

BIURO PROJEKTÓW « KATMA »

ul. Gajowa 40

33-300 Nowy Sącz

nip: 734-115-34-70

kasmajcher@wp.pl

tel. 18-4411689, +48 606670578

PROJEKT BUDOWLANYmgr inż. Magdalena Borkowska
INSPEKTOR**BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO WRAZ
Z BUDOWĄ KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE
ULICY BATALIONÓW CHŁOPSKICH W CHEŁMCU**

Inwestor:

**ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
i MIESZKANIOWEJ
ul. PAPIESKA 2
33-395 CHEŁMIEC**

Adres

inwestycji:

**OBRĘB CHEŁMIEC [0006] DZ. NR 224/4, 225/7,
275/12, 275/13, 276, 279/4, 299, 300/1, 300/2, 301/1,
301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 301/6, 301/7, 302/1, 302/2,
302/3, 302/5, 302/6, 305, 306/2, 306/3 jednostka
ewidencyjna CHEŁMIEC [121002_2].**

Kategoria obiektu

budowlanego:

XXVI – sieci wodociągowe i kanalizacyjne

Autorzy

opracowania:

Projektant :

mgr inż. Katarzyna Majcher
upr. proj. i wyk. MAP/0261/PWOS/04

Sprawdzający :

inż. Mirosław Olszowski
upr. proj. i wyk. Nr UAK-7342-139/91

Opracował :

mgr inż. Paweł Majcher

06-2020 egz. nr 3

Nasz znak: BUD.6743.1201.2020

2020 -07- 22 Nowy Sącz, dnia 20 lipca 2020 r.

ZAŚWIADCZENIE


(podpis)

Na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256, z późn. zm.) oraz art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.), działając z urzędu

zaświadczam

o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu w przedmiocie przystąpienia do wykonania robót budowlanych objętych zgłoszeniem inwestora: Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, ul. Papieska 2, 33-395 Chełmec, z dnia 16 czerwca 2020 r. (uzupełnionym w dniu 16 lipca 2020 r.) polegających na budowie wodociągu rozdzielczego oraz kanalizacji sanitarnej na działkach nr 224/4, 225/7, 275/12, 275/13, 276, 279/4, 299, 300/1, 300/2, 301/1, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 301/6, 301/7, 302/1, 302/2, 302/3, 302/5, 302/6, 305, 306/2, 306/3 położonych w obrębie ewid. Chełmec, gm. Chełmec w oparciu o przedłożony projekt budowlany stanowiący załącznik do niniejszego zaświadczenia.

Jednocześnie informuję, że zgodnie z art. 30 ust. 5aa ustawy Prawo budowlane wydanie przedmiotowego zaświadczenia uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.


Wydanie zaświadczenia nie podlega opłacie skarbowej zgodnie z art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2019 r., poz. 1000 z późn. zm.).

INFORMACJA ADMINISTRATORA O PRZETWARZANIU DANYCH OSOBOWYCH:

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (zwanego dalej RODO) informuję:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych przetwarzanych w Starostwie Powiatowym w Nowym Sączu jest Starosta Nowosądecki z siedzibą przy ul. Jagiellońskiej 33, 33-300 Nowy Sącz, tel. 18 41 41 600, e-mail: powiat@nowosadecki.pl
2. Dane osobowe przetwarzane są w celu prowadzenia niniejszego postępowania administracyjnego, zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. c RODO.
3. Podanie Pani/Pana danych osobowych jest dobrowolne ale niezbędne do realizacji obowiązku prawnego w postaci rozpatrzenia sprawy.
4. Dane Pani/Pana mogą być udostępniane podmiotom upoważnionym na podstawie obowiązujących przepisów prawa.
5. Podane przez Panią/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres potrzebny do załatwienia sprawy oraz okres archiwizacji dokumentów wymagany przepisami prawa.
6. Posiada Pani/Pan prawo dostępu do swoich danych osobowych oraz prawo ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia ich przetwarzania oraz prawo do przenoszenia danych.
7. W związku z przetwarzaniem Pani/Pana danych osobowych ma Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

8. Dane kontaktowe Inspektora Ochrony Danych Osobowych: tel. 18 41-41-820, e-mail: tczerniec@nowosadecki.pl
9. Podstawę prawną przetwarzania danych osobowych stanowią przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego. Pełna treść klauzuli informacyjnej zamieszczona jest w oficjalnym portalu Powiatu Nowosądeckiego (www.nowosadecki.pl) w zakładce „Kontakt i lokalizacja”.

Zup. STAROSTY

mgr inż. Magdalena Borkowska
INSPEKTOR

Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
 - a) oświadczenia kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane,
 - b) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7,
 - c) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy Prawo budowlane.
2. Tut. urząd, na wniosek inwestora, wydaje dziennik budowy za zwrotem kosztów związanych z jego przygotowaniem.
3. W przypadku nierozpoczęcia wykonania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.
4. Do użytkowania obiektu budowlanego można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (nie dotyczy przebudowy budynku mieszkalnego).

Otrzymują:

1. Pełnomocnik inwestora: P. Paweł Majcher
ul. Gajowa 40, 33-300 Nowy Sącz
+ 2 egz. ostemplowanego projektu budowlanego
2. PINB dla powiatu nowosądeckiego
+ 1 egz. ostemplowanego projektu budowlanego
3. Urząd Gminy Chełmiec /organ podatkowy/
4. a/a

KA

Sprawę prowadzi: Krystyna Augustyniak tel. (18) 41 41 884

K

.....
/numer rejestru właściwego organu/

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ
ul. PAPIESKA 2
33-395 CHEŁMIEC

Starostwo Nowosądecki
ul. Strzelecka 1
Wydział Budownictwa

Z G Ł O S Z E N I E
o zamiarze budowy oraz wykonania robót budowlanych

Zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 07.07 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118) zgłaszam o zamiarze budowy oraz wykonania robót budowlanych:

1. Miejsce wykonania robót: numer działki (działek):
Obręb Chełmiec [0006] dz. nr 224/4, 225/7, 275/12, 275/13, 276, 279/4, 299, 300/1, 300/2, 301/1, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 301/6, 301/7, 302/1, 302/2, 302/3, 302/5, 302/6, 305, 306/2, 306/3 jednostka ewidencyjna CHEŁMIEC [121002_2].

2. Rodzaj i zakres robót:
BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY BATALIONÓW CHŁOPSKICH W CHEŁMCU

3. Sposób wykonywania robót:
Zgodnie z zapisami projektu budowlanego, przepisami i wytycznymi Inwestora

4. Planowany termin rozpoczęcia robót:
/najwcześniej 21 dni od daty zgłoszenia do Urzędu/

30.06.2020

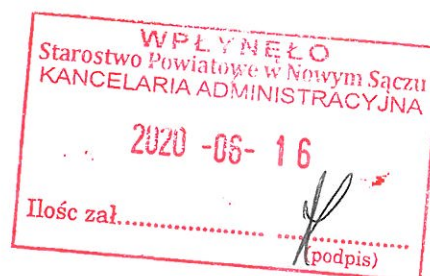
/dzień –miesiąc-rok/

16.06.2020 *Jan Słojek*
.....
/data i podpis inwestora-wnioskodawcy/

Do zgłoszenia dołączam:

1. oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
2. rysunki (odpowiednie szkice, rysunki – mapka ewidencyjne z oznaczeniem obiektu)*,
3. pozwolenia wymagane odpowiednimi przepisami*,
4. projekt zagospodarowania działki lub terenu wraz z opisem technicznym instalacji wykonanym przez projektanta posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane*

*niepotrzebne skreślić



OŚWIADCZENIE
O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE (B-3)

(podstawa prawna: art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane)

W przypadku większej liczby inwestorów lub osób upoważnionych do złożenia oświadczenia w imieniu inwestora, ubiegających się o pozwolenie na budowę lub dokonujących zgłoszenia, każda osoba składa oświadczenie oddzielnie.

1. Proszę wpisać dane inwestora (w tym adres zamieszkania lub siedziby):

imię i nazwisko lub nazwa inwestora: **ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ** kraj: **POLSKA** województwo: **MAŁOPOLSKIE**

powiat: **NOWOSĄDECKI** gmina: **CHELMIEC**

miejsowość: **CHELMIEC**

ulica: **PAPIESKA**

nr domu: **2**

nr lokalu:

kod pocztowy: **33-395**

telefon/e-mail (nieobowiązkowo):

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania lub siedziby):

Oznaczenie dokumentu tożsamości (w przypadku, gdy inwestorem jest osoba fizyczna):

rodzaj dokumentu: seria i nr dokumentu:

organ wydający dokument:

2. Proszę wpisać dane osoby upoważnionej do złożenia oświadczenia w imieniu inwestora (w tym adres zamieszkania):

(w przypadku gdy inwestorem jest osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej albo gdy za inwestora będącego osobą fizyczną oświadczenie składa jej pełnomocnik)

imię i nazwisko: **PAWEŁ MAJCHER**

kraj: **POLSKA**

województwo: **MAŁOPOLSKIE**

powiat: **NOWOSĄDECKI**

gmina: **NOWY SĄCZ**

miejsowość: **NOWY SĄCZ**

ulica: **GAJOWA**

nr domu: **40**

nr lokalu:

kod pocztowy: **33-300 NOWY SĄCZ**

telefon/e-mail (nieobowiązkowo):

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania):

Oznaczenie dokumentu tożsamości:

rodzaj dokumentu: **DOWÓD OSOBISTY** seria i nr dokumentu: **CAL 315323**

organ wydający dokument: **PREZYDENT NOWEGO SĄCZA**

3. Proszę wpisać dane nieruchomości

(w przypadku konieczności podania większej liczby nieruchomości, należy je podać w formularzu B-4)

województwo: **MAŁOPOLSKIE**

powiat: **NOWOSĄDECKI**

gmina: **CHELMIEC**

miejsowość: **CHELMIEC**

ulica: nr domu: nr lokalu: kod pocztowy:

jednostka ewidencyjna/obręb ewidencyjny/nr działki ewidencyjnej:

tytuł, z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością (w pkt 3) na cele budowlane: (przykładowo: własność, 1)współwłasność, ograniczone prawo rzeczowe, użytkowanie wieczyste)

1) **Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 224/4**

stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych

2) **Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 225/7**

stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych

3) **Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 275/12**

stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót

budowlanych

4) Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 275/13

stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót
budowlanych

5) Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 276

stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót
budowlanych

4. Proszę oznaczyć znakiem X w przypadku dołączania formularza B-4



Dołączam formularz B-4

Po zapoznaniu się z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane określoną w pkt 3 niniejszego oświadczenia na podstawie tytułów wskazanych w tym punkcie. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego.

16.06.2020 

Data oraz czytelny podpis inwestora lub osoby upoważnionej do działania w jego imieniu

INFORMACJA UZUPEŁNIAJĄCA DO WNIOSKU O POZWOLENIE NA BUDOWĘ LUB ROZBIÓRKĘ, ZGŁOSZENIA BUDOWY LUB PRZEBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO ORAZ OŚWIADCZENIA O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE (B-4)

1. Proszę oznaczyć znakiem X odpowiedni formularz, do którego dołączana jest niniejsza informacja:

☐ wniosek o pozwolenie na budowę lub rozbiórkę (B1)

☒ oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (B3)

☐ zgłoszenie budowy lub przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego (B2)


2. Tu proszę wpisać dodatkowe informacje:

(w przypadku niewystarczającego miejsca poniżej, kolejne informacje proszę podać na kartkach formatu A4 oraz poniżej podać liczbę ich stron)

liczba dodatkowych stron informacji uzupełniającej : 1.....

lp	Jednostka ewidencyjna/obręb ewidencyjny/nr działki ewidencyjnej:	Tytuł prawa do dysponowania nieruchomością
1	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 279/4	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
2	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 299	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
3	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 300/1	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
4	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 300/2	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
5	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 301/1	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
6	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 301/2	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
7	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 301/3	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
8	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 301/4	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
9	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 301/5	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
10	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 301/6	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
11	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 301/7	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
12	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 302/1	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
13	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 302/2	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
14	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 302/3	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
15	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 302/5	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
16	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 302/6	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
17	Chełmiec[121002_2] / Chełmiec[0006] / 305	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych

18	Chelmiec[121002_2] / Chelmiec[0006] / 306/2	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych
19	Chelmiec[121002_2] / Chelmiec[0006] / 306/3	stosunek zobowiązaniowy do wykonywania robót budowlanych

16.06.2020 
.....
Data oraz czytelny podpis inwestora lub osoby upoważnionej do działania w jego imieniu

ZGKiM 271.45.2020

Chełmiec, dnia 15.06.2020 r.

PEŁNOMOCNICTWO

Ja niżej podpisana Bogumiła Aszklar-Lelito Dyrektor ZGKiM w Chełmcu legitymująca się dowodem osobistym serii CCK 322090 wydany przez Wójta Gminy Chełmiec,

udzielam pełnomocnictwa

Panu **Pawłowi Majcher** legitymującemu się dowodem osobistym serii CAL 315323, wydanym przez Prezydenta Miasta Nowego Sącza, reprezentującemu P.H.U. PASANDER PAWEŁ MAJCHER z siedzibą przy ul. Gajowa 40, 33-300 Nowy Sącz

do występowania w imieniu Zamawiającego – Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej z siedzibą przy ul. Papieskiej 2, 33-395 Chełmiec – przed organami administracji publicznej i innymi instytucjami wydającymi niezbędne opinie, warunki techniczne oraz postanowienia i decyzje urzędowe w ramach realizacji zadania pn: BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY BATALIONÓW CHŁOPSKICH W CHEŁMCU

Adres inwestycji:

OBRĘB CHEŁMIEC [0006] DZ. NR 79, 129/2, 224/4, 225/7, 275/12, 275/13, 276, 279/4, 299, 300/1, 300/2, 301/1, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 301/6, 301/7, 302/1, 302/2, 302/3, 302/5, 302/6, 305, 306/2, 306/3 jednostka ewidencyjna CHEŁMIEC [121002_2].

Pełnomocnictwo to obejmuje składanie wniosków i oświadczeń woli i wiedzy, wysyłanie i odbiór korespondencji, odbiór dokumentacji projektowej oraz podejmowanie innych czynności prawnych w imieniu mocodawcy zmierzających do skutecznego wypełnienia pełnomocnictwa w udzielonym zakresie.

Pełnomocnictwo to obejmuje nadto umocowanie do składania oświadczeń o posiadanym przez ZGKiM prawie do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane określonych w Rozporządzeniu ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.

DYREKTOR

mgr Bogumiła Aszklar-Lelito

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Oświadczenie Projektanta i Weryfikatora	3
2. Izba i uprawnienia Projektanta i Weryfikatora	4÷5
3. ZAŁĄCZNIKI:	
- Prawomocna decyzja lokalizacyjna; znak: ZGKiM.7141.82.2020 z dnia 13.05.2020	6
- Uzgodnienie lokalizacji wodociągu rozdzielczego pod jezdnią drogi gminnej, znak: ZGKiM.7141.83.2020 z dnia 13.05.2020	7
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr 6630/400/2020 z dnia 27.05.2020.	8÷9
- Uzgodnienie kolizji projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącym gazociągiem, znak: PSGKR.0062.763.111.1062.20 z dnia 07.08.2020	10÷11
- Opinia PPIS w Nowym Sączu nr 137/20 z dnia 10.07.2020.	12
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną i projektem geotechnicznym – czerwiec 2020	13÷21
4. BIOZ	22÷26
5. OPIS TECHNICZNY	
1. Przedmiot opracowania i zakres rzeczowy	27÷29
2. Podstawy opracowania	29
3. Istniejący stan zaopatrzenia w wodę	29
4. Istniejący stan odprowadzenia ścieków	29
5. Nawiązanie do programu wodociągu i kanalizacji sanitarnej gminy	29
6. Obliczenia zapotrzebowania wody, dobór rurociągów	30÷31
7. Obliczenia hydrauliczne przewodów wodociągowych	31
8. Usytuowanie przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych	31
9. Opinia geotechniczna	31
10. Inne uzbrojenie terenu	31
11. Rozwiązania projektowe	31÷40
12. Metody wykonania robót	40÷41
13. Odwodnienie wykopów na czas robót	41
14. Obiekty dodatkowe na czas robót	41
15. Wpływ inwestycji na środowisko, informacja o obszarze oddziaływania obiektu.	41÷42
16. Zabezpieczenie przed szkodliwym oddziaływaniem inwestycji	42
17. Kolejność realizacji inwestycji.	42
18. Uwagi końcowe	42

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - WODOCIĄG ROZDZIELCZY I KANALIZACJA SANITARNA	1:1000	43
2.	SZKIC WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO - TRASA GŁÓWNA	1:1000	44
2A.	SZKIC WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO - ODCINKI ZASILAJĄCE OSIEDLE -SZCZEGÓŁ W SKALI 1:500	1:1000	45
3.	SZKIC KANALIZACJI SANITARNEJ	1:1000	46
4.	PROFIL WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO - ODCINEK: W3- W29	1:1000	47
5.	PROFIL WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO - ODCINEK: W5-W31, W11-W32, W12-W33, W13-W34, W14-W35, W19-Hp3, W20-B1, W21-W44, W37-B2, W38-B3, W39-B4, W40-B5, W22-B6, W45-B7, W46-B8, W47-B9, W23-W4, W24-B10, W50-B11, W51-B12	1:1000	48
6.	PROFIL WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO - ODCINEK: W52-B13, W53-B14, W25-W56, W26-B15, W57-B16, W58-B17, W27-B18, W62-B19, W63-B20, W64-B21	1:1000	49
7.	PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ - ODCINEK: S1-S9, S3-B1, S10-B2, S11-B3, S11-B4, S4-B5, S13-B6, S5-B7, S6-B8, S15-B9, S16-B10, S16-B11, S7-B12, S18-B13, S19-B14	1:1000	50
8.	PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ - ODCINEK: S8-B15, S21-B16, S22-B17, S22-B18	1:1000	51
9.	ZABEZPIECZENIE SKRZYŻOWANIA PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI SANITARNEJ Z SIECIĄ GAZOWĄ		52

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż projekt budowlany:

**BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO WRAZ Z BUDOWĄ
KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY BATALIONÓW
CHŁOPSKICH W CHEŁMCU**

Adres inwestycji:

**OBREB CHEŁMIEC [0006] DZ. NR 224/4, 225/7, 275/12, 275/13, 276, 279/4,
299, 300/1, 300/2, 301/1, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 301/6, 301/7, 302/1, 302/2,
302/3, 302/5, 302/6, 305, 306/2, 306/3 jednostka ewidencyjna CHEŁMIEC
[121002_2].**

Inwestor:

**ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ i MIESZKANIOWEJ
ul. PAPIESKA 2
33-395 CHEŁMIEC**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy PB).

Projektant :

mgr inż. Katarzyna Majcher
upr. proj. i wyk. MAP/0261/PWOS/04

Sprawdzający :

inż. Mirosław Olszowski
upr. proj. i wyk. Nr UAN-7342-139/91



MOIB.OKK.7131-65/04



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAP-G8Q-ZQB-122 *

Pani Katarzyna Majcher o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0296/05

adres zamieszkania ul. Gajowa 40, 33-300 Nowy Sącz

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-31 roku przez:

Miroslaw Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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. 2450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Katarzyna Majcher

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zgłoszenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa: www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem sekretariatu Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Kraków, dnia 10 grudnia 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.), 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.), § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Stwierdza, że:

Pani mgr inż. Katarzyna Majcher
urodzona dnia 15.12.1970 r. w Kielcach
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0261/PWOS/04

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwała Nr 38 z dnia 9 grudnia 2004 r. stwierdza, że Pani Katarzyna Majcher posiada wymagane, prawem wykształcenie i praktykę, zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji skorys odwołane do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1 mgr inż. Piotr Kubiś

2 mgr inż. Stanisław Chrobak

3 mgr inż. Krzysztof Tryba

(Wzrusza):
Pani Katarzyna Majcher
ul. Elektryków 19
33-300 Nowy Sącz
Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Stanisław Karczmarski

Przewodniczący
Małopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

dr inż. Zdzisław Raniński





P O L S K A
I N Ż Y N I E R O W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-61V-2Y5-6GK *

Pan Mirosław Olszowski o numerze ewidencyjnym MAP/IS/2891/01

adres zamieszkania ul. B. A. Konstany 16/17, 33-300 Nowy Sącz

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane

ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-14 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.)

* Weryfikacja poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego załączonego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z Biurem Właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Uzasadnienie
w sprawie

Nr. UAN-7342-139/91

Nowy Sącz, dnia 10 lutego 1992

DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4ust.2, §5ust.1, §7, §13ust.1 pkt.4 lit. "a" i "b" w

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Ob. M i r o s ł a w O l s z o w s k i

inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 2. czerwca 1957r. w Czerwiesku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji

sanitarnych

Ob. M i r o s ł a w O l s z o w s k i jest upoważniony do:

1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,

2/ do kierowania, nadzorowania, kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów konstrukcyjnych sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,

3/ do sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych,

4/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych.

Na podstawie art. 129 KPA decyzja niniejsza może być zaskarżona — za pośrednictwem Wojewody Nowosądeckiego — do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Przygotował

Podpisano
M. A. Olszowski
Inżynier inżynierii środowiska

zppw nr 2 N. Sącz 2025-3 — 9900

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Katarzyna Majcher

DECYZJA

Działając na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zm.) w trybie art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.) - po rozpatrzeniu wniosku BIURO PROJEKTOWE KATMA mgr inż. Katarzyna Majcher reprezentująca ZGKiM Chełmiec - występujący w imieniu ZGKiM Chełmiec

zezwalam

Na lokalizację sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w pasie drogi gminnej nr ew. dz. 129/2, 276, 279/4, 299 oraz w działkach gminnych nr ew. 224/4, 225/7 w miejscowości Chełmiec w celu realizacji inwestycji pn. „Budowa wodociągu rozdzielczego wraz z budową kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Batalionów Chłopskich w Chełmcu”, zgodnie z załączoną do wniosku mapą sytuacyjno-wysokościową, przy zachowaniu warunku:

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, inwestor jest zobowiązany do:

- uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego,
- uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego,
- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w nim urządzenia
- przy prowadzeniu sieci wodociągowej pod jezdnią – roboty należy prowadzić zgodnie z art. 140 ust. 8 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz. 16434).

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Chełmcu udziela prawa do dysponowania gruntem na cele budowlane w zakresie niezbędnym do realizacji w/w zadania.

Uzasadnienie

Pani Katarzyna Majcher reprezentująca ZGKiM Chełmiec - występująca w imieniu ZGKiM Chełmiec złożyła wniosek o uzgodnienie lokalizacji urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w pasie drogi gminnej nr ew. dz. 129/2, 276, 279/4, 299 oraz w działkach gminnych nr ew. 224/4, 225/7 w miejscowości Chełmiec.

Na podstawie Art. 39 ust. 3 i 3a w/w ustawy o drogach publicznych, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, lokalizowanie urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami, wymaga zezwolenia właściwego zarządcy drogi.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Katarzyna Majcher

W zezwoleniu, zarządca drogi określa sposób, miejsce i warunki umieszczenia urządzeń, co zostało ujęte niniejszą decyzją lokalizacyjną.

z up. WÓJTA GMINY

mgr Bogumiła Aszklar-Lelito
DYREKTOR ZAKŁADU
Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu, ul. Gorzkowska 30, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a KPA

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna

Wobec nie zaskarżenia decyzji w trybie
obowiązujących przepisów, decyzja ta
z dniem 28.05.2020 staje się
ostateczna i wykonalna
Chełmiec, dnia 15.06.2020

Otrzymują:

1. BIURO PROJEKTÓW KATMA

mgr inż. Katarzyna Majcher

ul. Gajowa 40

33-300 Nowy Sącz

2. a/a

z up. WÓJTA GMINY

mgr Bogumiła Aszklar-Lelito
DYREKTOR ZAKŁADU
Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej z siedzibą w Urzędzie Gminy Chełmiec, ul. Papieska 2, 33-395 Chełmiec, tel. 18 414-56-27, e-mail: zgkim@chelmiec.pl. Z treścią ogólnej klauzuli informacyjnej wynikającej z Artykułu 13 rozporządzenia o ochronie danych: RODO można się zapoznać na stronie BIP Urzędu Gminy Chełmiec w zakładce RODO pod adresem: <https://bip.malopolska.pl/ugchelmiec>


ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Katarzyna Majcher

Chełmec, dnia 13.05.2020 r.

BIURO PROJEKTÓW KATMA
mgr inż. Katarzyna Majcher
ul. Gajowa 40
33-300 Nowy Sącz

W odpowiedzi na wniosek z dnia 13.05.2020 r. w sprawie uzgodnienia lokalizacji projektowanego wodociągu rozdzielczego prowadzonego pod jezdnią drogi gminnej klasy L (KGL), działka nr ew. 276 w Chełmcu w ramach realizacji zadania pn: „Budowa wodociągu rozdzielczego wraz z budową kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Batalionów Chłopskich w Chełmcu”, informuję, że zgodnie z § 140 ust. 8 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Z 2019 poz. 1643) w związku z brakiem miejsca na lokalizację wodociągu w pasie drogi gminnej klasy L (KGL) oznaczonej jako działka nr ew. 276 w Chełmcu, **uzgadnia się pozytywnie** lokalizację wodociągu rozdzielczego pod jezdnią zlokalizowaną w terenie zabudowy – zgodnie z załącznikiem graficznym w postaci rysunku nr 1.

DYREKTOR

mgr inż. Mar-Lelito

Otrzymują:

Adresat

aa.

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej z siedzibą w Urzędzie Gminy Chełmec, ul. Papieska 2, 33-395 Chełmec, tel. 18 414-56-27, e-mail: zgkim@chelmec.pl.
Z treścią ogólnej klauzuli informacyjnej wynikającej z Artykułu 13 rozporządzenia o ochronie danych: RODO można się zapoznać na stronie BIP Urzędu Gminy Chełmec w zakładce RODO pod adresem: <https://bip.malopolska.pl/ugchelmec>

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Katarzyna Majcher

STAROSTA NOWOSĄDECKI
33-300 Nowy Sącz, ul. Strzelecka 1, tel.
(018) 41-41-890, fax (018) 41-41-888

Nowy Sącz, dn. 27.05.2020 r.

Znak sprawy: 6630/400/2020

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

**z dnia 27.05.2020 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) Podstawa prawna: art.28b - art.28f ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2016 r., poz. 1629 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ KANAL.SANIT. Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW
Lokalizacja:	Chełmiec , gm. Chełmiec 301/4,301/5 i inne
Wnioskodawca:	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ W CHEŁMCU ul. Papieska 2, 33-395 Chełmiec
Inwestor:	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ W CHEŁMCU ul. Papieska 2, 33-395 Chełmiec
Przewodniczący:	Damian Tokarczyk
Miejsce narady:	Nowy Sącz
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	21.05.2020 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ORANGE POLSKA S.A., Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie Alfreda Dauna 60 30-629 Kraków elektroniczny	<ul style="list-style-type: none"> - W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska, zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004. - W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL. - W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie, ul. Dauna 66, 30-629 Kraków. e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.krakow@orange.com - Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzoru - Każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i 	Jacek Bakota

		<p>zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.</p> <p>- W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).</p>	
2	<p>P.S.G. SP. Z O.O. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie, Gazownia w Nowym Sączu ul. Lwowska 105 33-300 Nowy Sącz elektroniczny</p>	<p>- Skrzyżowanie projektowanego wodoc. i kanal.sanit. z siecią gazową średniego ciśnienia wykonać wg Rozporz. Ministr. Gospod. z dn. 26.04.2013, Dz. U. z 2013 r. poz. 640.</p> <p>- Tyczenie projektowanego uzbrojenia w rejonie gazociągu należy przeprowadzić w obecności przedstawiciela Gazowni w Nowym Sączu. Konieczne będą odkrywki gazociągu i odmierzanie wymaganych odległości.</p> <p>- Prace ziemne w miejscach zbliżeń do stref ochronnych gazociągów wykonać ręcznie i pod nadzorem przedstawiciela Gazowni w Nowym Sączu.</p> <p>- Skrzyżowania i zbliżenia projektowanego uzbrojenia z istn. gazociągiem podlegają przed zasypaniem odbiorowi technicznemu przez przedstawiciela Gazowni w Nowym Sączu. Z odbioru skrzyżowań i zbliżeń zostanie sporządzony protokół odbioru technicznego. Odbiory będą wykonywane na zlecenie Inwestora lub Wykonawcy.</p> <p>- Termin rozpoczęcia robót Wykonawca zgłosi pisemnie w Gazowni w Nowym Sączu z 7 dniowym wyprzedzeniem.</p> <p>- Projekt budowlany zabezpieczenia skrzyż. kanal.sanit. z siecią gazową uzgodnić w Gazowni w Nowym Sączu.</p>	Krzysztof Koncewicz
3	<p>TAURON Dystrybucja S.A, Oddział w Krakowie, Wydział Dokumentacji elektroniczny</p>	<p>- Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.</p> <p>Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.</p> <p>- Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik.</p> <p>Należy stosować następujące średnice rur osłonowych: Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.</p> <p>- Kategorycznie zabraniaamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.</p> <p>- Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż: - 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych NN, - 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN, należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.</p> <p>Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.</p> <p>Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać</p>	Andrzej Kociołek

		ustojów słupów linii j. w., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia. - Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych: - linii NN - 1 m, - linii SN - 2 m,	
4	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ W CHEŁMCU ul. Papieska 2 33-395 Chełmec	- Decyzja ZGKiM.7141.82.2020 - Pismo ZGKiM.7141.83.2020 - Uzgodniono sieci wod.-kan.sanit. - bez uwag.	Bogumiła Aszklar-Lelito
	Wnioskodawca		ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ W CHEŁMCU

5. Wymagane będzie uzgodnienie z administratorem pot.Biczyszanka

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

Z up. STAROSTY

mgr inż. Damian Tokarczyk

Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU GEODEZJI

Kierownik Powiatowego Ośrodka

Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej...

Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.).

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie
ul. Gazowa 16, 31-060 Kraków
tel. 12 628 11 11, faks 12 430 70 29

**Pracownia Projektowa
"KATMA"**
ul. Gajowa 40
33-300 Nowy Sącz

Gazownia w Nowym Sączu
ul. Lwowska 105, 33-300 Nowy Sącz
tel. 12 628 19 00, faks 12 628 19 01
gazownia.nowysacz@psgaz.pl

Wasz znak:
Nasz znak: PSGKR.0062.763.111. *1062*.20

Nowy Sącz, 07-08-.2020

Dot.: uzgodnienia projektu budowlanego wodociągu oraz sieci kanalizacji sanitarnej w Chełmcu
ul. Batalionów Chłopskich na dz. 301/7, 301/2.

Szanowna Pani,

Gazownia w Nowym Sączu uzgadnia w/w projekt na następujących warunkach:

- roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie gazociągu wykonać w sposób podany w §144 i w § 145 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003 – poz. 401 i w obecności przedstawiciela Gazowni w Nowym Sączu.
- pozostałe uwagi jak w protokole z narady koordynacyjnej 6630/400/2020 z dnia 27-05-2020r

Z poważaniem:

KIEROWNIK
Gazownia w Nowym Sączu

Edward Michalik
Edward Michalik

Otrzymują: 1x adresat,
1xa/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Katarzyna Majcher
mgr inż. Katarzyna Majcher



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W NOWYM SĄCZU

PSE.NNZ.420.219.2020.MM

Nowy Sącz, dnia 10 lipca 2020r.

**Zakład Gospodarki
Komunalnej
i Mieszkaniowej
Ul. Papieska 2
33-395 Chełmiec
Adres do korespondencji:
P. Paweł Majcher
P.H.U. PASANDER
Ul. Gajowa 40
33-300 Nowy Sącz**

OPINIA SANITARNA Nr 137/20

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Sączu, działając na podstawie art. 3 pkt 2 lit. a i art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz. 59 z późn. zm.) w zw. z art. 32 ust. 1 pkt 2 i ust. 2 i art. 5 ust. 1 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz. 1186 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 15.06.2020r. b/z złożonego przez: Pana Pawła Majchra, prowadzącego firmę P.H.U. PASANDER ul. Gajowa 40, 33-300 Nowy Sącz pełnomocnika Inwestora: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Papieska 2, 33-395 Chełmiec w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pn.: „Budowa wodociągu rozdzielczego wraz z budową kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Batalionów Chłopskich w Chełmcu” na działkach ewidencyjnych wg załączonego we wniosku wykazu

- **uzgadnia** projekt stanowiący załącznik do wniosku inwestora w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych – **bez zastrzeżeń**

UZASADNIENIE

W dniu 15.06.2020r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Sączu wpłynął wniosek z dnia 15.06.2020r., w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych, sporządzonego przez: mgr inż. Katarzynę Majcher.

Po zapoznaniu się z treścią złożonych dokumentów i dokonaniu ich analizy Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Sączu ustalił, co następuje.

Przedmiotem uzgodnienia jest projekt przewodów wodociągowych rozdzielczych wraz z podejściami do działek lub podejściami do ścian budynków. Rurociąg zostanie wykonany z rur PE100 RC SDR11 o średnicach Ø160mm, Ø110mm, Ø63mm, Ø50mm i Ø40mm. Wodociąg będzie prowadzony przez działki prywatne (głównie podwórka, działki budowlane i ogrody), Skarbu Państwa oraz w poprzek, wzdłuż i w drogach gminnych. Włączenie projektowanego wodociągu nastąpi

Powiatowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna w Nowym Sączu
33-300 Nowy Sącz, ul. Stefana Czarnieckiego 19

www.pssenowysacz.wsse.krakow.pl e-mail: psse.nowysacz@pis.gov.pl

adres skrytki na ePUAP: /PSSENS/skrytka

centrala tel.: (+48) 18 44 35 464, 18 44 21 354

sekretariat PPIS tel.: (+48) 18 44 35 732 fax: (+48) 18 44 35 732

REGON: 000598871 / NIP: 734-10-31-413

**ZAZGODNOŚĆ
ZORYGINAŁEM**
mgr inż. Katarzyna Majcher

do istniejącej sieci wodociągowej w110PE biegnącej przez działkę 129/2. Na rurociągach w gruncie montowane będą zasuwy żeliwne kołnierzowe PN16 sieciowe oraz zasuwy do przyłączy domowych. Wszystkie zasuwy w gruncie montowane będą z obudowami teleskopowymi, skrzynkami i płytami pod skrzynki. Na rurociągu montowane będą również hydranty pożarowe typu nadziemnego Ø80mm PN16 /3 szt/. Rurociągi będą układane z przykryciem minimalnym 1,6m na 10cm podsypce piaskowej i obsypce piaskowej 10cm. Nad rurą około 30cm ułożona będzie taśma z wkładką metalową.

Po wykonaniu rurociągu wykonana będzie próba jego szczelności. Po wykonaniu próby rurociągi przed ich oddaniem do eksploatacji zostaną dokładnie przepłukane czystą wodą, następnie zdezynfekowane oraz powtórnie przepłukane. Projektowany wodociąg zostanie wykonany z materiałów gwarantujących bezpieczne użytkowanie, posiadających Atest Higieniczny oraz Certyfikat Zgodności, potwierdzający zgodność wszystkich elementów z wszystkimi wymogami PN.

Projekt obejmuje również wykonanie kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do nowoprojektowanych budynków. Włączenie projektowanej kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacyjnej Ø300 wykonane będzie w węzłach S1 i S9. Przewody kanalizacyjne wykonane będą z rur PVC Ø160mm, Ø200mm i Ø315mm. Na projektowanych kanałach montowane będą studzienki kanalizacyjne PVC Ø425mm, PE Ø600mm oraz studzienki betonowe Ø1000mm. Kanalizacja układana będzie w wykopach na 10cm podsypce i obsypana 10cm warstwą piasku. Po wykonaniu rurociągu wykonana będzie próba jego szczelności.

Projektowane sieci krzyżować się będą z istniejącymi uzbrojeniem podziemnym tj. m.in. kablami elektromagnetycznymi i elektroenergetycznymi, siecią gazową oraz drogami gminnymi i potokiem Biczyczanka. Kable elektromagnetycznymi i elektroenergetycznymi będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją zostaną zabezpieczone dzieloną rurą osłonową tj. dla kabli 1kV rury ochronne założone będą o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego, natomiast dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego. Przekroczenie potoku Biczyczanka siecią wodociągową wykonane będzie metodą bezwykopową 1,4m pod dnem potoku w rurze osłonowej. Na kolizji z gazem projektowany kanał kanalizacji sanitarnej prowadzony będzie w rurze osłonowej PE100 SDR26 Ø400mm. Skrzyżowania z drogami wykonane będą metodą przewiertu sterowanego w rurze osłonowej.

Wszystkie prace budowlano-montażowe wykonane będą zgodnie z m.in. obowiązującym normami, przepisami projektowo-wykonawczymi, prawem budowlanym oraz przepisami BHP.

Z uwagi na to, że opinia jest w całości korzystna dla strony, odstąpiono od uzasadnienia prawnego opinii.

W tym stanie prawnym i faktycznym Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowym Sączu wydał opinię jak wyżej.

Niniejsza opinia wydana została do projektu, na którym znajduje się klauzula stwierdzająca jego uzgodnienie przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Sączu.

Od niniejszej opinii nie przysługują środki zaskarżenia na podstawie przepisów ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – *Kodeks postępowania administracyjnego* (tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 256) jak również nie podlega ona zaskarżeniu na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002r. – *Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi* (Dz. U. z 2018r. poz. 1302 z późn. zm.).

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Nowym Sączu -2-
mgr inż. Mateusz Wójcik

Załączniki:

- 1) Projekt budowlany – 1 egzemplarz

Otrzymują:

- 1) Adresat – pełnomocnik Inwestora: P. Paweł Majcher P.H.U. PASANDER z siedzibą przy ul. Gajowej 40, 33-300 Nowy Sącz
2) a/a

Wyk: M.M. tel. 18 443-54-64 wew. 21

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Katarzyna Majcher

- geologia inżynierska
 - geotechnika
 - hydrogeologia
 - ochrona środowiska
- dokumentacje geologiczno-inżynierskie i geotechniczne pod budynki
- oceny geotechnicznych warunków posadowienia obiektu
 - projekty i dokumentacje studni
 - dokumentacje hydrogeologiczne dla obiektów mogących niekorzystnie wpływać na środowisko (stacje paliw, składowiska odpadów)
 - dokumentacje i projekty stabilizacji osuwisk
 - projekty i monitoring środowiska gruntowo-wodnego i sporządzanie sprawozdań
 - opracowania hydrogeologiczne do rozsączania ścieków i wód opadowych
 - określanie zasięgu terenów zalewowych i wykonywanie operatów hydrologicznych
 - opracowania ekofizjograficzne
 - oceny, prognozy i raporty oddziaływania inwestycji na środowisko
 - badania stopnia skażenia środowiska gruntowo-wodnego

DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO Z OPINIĄ GEOTECHNICZNĄ I PROJEKTEM GEOTECHNICZNYM

**dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu,
określenia kategorii urabialności i poziomu wód gruntowych**

obiekt: wodociąg rozdzielczy i kanalizacja sanitarna w rejonie ulicy
 Batalionów Chłopskich
 miejscowość: Chelmiec
 gmina: Chelmiec
 powiat: nowosądecki
 województwo: małopolskie

Inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
 ul. Papieska 2
 33-395 Chelmiec

data wykonania: czerwiec 2020

autor:

zawartość opracowania:

spis treści:	str
1. Informacje ogólne	1
1.1. Wykorzystane materiały	1
1.2. Literatura	1
1.3. Roboty ziemne	1
1.4. Wykonane badania	1
1.5. Prace kameralne	1
2. Charakterystyka inwestycji - założenia	1
3. Położenie terenu	1
4. Morfologia	1
5. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna	1
6. Budowa geologiczna	2
6.1. Charakterystyka negatywnych procesów geodynamicznych	2
6.2. Charakterystyka negatywnych procesów antropogenicznych	2
6.3. Charakterystyka wydzielonych zespołów gruntów	2
7. Warunki wodne	2
8. Zabezpieczenie wykopów	2
9. Wnioski	2
spis tabel:	tab.
Zestawienie kategorii urabialności gruntu i podstawowych parametrów geotechnicznych w wykonanym otworze	1
Zestawienie ilościowe i procentowe gruntu w poszczególnych kategoriach urabialności	2
Objaśnienia do podziału na kategorie urabialności	3
spis załączników:	zał.
orientacja i mapa dokumentacyjna w skali 1:1000	1
profile sondowań badawczych i objaśnienia do załączników graficznych	2
legenda do profili	3
opinia geotechniczna	4
projekt geotechniczny	5

1. Informacje ogólne

- inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, ul. Papieska 2, 33-395 Chelmiec
- typ opracowania: dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną i projektem geotechnicznym
- prace terenowe wykonano: czerwiec 2020

1.1. Wykorzystane materiały

- mapa topograficzna w skali 1:50000
- mapa geologiczna w skali 1:50000
- mapa sytuacyjna w skali 1:1000
- obowiązujące normy

1.2. Literatura

- Z. Witun, Zarys geotechniki, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1987.
- W. Jaroszewski i in., Słownik geologii dynamicznej, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1985.
- E. Myślińska, Laboratoryjne badania gruntów i gleb, WUW, Warszawa 2019.

1.3. Roboty ziemne

rodzaj	szt.	głębokość (m)	wykonawca:
sondowanie	3	2,00 - 4,00	mgr inż. Grzegorz Staporek, upr. hydrogeolog. V-1415, upr. geol.-inż. VII-1277

UWAGA: Ilość, głębokość i lokalizację otworów badawczych określił Projektant kanalizacji.

1.4. Wykonane badania

- wizja lokalna w terenie
- analiza geotechniczna terenu badań
- badania polowe próbek gruntu
- badania gruntu "in situ"
- laboratoryjne badania pobranych próbek gruntów

1.5. Prace kameralne

- zestawienie wyników badań
- opracowanie części tekstowej
- opracowanie załączników graficznych

2. Charakterystyka inwestycji - założenia

Projektowana jest budowa wodociągu rozdzielczego wraz z budową kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Batalionów Chłopskich w Chelmcu.

UWAGA: W chwili obecnej Inwestor nie posiada ostatecznego projektu obiektu - zostanie on dostosowany do warunków scharakteryzowanych w niniejszym opracowaniu.

3. Położenie terenu

- miejscowość: Chelmiec
- gmina: Chelmiec
- powiat: nowosądecki
- województwo: małopolskie

Współrzędne geograficzne GPS (układ BL WGS 84) otworu 1:

	stopnie [°]	minuty [']	sekundy ["]
N	49	38	6,66
E	20	39	39,35

4. Morfologia

- położenie: terasa
- różnica wysokości w miejscu projektowanej inwestycji: ok. 2 m
- ekspozycja: zmienna

5. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna

- warunki gruntowe: proste
- kategoria geotechniczna: II

Ostateczna decyzja o zakwalifikowaniu inwestycji do kategorii geotechnicznej należy do Projektanta i powinna uwzględniać przedstawioną w opracowaniu charakterystykę terenu badań, parametry fizyczno-mechaniczne gruntów, założenia projektowe i rozwiązania konstrukcyjne. Stopień złożoności warunków gruntowych należy potwierdzić po określeniu ostatecznej głębokości poziomu posadowienia w projekcie.

6. Budowa geologiczna

W rejonie badań nad podłożem skalnym występuje warstwa czwartorzędowych zwierzelin i zwierzelin gliniastych rozwiniętych "in situ" na bazie podłoża skalnego. W zależności od rodzaju skały macierzystej zwierzeliny te zawierają zmienną ilość okruchów skalnych o różnej wielkości. Zwierzeliny mogą w całości składać się z okruchów, bez gliniasto-ilastego materiału wypełniającego lub być w całości utworzone z materiału gliniastego, zachowując jedynie strukturę skały macierzystej. Niejednokrotnie przejście między podłożem skalnym a zwierzeliną ma charakter płynny i nie występuje tu wyraźna granica.

Profil gruntowy formacji terasowych dolin cieków budują typowe grunty aluwialne, wykształcone najczęściej jako naprzemianległe warstwy gruntów spoistych i niespoistych, lokalnie z wkładkami słabonośnych namulów gliniastych i piaszczystych, osadzonych ze stagnujących wód powodziowych. Charakteryzują się one zmienną ilością materiału organicznego i niskimi parametrami wytrzymałościowymi.

6.1. Charakterystyka negatywnych procesów geodynamicznych

Do negatywnych procesów geodynamicznych, które na ogół mogą negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, zalicza się np. osuwiska i obrywy mas gruntu, spływy warstw przypowierzchniowych, czy erozyjną działalność cieków, tworzących skarpy w rejonie i

W rejonie projektowanej inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne.

6.2. Charakterystyka negatywnych procesów antropogenicznych

Do negatywnych procesów antropogenicznych zaliczyć można wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, np. deponowanie nasypów niebudowlanych, czy przekształcanie powierzchni terenu - skarpowanie, podcinanie zbocza, odprowadzanie wód w grunt, itp.

W rejonie projektowanej inwestycji występują antropogeniczne nasypy niebudowlanych o zmiennych parametrach i składzie.

6.3. Charakterystyka wydzielonych zespołów gruntów

Na podstawie przeprowadzonych badań pobranych próbek gruntu, w oparciu o obowiązujące normy, występujące w podłożu grunty zakwalifikowano do odrębnych warstw geotechnicznych w oparciu o ich właściwości, genezę i stratygrafię. Charakterystykę własności fizyczno-mechanicznych wydzielonych warstw geotechnicznych oraz głębokości ich występowania przedstawiono na załącznikach 2 i 3.

7. Warunki wodne

Warunki hydrogeologiczne terenu są ściśle związane z jego budową geologiczną. Na terenie opracowania występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki, związany z wodami występującymi w podłożu skalnym i płytki czwartorzędowy.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego w obrębie gruntów spoistych nie posiada swobodnego zwierciadła - występuje w postaci sączeń zasilanych głównie wodami infiltracyjnymi opadowymi oraz rzadziej, wodami wypływającymi z głębszego podłoża (tzw. wychodnie podczwartorzędowe). Sączenia te występują na zmiennej głębokości i posiadają zróżnicowane wydajności uzależnione głównie od pór roku. Sączenia wody gruntowej znajdujące się w obrębie warstwy gruntów spoistych często powodują wzrost ich wilgotności i pogorszenie parametrów geotechnicznych. W gruntach niespoistych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte, a jego pionowy zasięg jest na ogół ograniczony spągami nadległej warstwy gruntów spoistych.

Wykonane prace geotechniczne wykazały występowanie wód podziemnych w otworze 1 na głębokości 3,7 - 4,0 (zwierciadło swobodne).

8. Zabezpieczenie wykopów

Sposób zabezpieczenia wykopów należy dostosować do stwierdzonych warunków gruntowych.

9. Wnioski

1. Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 5 warstw geotechnicznych zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych.
2. W trakcie prowadzenia prac rozpoznawczych w terenie stwierdzono występowanie wody gruntowej w otworze 1 - woda o swobodnym zwierciadłe na głębokości 3,7 - 4,0 m ppt
3. Stwierdzono proste warunki gruntowe do poziomu zwierciadła wód gruntowych
4. Inwestycję należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej.
5. W związku z punktowym rozpoznaniem budowy geologicznej, w przypadku wystąpienia innych niż stwierdzone w opracowaniu kategorii urabialności, zaleca się komisyjne oględziny gruntu w wykopie
6. Projekt należy dostosować do warunków stwierdzonych w niniejszym opracowaniu.
7. Nie należy prowadzić robót ziemnych w okresach mokrych - po roztopach lub po i w trakcie intensywnych i długotrwałych opadów, a wszystkie powstałe skarpy w wyniku robót ziemnych, zabezpieczyć niezwłocznie po ich wykonaniu.

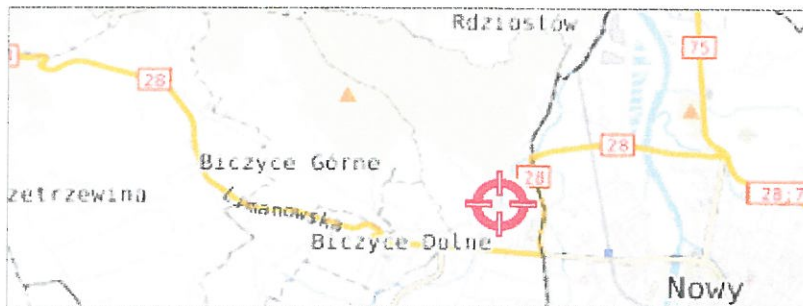
TABELA 1. Zestawienie kategorii urabialności gruntu i podstawowych parametrów geotechnicznych w wykonanym otworze

nr warstwy geotechnicznej	nr otworu	przelot (m)		symbol gruntu	opis gruntu	barwa	wilgotność (%)	stan gruntu	kategoria urabialności
		od	do						
I	1	0,00	0,40	nN	Nasyp - kamienie, ziemia, żużel	zmienna	mw	ln	5
I	2	0,00	0,40	nN	Nasyp - ziemia, kamienie	zmienna	mw	ln	5
I	3	0,00	1,50	nN	Nasyp - kamienie, ziemia, gruz, drewno	zmienna	mw	zg	5
IIA	1	2,00	2,70	G	Gлина	brązowa	w	$I_L=0,55$; mpl	4
IIB	1	1,50	2,00	G	Gлина	brązowa	mw	$I_L=0,29$; pl	4
IIB	1	2,70	3,70	G	Gлина	brązowa	w	$I_L=0,36$; pl	4
IIC	1	0,40	1,50	G/Gp	Gлина na pograniczu gliny piaszczystej	brązowa	mw	$I_L=0,19$; tpi	4
IIC	2	0,40	2,00	G	Gлина	brązowa	mw	$I_L=0,12$; tpi	4
IIC	3	1,50	2,00	G	Gлина	brązowa	mw	$I_L=0,03$; tpi	4
III	1	3,70	4,00	Po//Pog	Pospółka przewarstwiona pospółką gliniastą	brązowa	nw	$I_0=0,45$; szg	5

TABELA 2. Zestawienie ilościowe i procentowe gruntu w poszczególnych kategoriach urabialności	metraż łącznie:	8,00 m	100 %
	metraż - kategorie urabialności:		
	kat. 1:	0,00 m	0,00 %
	kat. 2:	0,00 m	0,00 %
	kat. 3:	0,00 m	0,00 %
	kat. 4:	5,40 m	67,50 %
	kat. 5:	2,60 m	32,50 %
	kat. 6:	0,00 m	0,00 %
	kat. 7:	0,00 m	0,00 %

TABELA 3. Objasnienia do podziału na kategorie urabialności

Kategoria 1: Gleba Wierzchnia warstwa gruntu zawierająca oprócz materiałów nieorganicznych: żwiru, piasku, pyłu, ilu, również części organiczne: próchnicę (humus) oraz organizmy żywe.
Kategoria 2: Grunty płynne Grunty w stanie płynnym, trudno oddające wodę.
Kategoria 3: Grunty łatwo urabialne a) grunty niespoiste i mało spoiste: grunty frakcji żwirowej lub piaskowej oraz ich mieszaniny, z domieszką do 15% cząstek frakcji pyłowej i ilowej, zawierające mniej niż 30% kamieni i głazów o objętości do 0,01 m ³ (co odpowiada kuli o średnicy 0,30 m), b) grunty organiczne o małej zawartości wody, dobrze rozłożone, słabo skonsolidowane.
Kategoria 4: Grunty średnio urabialne a) mieszaniny frakcji żwirowej, piaskowej, pyłowej i ilowej, zawierające więcej niż 15% cząstek frakcji pyłowej i ilowej, b) grunty spoiste o wskaźniku plastyczności $I_p < 15$ %, w stanie od plastycznego do półzwarłego, zawierające nie więcej niż 30% kamieni i głazów o objętości do 0,01 m ³ , c) grunty organiczne skonsolidowane ze szczątkami drzew.
Kategoria 5: Grunty trudno urabialne a) grunty jak w kategorii 3 i 4, lecz zawierające więcej niż 30% kamieni i głazów o objętości do 0,01 m ³ , b) grunty niespoiste i spoiste zawierające mniej niż 30% głazów o objętości od 0,01 m ³ do 0,1 m ³ (objętość 0,1 m ³ odpowiada kuli o średnicy 0,60 m), c) grunty bardzo spoiste ($W_L > 70$ %), w stanie od plastycznego do półzwarłego ($0,50 > I_L > 0$).
Kategoria 6: Skąły łatwo urabialne i porównywalne rodzaje gruntu a) skąły mające wewnętrzną cementację ziaren, lecz mocno spękane, łamliwe, kruche, łupkowate, miękkie lub zwietrzałe, b) porównywalne grunty zwięzłe lub zestalone (np. przez wyschnięcie, zamrożenie, związanie chemiczne), spoiste lub niespoiste, c) grunty niespoiste i spoiste zawierające więcej niż 30% głazów o objętości od 0,01 m ³ do 0,1 m ³ .
Kategoria 7: Skąły trudno urabialne a) skąły mające wewnętrzną cementację ziaren i dużą wytrzymałość strukturalną, lecz spękane lub zwietrzałe, b) zwięzłe, nie zwietrzałe łupki ilaste, warstwy zlepionych, hutnicze hałdy żużłowe itp. c) glazy o objętości powyżej 0,1 m ³ .



ORIENTACJA

podziałka:

ZAŁ.1



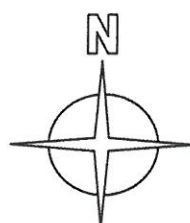
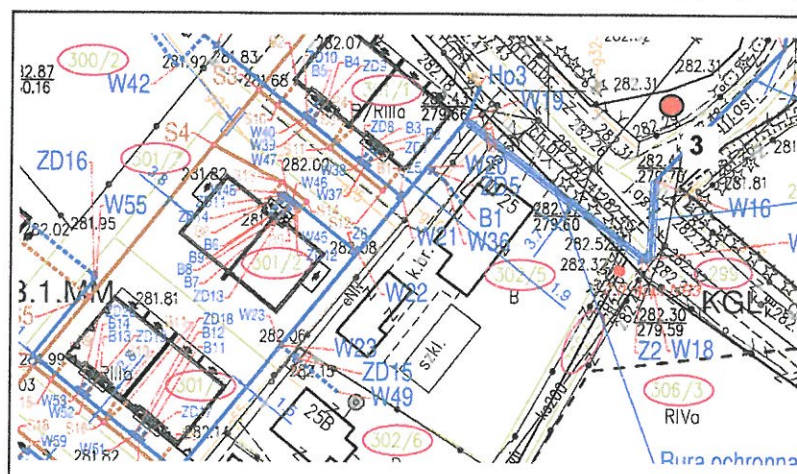
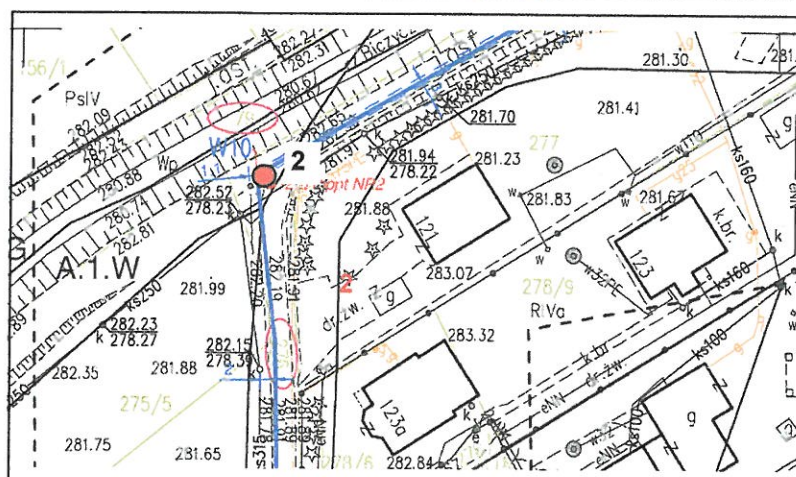
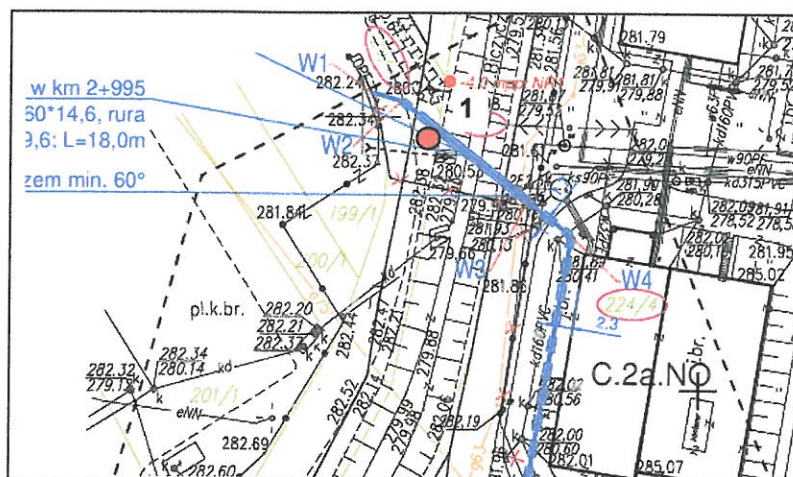
0 km 2 km 4 km

położenie pkt.1

(współrzędne geograficzne)

	stopnie [°]	minuty [']	sekundy ["]
N	49	38	6,66
E	20	39	39,35

mapa dokumentacyjna, skala 1:1000



Objaśnienia:



- lokalizacja sondowania badawczego


obiekt: wodociąg rozdzielczy i kanalizacja sanitarna w rejonie ulicy Batalionów Chłopskich

sposób wykonania: sondowanie
rdzeniowane

Załącznik 2

miejsce: Chelmieć

data wykonania: czerwiec 2020



podziałka	przelot (m)		mięszczość warstwy (m)	rodzaj gruntu	opis gruntu	barwa	nr warstwy geotechnicz- nej	stan gruntu I _p /I _c	wilgotność (%)	zw.wody (m ppt)	kategoria urabialności	stratygrafia
	od	do										
0.00	otwór 1											
	0,00	0,40	0,40	nN	Nasyp - kamienie, ziemia, żużel	zmienna	I	In	mw	 3,70	5	czwartorzęd
1.00	0,40	1,50	1,10	G/Gp	Gлина на пограничу глины пiaszczystej	brązowa	IIC	I _L =0,19; tpi	mw		4	
2.00	1,50	2,00	0,50	G	Gлина	brązowa	IIB	I _L =0,29; pl	mw		4	
	2,00	2,70	0,70	G	Gлина	brązowa	IIA	I _L =0,55; mpt	w		4	
3.00	2,70	3,70	1,00	G	Gлина	brązowa	IIB	I _L =0,36; pl	w		4	
4.00	3,70	4,00	0,30	Po/IPog	Pospółka przewarstwiona pospółką gliniastą	brązowa	III	I _p =0,45; szg	nw		5	
0.00	otwór 2											
	0,00	0,40	0,40	nN	Nasyp - ziemia, kamienie	zmienna	I	In	mw	suchy	5	czwartorzęd
1.00	0,40	2,00	1,60	G	Gлина	brązowa	IIC	I _L =0,12; tpi	mw		4	
2.00	otwór 3											
0.00	0,00	1,50	1,50	nN	Nasyp - kamienie, ziemia, gruz, drewno	zmienna	I	zg	mw	suchy	5	czwartorzęd
1.00	1,50	2,00	0,50	G	Gлина	brązowa	IIC	I _L =0,03; tpi	mw		4	
2.00												

OBJASNIENIA:

nB	nasyp budowlany	Żg	żwir gliniasty
nN	nasyp niebudowlany	KW	zwietrzalna
Gb	gleba	H	humus
Pd	piasek drobny	Nm	namul
Ps	piasek średni	I	pogranicze innego gruntu (parametru)
Pr	piasek gruby	//	przewarstwienie
Pz	piasek pylisty	Li	łupek łasty
Pg	piasek gliniasty	Lp	łupek pylisty
sp	pył piaszczysty	Lp	łupek piaszczysty
s	pył	L-k	łupek
Gp	głina piaszczysta	P-c	plaskowiec
Gpz	głina piaszczysta zwęża	w	grunt wilgotny
Gz	głina zwęża	m	grunt mokry
Gsz	głina pyłasto zwęża	szg	grunt średniozagęszczony
lp	il piaszczysty	zg	grunt zagęszczony
I	il	bzg	grunt bardzo zagęszczony
Is	il pylisty	+	domieszka
Po	pospółka	KWg	zwietrzalna gliniasta
Pog	pospółka gliniasta	KRg	rumosz gliniasty
ż	żwir	T	torf
G	głina	KR	rumosz
Gz	głina pylistą	KO	otoczka
nr	nr wyrobiska		



SM	grunt skalisty miękki
ST	grunt skalisty twardy
Li	skała lita
m.sp.	skała mało spękana
nw	grunt nawodniony
ln	grunt luźny
s.sp.	skała średnio spękana
b.sp.	skała bardzo spękana
mpl	stan gruntu miękkoplastyczny
pl	stan gruntu plastyczny
tpl	stan gruntu twardoplastyczny
pzw	stan gruntu półzwały
zw	stan gruntu zwały
I _c	stopień plastyczności
I _p	stopień zagęszczenia
N - S	kierunek przekroju
Q	utwory czwartorzędowe
T	utwory trzeciorzędowe
Cr	utwory kredowe
Pg	utwory paleogeńskie



 linia I nr przekroju

 1 otwór/sondowanie
 1 wykop

7
330,20

rzędna

 zwierciadło wody nawierzone
 zwierciadło wody ustalzone

 sączenie wody gruntowej
 strefa nawodnienia

LEGENDA DO PROFILI

miejsowość: Chelmieć

data wykonania: czerwiec 2020

obiekt: wodociąg rozdzielczy i kanalizacja sanitarna w rejonie ulicy Batalionów Chłopskich

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

stratygrafia	profil stratygraf.- litologiczny	opis litologiczno-genetyczny
1	2	3
czwartorzęd	Q	grunty antropogeniczne
		nasypy
		miękkoplastyczne
		plastyczne
		grunty aluwialne
		spoliste - gliny
		niepoliste - pospółki
		średniozagęszczone

PARAMETRY GEOTECHNICZNE

Nr warstwy geologicznej	Rodzaj gruntu	Symb. geolog. konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł		Moduł pierwowrotnego odkształcenia	Wytrzymałość na ściskanie	Współczynnik filtracji
			stopień zagęszczenia	stopień plastyczności					ściskalności pierwowrotnej	ściskalności wtórnej			
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I	nN	-	In-zg	-	W _n %	ρ t/m	C _u kPa	Φ _u stopn.	M ₀ kPa	M kPa	E ₀ kPa	R _c MN/m	k m/d
IIA	G	c	-	0,55	mw	-	-	-	-	-	-	-	zmienny
IIB	G	c	-	0,29-0,36	w	1,95	8	9	-	-	10000	-	10 ⁻³ - 10 ⁻²
IIC	G/Gp, G	c	-	0,03 - 0,19	mw	2,05	12-14	12-13	-	-	15000-17000	-	10 ⁻³ - 10 ⁻²
III	Pol/Pog	-	0,45	-	nw	2,15	19-27	15-17	-	-	22000-31000	-	10 ⁻³ - 10 ⁻²
						2,05	-	37	-	-	125000	-	10 - 25

ZAŁ.3

OPINIA GEOTECHNICZNA

inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, ul. Papieska 2, 33-395 Chelmiec
obiekt: wodociąg rozdzielczy i kanalizacja sanitarna w rejonie ulicy Batalionów Chłopskich
miejscowość: Chelmiec

1. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna:

- Stwierdzono proste warunki gruntowe.
- Kategoria geotechniczna obiektu: II.

2. Określenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa

Grunty występujące w podłożu projektowanego obiektu nadają się do jego posadowienia, z uwzględnieniem zaleceń zawartych w Dokumentacji badań podłoża gruntowego w punkcie 9.

PROJEKT GEOTECHNICZNY

inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, ul. Papieska 2, 33-395 Chelmiec
obiekt: wodociąg rozdzielczy i kanalizacja sanitarna w rejonie ulicy Batalionów Chłopskich
miejscowość: Chelmiec

1. Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie

Procesy zmiany właściwości gruntów w rejonie zakładanej inwestycji rozpoczną się praktycznie w chwili rozpoczęcia jej realizacji i będą trwały po zakończeniu budowy i w trakcie użytkowania obiektu. Procesy te obejmą przede wszystkim:

- konsolidację i osiadanie gruntu wywołane obciążeniem pochodzącym od ciężaru instalacji, co grozi naruszeniem konstrukcji. Konieczny jest dobór takich rozwiązań projektowych, które zapobiegą nierównomiernemu osiadaniu gruntu pod inwestycją;
- zmianę rozkładu sił działających na terenie, na którym projektuje się wykonanie inwestycji;
- zmianę parametrów stateczności ośrodka gruntowego w czasie wykonywania robót ziemnych. Pozostawienie niezabezpieczonych wykopów na dłuższy okres czasu może spowodować obrywanie się mas gruntu. Dlatego też wykopy powinny zostać wypełnione jak najszybciej po ich wykonaniu.

2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych.

Parametry geotechniczne dla warstwy, w której zaprojektowano posadowienie obiektu przedstawiono na załącznikach 2 i 3 Dokumentacji badań podłoża gruntowego.

3. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa dla obliczeń.

Nie dotyczy.

4. Określenie oddziaływań od gruntu

Sposób posadowienia i typ inwestycji, a także typ podłoża gruntowego w jakim projektuje się posadowienie obiektu minimalizują oddziaływanie gruntu na konstrukcję projektowanej inwestycji.

5. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego.

Model obliczeniowy należy przyjąć na podstawie Dokumentacji badań podłoża gruntowego, przyjmując do obliczeń parametry warstw stwierdzonych w wykonanych otworach geotechnicznych.

6. Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego.

Określenia nośności i osiadań należy dokonać na podstawie obliczeń w oparciu o dane przedstawione w Dokumentacji badań podłoża gruntowego. Do obliczeń osiadań należy przyjąć parametry warstw stwierdzonych w wykonanych otworach geotechnicznych.

7. Ustalenie danych do zaprojektowania fundamentów.

Nie dotyczy.

8. Wykonawstwo robót ziemnych.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami z zachowaniem warunków bezpieczeństwa i uwzględnieniem warunków geotechnicznych przedstawionych w Dokumentacji badań podłoża gruntowego.

9. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu wód podziemnych na projektowany obiekt.

10. Monitoring projektowanego obiektu

Nie przewiduje się specjalnego monitorowania obiektu. W czasie budowy w przypadku wystąpienia jakichkolwiek niekorzystnych zjawisk o charakterze geodynamicznym lub innych, mogących spowodować zagrożenie dla konstrukcji inwestycji, kierownik budowy powinien niezwłocznie zawiadomić Projektanta obiektu w celu ustalenia dalszego postępowania. Po wykonaniu inwestycji nie przewiduje się wpływu realizacji na budynki sąsiednie, a tym samym prowadzenia specjalnego monitoringu tych budynków.

INFORMACJA
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

RODZAJ OBIEKTU:

**BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO WRAZ Z BUDOWĄ
KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY BATALIONÓW
CHŁOPSKICH W CHEŁMCU**

LOKALIZACJA OBIEKTU:

**OBRĘB CHEŁMIEC [0006] DZ. NR 224/4, 225/7, 275/12, 275/13, 276,
279/4, 299, 300/1, 300/2, 301/1, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 301/6,
301/7, 302/1, 302/2, 302/3, 302/5, 302/6, 305, 306/2, 306/3 jednostka
ewidencyjna CHEŁMIEC [121002_2].**

INWESTOR:

**ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ
ul. PAPIESKA 2
33-395 CHEŁMIEC**

AUTOR OPRACOWANIA:

**mgr inż. Katarzyna Majcher
upr. proj. i wyk MAP/0261/PWOS/04
ul. Gajowa 40
33-300 Nowy Sącz**

Nowy Sącz 06.2020

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego:

W zakres całego zamierzenia budowlanego wchodzi:

- budowa wodociągu rozdzielczego wraz z podejściami do działek oraz kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chełmiec.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- Istniejące obiekty

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Teren prowadzenia prac związanych z wykopami
- Teren prowadzenia prac związanych z przekroczeniami przeszkód: nasypy, rowy, droga
- Strefa gromadzenia materiałów budowlanych.
- Strefy rozmieszczenia maszyn i urządzeń technicznych w trakcie prac budowlanych

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- Prace związane z wykopami: nieodpowiednie zabezpieczenie wykopów, przed osuwaniem się gruntu, jak również nieodpowiednie zabezpieczenie terenu wykopów przed wpadnięciem osób, może spowodować zagrożenia w trakcie realizacji robót.
- Zagrożenia wynikające z pracy mechanicznych urządzeń budowlanych

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób, odpowiednie środki zabezpieczające, oraz powinien zapewnić odpowiedni instruktaż pracowników obejmujący w szczególności imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań oraz wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.
- Instruktaż w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy powinien zapewniać uczestnikom: zaznajomienie się z zagrożeniami wypadkowymi i chorobowymi związanymi z wykonywaną pracą, poznawanie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy na określonym stanowisku oraz związanych z tym stanowiskiem obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych, a także umiejętności udzielania pomocy osobom, które uległy wypadkom.
- Instruktaż ogólny prowadzą pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy albo pracodawcy lub pracownicy wyznaczeni przez pracodawcę, posiadający ukończone aktualne szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.
- Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać uczestników szkolenia z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza się, przed dopuszczeniem do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

- Pracownik zatrudniony na kilku stanowiskach pracy powinien przejść instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk.
- Czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracownika, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy i zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony.
- Na robotniczych stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe, szkolenie podstawowe powinno być przeprowadzone przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach. Wykaz takich stanowisk pracy określa pracodawca.

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

- Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, zwłaszcza zapewnić: bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób, odpowiednie środki zabezpieczające, instruktaż pracowników obejmujący w szczególności imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU BUDOWY:

- Zagospodarowanie terenu budowy powinno być wykonane przed rozpoczęciem robót budowlanych w zakresie: ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych, wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych, urządzenia składowisk materiałów wyrobów.
- Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.
- Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Strefę niebezpieczną ograda się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi.
- Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ograda się balustradami.
- Strefa niebezpieczna, w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m.
- Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.
- Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

- Na terenie budowy wyznacza się, utwardza i odwadnia miejsca do składowania materiałów i wyrobów.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- Materiały składa się w miejscu wyrównanym do poziomu.
- Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów..
- Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.
- Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, jest zabronione.
- Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygrodzić i oznakować.
- Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie.
- Ściany i inne przegrody, które mogą ulec przewróceniu w czasie montażu lub wznoszenia, należy odpowiednio zabezpieczyć.
- Krawędzie stropów nieobudowanych ścianami należy zabezpieczyć balustradami
- Drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów przeciwpożarowych.
- Drogi i wyjścia ewakuacyjne, wymagające oświetlenia, zaopatruje się, w przypadku awarii oświetlenia ogólnego (podstawowego), w oświetlenie awaryjne zapewniające dostateczne natężenie oświetlenia, zgodnie z Polską Normą.
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych ustala się istniejące trasy przebiegu mediów i zapoznaje się z symbolami oznaczeń tych tras osoby wykonujące roboty budowlane
- Teren budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.
- Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne.
- Drogi komunikacyjne powinny być zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami.
- Drogi komunikacyjne i ewakuacyjne powinny mieć: trwałe i ustabilizowane podłoże, trwałą, wytrzymałą i stabilną konstrukcję nośną.

PRACE ZWIĄZANE Z WYKOPAMI

- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego

- Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
- Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
- Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

PROJEKTANT:

mgr inż. Katarzyna Majcher
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
 i urządzeń elektrycznych, elektrycznych, gazowych,
 wodociągowych i kanalizacyjnych
 nr ewid.: MAP/0261/PWOS/04

5. CZĘŚĆ OPISOWA

5.1. Przedmiot opracowania i zakres rzeczowy

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany pn:

BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY BATALIONÓW CHŁOPSKICH W CHEŁMCU

Adres inwestycji:

OBRĘB CHEŁMIEC [0006] DZ. NR 224/4, 225/7, 275/12, 275/13, 276, 279/4, 299, 300/1, 300/2, 301/1, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 301/6, 301/7, 302/1, 302/2, 302/3, 302/5, 302/6, 305, 306/2, 306/3 jednostka ewidencyjna CHEŁMIEC [121002_2].

Wpływ inwestycji na środowisko, informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

Projekt niniejszy obejmuje przewody wodociągowe rozdzielcze wraz z podejściami do działek lub podejściami do ścian budynków (budynki nowoprojektowane na działkach 301/1 ÷ 6); zgodnie z odrębnym postępowaniem), początek inwestycji w węźle W3 oraz kanalizację sanitarną wraz z przyłączami do nowoprojektowanych budynków. Z uwagi na projektowanie wodociągu rozdzielczego oraz kanalizacji sanitarnej o długości < 1,0 km zgodnie Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko inwestycja nie wymaga Decyzji o Uwarunkowaniach Środowiskowych.

W ramach budowy wodociągu rozdzielczego planuje się wykonanie podejść:

- w rejon istniejących budynków i do budynku B1 8 szt. (W32 ÷ 35, B1, W49, W56, W44)

- do budynków projektowanych na działkach 301/1 ÷ 6 20 szt.

oraz likwidację odcinka wodociągu określonego na zagospodarowaniu.

W ramach budowy kanalizacji sanitarnej planuje się wykonanie 18 przyłączy do budynków mieszkalnych.

Nie przewiduje się wycinania drzew. W trakcie budowy wystąpią utrudnienia w dojazdach do posesji. Po zakończeniu inwestycji teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Na podstawie § 13a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju Dz. U. Poz. 1555 z 7 października 2015 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – obszar oddziaływania inwestycji „BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO WRAZ Z BUDOWĄ KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY BATALIONÓW CHŁOPSKICH W CHEŁMCU” zamyka się na działkach:

OBRĘB CHEŁMIEC [0006] DZ. NR 224/4, 225/7, 275/12, 275/13, 276, 279/4, 299, 300/1, 300/2, 301/1, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 301/6, 301/7, 302/1, 302/2, 302/3, 302/5, 302/6, 305, 306/2, 306/3 jednostka ewidencyjna CHEŁMIEC [121002_2].

Zgodnie z „Warunkami Technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz przepisami i normami związanymi wyznacza się obszar oddziaływania kanalizacji i wodociągu rozdzielczego wraz z infrastrukturą o szerokości 1,0 m od osi przewodu. Dopuszcza się zbliżenia pod warunkiem zastosowania zabezpieczeń sieci i obiektów wykonywanych w odległości mniejszej od założonej.

Inwestycja będzie prowadzona przez działki prywatne (głównie podwórka, działki budowlane i ogrody), Skarbu Państwa oraz w poprzek i wzdłuż dróg gminnych.

Ochrona zabytków - działki przez, które przebiega projektowany wodociąg nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie.

Tereny osuwiskowe - trasa projektowanych sieci nie przebiega przez tereny osuwiskowe.

Przekroczenia dróg gminnych – roboty zostaną wykonane zgodnie z załączonymi decyzjami i uzgodnieniami.

Tereny górnicze - trasa projektowanych sieci nie przebiega przez tereny górnicze.

Inwestycja jest zgodna z ustaleniami MPZP gminy Chełmiec oraz zapisami określonymi w podstawach opracowania w p. 5.2 opisu.

Włączenie projektowanego wodociągu nastąpi do istniejącej sieci wodociągowej w110 biegnącej przez działkę 224/4 w węźle W3. Wodociąg będzie pracował w jednej strefie ciśnienia.

Włączenie projektowanej kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacyjnej dn300 w dwóch miejscach jako łącznik na działkach 301/6 i 299.

Łączna długość projektowanych przewodów wodociągowych dla całości zadania:

Opis	Długość
PE100 RC SDR11 40*3,7	101,5
PE100 RC SDR11 50*4,6	60
PE100 RC SDR11 63*5,8	49
PE100 RC SDR11 110*10,0	121,5
PE100 RC SDR11 160*14,6	405,5
przyłącza do budynków o oznaczeniach B2 - B21 z rur PE100 RC SDR11 40*3,7	77
Ogółem:	814,50m

Wszystkie rurociągi z rur warstwowych PN16 typoszeregu PE100 SDR11 litych w całości. Dodatkowo na przewiertach pod ciekami i drogami rury przewodowe prowadzić w rurach osłonowych.

Wielkość zapotrzebowania wody uwzględnia zapotrzebowanie wody na cele socjalno – bytowe oraz przeciwpożarowe dla jednostek osadniczych o liczbie mieszkańców do 2000 (5,0 dm³/s) zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Łączna długość projektowanych przewodów kanalizacyjnych:

Opis	Długość
PVC-U 160*4,7 SN8 lita	39,5
PVC-U 200*5,9 SN8 lita	20
PVC-U 315*9,2 SN8 lita	107

przyłącza do budynków o oznaczeniach B2 - B21 z rur PVC-U 160*4,7 SN8 lita	126
Ogółem:	292,5m

Studzienki kanalizacyjne:

Opis	Ilość
studz. PVC425	14
studz. PE600	2
studz. bet. dn1000	5
istn. studnia do wymiany na bet. dn1000	1

5.2. Podstawy opracowania

- Prawomocna decyzja lokalizacyjna; znak: ZGKiM.7141.82.2020 z dnia 13.05.2020
- Uzgodnienie lokalizacji wodociągu rozdzielczego pod jezdnią drogi gminnej, znak: ZGKiM.7141.83.2020 z dnia 13.05.2020
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr 6630/400/2020 z dnia 27.05.2020.
- Uzgodnienie kolizji projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącym gazociągiem, znak: PSGKR.0062.763.111.1062.20 z dnia 07.08.2020
- Opinia PPIS w Nowym Sączu nr 137/20 z dnia 10.07.2020.
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną i projektem geotechnicznym – czerwiec 2020
- Uzgodnienie przez Rzecznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych – wpis na mapie
- Mapy sytuacyjno – wysokościowe do celów projektowych w skali 1:1000
- Uzgodnienia z Inwestorem

5.3. Istniejący stan zaopatrzenia w wodę

Mieszkańcy przedmiotowej części Chełmca zaopatrują się w wodę z własnych studni wierconych i kopanych. Projektowana rozbudowa zapewni dostawę wody do istniejących budynków i przyszłych rozbudów. W ramach inwestycji będzie również zapewniona ochrona p. poż.

5.4. Istniejący stan odprowadzenia ścieków

Na rozpatrywanym obszarze ścieki odprowadzane są w większości do gminnej sieci kanalizacyjnej. Część budynków posiada zbiorniki na ścieki, które są sukcesywnie likwidowane przez podłączenie budynków do sieci.

5.5. Nawiązanie do programu wodociągu i kanalizacji sanitarnej gminy

Gmina nie posiada koncepcji rozbudowy wodociągu i kanalizacji sanitarnej na tym obszarze. W oparciu o uzgodnienia z Inwestorem i koncepcję została opracowana przedmiotowa dokumentacja.

5.6. Obliczenia zapotrzebowania wody, dobór rurociągów

W ramach budowy wodociągu rozdzielczego planuje się wykonanie podejść:

- w rejon istniejących budynków 8 szt. (W32 ÷ 35, B1, W49, W56, W44)

- do budynków projektowanych na działkach 301/1 ÷ 6 20 szt.

W ramach budowy kanalizacji sanitarnej planuje się wykonanie 18 przyłączy do budynków wielorodzinnych które będą obsługiwały 20 mieszkań.

Docelowo ilość dostarczanej wody dla miejscowości Chełmiec i Biczycze Dolne określono w bilansie zapotrzebowania na wodę.

Zapotrzebowanie wody „aktualnie” dla osiedla projektowanego i istniejącego budynku:

ZAPOTRZEBOWANIE WODY DLA MIESZKANIA						
Punkt czerpalny		Wymagane ciśnienie	Normatywny wypływ wody		Wypływ wody	
Rodzaj	Liczba przyborów	Δp_w	$q_{n\text{ wz}}$ zimnej	$q_{n\text{ cwu}}$ ciepłej	$\Sigma q_{n\text{ wz}}$ zimnej	$\Sigma q_{n\text{ cwu}}$ ciepłej
	szt.	MPa	dm ³ /s	dm ³ /s	dm ³ /s	dm ³ /s
Zmywarka	1	-	0,15		0,15	0
Zlewozmywak	1	-	0,07	0,07	0,07	0,07
Pralka	1	-	0,25		0,25	0
Umywalka	1	-	0,07	0,07	0,07	0,07
Natrysk	1	-	0,15	0,15	0,15	0,15
Wanna	1	-	0,15	0,15	0,15	0,15
					0,84	0,44
$\Sigma q_{n\text{ wz}} + \Sigma q_{n\text{ cwu}} =$					1,28	dm³/s

Zużycie wody dla aktualnych i projektowanych odbiorców:

Odcinek	Liczba mieszkań	ΣQ_n	q_{obl}
-	szt.	dm ³ /s	dm ³ /s
B18-W26	4	5,12	1,28
W26-W25	3	8,96	1,69
W25-W24	1	10,24	1,80
W24-W23	5	16,64	2,28
W23-W22	1	17,92	2,36
W22-W21	4	23,04	2,59
W21-W20	5	29,44	2,76
W20-W14	1	30,72	2,79
W14-W12	1	32	2,82
W12-W11	2	34,56	2,88
W11-W1	1	35,84	2,90

suma przyłączy 28

Z uwagi na ustalenia z Inwestorem główny rurociąg należy wykonać z rur PE100RCS DR11 160*14,6 podejścia do budynków PE100 SDR11 40*3,7.

Ilość ścieków dla projektowanej rozbudowy:

przy założeniu trzech użytkowników na mieszkanie przyjęto:

$$Q_{\text{dsr}} = 18 \cdot 3 \cdot 100 \text{ dm}^3/\text{d} \cdot 0,9 = 5400,0 \text{ dm}^3/\text{d}.$$

Dobrano kanał sanitarny z rur PVC-U 200*5,9, przyłącza PVC-U 160*4,7 .

5.7. Obliczenia hydrauliczne przewodów wodociągowych

Wodociąg będzie pracował w jednej strefie ciśnienia. Ciśnienie statyczne w miejscu włączenia wynosi około 0,45 MPa;

5.8. Usytuowanie przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych

Wodociąg będzie prowadzony przez działki prywatne (głównie podwórka, działki budowlane i ogrody), Skarbu Państwa oraz w poprzek, wzdłuż i w drogach gminnych. Na wejście w teren Inwestor uzyskał zgody od właścicieli posesji. Przeznaczenie terenu wynikające z zapisów MPZP zostało pokazane na rys. nr1.

5.9. Opinia geotechniczna

Podłoże gruntowe terenu budują grunty określone w dokumentacji badań podłoża gruntowego zróżnicowane pod względem właściwości geotechnicznych. Typ inwestycji i panujące proste warunki gruntowe zaliczają obiekt do drugiej kategorii geotechnicznej (zgodnie z załączoną dokumentacją). Woda gruntowa występuje na inwestycji w rejonie potoku Biczyczanka Pompowanie powierzchniowe lud studniami. Dla celów kosztorysowych przyjąć 20h pompowania. Woda może występować tylko w okresie mokrym.

Na inwestycji występują grunty kategorii:

IV – 67,5%,

V – 32,5%.

5.10. Inne uzbrojenie terenu

Trasy projektowanych przewodów wodociągowych krzyżują się z istniejącymi:

- napowietrznymi liniami NN, SN
- istniejącym gazociągiem
- istniejącym wodociągiem
- przyłączami i siecią kanalizacyjną sanitarną
- projektowaną kanalizacją deszczową
- kablami eNN
- kablami teletechnicznymi

5.11. Rozwiązania projektowe

Włączenie projektowanego wodociągu nastąpi do istniejącej sieci wodociągowej w110PE biegnącej przez działkę 224/4 w węźle W3. Odcinek wodociągu istniejącego między węzłem W3 a W31 do likwidacji.

Włączenie projektowanej kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacyjnej dn300 wykonać w węzłach S1 i S9. Projektowany odcinek będzie stanowił spinkę na istniejącej sieci.

Część robót należy wykonać rozkopem a część przewiertem (odcinki określono na profilach), pod drogami i ciekim rury przewodowe prowadzić w rurze ochronnej. W rejonie

występowania uzbrojenia podziemnego wykonać sondowanie celem określenia lokalizacji uzbrojenia. Całość robót wykonać zgodnie z zapisami określonymi w protokole z narady koordynacyjnej oraz uzgodnieniami umieszczonymi w załączniku.

Połączenia rurociągów wodociągowych z armaturą wykonać jako kołnierzowe z zastosowaniem kołnierzy ze stali nierdzewnej, żeliwa bądź PE. Podejścia do działek wykonać za pomocą opasek do nawiercania.

5.11.1. Rurociągi

Przewody wodociągowe:

Łączna długość projektowanych przewodów wodociągowych:

Opis	Długość
PE100 RC SDR11 40*3,7	101,5
PE100 RC SDR11 50*4,6	60
PE100 RC SDR11 63*5,8	49
PE100 RC SDR11 110*10,0	121,5
PE100 RC SDR11 160*14,6	405,5
przyłącza do budynków o oznaczeniach B2 - B21 z rur PE100 RC SDR11 40*3,7	77
Ogółem:	814,50m

oraz rury z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe Ø80 mm PN16 przy hydrantach długości 1,0m każdy, ogółem 3,0m.

Wszystkie rurociągi z typoszeregu PE100RC SDR11 (PN16) lite w całości - łączone przez zgrzewanie doczołowe, zgodne z PN-EN 12201-2+A1:2013-12. Rurociągi będą układane z przykryciem minimalnym 1,6m zgodnie z profilami.

Podejścia do budynków B2 do B21 zakończyć na ścianie budynku, podejścia do działek zakończyć zaślepkami.

Przejścia pod przeszkodami (zgodnie z zagospodarowaniem oraz profilami) wykonać w rurach osłonowych PE100 SDR26 250*9,6 L=67,3m

Rury i kształtki winny mieć atest Państwowego Zakładu Higieny o dopuszczeniu do stosowania przy budowie rurociągów do wody pitnej.

Przewody kanalizacyjne:

Łączna długość projektowanych przewodów kanalizacyjnych:

Opis	Długość
PVC-U 160*4,7 SN8 lita	39,5
PVC-U 200*5,9 SN8 lita	20
PVC-U 315*9,2 SN8 lita	107
przyłącza do budynków o oznaczeniach B2 - B21 z rur PVC-U 160*4,7 SN8 lita	126
Ogółem:	292,5m

Zastosowane rury muszą być zgodne z PN-EN 1401-01:2009, PN-EN 13476-3:2018-05. Spuszczanie do rowu dźwigiem, montaż ręcznie. Na kolizji z gazem projektowany kanał prowadzić w rurze osłonowej PE100 SDR26 400*15,3, L=4.0m.

5.11.2. Zasuwy

Na rurociągach w gruncie montowane będą zasuwy żeliwne kołnierzowe PN16 sieciowe oraz zasuwy do przyłączy domowych. Zestawienie:

Opis	Ilość
zasuwa przy hydrantach dn80	3
zasuwa do przyłączy domowych dn32	28
zasuwa sieciowa dn40	3
zasuwa sieciowa dn50	2
zasuwa sieciowa dn100	2
zasuwa sieciowa dn150	2

Wszystkie zasuwy w gruncie montowane będą z obudowami teleskopowymi, skrzynkami i płytami pod skrzynki. Zasuwy montowane będą ze sztywnym przedłużeniem wrzeciona i skrzynką uliczną. Zasuwy należy zamontować na bloku betonowym 20x20x40 cm z betonu B-10. Skrzynka do zasuw winna być zamontowana na płycie betonowej 50x50x10 cm z otworem $\varnothing 12$ cm, płyta z betonu B-20. Oznaczenia lokalizacji zasuw słupkami z opisami lub tablicami na elementach trwałych wg PN-B-01700:1999 „Wodociągi i kanalizacja - Urządzenia i sieć zewnętrzna - Oznaczenia graficzne”.

5.11.3. Hydranty

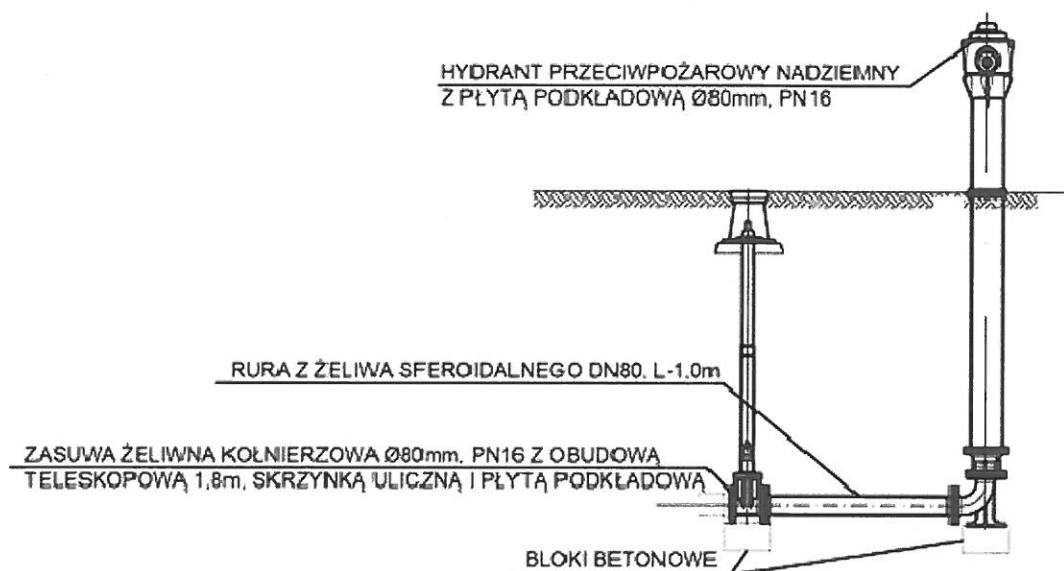
Na rurociągu montowane będą hydranty pożarowe typu nadziemnego $\varnothing 80$ PN16 zgodne z PN-EN 14384:2009 – 3 sztuki.

Hydranty montowane na sieciach wodociągowych powinny posiadać:

1. Aprobata techniczną.
2. Atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.
3. Świadectwo dopuszczenia CNBOP do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej.

Oznaczenia lokalizacji hydrantów słupkami z opisami lub tablicami na elementach trwałych wg PN-B-01700:1999 „Wodociągi i kanalizacja - Urządzenia i sieć zewnętrzna - Oznaczenia graficzne”.

PROJEKTOWANY WĘZEL HYDRANTOWY



5.11.4. Podejścia do działek i budynków

W ramach inwestycji projektuje się podejścia do działek i budynków z rur PE100RC SDR11 40*3,7 w ilości 20 szt. Podejścia do budynków B2 do B21 zakończyć na ścianie budynku, podejścia do działek zakończyć zaślepkami. Podejście do budynku B1 zakończyć w piwnicy obiektu.

5.11.5. Studzienki kanalizacyjne

Na projektowanych kanałach projektuje się studzienki:

Opis	Ilość
studz. PVC425	14
studz. PE600	2
studz. bet. dn1000	5
istn. studnia do wymiany na bet. dn1000, górną studni zlicować z górną wału	1
ogółem:	22

Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne PVC425, PE600 mm powinny być zgodne z: PN-B-10729:1999; PNEN 476:2001; PN-EN 13598-1:2005; PN-EN 13598-2:2009.

Studzienki inspekcyjne niewłazowe składając powinny się z następujących części:

- z kinety PE typu I, II, III, IV (w zależności od rozwiązań podanych w części rysunkowej w Dokumentacji Projektowej),
- rury karbowanej trzonowej
- rury teleskopowej
- włazu żeliwnego dostosowanego do klasy terenu, w drogach kl. D400, pozostałe B125

Właz powinien być dodatkowo posadowiony na pierścieniu odcciążającym żelbetowym wykonanym z betonu kl. min. C16/20 posadowionego na podsypce z piasku średniego grubości 20 cm zagęszczonej do I_s min. 0,97. W celu włączenia przewodów kanalizacyjnych

na wysokości rury karbowanej studni (powyżej wpustów kinety) należy stosować odpowiednie dla danego systemu wkładki włączeniowe kielichowe tzw. in situ, zaopatrzone w fabrycznie osadzoną uszczelkę.

Kinety studni PE (polietylen) wykonane maszynowo za pomocą odlewu rotacyjnego z użyciem pierwotnego surowca bez użycia regranulatu i środka spieniającego, wydłużenie do zerwania > 200%.

Włączenia dolotowe do kinety wykonać za pomocą uszczelk dolotowych umożliwiających zmianę kąta lub korektę spadku o 5 stopni, wylot jako bosy koniec. Wysokość spocznika 1/1 D. Rura wznosząca z polipropylenu (PP) o sztywności obwodowej SN8. Regulacja wysokości poprzez docięcie bezpośrednio na budowie. Zwieńczenie studni w postaci pierścienia odciążającego betonowego oraz wjazdu zgodnego z PN-EN 124.

Studnie betonowe dn1000 - wytyczne:

Stosować studnię prefabrykowaną z elementów betonowych, składającą się z podstawy studni (dennicy) z kinetą, wykonanej w technologii typu Perfect jako monolityczny odlew z betonu samozagęszczalnego (SCC), formowane wraz z przejściami szczelnymi, spocznikiem i kinetą w jednym cyklu produkcyjnym, z dokładnością posadowienia przejść do 1mm po obwodzie (alternatywnie zintegrowana uszczelka, wyprofilowane gniazdo, przejście szczelne) w jednym cyklu produkcyjnym.

Stosowane do budowy kanalizacji sanitarnej żelbetowe/betonowe studzienki muszą stanowić wraz z rurami jeden pełny system oraz spełniać następujące wymagania:

- Każdy element studzienki musi być trwale oznakowany. Oznakowanie musi zawierać co najmniej następujące informacje:

- nazwa producenta;
- data produkcji; nazwa i symbol elementu;
- wielkość, typ i rodzaj;
- wskaźnik nośności (dla płyt pokrywowych);
- klasa betonu.

Ponadto na wyrobie i dokumencie musi być umieszczone oznakowanie potwierdzające przeprowadzoną ocenę zgodności wyrobu i dopuszczenia wyrobu do obrotu i stosowania w budownictwie oraz klasie wytrzymałości.

- Beton stosowany do wyrobu elementów studzienki musi spełniać wymagania techniczne:

- klasa betonu C45/55 - wg PN-EN 206-1
- wodoszczelność W-8
- nasiąkliwość do 5%
- podwyższona odporność chemiczna, w tym na korozję siarczanową
- mrozoodporność F150

- Podstawa studzienki musi być zaopatrzona w otwory umożliwiające połączenie z rurociągiem kanalizacyjnym poprzez elastyczne uszczelnienie dostarczane przez producenta rur (odpowiednio dla rur PVC).

- Ścianki boczne kręgów studni zakończone powinny być zamkiem dostosowanym do uszczelki gumowej, z wbudowanymi stopniami wjazdowymi.

- Połączenie złącza elementów prefabrykowanych studni (kręgów i podstawy studni) musi odpowiadać wymaganiom zawartym w PN-EN 1917.

- Połączenie między elementem pionowym i rurą przyłączeniową musi odpowiadać wymaganiom zawartym w PN-EN 1916 i PN-EN 1917.

- Płyta pokrywowa - zwężka powinna być typu ciężkiego (dwuwarstwowe zbrojenie przy dolnej i górnej powierzchni płyty) z otworem wjazdowym średnicy 625 mm i obniżeniem

górnej płaszczyzny na montaż włazu żeliwnego o minimalnym dopuszczalnym odciążeniu zgniatającym równym 300 kN.

5.11.6. Skrzyżowania z przeszkodami

Roboty wykonać ściśle z uwagami określonymi w odpisie z protokołu z narady koordynacyjnej, załączonymi decyzjami i uzgodnieniami.

Skrzyżowania z istniejącą kanalizacją sanitarną i deszczową oraz wodociągiem

Zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu na trasie projektowanego rurociągu biegną przyłącza, sieć kanalizacyjna, przepusty oraz przyłącza wodociągowe. Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów należy na projektowanej trasie wykonać kontrolne wykopy poprzeczne o ścianach pionowych deskowanych wymiarach 1,5*1,5 m i głębokości zgodnej z profilem w celu zlokalizowania uzbrojenia.

Skrzyżowania z infrastrukturą Orange

- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004.
- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedst. OPL.
- W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Kraków; ul. Dauna 66, 30-629 Kraków.
- Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej.
- Każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.
- W przypadku niezastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor/Wykonawca.

Skrzyżowania z elektrycznymi liniami napowietrznymi oraz podziemnymi

Roboty zostaną wykonane metodą rozkopu lub przewiertem, w miejscu skrzyżowania należy odkopać kabel. Następnie roboty wykonać przy zachowaniu poniższych uwag. Po wykonaniu robót montażowych kanału zabezpieczeń nie demontować lecz zasypać w gruncie.

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektromagnetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.

4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.

5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych – jednostka terenowa Grybów – tel. 0-18-4145812, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.

6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

TAURON DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ W KRAKOWIE

- Prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.

Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.

- Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0.5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik.

Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego, Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

- Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych NN,

- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,

należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów linii j.w. inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

- Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN – 1 m,

- linii SN – 2 m.

Skrzyżowania z istniejącym gazociągiem

Wodociąg:

Przed rozpoczęciem robót konieczne będzie wykonanie odkrywek celem określenia lokalizacji istniejącego gazociągu.

Przed przystąpieniem do wykopów należy w rejonie istniejącego gazociągu wykonać sondy poprzeczne, celem dokładnego ich zlokalizowania, prace wykonywać ręcznie.

Roboty zgodnie z:

- Warunkami Technicznymi projektowania, budowy, nadzoru i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu. KSG

Obowiązującymi normami i przepisami :

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013, Dz. U. z 2013 poz. 640

- Dziennik Ustaw NR 97 z dnia 11-09-2001r. poz. 1055

- Dziennik Ustaw NR 75 z dnia 15-06-2002r. poz. 690

- PN-91/M -34501

- uwagami określonymi w protokole z narady koordynacyjnej

Odbioru zabezpieczenia skrzyżowań i roboty w rejonie skrzyżowania należy dokonać w obecności dostawcy gazu.

Kanał sanitarny:

Wykonanie kanalizacji projektuje się metodą rozkopu. Skrzyżowanie z istniejącym gazociągiem na działce 301/7 i 301/2 (odległość między ściankami rurociągów <1,5m) będzie zabezpieczone przez wykonanie na projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej rury ochronnej ciśnieniowej PE100 SDR26 400*15,3; l=4,0m.

Zabezpieczenie wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem nr 9. Końce rury ochronnej na kanalizacji zostaną wyprowadzone na odległość 2,0 m od istniejącej sieci licząc w płaszczyźnie poziomej prostopadłej do osi gazociągu i zabezpieczone manszetami. Projektowana kanalizacja będzie ułożona pod gazociągiem (profile). Rurę przewodową prowadzić na płozach zgodnie z załączonym rysunkiem (płozy max. co 1,5m).

Przed przystąpieniem do wykonania wykopów należy wytyczyć trasę projektowanej kanalizacji. W rejonie gdzie występuje duża ilość urządzeń podziemnych wykonać sondy poprzeczne, celem dokładnego ich zlokalizowania oraz prace wykonywać ręcznie. Dno wykopu powinno zostać dokładnie oczyszczone z kamieni, korzeni, itp. Na dnie powinna być wykonana podsypka z piasku min. 0.10 m, a po wykonaniu zabezpieczenia w postaci rury ochronnej wykonać obsypkę i nadsypkę z piasku do wys. 0,3 m.

Następnie można zasypać wykop gruntem rodzimym, wykonując to warstwami i starannie ubijając grunt w miarę zasypywania.

Wzdłuż gazociągu należy wybrać grunt do górnej ścianki gazociągu na szerokość równą średnicy gazociągu i długości po 2,00 m z każdej strony licząc od miejsca skrzyżowania a następnie zasypać warstwą przepuszczalną (np. żwir lub piasek) na wysokość 0,50 m nad górną krawędź gazociągu. Dodatkowo wykonać podsypkę o gr. min. 0,05 m i obsypkę z piasku w rejonie rozkopu.

Znakowanie trasy gazociągu należy stosować dla informowania użytkownika o przebiegu w terenie oraz położeniu elementów uzbrojenia gazociągu. Oznakowanie należy wykonać za pomocą słupków wykonanych wg. BN-80/8975-02-01 „Słupki-znakowanie gazociągów ułożonych w ziemi”, oraz tablic informacyjnych i wskaźników zgodnie z wymogami BN-80/8975-02-02 „Tablice informacyjne”.

Uwagi końcowe :

Roboty wykonać zgodnie z uwagami określonymi w protokole z narady koordynacyjnej nr 6630/303/2020. Roboty zgodnie z:

- Warunkami Technicznymi projektowania, budowy, nadzoru i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu. KSG III

- Obowiązującymi normami i przepisami :

- Dziennik Ustaw NR 97 z dnia 11-09-2001r. poz. 1055

- Dziennik Ustaw NR 75 z dnia 15-06-2002r. poz. 690

- PN-91/M -34501

Odbioru zabezpieczenia skrzyżowań i roboty w rejonie skrzyżowania należy dokonać w obecności dostawcy gazu, całość prac wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II przez uprawnionych pracowników i pod nadzorem branżowym.

Roboty w okolicy budynków i ogrodzeń

Układanie wodociągu i kanalizacji sanitarnej w okolicy budynków i trwałych ogrodzeń w odległości mniejszej od 3,0m wykonać przewiertem lub rozkopem z uwzględnieniem odbudowy ogrodzenia. Przewiert wykonać bez rury osłonowej chyba że na rysunkach wskazano przewiert z rurą.

Skrzyżowania z drogami.

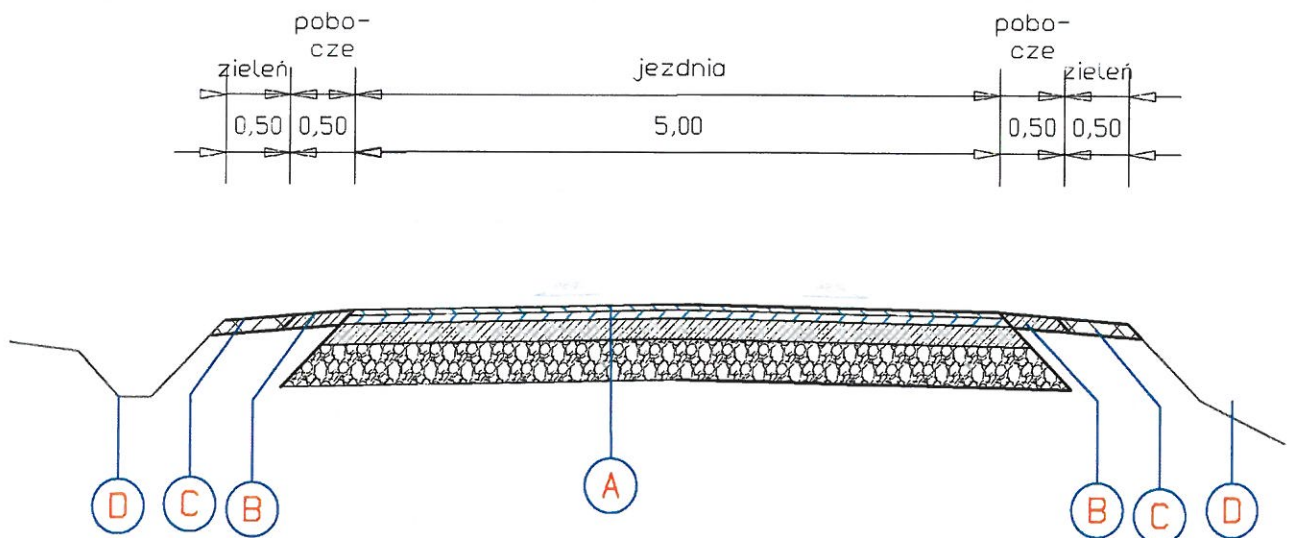
Drogi gminne

Roboty wykonać zgodnie z załączoną decyzją lokalizacyjną. Skrzyżowania z drogami wykonać metodą przewiertu z rurą osłonową lub bez zgodnie z załączonymi profilami oraz wydaną decyzją lokalizacyjną i uzgodnieniami. Przy prowadzeniu wodociągu pod jezdnią drogi kategorii KGL w Chełmcu roboty wykonać zgodnie z załączonym uzgodnieniem i rysunkami. Na przedmiotowym odcinku pod jezdnią brak jest studni i ich zwieńczeń.

Po zasypaniu wykopów wykonać podbudowę jak dla drogi dojazdowej gminnej klasy L. Do odbudowy drogi przyjąć $840,0\text{m}^2$ drogi asfaltowej i $30,0\text{m}^2$ drogi betonowej. Wskaźnik zagęszczenia dla dróg $I_s = 1,0$ dla pozostałych $I_s = 0,95$. Szczegółowe warunki uzgodnić z Inwestorem. Do odbudowy należy przyjąć $150,0\text{m}^2$.

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

Przekrój konstrukcyjny na prostej



A	w-wa ścierna z BA gr. 4 cm
	w-wa wiążąca z BA gr. 6 cm
	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowana mechanicznie gr. 15 cm
	stabilizacja gruntu cementem gr. 30 cm
	zagęszczone podłoże gruntowe
B	nawierzchnia pobocza z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowana mechanicznie gr. 10 cm
C	zieleniec gr humusu 10cm z obsianiem trawą
D	istniejący rów i zieleniec przydrożny

Drogi o nawierzchni tłuczniowej lub gruntowej oraz wjazdy na posesje

Skrzyżowania z w/w drogami będą wykonane metodą przewiertu. Dopuszcza się wykonanie w wykopie otwartym po wcześniejszym uzgodnieniu z Właścicielem. Wskaźnik zagęszczenia pod drogami $J_s=1,0$. Podbudowa zasadnicza 25 cm kruszywa łamanego; wtórny moduł odkształcenia $E_2=140$ MPa. Do odbudowy przyjąć $20m^2$

5.12. Metody wykonywania robót

Przewiduje się wykonywanie robót mechanicznie (w przeważającej części rozkopem) i ręcznie. Odcinki do wykonania przewiertem zostały pokazane na sytuacji i profilach.

Znaczną ilość robót ręcznych wymusza:

- bliskie sąsiedztwo napowietrznych linii energetycznych,
- istniejące uzbrojenie,
- znaczne spadki terenu,
- ogrodzenia i ogródki.
- wymagania właścicieli działek

Roboty wykonać zgodnie z uwagami określonymi w odpisie protokołu z narady koordynacyjnej a w szczególności zgodnie z wymaganiami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy. Zmiany kierunków i uzbrojenie należy oznakować tabliczkami na słupkach żelbetowych. Tabliczki wg PN-86/B-09700. Roboty ziemne zgodnie z PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.

A. Wykopy

Większość robót zostanie wykonana rozkopem.. Roboty ręczne w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem oraz w miejscach określonych w protokołach z narady koordynacyjnej. Wykopy mechaniczne koparką o ścianach pionowych zabezpieczonych szalunkiem np. typu SBH. Wykopy ręczne posiadać będą ściany pionowe deskowane do pełnej wysokości. Ponieważ część robót prowadzona będzie w ogródkach, zwraca się uwagę na poprawne wykonanie robót ziemnych a mianowicie: odłożenie humusu, wykop, roboty montażowe, zasypka z zagęszczeniem zakończona zasypaniem humusu i obsianiem trawą.

Nadmiar urobku należy załadować na samochody wywrotki i wywieźć:

- nadmiar na wysypisko na odległość do 5 km,
- pozostałość na czasowy odkład na odległość do 2 km.

Miejsce wywozu wskaże Inwestor.

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem odcinek po 1m w obie strony wykopać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

B. Zasypanie wykopów

Wykopy zasypywane będą ręcznie i mechanicznie. Odcinki skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem na długości 1 m należy zasypać piaskiem do wysokości 20 cm ponad uzbrojenie. Na terenach zielonych zasypkę zagęszczać do $J_s=0,95$, pod drogami $J_s=1,0$. Podbudowa zasadnicza 25 cm kruszywa łamanego; wtórny moduł odkształcenia $E_2=140\text{MPa}$. Po wykonaniu zasypki pas robót przez trawniki należy obsiać trawą. Przewiduje się grabkowanie i obsiew trawą na powierzchni 150 m^2 .

C. Roboty montażowe

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Montaż rurociągów ręcznie. Z uwagi na rodzaj gruntu rurociągi na całej długości rozkopu montowane będą na 10cm podsypce piaskowej oraz zasypane gruntem sypkim np. piaskiem do wysokości 10 cm ponad rurę. Nad rurą około 30cm układać taśmę niebieską z wkładką metalową. Rurociąg należy układać na głębokości 1,6m ponad wierzch rury.

Po zmontowaniu rurociągów należy wykonać próbę ciśnienia. Próbę ciśnienia i odbiór wykonać wg PN-EN 805:2002 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”. Ciśnienie próbne 1,0 MPa. Woda do prób będzie podawana z sieci. Przewiduje się 1 próbę ciśnienia dla całości sieci i próby dla każdego przyłącza osobno. Po zmontowaniu całej sieci należy wykonać płukanie i dezynfekcję rurociągów z powtórным płukaniem. Zrzut wody płucznej do kanalizacji deszczowej. Wodę po dezynfekcji należy odwieźć na oczyszczalnię ścieków po neutralizacji wapnem w beczkowiezie.

Po zmontowaniu rurociągu, przed zasypaniem należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Całość robót dla kanalizacji wykonać zgodnie z PN-EN 1610:2015-10 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”, roboty ziemne zgodnie z PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz z uwagami określonymi w odpisie z narady koordynacyjnej.

5.13. Odwodnienie wykopu

W przypadku prowadzenia robót w okresie „mokrym” należy przewidzieć pompowanie z odprowadzeniem wód do kanalizacji deszczowej. W okresie suchym nie przewiduje się pompowania. W związku z powyższym należy prowadzić dziennik pompowań potwierdzony przez Inspektora Nadzoru.

5.14. Obiekty dodatkowe na czas budowy.

Na czas wykonywania robót zostaną wykonane obiekty tymczasowe placu budowy wraz z dojazdami i placami manewrowymi i technicznymi zdemontowane po zakończeniu inwestycji. Dodatkowymi elementami będą ewentualne odwodnienia wraz z rurociągami. Zasilanie urządzeń z agregatów prądotwórczych.

5.15. Wpływ inwestycji na środowiska, informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Budowa wodociągu rozdzielczego zapewni dostawę wody do projektowanych rozbudów oraz zapewni ochronę p. poż. przyległych obiektów. Budowa kanalizacji zapewni odbiór ścieków z projektowanych budynków i pozwoli na dalszą rozbudowę. Nie przewiduje się wycinania drzew. W trakcie budowy przewiduje się utrudnienia w dojazdach do posesji.

Na podstawie § 13a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju Dz. U. Poz. 1555 z 7 października 2015 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – obszar oddziaływania inwestycji rozbudowa wodociągu rozdzielczego wraz z podejściami i budowa kanalizacji sanitarnej zamyka się na działkach określonych we wniosku. Zgodnie z „Warunkami Technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz przepisami i normami związanymi wyznacza się obszar oddziaływania wodociągu i kanalizacji sanitarnej o szerokości 1,0 m od osi przewodu. Dopuszcza się zbliżenia pod warunkiem zastosowania zabezpieczeń sieci i obiektów wykonywanych w odległości mniejszej od założonej.

Po zakończeniu inwestycji teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. Nie przewiduje się wycinania drzew.

5.16. Zabezpieczenie przed szkodliwym oddziaływaniem inwestycji

Nie ma możliwości wybudowania sieci wodociągowej i kanalizacyjnej bez utrudnień i zniszczeń. Zniszczone trawniki zostaną w ramach budowy obsiane trawą. Nie przewiduje się odszkodowań.

5.17. Kolejność realizacji inwestycji

Realizacja wodociągu i kanalizacji sanitarnej jednoetapowo, początek robót do ustalenia z Inwestorem.

5.18. Uwagi końcowe

Wytyczenie trasy przewodów sieci i przyłączy wg zwymiarowania geodezyjnego.

Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem, warunkami przyłączenia nieruchomości, odpisie protokołu z narady koordynacyjnej oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, przez uprawnionych monterów, pod nadzorem branżowym.

Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych spełniających wymagania techniczne projektu, posiadających stosowne aprobaty, atesty i świadectwa dopuszczające do stosowania ich w budownictwie na terenie Polski. W przypadku zastosowania innych rozwiązań materiałowych, wprowadzających zmiany winien we własnym zakresie dokonać zmian obliczeniowych i adaptacyjnych niezbędnych dla wprowadzenia zmiany lub wynikających z wprowadzania zmiany.

mgr inż. Katarzyna Majcher
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
 i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
 wodociągowych i kanalizacyjnych
 nr ewid.: MAP/0261/PWOS/04

