

PROJEKT BUDOWLANY

Przedsiębiorstwo Budownictwa Inżynierskiego "MACHNIK" Sp. z o.o.
Machnaczka Wyżna 118, 33-380 Krynica – Zdrój
Tel. 018/476-17-46, fax. 018/477-87-05, www.machnik.pl, biuro@machnik.pl



ADRES:

ul. Gajowa Boczna – Chelmiec, gm. Chelmiec
działki nr : 679/5, 680/4, 681/3, 681/4, 681/5, 681/6, 682/5, 682/6, 682/7,
682/8, 690/2, 690/4, 690/5, 690/6, 690/7, obręb Chelmiec
69/1, 71/7, 71/10, 696 obręb Świniańsko

Temat:

Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości
Chelmiec ulica Gajowa Boczna osiedle za
Szymanowianką
Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami

INWESTOR:

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
w Chelmcu
ul. Papieska 2
33-395 Chelmiec

KAT. OBIEKTU:

XXVI
18.04.2017
PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Pieróg

mgr inż. TOMASZ PIERÓG

uprawniony do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie instalacji w zakresie
sieci, instalacji wodocigowych i kanalizacyjnych,
gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń
Upr. Bud. Nr. MA/0341/PWBS/15

Sprawdzający : mgr inż. Bogusław Mazurek
PROJEKTANT
mgr inż. Bogusław Mazurek
uprawnienia w zakresie
inż. sanitarnego i ogólnego
Nr. GT. III. 1229/A-33.78, M. 015. MA/15.4391/01

Opracował : inż. Małgorzata Machnik

Starosta Nowosądecki
Załącznik do decyzji - zaświadczenia
z dnia 04 07 2017
znak: 600.6743.953-2014
Z up. STAROSTY

mgr inż. Małgorzata Machnik
Z-ca Dyrektora Wydziału Budownictwa

Machnaczka Wyżna, maj 2017r.

Egz. 3

SPIS TREŚCI

1. Część opisowa

2. Opis techniczny

3. Część graficzna

a. Projekt zagospodarowania terenu

b. Profile kanalizacji sanitarnej

4. Dokumenty formalno-prawne

5. Informacja dotycząca BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA

BUDOWIE

6. Dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną i projektem geotechnicznym

Mohnaczka Wyzna, maj 2017r.

Oświadczenie

Ja niżej podpisany, stosownie do art. 20 ust. 4 z dnia 07 lipca 1994 rok – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156/06 – poz 1118, z póź. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. TOMASZ PIERÓG
uprawniony do kierowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie instalacji w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń wentylacyjnych,
gazowych, wodnych i ogrzewczych i instalacyjnych
bez ograniczeń.
Upr. Bud. Nr MAP/0341/PWBS/15

Sprawdzający:

PROJEKTANT
mgr inż. Bogusław Mazurek
inż. sanitarnej i wod.-sew.
N. OT. Inżynier, mgr inż. Słowiska
07-08-1991/01

May 2017r.

1. Część opisowa

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI:

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na działkach w rejonie ul. Gajowej Bocznej – Chelmiec, gm. Chelmiec, działki nr : 679/5, 680/4, 681/3, 681/4, 681/5, 682/5, 682/6, 682/7, 682/8, 690/2, 690/4, 690/5, 690/6, 690/7 obręb Chelmiec, 69/1, 71/7, 71/10, 696-obręb Świniańsko.

1.2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

Istniejące zagospodarowanie terenu: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Na rozpatrywany teren znajduje się sieć gazowa, sieć energetyczna napowietrzna i kablowa, lokalne wodociągi. Teren położony jest w południowo-zachodniej części miejscowości Chelmiec.

1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji przewidziano do istn. kanału Ø250 mm zlokalizowanego na działce nr 690/7 obr. Chelmiec oraz do istn. kanału zlokalizowanego na działce nr 696 obr. Chelmiec.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej projektowana jest z rur PVC o średnicach Ø200, z rur PE HD Ø200 wraz ze studniami betonowymi Ø1000, studniami Ø600 oraz przyłączy z rur PVC Ø160 wraz ze studniami Ø425.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej jest zgodna z zapisami obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Chelmiec.

Zasięg oddziaływania projektowanej inwestycji ogranicza się do działek nr: 679/5, 680/4, 681/3, 681/4, 681/5, 682/5, 682/6, 682/7, 682/8, 690/2, 690/4, 690/5, 690/6, 690/7 obręb Chelmiec, 69/1, 71/7, 71/10, 696 obręb Świniańsko.

1.4. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEN MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Terren i działki nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Teren znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej. Teren pod planowaną inwestycję nie leży na obszarze Natura 2000.

Projektowana trasa nie przebiega przez teren górnicze.

1.4. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ICH OTOCZENIA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA.

Brak zagrożeń.

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie inwestora
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1 : 500
- Obowiązujące normy i wytyczne do projektowania
- Uzgódnień
- Dane ogólne

Teren inwestycji położony jest w południowo-zachodniej części miejscowości Chelmiec – ulica Gajowa Boczna. Istniejące zagospodarowanie terenu: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Na rozpatrywany teren znajduje się sieć gazowa, sieć energetyczna napowietrzna i kablowa, lokalne wodociągi.

2.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projektuje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej. Włączenie sieci do istniejącego kanalu Ø250 mm zlokalizowanego na działce nr 690/7 obr. Chelmiec oraz do istn. kanalu zlokalizowanego na działce nr 696 obr. Chelmiec. Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC-U Ø200 SN 8, PE HD Ø200 oraz przyłącza z rur PVC-U Ø160 SN8, studnie betonowe fi1000, studnie tworzywowe fi600 oraz studnie tworzywowe fi425.

Zestawienie długości :

| | |
|---|-----------|
| Sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U Ø200 SN8 | = 547,1 m |
| Sieć kanalizacji sanitarnej z rur PE HD Ø200 | = 37,2 m |
| Przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U Ø160 SN8 | = 99,7 m |
| Łącznie | |
| Studnie fi1000 | = 16 szt. |
| Studnie fi600 | = 6 szt. |
| Studnie fi425 | = 9 szt. |

2.3. WYKONANIE ROBÓT

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wytyczyć trasy przez służby geodezyjne na podstawie projektu.

Wypłaty wykonywać sprzętem mechanicznym, w rejonie istniejącego uzbrojenia sposobem ręcznym.

Wypłaty otwarte wykonać o ścianach pionowych obudowanych.

Wypłaty otwarte wykonywać odcinkami pomiędzy zaprojektowanymi studniami rewidyjnymi. Ściany wykopu otwartego pod kanał i studnie rewidyjne umocnić deskowaniem poziomym z wyprasek stalowych.

Dopuszcza się zastosowanie płytowych zabezpieczeń wykopów.

Szerokość wykopu pod rurociąg z obudową wykonać 1,0 m, a w miejscach studni rewidyjnych 2,0 m.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej połączona będzie z istniejącą siecią należącą do ZGKiM Chelmiec. Włączenie do istniejącej sieci zgłosić do ZGKiM Chelmiec z odpowiednim wyprzedzeniem.

Kanał należy poddać próbie szczelności wg polskich norm obowiązujących w chwili wykonywania próby.

Wszystkie studnie należy wykonać jako kompletne z wężami żeliwnymi klasy D-400 (w ciągach jezdnych) oraz B125 (w terenach zielonych) zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 124, PN-N-10729, PN-EN 476

Ułożone w wykopie rury należy obsypać piaskiem na całej szerokości wykopu do wys. min. 0,3 m ponad górne lico rury. Dalszą zasypkę wykopów wykonać warstwami gruntem rodzimym grubości 0,1-0,15 m z jednoczesnym zagęszczeniem gruntu zgodnie z zaleceniami producenta rur. Powierzchnia podłoża tak naturalnego jak i sztucznego wykonania z ubitego - zagęszczonego piasku, powinna być zgodna z projektem. Wymagane jest podłużne wyprofilowanie dna w obrębie kąta 90° i z zaprojektowanym spadkiem, stanowiące łożysko nośne rury. Ewentualne ubytki w wysokości podłoża należy wyrównać wyłącznie piaskiem. Rury w wykopie należy układać na podsypce i obsypce piaskowej o grubości 10 cm, przy czym wyprofilowanie podłoża piaskowego w wykopie powinno nastąpić bezpośrednio przed ułożeniem rurociągu.

Przed zasypaniem dokonać geodezyjnego pomiaru inwentaryzacyjnego. Rurociąg zasypać 30-cio cm zagęszczoną warstwą piasku, a następnie 30 cm zagęszczoną warstwą gruntu rodzimego pozbawionego kamieni i gruzu. Dla rur umieszczonych pod drogami zasypać 30-cio cm zagęszczoną warstwą piasku, a następnie pospółką na pełną głębokość z zagęszczeniem warstwami co 20 cm do uzyskania normalywnego wskaźnika zagęszczenia.

Spadki i rzędne przyłącza kanalizacyjnego wykonać wg rysunku profilu podłużnego.

Głębokość przykrycia przewodu w wykopie musi zabezpieczać przed przemarzaniem w nim ścieków. Zgodnie z ustaleniami normy PN-97/B-10725 głębokość ułożenia przewodu powinna być taka, aby jego przykrycie było od wierzchu przewodu do zaprojektowanego terenu była większe o 0,20 m od głębokości przemarzania gruntu. W przypadku konieczności posadowienia przewodu na mniejszych głębokościach powinien on być ocieplony warstwą izolacyjną keramzytu (względnie innym sposobem) dającym podobną izolację ciepłą. Minimalna warstwa ocieplenia – 0,30 m.

Odcinki z rur PE HD Ø200 wykonać w rurze osłonowej preizolowanej PE HD Ø315

2.4.OPINIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. Dz. U poz. 463 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej w obrębie posadowienia występują proste warunki gruntowe. Do niniejszej dokumentacji projektowej dołączono „Dokumentację badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną i projektem geotechnicznym”.

2.5.UWAGI DOTYCZĄCE SKRZYZOWAN

- Skrzyżowania z kablami energetycznymi
- Przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. o nadzór branżowy.

W miejscu skrzyżowań z istniejącymi kable należy zabezpieczyć rurami AROTA fi110 L=2,0m

- Skrzyżowania z gazociągami
Skrzyżowanie z gazociągami wykonąć zgodnie z normą z Rozp. Ministra Gospod. z dnia 26.04.2013r. Dz. U z 2013r. poz. 640
Wykonawca roboty zgłosi ich rozpoczęcie w RDG Nowy Sącz z 7-dniowym wyprzedzeniem.
Skrzyżowania z siecią gazową podlegają odbiorowi technicznemu w RDG Nowy Sącz, odbiory będą wykonywane na zlecenie Inwestora lub wykonawcy.
Prace ziemne w rejonie gazociągu wykonąć ręcznie pod nadzorem przedstawiciela RDG Nowy Sącz.
Tyczenie kanał. sanit. w rejonie gazociągu wykonąć w obecności przedstawiciela RDG.

2.6. UWAGI OGÓLNE

Całość prac należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi normami i warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru technicznego robót, prawem budowlanym, przepisami bhp przez uprawnionych monterów i pod nadzorem branżowym.

Materiały stosowane do realizacji powinny posiadać aktualne Polskie Atesty i Certyfikaty. Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z Opinią Zespołu Koordynującego usytuowanie Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu Starostwa Powiatowego w Nowym Sączu. W czasie realizacji robót wykonawczych zwrócić szczególną uwagę na istniejące i projektowane uzbrojenie terenu, oraz przestrzegać warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

mgr inż. TOMASZ PIEROG
uprawniony do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
bez ograniczeń.
Upr. Bud. Nr MAP/031/PWBS/15