

Poznań, 04/04/2016

Gmina Mosina
Pl.20 Października 1
62-050 Mosina

Dotyczy: Aktualizacji warunków technicznych znak: DW/IT/318U/30482/2011 z dnia 04.08.2011 r. na budowę sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz warunków technicznych znak: DW/IT/318U/12200/2012 z dnia 07.03.2012 r. na budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami dla 11 budynków mieszkalnych jednorodzinnych planowanych na działkach nr geod. 7/38, 7/39, 7/49, 7/50, 7/51, 7/52, 7/53, 7/54, 7/55, 7/56 i 7/57 w rejonie ulic Krótkiej i Widokowej w miejscowości Nowinki, gm. Mosina.

W odpowiedzi na pismo znak 01/03/907/2016 z dnia 02.03.2016 r. w ww. sprawie aktualizujemy warunki techniczne znak: DW/IT/318U/30482/2011 z dnia 04.08.2011 r. oraz warunki techniczne znak: DW/IT/318U/12200/2012 z dnia 07.03.2012 r. w sposób następujący:

1. Warunki techniczne na budowę sieci wodociągowej z przyłączami:

W ulicy Krótkiej zlokalizowana jest sieć wodociągowa o średnicy 110 mm z rur PVC, natomiast w ulicy Widokowej sieć wodociągowa o średnicy 125 mm z rur PE.

Zaopatrzenie w wodę 11 budynków mieszkalnych jednorodzinnych planowanych na ww. działkach w rejonie ulic Krótkiej i Widokowej w miejscowości Nowinki, będzie możliwe po wybudowaniu odcinków sieci wodociągowej o średnicy 125 mm z rur PE lub 100 mm z rur z żeliwa sferoidalnego (zgodnie ze "Standardami materiałowymi sieci wodociągowej w obszarze działania Aquanet SA" stanowiącymi załącznik nr 1 do opracowania Aquanet SA pt. "Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne. Aquanet SA styczeń 2013 rok") i łącznej długości ok. 290 m. W celu zapewnienia dobrej jakości wody, sieci wodociągowe, tj.: w ulicy Krótkiej (zakończona na wysokości działki nr geod. 8/2) oraz w ulicy Widokowej (zakończona na wysokości działki nr geod. 7/40) należy ze sobą połączyć poprzez projektowaną sieć wodociągową.

Zwracamy uwagę, że na projektowanej sieci wodociągowej należy przewidzieć hydranty nadziemne.

Informujemy, że zgodnie z wytycznymi Spółki, do każdego planowanego budynku mieszkalnego jednorodzinnego (segmentu w przypadku zabudowy bliźniaczej/szeregowej), należy wykonać niezależne przyłącze wodociągowe, bezpośrednio od projektowanej sieci wodociągowej.

Przyłącza wodociągowe należy wybudować w technologii PE. Na instalacji wewnętrznej za zestawem wodomierzowym należy przewidzieć zamontowanie zaworu zwrotnego antyskażeniowego z możliwością poboru próbek wody do badania jej jakości.

Średnicę przyłączy należy określić na podstawie obliczeń hydraulicznych w nawiązaniu do aktualnego zapotrzebowania wody w poszczególnych budynkach.

Nadmieniamy, że z uwagi na wydajność istniejącego systemu wodociągowego i ujęcia wody, przy zwiększonym poborze wody w okresie letnim, okresowo mogą wystąpić spadki ciśnienia w sieci wodociągowej. W związku z powyższym zaleca się używać wodę do podlewania zieleni w godzinach doby cechującej się zmniejszonym zapotrzebowaniem na wodę.

2. Warunki techniczne na budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami:

Odprowadzanie ścieków bytowych z 11 budynków mieszkalnych jednorodzinnych planowanych na działkach nr geod. 7/38, 7/39, 7/49, 7/50, 7/51, 7/52, 7/53, 7/54, 7/55, 7/56 i 7/57 w rejonie ulic Krótkiej i Widokowej w miejscowości Nowinki, będzie możliwe po wybudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej o długości ok. 280 m i średnicy DN 200 mm w ulicy Krótkiej oraz w drodze dojazdowej nr geod. 7/41 i 7/58 (przedłużenie ulicy Krótkiej), w nawiązaniu do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy 200 mm z rur kamionkowych zlokalizowanej w ul. Krótkiej, zakończonej na wysokości działki nr geod. 8/5.

Budowa ww. sieci kanalizacji sanitarnej nie znajduje się w obecnym Programie działań inwestycyjnych Aquanet SA na lata 2015 – 2024.

Sieć kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować z jednego z materiałów określonych w opracowaniu pt.: „Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne” - wydanie Aquanet SA styczeń, 2013r.wraz z załącznikiem „Standardy materiałowe sieci kanalizacyjnych w obszarze działania Aquanet SA”, uwzględniając miejscowe warunki lokalizacyjne, parametry gruntowo – wodne, projektowane zagłębienie kanału, rodzaj systemu kanalizacyjnego, profil podłużny kanału, skład chemiczny i temperaturę ścieków oraz ewentualne inne specjalne warunki lokalne np. zbliżenie do innych obiektów.

Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej przewidzieć bezpośrednio do studni rewizyjnej o rzędnej dna 61,44 m n.p.m. poprzez wykonanie otworu wiertnicą i zastosowanie oryginalnych, dopuszczonych do stosowania w budownictwie, dostępnych na rynku, szczelnych połączeń.

Kanał sanitarny grawitacyjny winien być zaprojektowany na głębokości zapewniającej jego przykrycie min. 1,2 m. W przypadku konieczności wypłyca kanału, dopuszczamy minimalne przykrycie kanału 1,0 m, przy czym przy głębokości przykrycia kanału od 1,0 - 1,2 m kanał musi być odpowiednio ocieplony (np. łupkami ze styropianu twardego o grubości min. 30 mm) i wzmocniony poprzez jego obetonowanie.

W ramach przedmiotowej inwestycji do posesji zlokalizowanych na wysokości planowanego kanału należy zaprojektować przyłącza kanalizacji sanitarnej. Przyłącza należy zakończyć studzienką rewizyjną na

terenie posesji, w odległości 2,0 – 3,0m od linii rozgraniczającej działkę z ulicą. Włączenie przyłączy kanalizacyjnych do kanału należy przewidzieć poprzez projektowane studzienki rewizyjne lub trójniki.

3. Wymagania ogólne:

1. Projektowana sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej powinny przebiegać w wydzielonych geodezyjnie pasach drogowych. W przypadku, jeżeli sieci projektowane będą w terenie innym niż droga publiczna Inwestor powinien dostarczyć do Aquanet SA akt notarialny z wnioskiem o wpis do księgi wieczystej, prawa użytkowania działek, na których projektowane będą sieci. Prawo użytkowania ustanowione na rzecz Aquanet SA będzie prawem na czas nieokreślony, nieodpłatnym i obejmować będzie:
 - lokalizację na tych działkach sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej oraz przesył wody i przesył ścieków,
 - dostęp i dojazd w celu przeglądów, remontów i wymiany przechodzącego przez działki uzbrojenia, w tym również wjazdu na ww. działki pojazdów specjalistycznych celem wykonywania czynności eksploatacyjnych,
 - zachowanie wzdłuż projektowanej sieci wodociągowej strefy ochronnej o szerokości 3,0 m (trzy metry) w każdą stronę (licząc od osi przewodu), wolnej od zabudowy stałej i tymczasowej oraz sadzenia drzew,
 - zachowanie wzdłuż projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej strefy ochronnej o szerokości 2,5 m (dwa i pół metra) w każdą stronę (licząc od osi przewodu), wolnej od zabudowy stałej i tymczasowej oraz sadzenia drzew,
 - wykonywanie przedłużenia sieci oraz wykonywanie wcinki do sieci w celu wykonania sieci odgałęźnej, a także wykonywania połączeń do sieci zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przez Aquanet SA.

Powyższy akt notarialny Inwestor zobowiązany będzie dostarczyć do wniosku: „Zgłoszenie zamiaru realizacji sieci” składanego w Aquanet SA, jednocześnie kopię ww. aktu Inwestor zobowiązany będzie dostarczyć niezwłocznie po jego sporządzeniu do Aquanet SA, przy piśmie informującym jakiej inwestycji ww. akt notarialny dotyczy. W przypadku, gdy Inwestor nie jest właścicielem działek, na których projektowana jest sieć, do dokumentacji projektowej sieci należy załączyć oryginał oświadczenia wszystkich właścicieli tych działek, że taki akt sporządzą do czasu zgłoszenia przez Inwestora do Aquanet SA zamiaru realizacji sieci.

2. Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, armatura oraz przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej) powinny spełniać wymagania zawarte w opracowaniach pt. „Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne. Aquanet SA styczeń 2013 rok” wraz z załącznikami „Standardy materiałowe obiektów i urządzeń wodociągowych stosowanych na sieciach wodociągowych w obszarze działania Aquanet SA” oraz „Standardy materiałowe sieci kanalizacji sanitarnej w obszarze działania Aquanet SA” opracowania styczeń 2013r.

3. Koncepcję rozmieszczenia hydrantów, armatury oraz schematy węzłów wodociągowych należy przedłożyć do zaopiniowania w Aquanet SA na etapie wstępnym projektowania.
4. Trasę projektowanego uzbrojenia naniesioną na aktualną mapę zasadniczą do celów projektowych w skali 1:500 należy uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej działającej przy Starostwie Powiatowym w Poznaniu, ul. Jackowskiego 18 (60-509) Poznań, a projekt techniczny w Aquanet SA przy ul. Dolna Wilda 126 w Poznaniu. W projekcie należy wykazać stan prawny terenu w zakresie projektowanego uzbrojenia oraz decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
5. Wykonawcą sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy może być osoba fizyczna lub prawna prowadząca działalność w zakresie wykonywania instalacji wod.-kan.
6. Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej:
 - płukanie i dezynfekcję sieci wodociągowej należy przeprowadzić zgodnie z "Instrukcją płukania i dezynfekcji", stanowiącą załącznik nr 4 do niniejszych warunków technicznych,
 - płukanie sieci wodociągowej może się odbywać wyłącznie przy użyciu urządzenia pomiarowego pobranego w Dziale Eksploatacji Sieci Wodno-Kanalizacyjnej Aquanet SA, 60-648 Poznań ul. Piątkowska 117/119;
 - termin płukania sieci należy zgłosić pisemnie w Aquanet SA z 7 – dniowym wyprzedzeniem (adres j.w.);
 - termin montażu i demontażu urządzenia pomiarowego należy zgłosić pisemnie i uzgodnić w Aquanet SA (adres j.w.).

Powyższe warunki techniczne ważne są dwa lata.

AQUANET
BIURO RÓZWOJU MAJĄTKU
Sikora - Kaźmierczak
Kamila Sikora-Kaźmierczak
Specjalista ds. Warunków Technicznych

Załączniki:

1. Mapa zasadnicza w skali 1:500 (ksero);
2. Schemat węzłów połączeniowych w ulicy Widokowej w Nowinkach (węzeł W3-Hpn1);
3. Profil podłużny wodociągu Ø110 mm w ulicy Krótkiej (W48 – Hpn6);
4. Instrukcja płukania i dezynfekcji;
5. Faktura VAT za wydanie aktualizacji warunków technicznych na budowę sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

Sprawę prowadziła: Kamila Sikora-Kaźmierczak, tel. 061-8359-392,
e-mail: kamila.sikora-kazmierczak@aquanet.pl

WJ

Zatapanie 2 do piśmie
DW/10M/608/18057/2016
AQUANET
Biuro Rozwoju Majałku
z dnia 04.04.2016r.

AQUANET
disco-harmonies

BIURO ROZWOJU MAJATKU

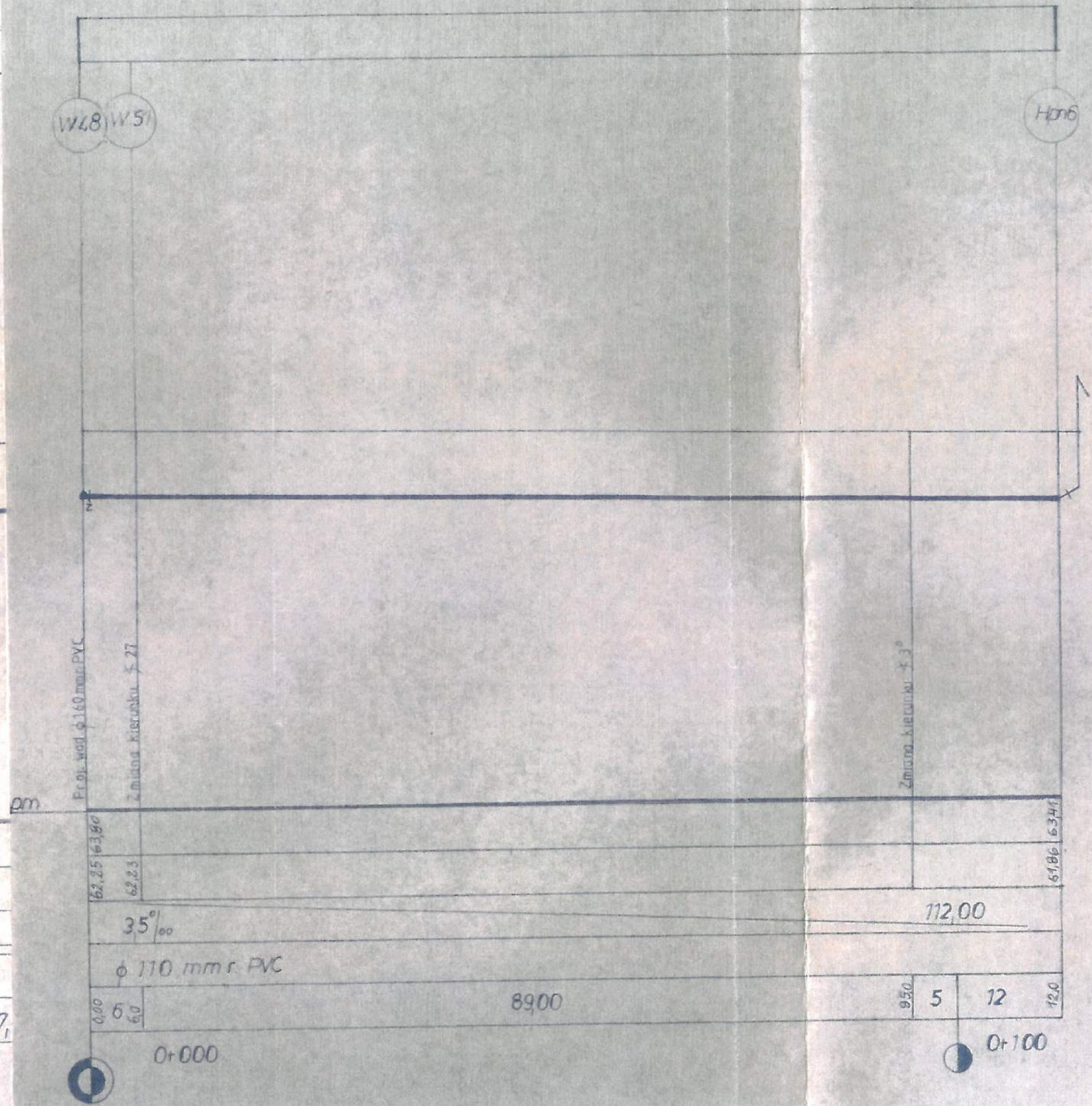
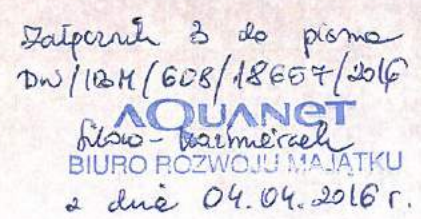
2 dne 04.04.2016r.

| | | | | |
|-------|------|-------|-------|------------------------------|
| 68.75 | 1.95 | 62.06 | 63.80 | TRÓJNIK REDUKCYJNY Ø100/80mm |
| 68.75 | 1.93 | 62.06 | 63.80 | TRÓJNIK REDUKCYJNY Ø100/80mm |
| 68.75 | 1.93 | 62.06 | 63.80 | TRÓJNIK REDUKCYJNY Ø100/80mm |
| 69.39 | 1.92 | 62.07 | 63.80 | TRÓJNIK REDUKCYJNY Ø100/80mm |

66.94m

$$\begin{array}{r} 0.30 \end{array} \begin{array}{r} 0.74 \end{array}$$
W3
74

24
Hpn1



Instrukcja płukania i dezynfekcji

(Załącznik nr 4 do warunków technicznych wydanych

w dniu...04.04.2016 r...znak:...DW/IBM/608/18657/2016)

1. Przebieg procesu płukania i dezynfekcji rurociągów (przyłączy o średnicy DN min. 80).

Praktyka AQUANET-u wykazuje, że tylko połączenie wysokiej intensywności płukania odcinków wodociągowych, wraz z ich dezynfekcją wodą nachlorowaną o wysokim stężeniu w niej chloru daje pożądane efekty likwidacji zarzewia mikrobiologicznego w przewodach sieci wodociągowej. Proponowana procedura płukania i dezynfekcji nowo wybudowanego, oddawanego do eksploatacji rurociągu przedstawia się następująco:

- płukanie wstępne - 10 – krotny przepływ
- dezynfekcję właściwą - 3 – krotny przepływ
- płukanie wtórne - 2 – krotny przepływ

Dopuszcza się prowadzenie płukania, dezynfekcji i dechloracji w/g poniższego przebiegu:

- płukanie wstępne - objętością min 3 –krotnego przepływu,
- dezynfekcja właściwa - objętością min 2 –krotnego przepływu,
- płukanie wtórne - objętością min 2 –krotnego przepływu,

pod warunkiem, że proces ten zakończy się wynikami badań, pozwalającymi na włączenie rurociągu do istniejącej sieci wodociągowej (bakteriologia oraz zawartość związków żelaza zgodne z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia) i zatwierdzeniem przez Zespół Technologów ds. Jakości Wody.

Płukanie i dezynfekcję rurociągów należy wykonać zgodnie z poniższą instrukcją.

1.1. Płukanie wstępne.

Płukanie wstępne prowadzi się w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń mechanicznych zalegających w rurociągach. Należy stosować wodę wodociągową w objętości równej 10 -ciokrotnemu (dopuszcza się min. 3 -krotny) przepływowi przez płukany odcinek sieci. Intensywność płukania winna być możliwie jak najwyższa dla danych średnic rur.

Płukanie należy skończyć dopiero w momencie, gdy woda na wypływie będzie wizualnie przezroczysta i bezbarwna.

Obowiązkiem wykonawcy jest, aby ilość wody płuczącej była mierzona wodomierzem (przepływomierzem) zainstalowanym tymczasowo na jej wypływie, np. wodomierzem hydrantowym. Odbiornikiem wody popłucznej (traktowanej jako ściek) może być studzienka kanalizacji zarówno sanitarnej lub deszczowej (po uzgodnieniu z AQUANET lub ZDM – dla kan. deszczowej), a także beczkowóz o odpowiedniej pojemności. Jeśli nie ma możliwości zapewnienia takich odbiorników jak wymienione powyżej, projektant musi uzyskać pozwolenie na odprowadzenie ścieków do wód lub ziemi.

1.2. Dezynfekcja.

Dezynfekcja ma na celu utlenienie resztek substancji organicznych i likwidację zanieczyszczenia mikrobiologicznego. Dokonywana jest najczęściej przy użyciu podchlorynu sodu (NaClO) o stężeniu 14,5% chloru w roztworze.

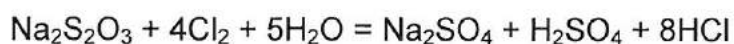
Podchloryn sodu (stężony lub rozcieńczony) najczęściej dodaje się do przepływającej wody na początku dezynfekowanego odcinka rurociągu, w ilości pozwalającej na uzyskanie w tej wodzie stężenia ok. $50\text{g wolnego Cl}_2/\text{m}^3$ (ok. $350\text{g NaClO}/\text{m}^3$).

Podchloryn należy dozować do wody według następującego schematu postępowania:

- 2 -krotne (dopuszcza się 1 -krotne) napełnienie dezynfekowanego odcinka sieci i jego opróżnienie (przy opróżnianiu należy prowadzić dechlorację),
- 1 -krotne napełnienie dezynfekowanego odcinka sieci i przetrzymanie w rurociągu przez co najmniej 24 h i jego opróżnienie (przy opróżnianiu należy prowadzić dechlorację)

1.3. Dechloracja (neutralizacja chloru wolnego w wodzie).

Odbiornikami wody popłucznej po dezynfekcji mogą być te same miejsca, które wymieniono w punkcie 1. Przed odprowadzeniem do kanalizacji woda zachlorowana z rurociągu musi być poddana procesowi dechloracji, najczęściej przy użyciu pięciowodnego tiosiarczanu sodu $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \times 5\text{H}_2\text{O}$ w postaci 10% roztworu. Wiązanie chloru przebiega wg reakcji:



Z reakcji wynika, że na wiązanie 1 g wolnego chloru potrzeba 1 g pięciowodnego tiosiarczanu sodu. Instalację do dechloracji należy ustawić w miejscu zrzutu wody. Z chwilą jego rozpoczęcia należy także uruchomić dozowanie 10% roztworu tiosiarczanu sodu w ilości przyjętej według poniższego zestawienia.

| Stężenie wolnego chloru w wodzie dezynfekowanego rurociągu | Natężenie przepływu wody | | | |
|--|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 9,0 m ³ /h | 18,0 m ³ /h | 27,0 m ³ /h | 36,0 m ³ /h |
| | Natężenie dopływu dozowanego 10% roztworu tiosiarczanu sodu | | | |
| 10 g Cl ₂ /m ³ | 15 cm ³ /min | 30 cm ³ /min | 45 cm ³ /min | 60 cm ³ /min |
| 20 g Cl ₂ /m ³ | 30 cm ³ /min | 60 cm ³ /min | 90 cm ³ /min | 120 cm ³ /min |
| 30 g Cl ₂ /m ³ | 45 cm ³ /min | 90 cm ³ /min | 135 cm ³ /min | 180 cm ³ /min |
| 40 g Cl ₂ /m ³ | 60 cm ³ /min | 120 cm ³ /min | 180 cm ³ /min | 240 cm ³ /min |

Dechloracja jest skuteczna zarówno, kiedy roztwór tiosiarczanu sodu dozujemy do tymczasowego rurociągu odprowadzającego wodę z podchlorynem, bądź też bezpośrednio do studzienki kanalizacyjnej, do której ta woda jest odprowadzana.

1.4. Płukanie wtórne.

Do płukania wtórnego przyjmuje się zużycie wody równe 2 -krotnej objętości zdezynfekowanego odcinka rurociągu. Płukanie wtórne należy prowadzić podobnie jak płukanie wstępne.

2. Kontrola mikrobiologiczna i fizycznochemiczna po dezynfekcji i płukaniu rurociągu (przyłącza o średnicy DN min. 80)

Po zakończonych pracach dezynfekcyjnych, przed włączeniem w istniejącą sieć wodociagową i oddaniem wodociągu (przyłącza) do eksploatacji, należy przeprowadzić kontrolę mikrobiologiczną i fizycznochemiczną. Wymagania Aquanet

S.A., co do laboratorium wykonującego pobieranie i badanie jakości wody w nowowyprowadzonych rurociągach (przyłączach o średnicy DN min.80):

- ❖ pobieranie próbek wody może być wykonywane tylko i wyłącznie przez akredytowanego próbkobiorcę,
 - ❖ pobieranie próbek wody oraz przeprowadzanie analizy bakteriologicznej i fizykochemicznej może być wykonywane tylko i wyłącznie przez to samo laboratorium
 - ❖ laboratorium musi posiadać aktualne zatwierdzenie Państwowej Inspekcji Sanitarnej, tj. upoważnienie władz sanitarnych naszego kraju do pobierania i wykonywania badań próbek wody pitnej zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami polskimi i Unii Europejskiej,
 - ❖ laboratorium musi posiadać ważną akredytację (zatwierdzoną przez Polskie Centrum Akredytacji system zarządzania) na pobieranie próbek wody jak i na wykonywanie analiz:
 - terenowych – pomiar stężenia chloru wolnego, temperatury
 - laboratoryjnych – *na poniższe parametry bakteriologiczne:*
 - liczba bakterii z grupy coli
 - liczba *Escherichia coli*,
 - liczba paciorkowców kałowych,
 - ogólna liczba bakterii psychrofilnych,
 - liczba *Clostridium perfringens* (łącznie ze sporami)
- oraz parametry fizykochemiczne:*
- stężenie związków żelaza

Powyższe badania można wykonywać metodami referencyjnymi lub alternatywnymi pod warunkiem, że są one równoważne, dozwolone prawem polskim.

Uzyskanie negatywnych wyników badań mikrobiologicznych wymaga ich powtórzenia, a o zakresie analiz decyduje Technologia ds Jakości Wody.

- ⚡ W sytuacji, kiedy zleceniodawca zadeklaruje, że po odbiorze końcowym wodociąg nie będzie eksploatowany przez czas dłuższy niż 2 miesiące, ponowne jego otwarcie powinno zostać uzgodnione z Technologią ds Jakości Wody, który może podjąć decyzję o ponownej kontroli jakości wody.
- ⚡ Okres ważności przeprowadzonych badań laboratoryjnych to 1 miesiąc, licząc od daty pierwszego badania.

3. Nadzór nad jakością wody i odbiór końcowy.

Nadzór nad jakością wody sprawowany jest przez Technologów ds. Jakości Wody Aquanet S.A.

Do zadań Technologa ds. Jakości wody należy:

- opiniowanie dokumentacji technicznej w zakresie sposobu wykonywania płukania, dezynfekcji i dechloracji nowych odcinków sieci wodociągowej,
- analizowanie, dokonywanie właściwych wpisów oraz gromadzenie kopii Załącznika nr 7 do „Procedury przeprowadzania odbiorów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych w Aquanet S.A.” p.t. ‘Akceptacja na włączenie rurociągu do sieci eksploatowanej przez AQUANET’, po przeprowadzonym płukaniu, dezynfekcji i badaniach mikrobiologicznych oraz fizycznochemicznych,
- kontrolę prawidłowości wykonanych procesów płukania lub/i dezynfekcji
- przyjmowanie zleceń od wykonawców sieci wodociągowych na wykonanie kontroli jakości wody w nowowymybudowanym rurociągu (przyłączy o średnicy DN min. 80),
- zlecenie do laboratorium na przeprowadzenie badań mikrobiologicznych i fizycznochemicznych wraz z poborem próbek wody,
- możliwość uczestnictwa przy pobieraniu próbek wody z nowowymybudowanego rurociągu (przyłącza, o średnicy DN min. 80)
- w przypadku uzyskania negatywnych wyników badań_- uzgadnianie kierunku podejmowanych działań celem uzyskania odpowiedniej jakości wody w rurociągu, zarządzanie ewentualnych kolejnych płukań lub/i dezynfekcji, zarządzanie wykonania powtórek z badań,
- zlecenie powtórnego badania próbki wody, obejmującego również parametry mikrobiologiczne, które nie były przekroczone w pierwotnym badaniu,(jeśli zajdzie taka konieczność)
- w przypadkach szczególnych zarządzenie powtórnego zbadania próbki wody w pełnym zakresie mikrobiologicznym po kilku dniach, pomimo wcześniejszego uzyskania protokołu z pozytywnymi jego wynikami (koszty, w przypadku przekroczeń ponosi wykonawca sieci wodociągu)

- przyjmowanie i gromadzenie kopii wyników badań próbek wody (tzw. sprawozdań z badań wystawianych przez laboratorium wykonujące badania),
- wydawanie akceptacji na włączenie nowowytbudowanego odcinka rurociągu (przyłącza istniejącego średnicy DN min.80) do istniejącego systemu wodociągowego AQUANET w Załączniku Nr 7 do „Procedury przeprowadzania odbiorów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych w Aquanet S.A”

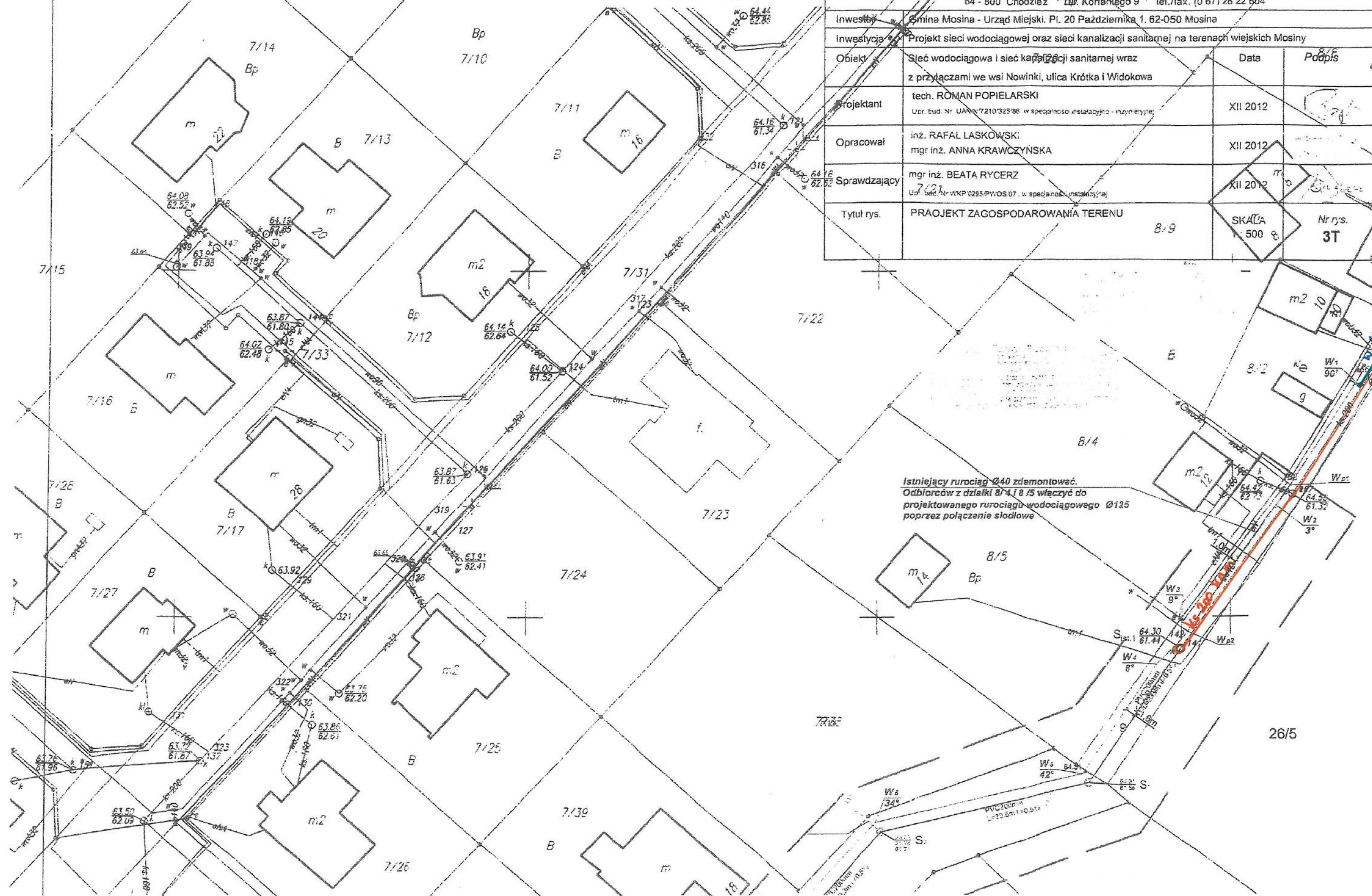
MAPA ZASADNICZA

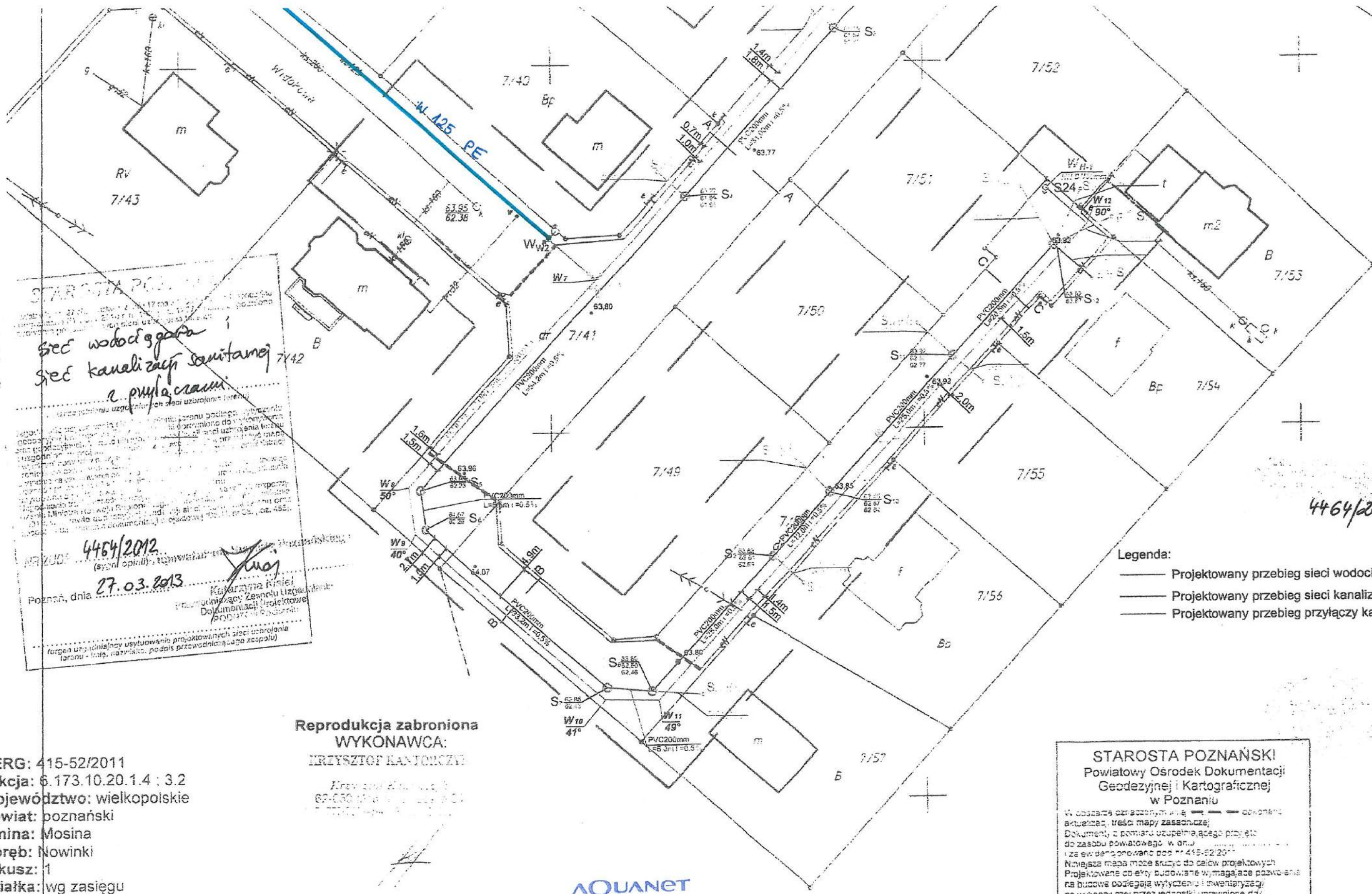
Mapa do celów projektowych
Skala 1: 500

ZAKŁAD INŻYNIERII WODNO - ŚCIEKOWEJ "PROJEKT"

64 - 800 Chodzież * ul. Korfańskiego 9 * tel./fax. (0 67) 28 22 604

| | | | |
|--------------|--|-------------|------------|
| Inwestor | Gmina Mosina - Urząd Miejski, Pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina | Data | Podpis |
| Inwestycja | Projekt sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich Mosiny | | |
| Obiekt | Ścież wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami we wsi Nowinki, ulica Krótka i Widokowa | XII 2012 | |
| Projektant | tech. ROMAN POPIELARSKI Ucz. bud. Nr. UAN 7210/325/86 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej | XII 2012 | |
| Opracował | inż. RAFAŁ LASKOWSKI mgr inż. ANNA KRAWCZYŃSKA | XII 2012 | |
| Sprawdzający | mgr inż. BEATA RYCERZ Ucz. bud. Nr. WKP 0295/PWOS.07 w specjalności instalacyjnej | XII 2012 | |
| Tytuł rys. | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | SKALA 1:500 | Nr rys. 3T |





STAROSTA POZNAŃSKI
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej
 w Poznaniu

*Stacja wodociągowa i
 sieć kanalizacji sanitarnej
 z przyłączami*

4464/2012
 (sygn. opini.)

Poznań, dnia 27.03.2013

Katarzyna Kisiel
 Projektantka
 Projektantka

teren przeznaczony do użytkowania projektowanych sieci uzbrojenia
 terenu - bud. nazwa, podpis przewodniczącego zespołu

KERG: 415-52/2011
 Sekcja: 6.173.10.20.1.4 : 3.2
 Województwo: wielkopolskie
 Powiat: poznański
 Gmina: Mosina
 Obręb: Nowinki
 Arkusz: 1
 Działka: wg zasięgu

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
 nie wyliczonych na niniejszej mapie urządzeń
 podziemnych, które nie były zgłoszone do
 inwentaryzacji lub, o których brak jest
 informacji w istniejących branżowych

Reprodukcja zabroniona
 WYKONAWCA:
 KRYSZTOF KANTORCZYK

IRENEUSZ KONCZAK
 geodeta uprawniony
 62-050 Mosina, ul. A. Fiedlera 1
 11-15-160
 62-050 Mosina, ul. A. Fiedlera 1
 11-15-160

AQUANET
 Aktualizacja BIURO ROZWOJU MAJĄTKU
 Ustalono warunki techniczne podłączenia do sieci
 wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, ogólnospławnej, deszczowej
 w piśmie z dnia 04.04.2016
 DW/104/608/18657/2016
 Opracował: Sławomir Kosiński Kierownik: Sławomir Kosiński

Legenda:
 — Projektowany przebieg sieci wodociągowej
 — Projektowany przebieg sieci kanalizacyjnej
 — Projektowany przebieg przyłączy kanalizacyjnych

STAROSTA POZNAŃSKI
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej
 w Poznaniu

W obszarze oznaczonym w mapie — — — dokonano
 aktualizacji treści mapy zasadniczej.
 Dokumenty z pomiaru uzupełniającego projektu
 do zasobu powiatowego w dniu 04.04.2016
 i za ewidencjonowano pod nr 415-52/2011
 Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
 Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia
 na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji
 po wykonawczej przez jednostki uprawnione do
 wykonywania prac geodezyjnych

Poznań, dnia 04.04.2016
 imię i nazwisko podpisu: Sławomir Kosiński
 słuzbowe osoby uprawnione

Stan aktualny na dzień: 21.01.2012