

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ
ADRES	Działka nr 293/14, 294, 295/18, obręb 0004 Obręb 4, jednostka ewidencyjna 020901_1 Chojnów
KATEGORIA	kat XXVI
INWESTOR	Chojnowski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Drzymały 30, 59-225 Chojnów

ZESPÓŁ	Imię i nazwisko	nr upr.	specjalność	podpis
PROJEKTOWAŁ	Krzysztof Banaś	LBS/0056/POOS/14	instalacyjna	<i>Krzysztof Banaś</i> <small>mgr inż. Krzysztof Banaś Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr. nadz. : LBS/0056/POOS/14</small>
OPRACOWAŁ	Tomasz Chutko			<i>Chutko</i>

Spis treści

1. Dokumenty dołączone do projektu	3
1.1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	3
1.2. Kopia uprawnień budowlanych projektanta.....	4
1.3. Kopia przynależności projektanta do Izby Inżynierów	5
2. Część opisowa.....	6
2.1. Inwestor	6
2.2. Podstawa opracowania	6
2.3. Zakres opracowania	6
2.4. Istniejące zagospodarowanie działki	6
2.5. Rozwiązania techniczne zapewniające użytkowanie projektowanej instalacji gazowej zgodnie z przeznaczeniem.....	7
2.5.1. Sieć kanalizacji ogólnospławnej	7
2.5.2. Studnia rewizyjna.....	7
Roboty ziemne	8
2.5.2.1. Roboty montażowe.....	9
2.5.3. Sposób powiązania projektowanej sieci kanalizacyjnej z istniejącą.....	9
2.5.4. Obliczenia	10
2.5.4.1. Zapotrzebowanie na wodę.....	10
2.5.4.2. Ilość odprowadzanych ścieków.....	10
2.5.4.3. Obliczenia ilości wód deszczowych.....	11
2.5.4.4. Zestawienie materiałowe	11
2.6. Przeprowadzenie odbioru i próby szczelności	11
2.6.1. Inwentaryzacja geodezyjna	11
2.6.2. Badanie szczelności kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej.....	11

2.6.3.	Organizacja robót	12
2.6.4.	Odtworzenie terenu dróg.....	12
2.6.5.	Uwagi i zalecenia	12
2.7.	Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	13
2.8.	Obszar oddziaływania inwestycji	14
2.9.	Klasyfikacja projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej.....	14
2.10.	Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.....	14
2.11.	Wymagania dla inwestycji z uwagi na szkody górnicze	14
2.12.	Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej	14
2.13.	Wpływ inwestycji na obszary chronione	15
3.	Część rysunkowa	16
3.1.	Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500	16
3.2.	Profil podłużny kanalizacji ogólnospławnej skala 1:100/500	17
3.3.	Profil podłużny kanalizacji ogólnospławnej skala 1:100/500	18
3.4.	Rys. nr 4 Studnia rewizyjna skala 1:20	19

1. Dokumenty dołączone do projektu

1.1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Głogów, dnia 19.03.2022 r

Oświadczenie

Ja niżej podpisany, jako projektant Projektu Budowlanego:

„Rozbudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej”,

Działka nr 293/14, 294, 295/18, obręb 0004 Obręb 4, jednostka ewidencyjna 020901_1 Chojnów, oświadczam, że projekt budowlany ww. obiektu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Zgodnie z art. 34 Prawo Budowlane Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami

Projektant

mgr inż. Krzysztof Banaś

mgr inż. Krzysztof Banaś
Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. : LBS/0056/POOS/14

.....*Banaś*.....

(podpis)

Funkcja Projektowa	specjalność, numer uprawnień budowlanych lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych
Imię i nazwisko	
Projektant mgr inż. Krzysztof Banaś	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. LBS/0056/POOS/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r. poz. 932z późn. zm.), art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust.3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014r. poz. 1278), po ustaleniu , że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan **KRZYSZTOF BANAŚ**
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 18 marca 1985r. w Słupcy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0056/POOS/14

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń :
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



1. mgr inż. Józef Krzyżanowski
2. inż. Andrzej Wesoly
3. mgr Emilia Kucharczyk

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Banaś
zam. ul. Kościuszki 6; 62-410 Zagórów
2. ORI LOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Banaś

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

1. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1- 5 , art. 13 ust. 3 i 4 *ustawy – Prawo budowlane*, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
 - 1) Projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - 2) Sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
2. Na podstawie § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014r. poz. 1278) uprawnienia budowlane projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.
3. Na podstawie § 10 Rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

za zgodności z oryginałem
data
podpis *Bucsi*



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
LBS-LZF-ZMF-BE4 *

Pan Krzysztof Banaś o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0002/15
adres zamieszkania ul. Kościuszki 6, 62-410 Zagórów
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-01 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.)

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

2. Cześć opisowa

2.1. Inwestor

Chojnowski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
Drzymały 30,
59-225 Chojnów

2.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizja lokalna
- Aktualne przepisy prawa budowlanego i normy techniczne
- Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji ogólnospławnej

2.3. Zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest rozbudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej na potrzeby budynków mieszkalnych wielorodzinnych położonych na działce nr 295/6, 295/12, 293/5, 293/2, 293/13, 293/11, 293/7, 293/6, 293/9 (obręb 4, Chojnów) w miejscowości Chojnów.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- wykonanie projektu rozbudowy sieci kanalizacji ogólnospławnej. Projektowana inwestycja zlokalizowana będzie na działkach oznaczonych nr geodezyjnym 295/18, 294, 293/14 obręb 4, Chojnów.

2.4. Istniejące zagospodarowanie działki

Na działce nr 295/6, 295/12, 293/5, 293/2, 293/13, 293/11, 293/7, 293/6, 293/9 (obręb 4, Chojnów) obecnie zlokalizowane są budynki mieszkalne wielorodzinne. Do budynków doprowadzone są przyłącza wody, kanalizacji, gazu i energii. Z uwagi na zły stan techniczny oraz liczne problemy z funkcjonowaniem istniejącego systemu odprowadzenia ścieków sanitarnych i deszczowych wynika potrzeba wykonania sieci kanalizacji ogólnospławnej na działkach 295/18, 294, 293/14 obręb 4, Chojnów.

2.5. Rozwiązania techniczne zapewniające użytkowanie projektowanej instalacji gazowej zgodnie z przeznaczeniem

2.5.1. Sieć kanalizacji ogólnospławnej

Sieć kanalizacji ogólnospławnej na odcinku Si-Sr4 wykonać z rurociągu PVC Ø200 mm, klasa sztywności SN8. Połączenia kielichowe na uszczelkę. Sieć należy wpiąć do istniejącej studni kanalizacyjnej znajdującej się na sieci kanalizacji ogólnospławnej zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do sieci. Jeżeli miejsce wpięcia w istniejącej studni (działka drogowa) jest średnicy mniejszej niż 200mm studnię (Si) należy przebudować, żeby nie było konieczności stosowania redukcji. Odcinki Sr4-Sr10 i Si2-Sr13 wykonać rurociągu PVC Ø160 mm, klasa sztywności SN8. Połączenia kielichowe na uszczelkę.

Projekt wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Chojnowie. Rurociągi należy układać wg wytyczonej trasy zgodnie ze spadkami przewidzianymi w projekcie.

Obecnie używana sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami zostanie unieczynniona, nie przewidziano jej rozbiórki.

Trasę przebiegu projektowanej sieci kanalizacji ogólnospławnej wraz z przyłączami pokazano na projekcie zagospodarowania terenu – rysunek nr 1.

2.5.2. Studnia rewizyjna

Na trasie projektowanej sieci kanalizacji ogólnospławnej zaprojektowano trzynaście studni inspekcyjnych wykonanych z elementów tworzywowych. Studnię wykonać jako systemową z rurą trzonową Ø425 mm przykrytą pokrywą żelbetową umieszczoną na żelbetowym stożku odciążającym – klasa obciążenia B125.

Dno studni wyposażyć w kinetę połączeniową z nastawnymi kielichami dla rur PVC Ø200 (odcinek Si-Sr4) i Ø160mm (pozostałe odcinki) z możliwością płynnej regulacji kąta w zakresie $\pm 7,5^\circ$. Dodatkowo dopływy do studni wpiąć za pomocą wkładki in-situ.

Rzędne góry studzienek określono szacunkowo, w przypadku odmiennego zagospodarowania terenu przyległego do budynku koronę studni należy dopasować.

Po wykonaniu studni oraz montażu rur należy wykonać próbę szczelności i przepustowości.

Dopuszcza się zamiany studni rewizyjnych na wykonane z rury trzonowej Ø300, 315. Studnie wraz z rzedniami pokazano na rysunku nr 4.

Roboty ziemne

Dla rur

Przed przystąpieniem do robót zasadniczych ziemnych należy wykonać w miejscach skrzyżowania z innym uzbrojeniem podziemnym przekopy kontrolne w celu rzeczywistego określenia ich posadowienia i wykonania zabezpieczenia na czas prowadzonych robót. Kable energetyczne i teletechniczne należy podwiesić na drewnianym kątowniku.

Na dnie wykopu należy wysypać warstwę podsypki o grubości 20cm z nie zmrożonego materiału o ziarnistości poniżej 20mm nie zawierającego ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Jeżeli lokalny grunt spełnia te wymagania, nie ma potrzeby stosowania podsypki, należy wykonać tylko warstwę wyrównawczą grubości 10cm. W przypadku układania rurociągu w gruncie skalistym lub zawierającym kamienie o średnicy powyżej 60mm, to grubość warstwy podsypki należy zwiększyć o co najmniej 5cm.

Obsypkę rury należy wykonywać warstwami o grubości 10-30cm do wysokości co najmniej 30cm powyżej wierzchu rury. Materiał stosowany do obsypki musi spełniać te same wymagania co materiał na posypkę. Jeżeli grunt rodzimy spełnia te wymagania, to może być zastosowany do wykonania obsypki.

Zagęszczanie może być wykonane przy pomocy sprzętu mechanicznego lub bez jego pomocy (stosując np. ubijaki ręczne). Przy wymaganych średnich i wysokich stopniach zagęszczenia obsypki zalecane jest stosowanie sprzętu mechanicznego.

Pierwsza warstwa obsypki winna być starannie rozprowadzona po obu stronach rury ze zwróceniem uwagi na dokładne wypełnienie przestrzeni w okolicach styku rury z podsypką. Przy zagęszczaniu tej warstwy należy uważać, aby nie spowodować podniesienia się rury.

Obsypka rurociągów układanych pod drogami, aby uniknąć skutków większego osiadania gruntu, winna być zagęszczona do 95% zmodyfikowanej wartości Proctora. Poza tymi terenami można stosować mniej dokładne zagęszczanie do wartości 85-90% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Po zakończeniu osypki rurociągu (przykrycie wierzchu rury min. 30cm) pozostała przestrzeń wykopu winna być wypleniona do poziomu terenu lub określonej w projekcie zagospodarowania terenu rządnej rządnej w taki sposób i takim materiałem, które zapewnią odpowiednią nośność dla zakładanych obciążeń użytkowych (drogi, chodniki itp.). Do wykonania zasypki można użyć gruntu rodzimego o ile nie zawiera on elementów

(np. kamieni) o rozmiarach powyżej 300mm. W terenach zielonych zagęszczanie zasypki nie jest konieczne.

2.5.2.1. Roboty montażowe

Zakłada się wykonanie robót ziemnych mechanicznie koparkami z możliwością składowania urobku obok wykopu. Wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne o pionowych ścianach z szalowaniem. Roboty ziemne w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać ręcznie.

Rury należy układać tak, żeby podparcie ich było jednolite na całej długości i pozostawione w takim położeniu trzymały się trasy i spadków określonych w projekcie. Podczas wykonywania prac wykonawczych, musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się rur podczas wypełniania wykopu, zagęszczania gruntu i przejeżdżania ciężkiego sprzętu wykonawcy.

Roboty wykonywać zgodnie z instrukcją producenta rur. Wykonane rurociągi poddać próbie szczelności, wodociąg należy zdezynfekować. Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać próbę szczelności ułożonych rur.

2.5.3. Sposób powiązania projektowanej sieci kanalizacyjnej z istniejącą

Projektowaną sieć kanalizacji ogólnospławnej należy wpiąć do istniejących studni kanalizacyjnych Si i Si2 zlokalizowanych na działce nr 294.

2.5.4. Obliczenia

2.5.4.1. Zapotrzebowanie na wodę

W ramach realizacji niniejszego zadania planowana jest rozbudowa sieci kanalizacji ogólnospławnej ilość zapotrzebowania na wodę dla jednego z budynków mieszkalnego wielorodzinnego

Zapotrzebowanie na wodę na cele bytowo gospodarcze, dla szacunkowej liczby mieszkańców zamieszkujących jeden budynek mieszkalny:

$$L_m = 25 \text{ osób}$$

$$Q_d = 25 \cdot 150 \frac{l}{d} = 3750 \frac{dm^3}{d}$$

$$Q_d = 3,75 \frac{m^3}{d}$$

Uwzględniając współczynniki nierówności dobowej ($N_d = 2,0$) i godzinowej ($N_h = 3,0$)

$$Q_h = \frac{Q_d}{24} \cdot N_d$$

$$Q_h = \frac{3,75}{24} \cdot 2,0 = 0,31 \frac{m^3}{h}$$

$$Q_h = Q_d \cdot N_h$$

$$Q_h = 0,086 \cdot 3,0 = 0,26 \frac{dm^3}{s}$$

2.5.4.2. Ilość odprowadzanych ścieków

Przewidywana ilość ścieków sanitarnych odprowadzanych z jednego budynku wielorodzinnego do zbiorczej sieci kanalizacyjnej nie będzie przekraczać ilości pobieranej wody z sieci.

Zakłada się odprowadzanie ścieków dla pojedynczego budynku w ilości:

$$Q = 3,75 \cdot 0,9 = 3,37 \frac{m^3}{d}$$

Zakłada się odprowadzanie ścieków dla miejsca wpięcia 7 budynków do studni „Si”:

$$Q = 7 \cdot 3,37 = 23,6 \frac{m^3}{d}$$

Do odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych z terenu objętego projektem przewidziano wykonanie kanalizacji ogólnospławnej wykonanej z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy 200mm, klasa ciśnienia SN 8 (Odcinek Si-Sr4). Resztę rurociągów wykonać z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy 160mm, klasa ciśnienia SN 8

2.5.4.3. Obliczenia ilości wód deszczowych

Przewidywana ilości wód deszczowych odprowadzanych z całości dachów:

$$Q_{wd} = 0,042 \text{ ha} \cdot 0,95 \cdot 132,0 \frac{dm^3}{s \cdot ha} = 5,2 \frac{dm^3}{s} = 18,7 \frac{m^3}{h}$$

Do odprowadzania ścieków deszczowych z terenu objętego projektem przewidziano wykonanie kanalizacji wykonanej z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy 200mm, klasa ciśnienia SN 8 (odcinki R-Sr).

2.5.4.4. Zestawienie materiałowe

Rurociąg kanalizacji sanitarnej PVCØ200, SN8	20,0 mb.
Rurociąg kanalizacji sanitarnej PVCØ160, SN8	41,6 mb.
Studnia rewizyjna Ø425	13 szt.

2.6. Przeprowadzenie odbioru i próby szczelności

2.6.1. Inwentaryzacja geodezyjna

Przed zasypaniem wybudowanej infrastruktury należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnione do tego służby, tj. jego lokalizacji w terenie oraz usytuowania wysokościowego na wszystkich załamaniach i zmianach spadków.

2.6.2. Badanie szczelności kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej

Przed przystąpieniem do próby szczelności usunąć wewnętrzne zanieczyszczenia, dokonać odbioru ułożenia kanalizacji poprzez sprawdzenie: głębokość ułożenia, liniowości i prawidłowości wykonanego podłoża pod przewody oraz zabezpieczyć rurociągi przed przemieszczeniem się przez częściowe ich zasypanie w miejscach, gdzie nie występują

połączenia. Próbę szczelności przewodów kanalizacji sanitarnej wykonać razem ze studzienkami stosując ciśnieni statyczne na rzecz próby przeprowadzonej z użyciem wody – metodą W zgodnie z normą PN-EN 1610:2015-10. Próby szczelności na ekspirację należy przeprowadzić przy użyciu wody z zastosowaniem ciśnienia statycznego jednak nie wyższego niż 0,5 bar ze względu na wytrzymałość studzienek i nie mniejszym niż 0,1 bar licząc d górnej tworzącej rury.

Dopuszczalny ubytek wody nie powinien przekraczać 0,20 dm³/m² powierzchni zwilżonej przy czasie trwania 30 min

2.6.3. Organizacja robót

Wykonawca prac powinien przed rozpoczęciem robót złożyć do zarządcy drogi oraz uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót w sposób jak najmniej uciążliwy dla mieszkańców oraz ruchu pojazdów. Należy zapewnić możliwość wjazdu do posesji dla mieszkańców przyległych posesji przez cały okres realizacji zadania.

2.6.4. Odtworzenie terenu dróg

Teren budowy, w pasie prowadzonych robót, należy odtworzyć do stanu pierwotnego, zgodnie z warunkami wydanymi przez Zarządcę drogi. Wszystkie odtworzenia dróg wykonać zgodnie z warunkami i decyzjami wydanymi poprzez zarządców dróg.

2.6.5. Uwagi i zalecenia

- Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II”,
- Całość robót wykonać zgodnie z „Instrukcją projektowania, wykonania, odbioru oraz eksploatacji rurociągów z tworzyw sztucznych”
- W czasie prowadzenia robót ziemnych ręcznych należy przestrzegać przepisów BHP ogólnych i branżowych.
- Roboty ziemne prowadzić w rejonie skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem ze szczególną ostrożnością. Wykopy prowadzone w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie.
- Wykopy w których prowadzone będą prace odpowiednio zabezpieczyć oraz oznakować.

- Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych i montażowych należy powiadomić zainteresowane instytucje, których istnieje uzbrojenie występuje w rejonie prowadzonych robót.
- Ewentualne wątpliwości dotyczące wykonania instalacji zgodnie z projektem zgłosić przed rozpoczęciem robót do projektanta.
- Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy zapoznać się z całością dokumentacji projektowej, zarówno z częścią rysunkową, opisową jak i uzgodnień. Informacje oraz wytyczne zawarte w pismach, decyzjach i opiniach, a nie zawarte w opisie technicznym należy rozpatrywać tak, jakby były zapisane w opisie.

2.7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Projektowana sieć kanalizacji ogólnospławnej nie posiada charakteru oraz cech stwarzających zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia i tak:

- zapylenie – nie występuje,
- zagazowanie – nie występuje,
- ścieki techniczne – nie występują,
- hałas – nie występuje,
- odpady – nie występują.

Z tytułu inwestycji nie istnieją zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia .

W obiekcie nie przewiduje się powstawania czynników szkodliwych dla zdrowia i życia użytkowników. Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich oraz nie wpływa ujemnie na tereny sąsiednich nieruchomości.

Inwestycja nie spowoduje ograniczeń w zagospodarowaniu terenów sąsiednich.

2.8. Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z Prawem Budowlanym art. 34 ust 3. pkt. 5 ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Dz. U. 2023 roku, poz. 682 z późniejszymi zmianami, powyższa inwestycja wykonywana jest na działce oznaczonej nr geodezyjnym 295/18, 294, 293/14 (obręb 4, Chojnów). Powyższa inwestycja nie będzie oddziaływała na działki sąsiednie. Inwestycja zostanie wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2017 r. poz. 2285 z późniejszymi zmianami). Inwestycja jest bezpieczna i nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia.

2.9. Klasyfikacja projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej

W niniejszym projekcie nie ulegną zmianie warunki ochrony przeciwpożarowej. Dla powyższej inwestycji nie jest wymagane uzgadnianie pod względem ochrony przeciwpożarowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. z sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

2.10. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Przedmiotowe zamierzenie budowlane można zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej obejmującej niewielkie obiekty budowlane, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych. W przypadku użycia metody wykopowej, ułożenie sieci kanalizacji ogólnospławnej w wykopie wskazane jest za pośrednictwem odpowiednio zagęszczonej podsypki. Jeśli w poziomie posadowienia rurociągu pojawią się grunty słabe, należy odpowiednio zwiększyć grubość podsypki.

2.11. Wymagania dla inwestycji z uwagi na szkody górnicze

Teren nie jest objęty eksploatacją górniczą.

2.12. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej

Teren na którym planowana jest dana inwestycja obejmuje obszar ośrodka historycznego miasta Chojnów – wpisanego do rejestru zabytków pod nr A/2644/420.

2.13. Wpływ inwestycji na obszary chronione

Planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na obszary chronione utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

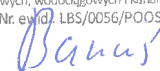
Na rozpatrywanym terenie nie występują obszary zaliczane do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Opracował

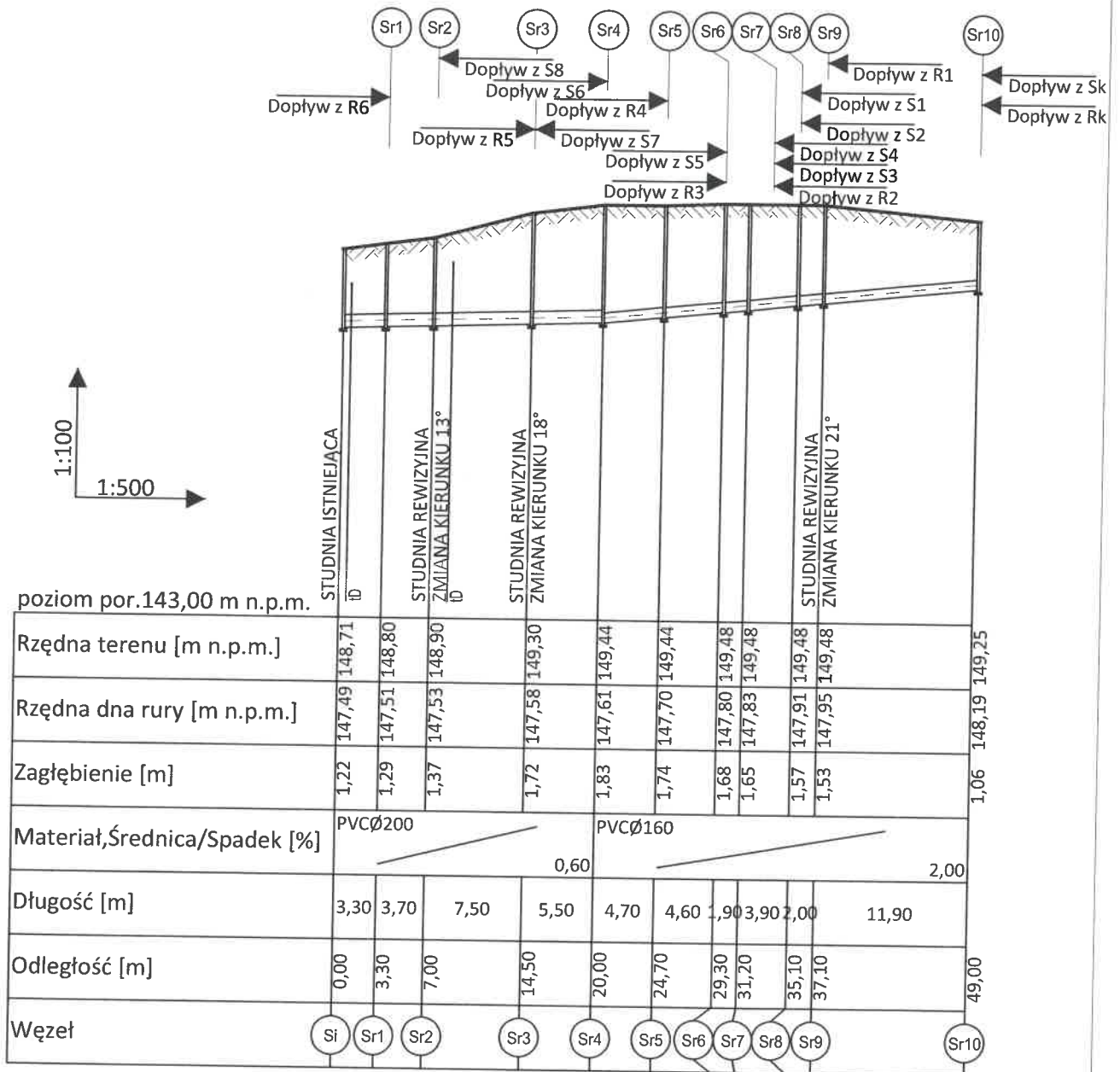
mgr inż. Krzysztof Banaś

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Nr. ewid. LBS/0056/PODS/44



PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ

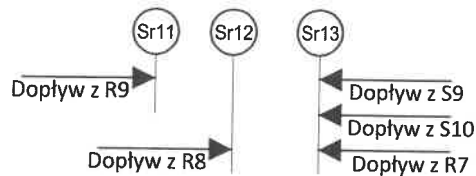


UWAGA

1. Rurociąg kanalizacji grawitacyjnej wykonać z rur PVC Ø160 i 200 mm, klasa SN8. Połączenia kielichowe na uszczelkę.
2. Rurociągi kanalizacyjne układać zgodnie ze spadkami pokazanymi na profilu, na podsypce piaskowej gr. 20 cm, a po ułożeniu obsypać piaskiem do wysokości 20 cm ponad wierzch rury.
3. Ścieki odprowadzić rurociągiem PVC Ø200 do istniejącej studni Si.
4. Ścieki odprowadzić rurociągiem PVC Ø160 do istniejącej studni Si2.
5. Na zmianach kierunku trasy przebiegu rurociągów oraz w miejscach ich połączenia stosować studnie kanalizacyjne tworzywowe Ø425 mm. Studnie wyposażać we włazy żelbetowe klasy B125.
6. Studnie kanalizacyjne wykonać według rysunku studni kanalizacji rewizyjnej rys. 5.

EKO-INWEST				
Tarnopolska 29, 67-200 Głogów		telefon: 603635648		
		e-mail: sanitranc.proj@gmail.com		
Nazwa zamierzenia budowlanego	ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ			
Adres	Działka nr 293/14, 294, 295/18, obręb 0004 Obręb 4, jednostka ewidencyjna 020901_1 Chojnow			
Kategoria	kat XXVI			
Nazwa rys.	Profil podłużny sieci kanalizacji ogólnospławnej			
Inwestor	Chojnowski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Drzymały 30 59-225 Chojnow			
Zespół	Imię i nazwisko	nr upr.	specjalność	podpis
Projektował	mgr inż. Krzysztof Banaś	LBS/0056/POOS/14	instalacyjna	Banaś
Asystent projektanta	mgr inż. Tomasz Chutko			
Branża		Stadium	Data	Skala
Instalacyjna		Projek techniczny	19.03.2022	1:100/500
				Rys. nr
				02

PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI



UWAGA

1. Rurociąg kanalizacji grawitacyjnej wykonać z rur PVC Ø160 i 200 mm, klasa SN8. Połączenia kielichowe na uszczelkę.
2. Rurociągi kanalizacyjne układać zgodnie ze spadkami pokazanymi na profilu, na podsypce piaskowej gr. 20 cm, a po ułożeniu obsypać piaskiem do wysokości 20 cm ponad wierzch rury.
3. Ścieki odprowadzić rurociągiem PVC Ø200 do istniejącej studni Si.
4. Ścieki odprowadzić rurociągiem PVC Ø160 do istniejącej studni Si2.
5. Na zmianach kierunku trasy przebiegu rurociągów oraz w miejscach ich połączenia stosować studnie kanalizacyjne tworzywowe Ø425 mm. Studnie wyposażać we włazy żelbetowe klasy B125.
6. Studnie kanalizacyjne wykonać według rysunku studni kanalizacji rewizyjnej rys. 5.

EKO-INWEST				
Tarnopolska 29, 67-200 Głogów		telefon: 603635648 e-mail: sanitrane.proj@gmail.com		
Nazwa zamierzenia budowlanego	ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ			
Adres	Działka nr 293/14, 294, 295/18, obręb 0004 Obręb 4, jednostka ewidencyjna 020901_1 Chojnow			
Kategoria	kat XXVI			
Nazwa rys.	Profil podłużny sieci i przyłącza kanalizacyjnego			
Inwestor	Chojnowski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Drzymały 30 59-225 Chojnow			
Zespół	Imię i nazwisko	nr upr.	specjalność	podpis
Projektował	mgr inż. Krzysztof Banaś	LBS/0056/ POOS/14	instalacyjna	<i>Banaś</i>
Asystent projektanta	mgr inż. Tomasz Chutko			<i>Chutko</i>
Branża		Stadium		Data
Instalacyjna		Projek techniczny		19.03.2022
		Skala		Rys. nr
		1:100/500		03