

PROJEKT TECHNICZNY

INWESTOR:	Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki ul. POW 10/16, 97-200 Tomaszów Mazowiecki
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa wodociągu Dn 110 mm zlokalizowanego w ulicy Staszica w Tomaszowie Mazowieckim
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Tomaszów Mazowiecki ul. Staszica Kategoria obiektu XXVI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: m. Tomaszów Mazowiecki 101601_1.0007 Nazwa i nr obrębu ewidencyjnego: Tomaszów Mazowiecki obr. 7 Numery działek ewidencyjnych: 23 , 47/1

AUTORZY OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	BRANŻA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	inż. E.Andrzejczak	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr uprawnień GPII460-80/76	Wod-kan	15.03.2022	
Sprawdzenie	mgr inż. A.Andrzejczak-Moder	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr uprawnień 71/01/WŁ	Wod-kan	15.03.2022	

Spis treści:

1. rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego
2. geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego (w zależności od potrzeb)
3. dokumentacja geologiczno – inżynierska (w zależności od potrzeb)
4. rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych
5. podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego
6. rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu ,występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa , z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego
7. rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych : ogrzewczych, chłodniczych , klimatyzacji, wentylacji grawitacyjnej , grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej , wodociągowych i kanalizacyjnych , gazowych , elektroenergetycznych , telekomunikacyjnych , piorunochronnych , ochrony przeciwpożarowej.
8. sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić : dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno – budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji i użytkowania energii oraz dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami
9. rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno – użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję , instalację i urządzenia techniczne związane z tym obiektem
10. dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu
11. charakterystyka energetyczna budynku

OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. **Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego**
Projektowany wodociąg w ulicy Staszica w Tomaszowie Mazowieckim nie jest obiektem kubaturowym. Obecnie projektowany i planowany do wykonania wodociąg zostanie zlokalizowany pod poziomem terenu na średniej głębokości 1,60 m ppt.
2. **Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego (w zależności od potrzeb)**
Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w ciągu ulicy Staszica zostało zawarte w opinii geotechnicznej wykonanej przez „PROGEOL – Usługi Geologiczne Jan Szataniak”. Planowany do wykonania wodociąg nie jest obiektem kubaturowym. Stwierdzone warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych , a obiekt do I kategorii geotechnicznej.
3. **Dokumentacja geologiczno – inżynierska (w zależności od potrzeb)**
Nie dotyczy
4. **Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych**
Nie dotyczy
5. **Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego**
Nie dotyczy
6. **Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu ,występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa , z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego**

A) CHARAKTERYSTYKA TERENU WYSTĘPUJĄCEGO WZDŁUŻ TRASY WODOCIĄGU

Ulica Staszica to droga osiedlowa o nawierzchni gruntowej umocniona kruszywem kamiennym, destruktem bądź płytami ażurowymi betonowymi. Obecnie jest to teren istniejącej zabudowy jednorodzinnej luźnej. Układ wysokościowy projektowanego wodociągu jest ściśle związany z ukształtowaniem terenu i posadowieniem istniejącego wodociągu , który zasila projektowany wodociąg . Pas drogi objętej projektem drogowym jest wyznaczony geodezyjnie. Teren ulicy Staszica jest wyposażony w istniejące uzbrojenie podziemne takie jak:

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami
- sieć kanalizacyjna sanitarna wraz z odgałęzieniami poprzecznymi do poszczególnych posesji
- sieć gazowa wraz z odgałęzieniami do poszczególnych posesji

- kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne

Ze względu na brak możliwości określenia rzędnej na jakiej jest posadowiony istniejący wodociąg stanowiący źródło zasilania dla projektowanego przewodu, należy wykonać odkrywkę w miejscu włączenia w celu zainwentaryzowania rzędnej posadowienia istniejącego wodociągu.

B) ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH MATERIAŁ I UZBROJENIE

Na terenie ulicy Staszica planuje się wykonać wodociąg Ø110 mm z rur PE 100 RC, SDR 17 PN 10. Wodociąg należy wyposażyć w zasuwę sieciową odcinającą z żeliwa sferoidalnego, klinową bezgniazdową z miękkim uszczelnieniem klina. Do nowowbudowanego wodociągu należy przełączyć wszystkie istniejące przyłącza wodociągowe poprzez nasadę rurową z zasuwą odcinającą. Na końcówce wodociągu zaprojektowano hydrant HP80 na odgałęzieniu. Przewód wodociągowy należy ułożyć na podsypce piaskowej o grubości 15 cm. Dokonać zasypki przesiewanym gruntem sytkim do rzędnej terenu projektowanego ze względu na lokalizację wodociągu w pasie drogowym. W ramach budowy pasa drogowego przewiduje się regulację skrzynek zasuw na sieci wodociągowej i przyłączach wodociągowych polegającą na demontażu skrzynek, regulacji długości trzpienia zasuw, ponownym zamontowaniu skrzynek zasuw. Przy zgłoszeniu zakończenia robót przedłożyć atesty, certyfikaty oraz deklarację zgodności z PN zastosowanych materiałów

C) WYTYCZNE WYKONAWSTWA

Wykopy należy prowadzić sprzętem mechanicznym w wykopach o ścianach pionowych umocnionych. Urobek na odkład lub z niektórych odcinków do wywózki w miejsce wskazane przez Zleceniodawcę.

D) SKRZYŻOWANIE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

Projektowany wodociąg krzyżuje się z istniejącym uzbrojeniem. Na kable energetyczne i telefoniczne przewidziano nałożenie rur osłonowych dwudzielnych. Istniejące uzbrojenie przebiegające powyżej projektowanego wodociągu należy zabezpieczyć przez podwieszenie lub podparcie, a konstrukcję odcinającą pozostawić w zasypanym wykopie. Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń należy prowadzić ręcznie pod nadzorem służb użytkownika.

- 7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych : Ogrzewczych, chłodniczych, klimatyzacji, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, wodociągowych i kanalizacyjnych, gazowych, elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, ochrony przeciwpożarowej.**
Nie dotyczy

8. Powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić : dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno – budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji i użytkowania energii oraz dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami
Nie dotyczy

9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespół tworzących całość techniczno – użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem
Nie dotyczy

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Obecnie wodociąg zasilający posesję 9,24,26a ma średnicę $\varnothing 25$ mm. Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez ZGK należy wybudować wodociąg zwiększając jego średnicę. Nowowyprowadzony wodociąg będzie miał średnicę $\varnothing 110$ mm i długość $L=54,20$ m, należy przełączyć do niego wszystkie istniejące przyłącza zasilające w/w posesję. Na końcówce wodociągu zlokalizowano hydrant na odgałęzieniu $\varnothing 80$ mm. Sieć wodociągowa pełni rolę zaopatrzenia w wodę na potrzeby komunalne w/w posesji i jednocześnie pełni funkcję zabezpieczenia p.pożarowego.

11. Charakterystyka energetyczna budynku

Nie dotyczy

Spis rysunków

1. Projekt zagospodarowania terenu 1:500
2. Profil wodociągu