2020

ARTUR CIERLIK  
GEODETA UPRAWNIONY DO ŚWIADCZENIA  
USŁUG GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH  
zaświadczenie nr 18605 z dn. 11.2002 r.  
wydane przez G.G.K. Warszawa  
59-300 Lubin, ul. Pawia 3/158  
tel. 663 859 990

PRACOWNIA GEODEZYJNA  
Jolanta Karaban-Zebracka  
59-300 Lubin, ul. Kilińskiego 17a/2  
tel. 796 917 808  
NIP 692-153-32-80 REGON 362994795

Świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pracy geodezyjnej, w wyniku której powstał niniejszy dokument, uzyskał pozytywny wynik weryfikacji, protokoł weryfikacji nr GK.6640.1315.2020_11002 z dnia 17.09.2020.	
ID zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.1315.2020
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	Starosta Legnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia geodezyjna Jolanta Karaban-Zebracka 59-300 Lubin, Kilińskiego 17a/2
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Artur Cierlik, nr upr. 18605

**LEGENDA:**

- sieć wody projektowana
- sieć wody do wyłączenia z eksploatacji
- po trasie remontu
- granica działek
- nr działek

APPRO Biuro Techniczne Ewa Makas 59-220 Legnica ul. Św. M. Kolbe 1C tel. 600 097 349 NIP 691 106 59 70 Id. 390148393		Faza: Projekt Budowlany	
Investor:	Gmina Chojnów ul. Fabryczna 1 59-225 Chojnów	Data:	01.10.2020r.
Adres:	Remont sieci wodociągowej Witków dz. nr 552/3, 423/2, 412, 436, 254/4, 253	Skala:	1:1000
Tytuł projektu	261/6, 261/2, 264/1, 264/1 Gmina Chojnów	Projektant	mgr inż. Ewa Makas nr upr. 610101DUW
Tytuł:	PZT - sieć wodociągowa cz. 1	Nr rys.	R.1.1
Poświadczam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych			

*E. Makas*



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH 4(6)  
Skala 1:1000

Id zgl.: GK.6640.1315.2020  
Jednostka ewidencyjna: 020902\_2, Chojnów  
Obręb ewidencyjny: 0020 Witków  
sekcja mapy: 451.242.253  
Układ współrzędnych płaskich: 1965/4  
Układ wys.: Kronstadt 86  
Służebność gruntowa: nie ustalano.  
Użytki gruntowe i kontury klas gleboznawczych zgodne z treścią mapy ewidencyjnej.  
Opracowanie planistyczne: brak MPZP  
UDP: brak.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych,  
które nie zostały odnalezione podczas pomiaru aktualizacyjnego.  
**Legenda - oznaczenie granic:**  
prawne - kolor zielony  
według mapy zasadniczej - kolor czarny  
digitalizacja mapy ewidencyjnej - kolor żółty

ARTUR CIERNIAK  
GEODETA UPRAWNIOWY DO ŚWIADCZENIA  
USŁUG GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH  
z siedzibą w Lubinie, ul. Kilińskiego 17a/2  
wydane przez GKG-Warszawa  
59-300 Lubin, ul. Pawia 31/58  
tel. 663 899 990

PRACOWNIA GEODEZYJNA  
Jolanta Karabali-Zebracka  
59-300 Lubin, ul. Kilińskiego 17a/2  
tel. 796 977 808  
NIP 692-153-32-88, REGON 362994796



SZCZEGÓŁOWA ORIENTACYJNA 1:25000

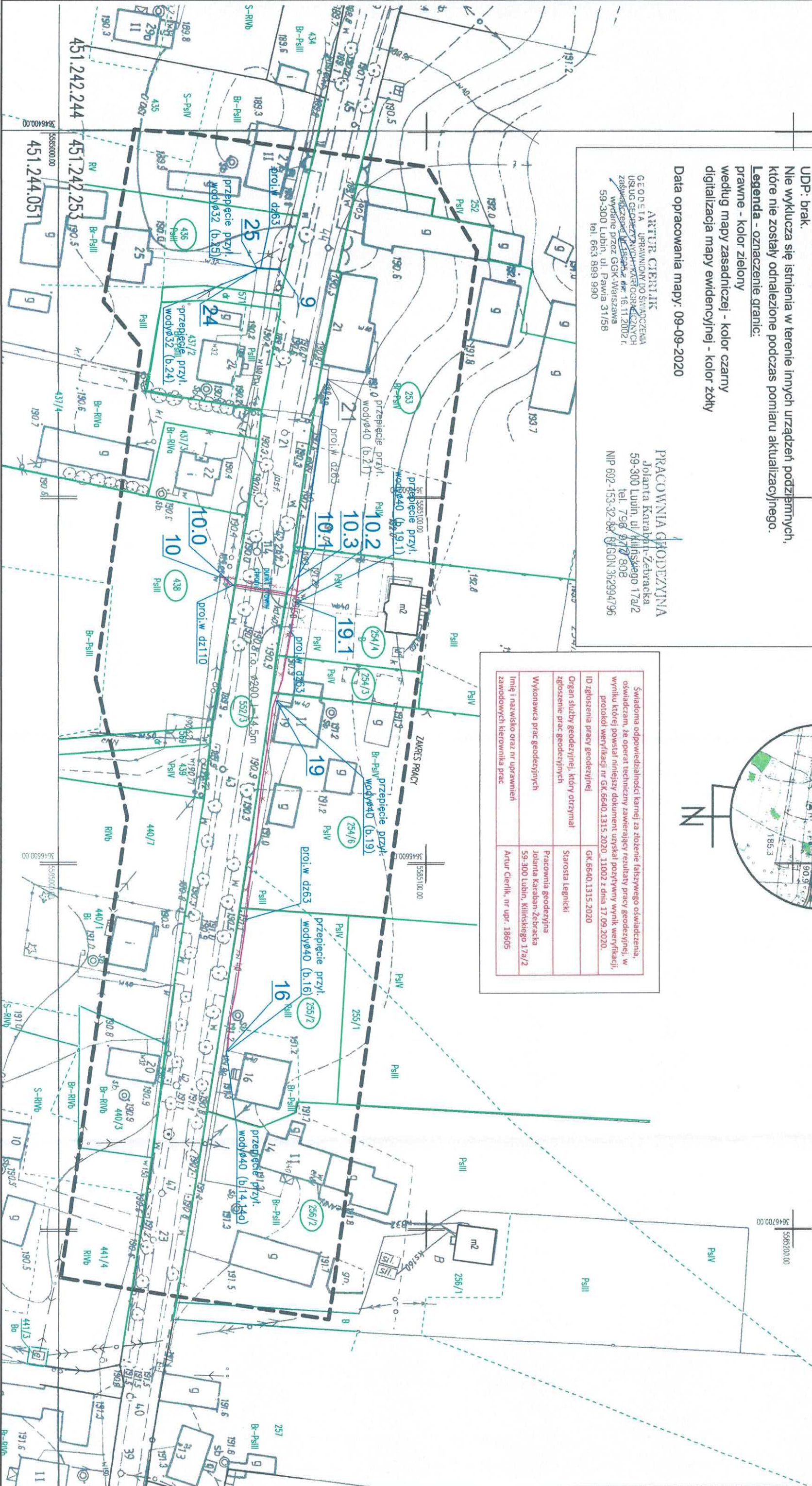
- LEGENDA:**
- sieć wody projektowana REMONT
  - sieć wody opracowana wg odrębnego opracowania
  - sieć wody do wyłączenia z eksploatacji
  - granica działek
  - nr działek

Świadoma odpowiedzialność karej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty pracy geodezyjnej, w wyniku której powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji, protokoł weryfikacji nr GK.6640.1315.2020_11002 z dnia 17.09.2020.		
ID zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.1315.2020	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	Starosta Legnicki	
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia geodezyjna Jolanta Karabali-Zebracka 59-300 Lubin, Kilińskiego 17a/2	
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Artur Cierlik, nr upr.: 18605	

Investor	APRO Biuro Techniczne Ewa Makaś 59-220 Legnica ul. Św. M. Kolbe 1C tel. 600 097 349 NIP 691 106 59 70 Id. 390148393	Projekt Budowlany
Adres	Gmina Chojnów ul. Fabryczna 1 59-225 Chojnów	Data: 01.10.2020r.
Tytuł projektu	Remont sieci wodociągowej Witków dz. nr 552/3, 423/2, 412, 436, 254/4, 253 261/6, 261/2, 264/1, 264/1 Gmina Chojnów	Skala: 1:1000
Projektant	mgr inż. Ewa Makaś nr upr. 61001/DUW	Podpis: <i>E. Makaś</i>
Tytuł:	PZT - sieć wodociągowa cz. 2	Nr rys.: <i>R.1.2</i>

Poświadczam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych

*E. Makaś*





## Skala 1:1000

Jednostka ewidencyjna: 020902\_2, Chojnów

---

244.051

65/4

10.

boznaw

MPZP

ie inny  
czas po

czarny

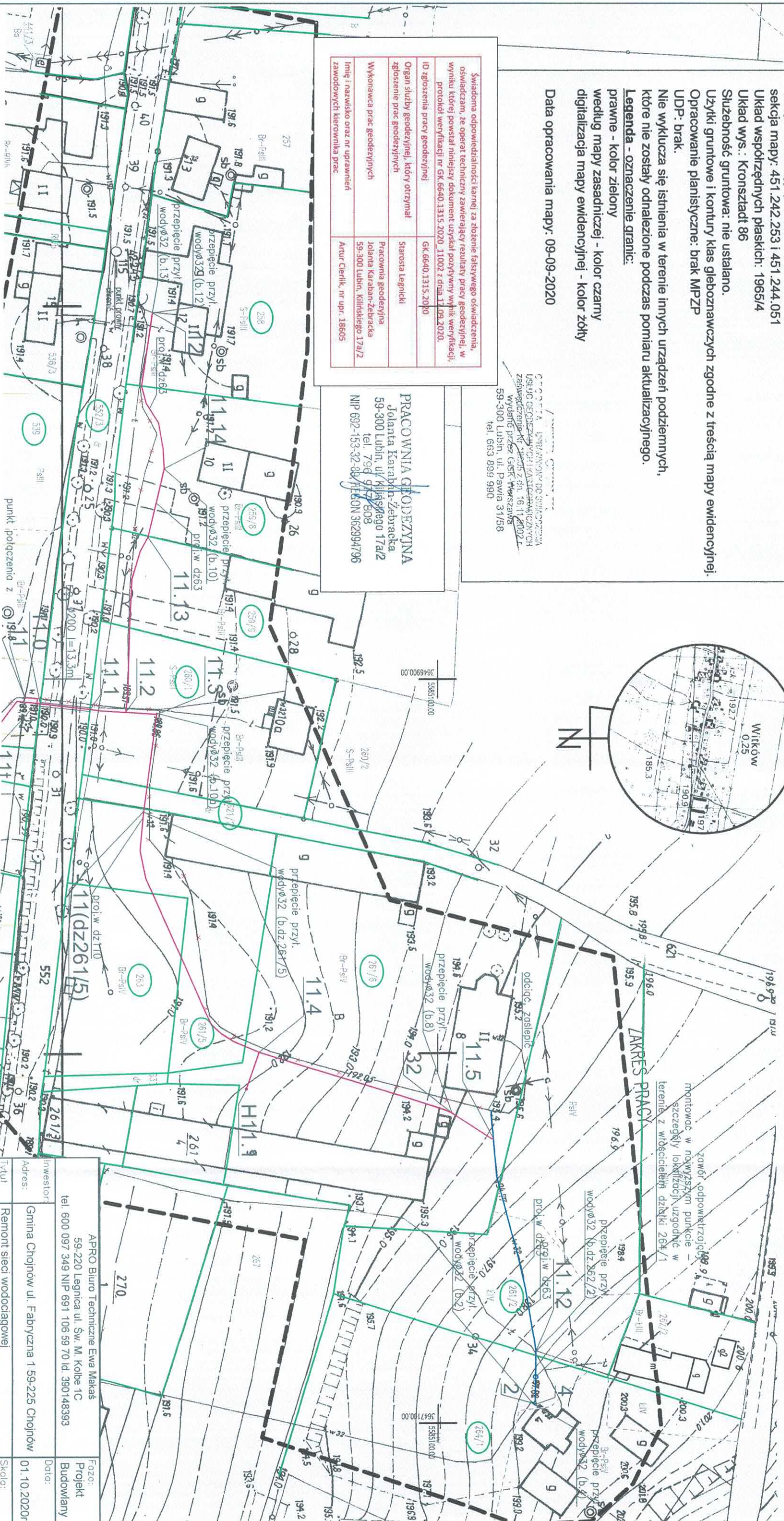
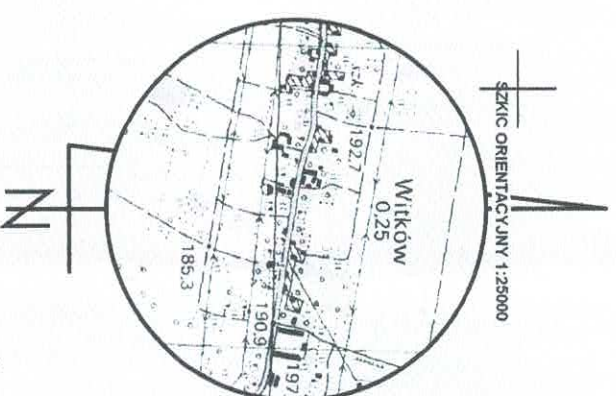
kolor z

020

59-300 Lubin, ul. Pawła 31/58  
tel. 663 899 990

Świadoma odpowiedzialność karnej za obrażenie fałszywego oswiadczenia, oświadczam, że opierał techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnej, w wyniku której powstał niniejszy dokument uzyskać pozytywny wynik weryfikacji: protokoł weryfikacji nr GK.6640.1315.2020_11002 z dnia 11.09.2020.	
ID zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.1315.2020
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	Starosta Legnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia geodezyjna Jolanta Karabon-Zębracka 59-300 Lubin, Kilińskiego 17a/2
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Artur Cierlik, nr upr. 18605

**PRACOWNIA GŁODEZYJNA**  
Jolanta Karabin-Żebracka  
59-300 Lublin, ul. Miłoszeja 17a/2  
tel. 796 947 808  
NIP 662-153-32-80 / REGON 362994796



LEGENDA:

-sieć wody projektowana REMONT

sięć wody projektowana

wg odrębnego opracowania

-sieć wody do wyłączenia z eksploatacji

-granica działek

-nr działek

APPRO Biuro Techniczne Ewa Makas 59-220 Legnica ul. Św. M. Kolbe 1C tel. 600 097 349 NIP 691 106 59 70 Id. 390148393	Foto: Projekt Budowlany
Inwestor: Gmina Chojnów ul. Fabryczna 1 59-225 Chojnów	Data: 01.10.2020r.
Adres: Remont sieci wodociągowej Wilków dz. nr 552/3, 423/2, 412, 436, 254/4, 253, 251/6, 251/2, 264/1, 264/1 Gmina Chojnów	Skala: 1:1000
Tytuł projektu: mgr inż. Ewa Makas nr upr. 610/01/DUW	Podpis: <i>E. Makas</i>
Projektant: Tytuł: PZT - sieć wodociągowa cz. 3	Nr rys. R.1.3

Poświadczam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych

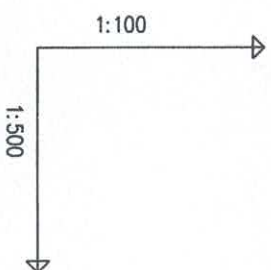
Shah



dz. nr 552/3  
pobocze  
utwardzone  
gruntowe

dz. nr 423/2  
teren działki siedliskowej

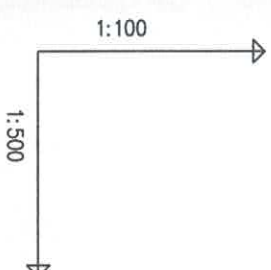
dz. nr 421  
teren działki siedliskowej



POZIOM PORÓWNAWCZY 175.00 m n.p.m.				Proj. połączenie z istn. siecią wody Ø150	
RZĘDNA TERENU ISTN.				granica działki	
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU					
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.50	182.50	184.00	1.50	182.45
SPADKI, DŁUGOŚCI					
ŚREDNICA, MATERIAŁ					
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.30	2.30	12.30	14.60
				6.60	21.20
				8.40	29.60
				12.60	42.20
				8.10	50.30

4 4.1 4.2 4.3

dz. nr 436  
teren działki siedliskowej



POZIOM PORÓWNAWCZY 180.00 m n.p.m.				Proj. połączenie z istn. siecią wody Ø150	
RZĘDNA TERENU ISTN.					
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU					
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.50	188.50	190.00	1.47	188.53
SPADKI, DŁUGOŚCI					
ŚREDNICA, MATERIAŁ					
ODLEGŁOŚCI	0.00	6.10	6.10		

9 25

- Uwagi:
1. Przed rozpoczęciem remontu sieci należy zweryfikować założenia do projektu, po wykonaniu odkrytki sprawdzić materiał i poziom posadowienia rurociągu.
  2. Wtedy należy ostatecznie dobrać poszczególne elementy węzła połączeniowego.
  3. Wszelkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osób posiadających państwowe uprawnienia uprawniające do wykonywania prac budowlanych w zakresie instalacji sanitarnych.
  4. Całość prac wykonać zgodnie z projektem, technologią wykonawstwa, przepisami BHP w oparciu o normy, "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II – Instalacje sanitarne i przemysłowe".
  5. Należy stosować materiały i wyposażenie posiadające aprobaty techniczne.
  6. W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych, przed rozpoczęciem robót montażowych należy porozumieć się z autorem opracowania w celu jednoznacznego ustalenia rozwiązania technicznego.

APRO Biuro Techniczne Ewa Makaś 59-220 Legnica ul. Św. M. Kolbe 1C tel. 600 097 349 NIP 691 106 59 70 Id. 390148393		Projekt Budowlany	
Investor: Gmina Chojnów ul. Fabryczna 1 59-225 Chojnów	Data: 10.11.2020r.		
Adres: Remont sieci wodociągowej Witków dz. nr 552/3, 423/2, 412, 436, 254/4, 253 261/6, 261/2, 264/1, 264/1 Gmina Chojnów	Skala: 1:500/1:100		
Tytuł projektu: mgr inż. Ewa Makaś nr upr. 610/01/DUW	Podpis: E. Makaś		
Projektant: mgr inż. Ewa Makaś nr upr. 610/01/DUW	Nr rys. R.2.1		
Tytuł: Profil sieci wodociągowej cz.2.			



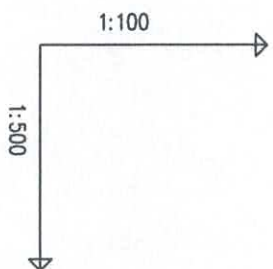
dz. nr 254/4  
teren działki siedliskowej

dz. nr 253  
teren działki siedliskowej

dz. nr 261/6  
teren działki siedliskowej

dz. nr 261/2  
grunt KOWR

teren działki siedliskowej  
dz. nr 264/1



REMONT  $\varnothing 63$  L=55.00m

ZGŁOSZENIE  $\varnothing 63$  L=5.30m wg odrębnego opracowania

POZIOM PORÓWNAWCZY 185.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	191.30	Proj. połączenie z przewodem $\varnothing 63$ , Rz.o.=189.49 wg odrębnego opracowania
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	189.39	Proj. połączenie z ist. wodociągiem
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.81	189.49
SPADKI, DŁUGOŚCI	20‰	13.30m 4‰
ŚREDNICA, MATERIAŁ	$\varnothing 63$ L=5.3m	REMONT $\varnothing 63$ L=55.00m
ODLEGŁOŚCI	0.00	5.30 7.00 12.30 13.30 1.00 47.00 60.30

(10.2) (10.3)

(21)

(11.5)

RZĘDNA TERENU ISTN.	195.60	Proj. połączenie z przewodem $\varnothing 110$ , Rz.o.=194.08 wg odrębnego opracowania
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	196.15	granica działki
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.52	194.08
SPADKI, DŁUGOŚCI	40‰	13.60m 55‰
ŚREDNICA, MATERIAŁ	$\varnothing 63$ L=72.60m	
ODLEGŁOŚCI	0.00	13.60 13.60 45.20 58.80 59.80 1.00 12.80 72.60

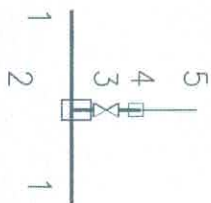
(11.12)

(4) (5)

- Uwagi:
1. Przed rozpoczęciem remontu sieci należy zweryfikować założenia do projektu, po wykonaniu odkrywki sprawdzić materiał i poziom posadowienia rurociągu.
  2. Wtedy należy ostatecznie dobrać poszczególne elementy węża połączeniowego.
  3. Wszelkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osób posiadających państwowe uprawnienia budowlane w zakresie wykonawstwa sieci instalacji sanitarnych.
  3. Całość prac wykonać zgodnie z projektem, technologią wykonawstwa, przepisami BHP w oparciu o normy, "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II – Instalacje sanitarne i przemysłowe".
  4. Należy stosować materiały i wyposażenie posiadające aprobaty techniczne.
  5. W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych, przed rozpoczęciem robót montażowych należy porozumieć się z autorem opracowania w celu jednoznacznego ustalenia rozwiązania technicznego.

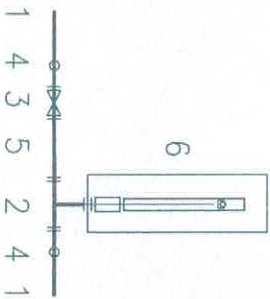
Investor:	APRO Biuro Techniczne Ewa Makaś 59-220 Legnica ul. Św. M. Kolbe 1C tel. 600 097 349 NIP 691 106 59 70 Id. 390148393	Faza:	Projekt Budowlany
Adres:	Gmina Chojnów ul. Fabryczna 1 59-225 Chojnów	Data:	10.11.2020r.
Tytuł projektu	Remont sieci wodociągowej Witków dz. nr 552/3, 423/2, 412, 436, 254/4, 253 261/6, 261/2, 264/1, 264/1 Gmina Chojnów	Skala:	1:500/1:100
Projektant	mgr inż. Ewa Makaś nr upr. 610/01/DUW	Podpis:	
Tytuł:	Profil sieci wodociągowej cz.2	Nr rys.	R.2.2





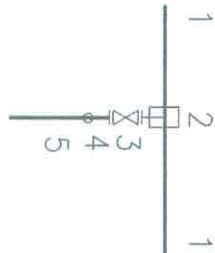
# SCHEMAT węzeł przejęcia przyłączy

1. Proj. rurociąg PEHD dz63
2. Opaska do nawiercania pod ciśnieniem z boku z odejściem gwintowanym dla rur PEHD dz63/dn32 – 1kpl.
3. Proj. zasawa żeliwna dn32 gwintowana z przedłużeniem teleskopowym i skrzynką uliczną – 1kpl.
4. Proj. połączenie PE/stal, redukcja do przejęcia ist. przyłączy (mat. określić po odkrywcę rury) – 1kpl.
5. Ist. przyłącze wodociągowe do budynku



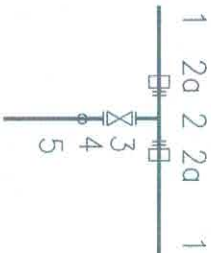
# SCHEMAT zabudowa zaworu odpowietrzającego

1. Proj. rurociąg PEHD dz63
2. Proj. trójnik żeliwny kołnierzowy dn50/dn50 – 1kpl.
3. Proj. zasawa żeliwna dn50 kołnierzowa miękkouszczelniona z przedłużeniem teleskopowym i skrzynką uliczną – 1kpl.
4. Proj. tuleja kołnierzowa PE dz63/dn50 z pierścieniem stalowym oraz złączką (mufą) elektrooporową dz63 – 2kpl.
5. Proj. króciec dwukołnierzowy żeliwny dn50 – domiar długości na budowie – 1kpl.
6. Proj. zawór odpowietrzający kompaktowy zbudowany w ostonie lub studni dn50 – 1kpl.



# SCHEMAT węzeł 4, 9

1. Istn. rurociąg PCV dz160
2. Opaska do nawiercania pod ciśnieniem z boku z odejściem kołnierzowym dn50, dla rurociągu przewodowego PCV dz160 – 1 kpl.
3. Proj. zasawa żeliwna dn50 kołnierzowa miękkouszczelniona z przedłużeniem teleskopowym i skrzynką uliczną – 1kpl.
4. Proj. tuleja kołnierzowa PE dz63/dn50 z pierścieniem stalowym oraz złączką (mufą) elektrooporową dz63 – 1kpl.
5. Proj. rurociąg PEHD dz63



# ALTERNATYWNE ROZWIĄZANIE WPIĘCIA DO ISTN. SIECI WODY PCV DZ160

## SCHEMAT węzeł 4, 9

1. Istn. rurociąg PCV dz160
2. Proj. trójnik żeliwny kołnierzowy dn150/dn50 – 1kpl.
- 2a.Proj. połączenie specjalne PCV dz160/dn150 kot. – 2kpl.
3. Proj. zasawa żeliwna dn50 kołnierzowa miękkouszczelniona z przedłużeniem teleskopowym i skrzynką uliczną – 1kpl.
4. Proj. tuleja kołnierzowa PE dz63/dn50 z pierścieniem stalowym oraz złączką (mufą) elektrooporową dz63 – 1kpl.
5. Proj. rurociąg PEHD dz63

<p>APPRO Biuro Techniczne Ewa Makaś 59-220 Legnica ul. Św. M. Kolbe 1C tel. 600 097 349 NIP 691 106 59 70 Id. 390148393</p>		<p>Faza: Projekt Budowlany</p>
<p>Inwestor: Adres:</p>	<p>Gmina Chojnów ul. Fabryczna 1 59-225 Chojnów</p>	<p>Data: 10.11.2020r.</p>
<p>Tytuł projektu</p>	<p>Remont sieci wodociągowej Witków dz. nr 552/3, 423/2, 412, 436, 254/4, 253 261/6, 261/2, 264/1, 264/1 Gmina Chojnów</p>	<p>Skala:</p>
<p>Projektant:</p>	<p>mgr inż. Ewa Makaś nr upr. 610/01/DUW</p>	<p>Podpis: Nr rys.</p>
<p>Tytuł:</p>	<p>Schemat węzłów wodociągowych</p>	<p>R.3</p>