

PROJEKTOWANIE MAŁGORZATA TRACZ TATRZAŃSKA 63/64 M 93; 93-219 ŁÓDŹ 605680594, @: malgorzata79@op.pl				
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO		PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI		
INWESTOR		Gmina Nowosolna Rynek Nowosolna 1 92-703 Łódź		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		PROJEKT SIECI WODOCIĄGOWEJ		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		XXVI		
ADRES		w. Natolin, gm. Nowosolna		
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ		100608_2 Nowosolna		
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO		100608_2. 0011 Natolin		
NR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		25/1, 25/2, 25/3, 24/3, 26, 27		
DATA OPRACOWANIA		01.2023		
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
Sieć wodociągowa	mgr inż. PIOTR PIĄTKOWSKI	520/94/Wł Spec. Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych	01.2023	
Sieć wodociągowa	Małgorzata Tracz	89/97/Wł Spec. instalacje i sieci sanitarne	01.2023	

Spis treści:

1. Opis techniczny
2. Część graficzna
 - Projekt zagospodarowania
 - Profil sieci wodociągowej
 - Schemat zabudowy hydrantu
 - Schematy montażowe węzłów

PROJEKTOWANIE MAŁGORZATA TRACZ TATRZAŃSKA 63/64 M 93; 93-219 ŁÓDŹ 605680594, @: malgorzata79@op.pl	
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	OPINIE, UZGODNIENIA, INNE DOKUMENTY
INWESTOR	Gmina Nowosolna Rynek Nowosolna 1 92-703 Łódź
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PROJEKT SIECI WODOCIĄGOWEJ
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
ADRES	w. Natolin, gm. Nowosolna
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ	100608_2 Nowosolna
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO	100608_2. 0011 Natolin
NR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	25/1, 25/2, 25/3, 24/3, 26, 27
DATA OPRACOWANIA	01.2023

Spis treści:

1. Warunki przyłączenia nr 89.2022
2. Protokół ZUD
3. Współrzędne
4. BiOZ
5. Oświadczenia projektantów, uprawnienia i przynależność do ŁIIB

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wykonawczego sieci wodociągowej we wsi Natolin, gm. Nowosolna, działki nr 25/1, 25/2, 25/3, 24/3, 26, 27.

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu sieci wodociągowej we wsi Natolin, w działkach nr 25/1, 25/2, 25/3, 24/3, 26, 27, w celu doprowadzenia wody do projektowanego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Mapy d/c projektowych skali 1: 500
- Warunki techniczne wydane przez ZGK Nowosolna
- Wizja w terenie
- Polskie Normy i przepisy

3. Dane techniczne projektowanych przewodów i uzbrojenia.

3.1. Projektowany wodociąg w drodze dojazdowej

Średnica wodociągu	- Dz= 160mm
Długość wodociągu	- L= 313,7 m
Materiał	- PEHD SDR 11 PN 16

3.2. Uzbrojenie projektowanego wodociągu:

hydranty p.poż:

- wykonanie hydrantów zgodnie z PN-EN 1071 oraz PN-EN 1074;
- ciśnienie nominalne PN 10;
- podłączenie kotłierzowe zgodnie z PN-EN 1092-2;
- drugie zamknięcie szczelne w postaci kuli – kula z tworzywa sztucznego z dodatkowym wewnętrznym wzmocnieniem konstrukcji (np.: zbrojenie, budowa komórkowa);
- korpus wraz z kulowym zaworem zwrotnym wykonany z żeliwa sferoidalnego;
- pełne zabezpieczenie antykorozyjne;
- zewnętrzne farbą proszkową przy użyciu farby epoksydowej o minimalnej grubości 250 mikronów;
- wewnętrzne farbą proszkową przy użyciu farby epoksydowej o minimalnej grubości 250 mikronów lub emaliowane;
- ogumiony grzybek zamykający (zawulkanizowany gumą EPDM o trwałości 70° Sh);
- wrzeciono i trzpień uruchamiający wykonanie ze stali nierdzewnej;
- nakrętka wrzeciona i tuleja prowadząca tłok uszczelniający wykonanie z mosiądzu prasowanego;

- uszczelnienie wrzeciona, co najmniej podwójne oringowe;
- odwodnienie powinno działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, a w położeniach pośrednich i przy całkowitym otwarciu odwodnienie powinno być szczelne.
- hydrant umocnić płytą betonową o wymiarach 1,5 x 1,5 x 0,25m.

Zasuwy:

- ciśnienie nominalne PN 16;
- gładki przełot bez gniazda;
- miękko uszczelniający klin pokryty elastomerem, dopuszczony do kontaktu z wodą pitną;
- korpus i pokrywa wykonanie z żeliwa min. EN-GJS-400 wg: EN 1563;
- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z walcowanym polerowanym gwintem;
- uszczelnienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring;
- zewnętrzne uszczelnienie wrzeciona – uszczelka zwrotna, oraz dodatkowo pierścień dławicowy wykonane z elastomeru, zapewniając bardzo dokładne uszczelnienie wrzeciona;
- śruby łączące pokrywę z korpusem wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową;
- nakrętka klina wykonana z metalu kolorowego;
- kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z PN-EN 1092-2;
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniającej minimalną grubość warstwy 250 µm, przyczepność min. 12 N/mm², odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, zgodnie z zaleceniami jakości i odbioru wynikającymi ze znaku jakości RAL 662;
- obudowy do zasuw stałe – trzpień wykonany z pręta stalowego o przekroju kwadratowym min. 20/20mm zabezpieczonym antykorozyjnie: konstrukcja obudowy powinna umożliwiać dostosowanie na budowie długości obudowy do głębokości posadowienia zasuw.

4. Opis projektowanej sieci

Istniejący w działce nr 27 wodociąg Dn 150 będzie źródłem dla projektowanego odcinka sieci. Włączenia do sieci wodociągowej należy dokonać w miejscu wskazanym na mapie poprzez łącznik rurowo-kołnierzowy. Trasę wodociągu oznaczyć taśmą lokalizacyjną koloru biało-niebieskiego o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową. Taśmę prowadzić na wysokości 20 cm nad grzbietem rury z odpowiednim wyprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynek zasuw i hydrantu. Przebieg trasy projektowanej sieci wodociągowej pokazano na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500. Projektowaną sieć wodociągową należy wykonać z rur PE-HD SDR 11 PN 16 wg PN-EN 13244. Zaprojektowano kształtki ciśnieniowe kielichowe i kołnierzowe z PE-HD PN 16 o średnicy DN 160.

W węzłach wodociągowych, w których montowane będzie uzbrojenie zaprojektowano trójniki kołnierzowe. Uzbrojenie sieci stanowią zasuw odcinające DN 150, 80 kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem w obudowie stałej i hydranty ppoż. DN 80 nadziemne z podwójnym

zabezpieczeniem kulowym. Na odgałęzieniach sieci zaprojektowano bloki oporowe z betonu B-15. Przy wykonywaniu bloków oporowych stosować się do postanowień PN-B-10725.

Zasuwy wyposażać w obudowy teleskopowe, skrzynki zasuwowe. Zasuwy oznakować za pomocą tabliczki na słupku lub ogrodzeniu.

Przed oddaniem do eksploatacji sieć wodociągową poddać próbie na ciśnienie zgodnie z PN-B-10725, płukaniu i dezynfekcji oraz uzyskać pozytywny wynik bakteriologiczny wody. Próbę szczelności wykonać w stanie odkrytym, przy udziale pracownika Gminy Nowosolna. Wszystkie zastosowane materiały mające kontakt z wodą muszą posiadać zgodę na ich wbudowanie wydaną przez Stację Sanitarno Epidemiologiczną.

5. Wytyczne realizacji inwestycji.

5.1. Zakres prac przygotowawczych.

Przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych należy:

- uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia;
- przekazać wykonawcy plac budowy;
- powiadomić pisemnie użytkowników istniejącego uzbrojenia oraz właścicieli przyległych posesji o terminie rozpoczęcia prac;
- uzyskać pozytywne uzgodnienie ZUD;
- umożliwić pracownikom Gminy sprawowania nadzoru technicznego w trakcie budowy sieci;
- zapewnić bezpieczeństwo w rejonie prowadzonych robót.

5.2. Roboty ziemne

Prace ziemne wykonywać zgodnie z PN-B-10736 i zgodnie z wymaganiami i warunkami bezpieczeństwa pracy. Wykopy pod wodociąg wykonać mechanicznie wąskoprzestrzenne (o ścianach pionowych) umocnione. Podsypka pod rury powinna być wykonana bez kamieni np. piasek o max wielkości kamieni do 20mm. Wypoziomowana podsypka winna być nie ubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie rury. W/w materiał podsypki winien być użyty do wypełnienia obsypki do poziomu 30 cm powyżej górnej powierzchni rury. Obsypkę należy ubijać warstwami. Przy zasypywaniu wykopów zwrócić szczególną uwagę na bardzo staranne zagęszczenie obsypki przewodów. Stopień zagęszczenia powinien być nie niższy od 90% zmodyfikowanej wartości Proctora.

5.3. Próba ciśnienia, Płukanie, Dezynfekcja

Próba ciśnienia

Próbie szczelności, płukaniu i dezynfekcji podlega projektowana sieć wodociągowa. Próbę ciśnienia wykonać zgodnie z wymogami PN-B-10725. W czasie przeprowadzania próby szczelności należy w szczególności przestrzegać następujących warunków:

- napełnienie przewodu powinno się odbywać powoli od najniższego punktu,
- temperatura wody przy próbie ciśnienia nie powinna przekraczać 20°C,
- po całkowitym napełnieniu wodą i odpowietrzeniu, przewód, wodociągowy należy pozostawić na 12 h. w celu ustabilizowania,
- ciśnienie próbne powinno wynosić 1,0 MPa,
- po ustabilizowaniu się ciśnienia wody w przewodzie należy przez okres 30 min. sprawdzać spadek ciśnienia.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności wodociągu oraz hydrantów należy poddać go płukaniu

Płukanie sieci wodociągowej.

Wodę do płukania sieci pobierać z wodociągu na warunkach Urzędu Gminy. Koszty poboru wody poniesie Inwestor. Do płukania przewodów konieczne jest uzyskanie w przewodzie prędkości przepływu w wysokości 1,0 m/s i zapewnienie wody w ilości dziesięciokrotnej objętości płukanego odcinka. Ilość wody niezbędnej do płukania:

$$3,14 \times 0,08^2 \times 313,7 \times 10 = 63,0 \text{ m}^3$$

Sposób dechloracji jest uzależniony od wyników prób wody na zawartość chloru. Gdy zawartość chloru będzie większa niż 0,5 mg/dm³ wodę należy dechlorować tiosiarczanem sodowym przyjmując proporcję, że do unieszkodliwienia 1 mg Cl₂ trzeba zużyć 1,9 mg tiosiarczanu sodowego. Decyzja o powyższym powinna być podjęta przez kierownictwo budowy w oparciu o wyniki prób zachlorowanej wody. Wodę chlorową należy wypompować z sieci wodociągowej beczkowitzem poprzez hydrant p.poż. unieszkodliwić i wywieźć do miejskiej kanalizacji sanitarnej.

Dezynfekcja.

Dezynfekcję przewodów wodociągowych przeprowadzić podchlorynem sodowym przy pomocy chloratora C-53. Czas kontaktu chloru z wodą- 24 h. Dawka chloru 25g Cl₂/m³ wody. Po 24 h. od napełnienia, wodę chlorową należy spuścić z przewodu z jednoczesną jej dechloracją. Po spuszczeniu wody chlorowej przewód należy ponownie przepłukać poprzez jego napełnienie i zrzut wody w ilości odpowiadającej dwukrotnej pojemności wodociągu. Następnie po napełnieniu przewodu należy pobrać próbki wody celem przeprowadzenia badań bakteriologicznych. Wodociąg może być włączony do eksploatacji po uzyskaniu pozytywnych wyników badań bakteriologicznych i fizykochemicznych, lecz nie później niż w ciągu 10-ciu dni od zakończenia dezynfekcji.

5.4. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji.

Do wyznaczenia obszaru oddziaływania projektowanych elementów uzbrojenia terenu uwzględniono następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2321.2351 j.t. ze zm.) – PB

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U.2022.503 j.t.) – PZP

– Rozporządzenie MI z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 ze zm.) – WT

- Rozporządzenie RM z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397 ze zm.) – OŚ

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się sieć wodociągową. Usytuowanie sieci wodociągowej na terenie objętym zakresem opracowania nie powoduje jej wpływu na istniejącą zabudowę na działkach sąsiednich oraz ograniczenia w zagospodarowaniu niezabudowanych działek sąsiednich z punktu widzenia ochrony ujęć i źródeł wodnych, a w ślad za tym, objęcia ich obszarem oddziaływania.

5.5. Wpływ inwestycji na środowisko.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz. U. nr 213, poz. 1397) projektowana inwestycja polegająca na budowie przewodów wodociągowych rozdzielczych nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.) nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i nie jest wymagane uzyskanie decyzji organu o środowiskowych uwarunkowaniach. Projektowana sieć wodociągowa nie wpływa niekorzystnie na środowisko. Zastosowane rozwiązania techniczne nie wymagają ustanawiania żadnych stref ochrony sanitarnej i nie narusza stref ochrony sanitarnej innych obiektów. Projektowana sieć wodociągowa nie spowoduje wycinki drzew ani nie będzie naruszać ich systemu korzeniowego. Roboty budowlane prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących drzew, w granicach koron wykonać ręcznie. W trakcie realizacji inwestycji nie będą występowały odpady, które należy gromadzić, czy też czasowo gromadzić.

Masy ziemne są czasowo przemieszczane i w pełni ponownie wbudowywane.

6. Uwagi końcowe

- całość podlega odbiorowi przez ZGK Nowosolna
- odbiór wykonać zgodnie z PN-B-10725,
- dla prawidłowego wytyczenia i usytuowania przewodów jak również wykonania rys. powykonawczych niezbędne jest zaangażowanie służb geodezyjnych,
- przed przystąpieniem do wykonywania prac należy powiadomić pisemnie użytkowników istniejącego uzbrojenia oraz pasów drogowych, a także właścicieli przyległych posesji o terminie rozpoczęcia prac
- należy bezwzględnie przestrzegać uzgodnień wynikających z ustaleń z poszczególnymi jednostkami i instytucjami,
- w trakcie prowadzenia prac należy przestrzegać przepisów BHP,
- roboty należy prowadzić pod nadzorem technicznym,
- należy zabezpieczyć przejazdy i przejścia dla ruchu pieszego i kołowego w strefie prowadzenia robót ziemnych i montażowych,
- nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne, jak również jego odbiegająca lokalizacja od pokazanej w niniejszym opracowaniu należy zabezpieczyć przy założeniu że jest czynna i powiadomić inspektora nadzoru,
- roboty należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych cz. II –roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych
- wszystkie użyte materiały muszą posiadać dopuszczenie Państwowej Powiatowej Stacji Sanitarnej
- Przedstawić protokoły robót zanikających, oraz protokoły z prób szczelności, dezynfekcji i płukania wraz z wynikami badań wydajności sieci i hydrantów
- wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgadniać z inwestorem oraz projektantem.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

nazwa inwestycji: **SIEĆ WODOCIĄGOWA Dn 160 PE**

adres inwestycji: **WIEŚ NATOLIN, GM. NOWOSOLNA,
DZIAŁKI NR 25/1, 25/2, 25/3, 24/3, 26, 27.**

inwestor : **GMINA NOWOSOLNA**

projektant:

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA:

1. Podstawa opracowania.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Ogólna charakterystyka lokalizacyjna.
4. Zakres robót, oraz kolejność realizacji.
5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

1. Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia/ Dz. U. Nr120 z 2003r poz.1126/,
- Prawo budowlane/Dz. U. z 2003r Nr 207, poz.2016,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. /Dz. U. Nr47 z 2003r/,

2. Cel i zakres opracowania:

Celem niniejszej informacji bioz jest bezpieczne wykonanie budowy zewnętrznej sieci wodociągowej.

3. Ogólna charakterystyka lokalizacyjna

Projektowana sieć wodociągowa obejmuje swym zakresem obszar na terenie wsi Natolin, w działkach nr 25/1, 25/2, 25/3, 24/3, 26, 27. Włączenie do sieci nastąpi poprzez projektowany łącznik na istniejącym wodociągu Dn 150 na działce nr 27.

4. Zakres robót

- roboty ziemne wykonywane mechanicznie
- montaż rur wodociągowych PEHD DN 160
- próba ciśnieniowa i szczelności,
- włączenie do istniejącego wodociągu z działki nr 27

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Projektowany wodociąg leży w bezpiecznej odległości od istniejącego uzbrojenia i obiektów. Jeśli przy budowie zostaną zachowane warunki techniczne wykonania i odbioru robót oraz zasady BHP przewidywane zagrożenia nie wystąpią. Szczególnej ostrożności wymaga jednak wykonanie:

- Montaż przy użyciu dźwigu

- Włączenia do istniejącego wodociągu.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

- Roboty ziemne

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany do opracowania planu bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomienia z nim pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Wykopy sieciowe wykonać pionowe (umocnione). Budowa projektowanej sieci wodociągowej wymaga wykonania wykopów o głębokości do 2,0 m. Wykopy te można również wykonać jako wąsko przestrzenne z pełną obudową ścian. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu, należy wykonać zejście do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20,0m. Wchodzenie i wychodzenie z wykopu po rozporach jest zabronione.

Materiałów, urobku i wyrobów nie wolno składować w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu.

Wykopy należy zabezpieczyć balustradami złożonymi z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m.

Na terenie budowy należy ustawić w miejscach widocznych tablice ostrzegawcze z napisem UWAGA! GŁĘBOKIE WYKOPY. Balustrady ustawione przy wykopach w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych muszą być dobrze widoczne w nocy i na czas zmierzchu. Ruch środków transportowych i maszyn obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Prace ziemne i montażowe przy skrzyżowaniu z kablówką linią elektroenergetyczną.

- W przypadku skrzyżowania z linią kablówką energetyczną lub telekomunikacyjną prace ziemne wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

- roboty przy czynnym ruchu drogowym

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót powinien szczegółowo zapoznać się z zaleceniami Zarządcy Dróg, stanowiący załącznik do projektu budowlanego i stosować się do jego wytycznych.

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO**

Ja niżej podpisana Małgorzata Tracz zamieszkała w Łodzi. przy ulicy Tatrzańskiej 62/64 m 93

oświadczam, że projekt został opracowany zgodnie z Art. 34 ust. 3d. Prawa Budowlanego - Dz. U. 2021r. Poz. 2351, obowiązującymi normami, przepisami, wiedzą techniczną i zasadami sztuki budowlanej.

SIEĆ WODOCIĄGOWA – wieś Natolin, działki nr 25/1, 25/2, 25/3, 24/3, 26, 27

Łódź, 30-01-2023

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO**

Ja niżej podpisany Piotr Piątkowski zamieszkały w Łodzi, przy ulicy Limanowskiego 203/205 m 21 oświadczam, że projekt został opracowany zgodnie z Art. 34 ust. 3d. Prawa Budowlanego - Dz. U. 2021r. Poz. 2351, obowiązującymi normami, przepisami, wiedzą techniczną i zasadami sztuki budowlanej.

SIEĆ WODOCIĄGOWA – wieś Natolin, działki nr 25/1, 25/2, 25/3, 24/3, 26, 27

Łódź, 30-01-2023