

| | |
|----------------------------------|--|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA | <p>„SANMAT” USŁUGI PROJEKTOWE MATEUSZ KOZIARSKI Ul. Żeliwna 38, 95-040 Koluszki TEL. 731324342 e-mail: sanmatuslugi@gmail.com</p> |
| INWESTOR | <p>Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu ul. Jaszowskiego 3A 28-366 Małogoszcz</p> |
| NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | <p>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej</p> |
| ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO | <p>Dz. nr 110/2,111,158,114/2,114/3,115/1,128/6,128/7,128/8,128/9,128/2,15 6,299,258/6,258/5 obręb Zakrucze, Gmina Małogoszcz</p> |
| KATEGORIA OBIEKTU | <p><i>Obiekt budowlany kategorii XXVI – sieci kanalizacyjne</i></p> |
| BRANŻA | <p>Instalacje sanitarne - specjalność kanalizacyjna</p> |
| DATA | <p>03.08.2023</p> |
| FAZA | <p>Projekt zagospodarowania terenu</p> |
| PROJEKTANT | <p>mgr inż Bogumił Koziański Uprawnienia nr LOD/2962/PWBS/16 Do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> |
| PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY | <p>Mgr inż. Jakub Stefankiewicz Uprawnienia nr LOD/4980/PWBS/23 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> |

Spis zawartości opracowania:

A. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu

| | |
|--|---|
| 1. Nazwa i lokalizacja zamierzenia budowlanego | 3 |
| 2. Nazwa i adres Inwestora | 3 |
| 3. Podstawa opracowania | 3 |
| 4. Istniejące zagospodarowanie terenu | 3 |
| 5. Przeznaczenie i zakres zamierzenia budowlanego | 3 |
| 6. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich | 3 |
| 7. Informacje dotyczące lokalizacji inwestycji | 3 |
| 8. Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska | 4 |
| 9. Informacja o obszarze oddziaływania | 4 |
| 10. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami. | 6 |
| 11. Uprawnienia projektanta | 7 |

1Część Rysunkowa Projektu Zagospodarowania terenu

| | |
|----------------|---|
| Rys nr 1 | 7 |
|----------------|---|

A. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

1. Nazwa i lokalizacja zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano wykonawczy „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej”. Projekt sieci obejmuje obszar zabudowy w gminie Małogoszcz, obręb Zakrucze, dz. nr ewid. 110/2,111,158,114/2,114/3,115/1,128/6,128/7,128/8,128/9,128/2,156,299,258/6,258/5

2. Nazwa i adres Inwestora

Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu
ul. Jaszowskiego 3A
28-366 Małogoszcz

3. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Ustalenia Planu Miejsowego
- uzgodnienia branżowe
- uzgodnienia z właścicielami działek
- obowiązujące normy i przepisy

4. Istniejące zagospodarowanie terenu

Na terenie objętym opracowaniem istnieje następująca infrastruktura techniczna:

- sieć wodociągowa i kanalizacyjna
- sieć teletechniczna
- sieć energetyczna nadziemna i podziemna
- sieć dróg komunikacyjnych.

5. Przeznaczenie i zakres zamierzenia budowlanego

Zakresem sieci obejmuje obszar zabudowy w gminie Andrespol, miejscowość Justynów, Obręb Justynów dz. nr ewid. , 417,1169. Projektowana kanalizacja przebiegać będzie zgodnie ze spadkami terenu. Włączenie do istniejącej przepompowni ścieków na działce nr 258/5

Przykanaliki z rur PVC fi 160 mm.

Zakres rzeczowy robót objęty projektem:

| | |
|---|--------------|
| rurociągi grawitacyjne z rur PVC 200 mm | L= 662/54 m. |
| studzienki rewizyjne Dn 1000 mm | 19 kpl. |

6. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich

Projektowane obiekty zostały usytuowane w pasie działek prywatnych oraz drodze gminnej. Na powyższe usytuowanie uzyskano zgody właścicieli działek, nie naruszając interesów osób trzecich.

7. Informacje dotyczące lokalizacji inwestycji

Działki, na których realizowana będzie projektowana inwestycja, nie są objęte wpisem do rejestru zabytków, nie są zlokalizowane na terenie górnym. Działki nie ochronie archeologicznej na podstawie ustaleń planu miejscowego. Roboty budowlane nie będą prowadzone przy obiektach wpisanych do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków. Inwestycja jest zgodna z planem miejscowym

8. Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska

Zakres niniejszej inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego oraz nie będzie mieć ujemnego wpływu na higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu budowlanego, a także na jego otoczenie.

Budowa nie powoduje konieczności wycinki drzew, nie przewiduje przejść pod ciekami. Na terenie projektowanej sieci nie występują rurociągi drenarskie.

Opracowanie „Oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze” nie jest wymagane.

Inwestycja nie znajduje się na obszarze Natura 2000 oraz nie oddziałuje na obszar Natura 2000.

9. Informacja o obszarze oddziaływania

Oddziaływanie przedmiotowego przedsięwzięcia występować będzie głównie na etapie jego realizacji, który związany będzie z emisją zanieczyszczeń do środowiska, w tym m.in.: emisją pyłów i gazów do atmosfery, emisją hałasu, ścieków socjalno-bytowych, odpadów oraz oddziaływaniem na powierzchnię ziemi i gleby. Oddziaływania i uciążliwości na etapie realizacji będą krótkotrwałe, ustąpią wraz z zakończeniem planowanej budowy i nie spowodują trwałych znaczących zmian w środowisku.

Ścieki socjalno-bytowe pochodzące z zaplecza budowy gromadzone będą w przenośnych urządzeniach sanitarnych, a następnie będą wywożone przez specjalistyczne firmy.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia wystąpi niewielka emisja hałasu oraz substancji pyłowych i gazowych do powietrza, pochodząca ze środków transportu oraz pracujących maszyn i urządzeń. Jednak będą to oddziaływania krótkotrwałe i ograniczone punktowo do miejsca wykonywanych robót. Sprzęt budowlany powinien być sprawny technicznie, spełniać wymogi w zakresie emisji spalin i hałasu. Wszelkie materiały takie jak cement, drobne kruszywo należy przechowywać w przestrzeniach osłoniętych od nadmiernego wiatru, tak by ograniczyć emisję pyłów tych surowców do powietrza. Sprzęt używany podczas robót będzie spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi. Transportowane i składowane na terenie budowy kruszywo i materiały budowlane będą w miarę możliwości przykryte, a teren budowy będzie systematycznie zraszany wodą, w celu ograniczenia wtórnego pylenia.

Charakter przedsięwzięcia sprawia, że oddziaływanie akustyczne na środowisko będzie ograniczało się jedynie w niewielkim stopniu do etapu budowy, w porze dziennej. Będzie ono związane z pracą maszyn budowlanych. Oddziaływania akustyczne będą miały charakter nieciągły oraz krótkotrwały. Emitorami oddziaływań akustycznych będą przede wszystkim ruchome źródła hałasu.

Na etapie normalnej eksploatacji sieci przy właściwym użytkowaniu sieci nie wystąpią znaczące, negatywne oddziaływania i emisje zanieczyszczeń. Nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko.

W związku z tym, stwierdza się, że:

Na podstawie art. 34 ust. 3 pkt. 5 Prawa Budowlanego – projektowana sieć kanalizacji sanitarnej oddziaływane tylko w obrębie działek, przez które przechodzi - nie wpływa na tereny sąsiednie.

Projektowane urządzenia, wprowadzą ograniczenie w zagospodarowaniu terenu w strefie kontrolowanej po ok. 1m od osi rurociągów (w tej strefie nie będzie można wznosić nowej zabudowy).

W strefie kontrolowanej operator sieci winien kontrolować wszelkie działania, które mogłyby spowodować uszkodzenie kanalizacji. W strefie kontrolowanej nie należy wznosić budynków,

urządzać składów i magazynów, sadzić drzew, oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości kanalizacji podczas jego eksploatacji.

Obszar oddziaływania obiektu leży w granicach działek, na których zlokalizowana jest inwestycja.

10. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2023r. poz. 682 t.j. z późniejszymi zmianami). – Prawo Budowlane oświadczam, że:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ**

Dz. nr 110/2,111,158,114/2,114/3,115/1,128/6,128/7,128/8,128/9,128/2,156,299,258/6,258/5
obręb Zakrucze, Gmina Małogoszcz

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Imię i Nazwisko: mgr inż. Bogumił Koziarski
Upewnienienia nr: LOD/2962/PWBS/16
Członek Izby: Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Podpis:

Projektant spr:

Imię i Nazwisko: mgr inż. Jakub Stefankiewicz
Upewnienienia nr: LOD/4980/PWBS/23
Członek Izby: Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Podpis:

11. Uprawnienia projektanta

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 8 grudnia 2017 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/5530/1552/17
sygn. akt. KK/D/7131-2/2962/16

DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r., poz. 1257*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.*), oraz § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Bogumił Koziarski

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzony dnia 10 października 1974 r. w Rawie Mazowieckiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2962/PWBS/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 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.

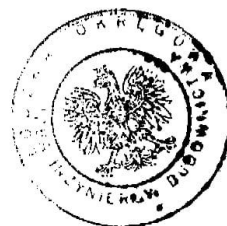
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Bogumił Koziarski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

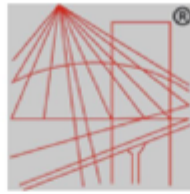
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Bogumił Koziarski
Świniokierz Dworski 12
97-226 Żelechlinek;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-CWJ-1HK-L53 *

Pan Bogumił KOZIARSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0063/18
adres zamieszkania m. Świniokierz Dworski 12, 97-226 Żelechlinek
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-28 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Weryfikacja
dokonana przez
Polską Izbę Inżynierów
Budownictwa

Łódź, dnia 21 czerwca 2023 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/613/2172/23

sygn. akt. KK/D/7131-2/4980/22

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2023 r., poz. 682 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Jakub Tadeusz Stefankiewicz

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzony dnia 12 października 1989 r. w Zgierzu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/4980/PWBS/23

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

Pan Jakub Stefankiewicz jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych, sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r., poz. 775 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 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.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodnicząca Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Maria Lisowska

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
dr inż. Szymon Langier



Otrzymują:

1. Wnioskodawca;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. a/a.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-EY1-N7W-G9D *

Pan Jakub Tadeusz STEFANKIEWICZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0090/23
adres zamieszkania ul. 11 Listopada 29 m. 37, 91-371 Łódź
jest członkiem łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-27 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



| | |
|----------------------------------|--|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA | <p>„SANMAT” USŁUGI PROJEKTOWE MATEUSZ KOZIARSKI Ul. Żeliwna 38, 95-040 Koluszki TEL. 731324342 e-mail: sanmatuslugi@gmail.com</p> |
| INWESTOR | <p>Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu ul. Jaszowskiego 3A 28-366 Małogoszcz</p> |
| NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | <p>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej</p> |
| ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO | <p>Dz. nr 110/2,111,158,114/2,114/3,115/1,128/6,128/7,128/8,128/9,128/2,15 6,299,258/6,258/5 obręb Zakrucze, Gmina Małogoszcz</p> |
| KATEGORIA OBIEKTU | <p><i>Obiekt budowlany kategorii XXVI – sieci kanalizacyjne</i></p> |
| BRANŻA | <p>Instalacje sanitarne - specjalność kanalizacyjna</p> |
| DATA | <p>03.08.2023</p> |
| FAZA | <p>Projekt architektoniczno - budowlany</p> |
| PROJEKTANT | <p>mgr inż Bogumił Koziański Uprawnienia nr LOD/2962/PWBS/16 Do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> |
| PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY | <p>Mgr inż. Jakub Stefankiewicz Uprawnienia nr LOD/4980/PWBS/23 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> |

Część opisowa projektu

| | |
|--|----|
| 1. Informacje podstawowe..... | 3 |
| 2. Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze | 3 |
| 3. Podstawowe dane techniczne i opis zastosowanych materiałów..... | 3 |
| 5. Przewody kanalizacji grawitacyjnej | 3 |
| 6. Studnie DN1000 | 5 |
| 7. Układanie przewodów..... | 5 |
| 8. Montaż studzienek | 6 |
| 9. Próby szczelności | 6 |
| 10. Skrzyżowanie z podziemnym uzbrojeniem | 7 |
| 11. Opinia geotechniczna i kategoria geotechniczna obiektu | 7 |
| 12. Wykaz współrzędnych | 7 |
| 13. Uwagi końcowe | 8 |
| 14. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami. | 10 |

Część Rysunkowa projektu architektoniczno – budowlanego

| | |
|--|----|
| Rys nr 2 Profil podłużny | 11 |
| Rys nr 3 Schemat szalowania wykopu | 12 |
| Rys nr 4 Schemat studni 1000 | 13 |
| Rys nr 5 Schemat przepompowni..... | 14 |

Vzěć opisowa do projektu architektoniczno-budowlanego

1. Informacje podstawowe

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano wykonawczy „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej”.

Projekt sieci obejmuje obszar zabudowy w gminie Małogoszcz, obręb Zakrucze, dz. nr ewid.

110/2,111,158,114/2,114/3,115/1,128/6,128/7,128/8,128/9,128/2,156,299,258/6,258/5

Projektowana kanalizacja przebiegać będzie zgodnie ze spadkami terenu. Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej

2. Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze

- Zakres niniejszej inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego w zakresie wód powierzchniowych, podziemnych, powierzchni ziemi, środowiska ludzkiego, świata zwierząt i roślin, krajobrazu i powietrza.
- Budowa przewodów kanalizacyjnych nie stanowić będzie przyczyny dla usuwania istniejącego drzewostanu i nie będzie wymagane jego zabezpieczanie. Po zakończeniu inwestycji wszelkie dokonane zmiany w drobnej szacie roślinnej, jak i przemieszczeniu mas ziemnych zostaną doprowadzone do stanu pierwotnego.
- Budowa nie przewiduje przejść pod ciekim wodnym. Na terenie inwestycji stwierdzono sieci drenarskich i urządzeń melioracji wodnej.
- Przewody kanalizacyjne po ich wykonaniu poddane będą próbie szczelności, które gwarantują, że przewody będą szczelne i nie będzie następować infiltracja wody gruntowej. .
- Zachowanie strefy ochronnej oraz materiałów dopuszczonych do powszechnego użytkowania pozwoli na utrzymanie właściwego stanu technicznego. Obiekty zaprojektowano tak aby spełniały podstawowe wymagania w zakresie: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oraz oszczędności energii. Obiekty będą spełniały warunki użytkowe zgodnie ze swoim przeznaczeniem.
- Inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie jest wymagane opracowanie raportu oddziaływania na środowisko.
 - Inwestycja nie znajduje się na obszarze Natura 2000 oraz nie oddziałuje na obszar Natura 2000.

3. Podstawowe dane techniczne i opis zastosowanych materiałów

- Siecia kanalizacyjną transportowane będą ścieki bytowo – gospodarcze .
- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna wykonana będzie z rur PVC o średnicy 200 mm, 160 mm
- Kanalizacja wyposażona będzie w studnie rewizyjne DN1000,
- Połączenia rur PE będą wykonywane za pomocą zgrzewania doczołowego. Kształtki i złączki powinny być wykonane z materiału PE100, i powinny spełniać wymagania norm PN-EN 1555-1 i 1555-3.
- Wszystkie materiały uszyte do budowy sieci kanalizacji sanitarnej muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne

4. Przewody kanalizacji grawitacyjnej

Kanały kanalizacji sieci sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur kanalizacyjnych PVC lub PP ze ściankami litymi o sztywności obwodowej **SN8, = 8 kN/m²** o dn200mm. Odejsia boczne (przykanaliki) wykonać z

rur PVC SN8 DN160 mm. System rur i kształtek łączonych kielichowo, wyposażony w gumową uszczelkę wargową z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporną, montowaną na etapie produkcji. Szczelność połączenia min. 2,5 bara. Rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB.

Rury zgodne z normą PN-EN 13476-3+A1:2009

Rury powinny pochodzić od jednego producenta, posiadającego zintegrowany system zarządzania jakością i środowiskiem według norm ISO 9001 i ISO 14001, z wdrożeniem poświadczonym przez certyfikat niezależnej instytucji.

Przy realizacji robót, w miejscach spodziewanych kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać ręczne wykopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania miejsc skrzyżowań bądź zbliżeń.

Wykonanie wykopu i ułożenie rur powinno być zgodne z normą PN-ENV 1046:2007:

Rury PVC układa się na stabilnym podłożu, na podsypce w sposób eliminujący odkształcenia kielicha. W strefie ułożenia należy stosować wyłącznie grunt zaliczany do grupy G1 lub G2, a rury posadawić na podłożu o kącie nie mniejszym niż 90°.

W gruncie wokół kanału nie powinny znajdować się cząstki większe niż 2 mm, grunt nie powinien być zmrożony i nie może zawierać ostrych kamieni. Podsypka i grunt rodzimy pod rurą nie mogą zostać naruszone przez rozmycie, spulchnienie lub zamarznięcie przed ułożeniem lub zasypaniem. Gdyby zaistniał którykolwiek z powyższych przypadków, należy usunąć naruszony grunt i zastąpić go nowym.

Wymagania w zakresie grubości warstw gruntu przyjmowanych przy zasypywaniu wykopów w zależności od rodzaju podłoża oraz zastosowanych urządzeń zagęszczających podaje norma PN-EN 1046:2007.

Rury układać na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Na tak przygotowanym dnie umieścić nie zagęszczoną warstwę wyrównawczą.

Spadki i rzędne posadowień kanału powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową.

Technologia budowy sieci musi gwarantować utrzymanie trasy i spadków przewodów. Do budowy przewodów w wykopie otwartym można przystąpić po odbiorze wykopu i podłoża.

Montaż złączy rur kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych wykonać zgodnie z instrukcją producenta rur. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy je dokładnie sprawdzić czy nie mają pęknięć lub innych uszkodzeń. Niedopuszczalne jest zrzucanie rur do wykopu. Rury należy układać kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna wykopu. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do warstwy wyrównawczej na całej długości, na co najmniej ¼ obwodu, symetrycznie do jej osi. Dopuszcza się pod złączami kielichowymi wykonanie odpowiednich gniazd w celu umożliwienia właściwego uszczelnienia złączy.

Przed zasypaniem wykonanego odcinka kanału należy przeprowadzić hydrauliczną próbę szczelności kanału zgodnie z PN-92/B-10735.

Wytyczenie trasy w terenie należy powierzyć uprawnionej służbie geodezyjnej, a po wykonaniu robót dokonać inwentaryzacji powykonawczej.

Niedopuszczalne jest układanie rurociągów dn 200 ze spadkiem mniejszym niż 0,5 % oraz rurociągów dn 150 ze spadkiem mniejszym niż 1,0%..

5. Studnie DN1000

Studnie kanalizacyjne betonowe $\phi 1000\text{mm}$ i $\phi 1200\text{mm}$ należy wykonać z prefabrykatów z betonu klasy B-45, wodoszczelnego W-8 i mrozoodpornego F-50 lub o lepszych parametrach. Części studzienki powinny być łączone ze sobą na uszczelkę z gumy odpornej na działanie ścieków i siarkowodoru. Elementy denne studzienek powinny być dostarczone z fabrycznie wykonanymi kinetami, z betonu o parametrach nie gorszych jak podane wyżej. Wysokość kinety powinna być nie mniejsza jak 80% średnicy kanału. Elementy studni powinny być dostarczone z fabrycznie wykonanymi przejściami szczelnymi dla rur i uszczelką gumową oraz stopniami żłazowymi. Dopuszcza się wykonanie otworów w studni wiertnicą, jako przejście szczelne z zastosowaniem uszczelki typu FORSHEDA lub równoważnych. Przejścia kanałów przez ściany studni powinny być wykonane w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. Studnie betonowe zwieńczyć wyprowadzeniem pod wąż i przykryć wążami żeliwnymi z wypełnieniem betonowym $\phi 600\text{mm}$ typu ciężkiego (40 T) z otworami wentylacyjnymi.

Dla studzienek i wążów zlokalizowanych w jezdni, przed zamówieniem studni, należy zweryfikować rzędne jezdni i do nich dostosować wysokość studni. Włazy studni zlokalizowanych w drogach gruntowych lub podjazdach obudować trylinką do 1,0 m od wążu. Posadowienie studni na zagęszczonej podsypce piaskowo-żwirowej. Obsypkę wykonać piaskiem średnim lub grubym starannie zagęszczając do $I_s = 98\%$, zgodnie z wymaganiami producenta. Stosować studnie kanalizacyjne jednego producenta dla całego zadania.

6. Przepompownia ścieków

Z uwagi na konieczność pogłębienia istniejącej przepompowni ścieków projektuje się wymianę istniejącej przepompowni. Do nowej przepompowni należy przenieść osprzęt ze starej przepompowni. Podczas wymiany przepompowni należy zapewnić stały odpływ ścieków bytowych poprzez usuwanie ich wozami asenizacyjnymi. Istniejąca przepompownia to przepompownia o średnicy 2000 mm, i głębokości 4,45 m. Zamontowane pompy to pompy MS1-24Z. Cała przepompownia została dostarczona przez firmę Metal-Chem.

Obsypkę wykonać piaskiem średnim lub

7. Układanie przewodów

Przewody układać na warstwie wyrównawczej piaskowej o grubości 5 - 10 cm, nie zagęszczonej, z wyprofilowanym łóżyskiem nośnym pod rurą, aby zapewnić podparcie na

¼ obwodu, na całej długości przewodu. Przewód obsypać piaskiem zagęszczonym grubości 20 cm ponad rurę. Stopień zagęszczenia $I_s = 95\%$.

Zasypkę w strefie rury wykonać warstwami o grubości 15-20 cm starannie zagęszczając lekkim sprzętem tak, aby nie doszło do przemieszczenia rury. Stopień zagęszczenia zasyпки w strefie rury powinien wynosić min. 95%. Podczas zasypywania w wykopie nie może znajdować się woda.

Zasypkę uzupełniającą wykonać gruntem rodzimym, warstwami o grubości 20-30 cm z jednoczesnym zagęszczaniem i ewentualną rozbiórką umocnień ścian wykopu. Stopień zagęszczenia zasyпки uzupełniającej powinien wynosić $I_s = 95\%$.

W obszarach obciążonych ruchem kołowym stopień zagęszczenia zasyпки od poziomu 1,0 m ppt do projektowanego poziomu terenu wykonać z zagęszczeniem $I_s = 100\%$,

Obsypkę rurociągów należy wykonać przed przeprowadzeniem próby szczelności. Zasyпка musi być tak wykonana, aby spełniała wymagania stanu struktury nad rurociągiem (odpowiednio dla drogi, chodnika, czy terenów rolnych).

Teren po wykonaniu robót należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

UWAGA !!!

Projektuje się doprowadzenie terenu po zakończeniu budowy do stanu pierwotnego (w tym odbudowanie ogrodzeń, chodników, dróg dojazdowych, placów manewrowych, drenów, humusowanie terenów zielonych i obsianie ich trawą, ochronę roślin szlachetnych, usunięcie wszelkich innych uszkodzeń i strat wynikających z prowadzenia prac budowlanych i pomocniczych).

8. Montaż studzienek

Prowadzić prace w gruncie zgodnie z zaleceniami norm PN-ENV 1046 i PN-EN1610 oraz wytycznymi dostawcy technologii podciśnieniowej. Studzienki instalować na zagęszczonej ławie żwirowo-piaskowej o grubości 15-20 cm (stopień zagęszczenia $I_s=98\%$). Obsypkę studni wykonać warstwami o grubości 15-20 cm starannie zagęszczając lekkim sprzętem tak, aby nie doszło do przemieszczenia ani odkształcenia rury trzonowej studzienki. Obsypkę wykonać piaskiem średnim lub grubym. Stopień zagęszczenia obsypki powinien wynosić min. 95%. Podczas zasypywania w wykopie nie może znajdować się woda.

9. Próby szczelności

Dla odcinków grawitacyjnych próbę szczelności przeprowadzić metodą W (z użyciem wody) według rozdziału 13 normy PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

Wykonawca odpowiedzialny jest za montaż rurociągów zgodnie z profilami zawartymi w niniejszej dokumentacji. Z czynności odbiorowych powinien być sporządzony protokół odbioru z dołączeniem

inwentaryzacji geodezyjnej, podpisany przez inspektora nadzoru i kierownika robót.

10. Skrzyżowanie z podziemnym uzbrojeniem

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację

Na skrzyżowaniach kolektora z istniejącymi przewodami energetycznymi i telefonicznymi prace ziemne wykonywać ręcznie, zgodnie z normą PN-76/E-05125 - kable elektryczne osłonić dwudzielnymi rurami ochronnymi.

O zamiarze przystąpienia do robót ziemnych Wykonawca winien powiadomić instytucje zarządzające sieciami uzbrojenia podziemnego krzyżującego się i zbliżonego do projektowanych przewodów. Prace ziemne prowadzić pod nadzorem ich przedstawicieli zgodnie z warunkami określonymi w opinii ZUD.

W miejscach, gdzie przewody kanalizacyjne przebiegać będą wzdłuż dróg należy przewidzieć barierki o wysokości 1,2 m, w nocy oświetlone, mostki i kładki dla pieszych.

Zajęty pod realizację kanalizacji pas drogowy powinien być oznakowany zgodnie z projektem organizacji ruchu.

11. Opinia geotechniczna i kategoria geotechniczna obiektu

W rejonie projektowanych robót w trakcie prac wiertniczych stwierdzono występowanie gruntów piaszczystych i glin piaszczystych które można zaliczyć do prostych warunków gruntowo-wodnych. W obszarze wykonywania prac wiertniczych stwierdzono występowania wód gruntowych tych przewarstwieniach mogą okresowo w okresie wczesnej wiosny występować podsiąki, jednak przewarstwienia te z uwagi na ograniczone rozprzestrzenianie i wzajemne odizolowanie nie mogą być określane jako warstwa wodonośna. W związku z powyższym, że roboty budowlane nie wychodzą poza działki na których jest realizowana inwestycja nie zachodzi konieczność ustalenia zasięgu leja depresji i uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Na podstawie wykonanego opracowania geologicznego inwestycję można zaliczyć do **I kategorii geotechnicznej**.

12. Wykaz współrzędnych

13. Uwagi końcowe

Projekt wykonany został na aktualnych podkładach geodezyjnych – mapach do celów projektowych.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych

na mapach urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub co do których brak jest informacji w instytucjach branżowych (na przykład drenaż melioracyjny).

Załączona opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej i inne opinie, decyzje i uzgodnienia stanowią integralną część niniejszej dokumentacji, należy stosować się ściśle do zawartych w niej zaleceń. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zapoznać się z dokumentacją i treścią załączonych uzgodnień. Następnie należy zlecić wyspecjalizowanej służbie geodezyjnej wyznaczenie tras przewodów i studzienek kanalizacyjnych w sposób trwały i powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia i właścicieli gruntów przez które prowadzone będą przewody o zamiarze przystąpienia do robót.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić rzędne terenu oraz rzędne dna studni istniejących. Rzędne wjazdów projektowanych studni sprawdzić z niweletą dróg istniejących.

Po wykonaniu robót przeprowadzić należy inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Należy stosować materiały posiadające aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Roboty wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz przywołanymi normami i wytycznymi.

Wykonane wykopy należy bezwzględnie oznaczyć i zabezpieczyć przez ustawienie zapór, a w przypadku przejść wykonać je pomostami z poręczami, w godzinach nocnych wykopy oznakować lampami świecącymi w kolorze czerwonym.

Przed rozpoczęciem robót powiadomić właściwe instytucje i użytkowników terenu w terminach określonych w uzgodnieniach. Ścieki wprowadzane do kanalizacji sanitarnej powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach.

Wszelkie zmiany projektowe powinny być wprowadzane przy udziale nadzoru autorskiego.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami i przepisami w tym zakresie.

Roboty ziemne wykonywać w porze suchej. Podczas wykonywania obsypek i zasypek prowadzić ciągłe kontrole wskaźnika zagęszczenia przez uprawnionego geologa.

Roboty montażowe przewodów sieci wykonać zgodnie z Wytocznymi stosowania rur kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych w pasie drogowym wydaną przez producenta rur oraz studzienek.

Przed zasypaniem należy wykonaną sieć i przyłącza zgłosić do Inwestora do technicznego odbioru .

Inwestycję należy realizować zgodnie z następującymi normami i przepisami:

- PN-EN 1091: 2002 Zewnętrzne systemy kanalizacji podciśnieniowej.
- PN- EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
- PN-B-10735:1992 - Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10729:1999 - Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN-EN 124:2000 - Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, kontrola jakości.
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych

- Warunki techniczne wykonania oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru

Sieci Kanalizacyjnych Zeszyt 9 wydane przez COBRTI INSTAL

Ścieki wprowadzane do kanalizacji sanitarnej powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach.

Do systemu kanalizacji sanitarnej zabrania się odprowadzania:

- wód deszczowych i gruntowych oraz ścieków pochodzenia zwierzęcego.
- tłuszczów, olejów, rozpuszczalników organicznych i substancji ropopochodnych
- gruzu, popiołu i śmieci
- pierza, kości oraz substancji włóknistych

14. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2023r. poz. 682 t.j. z późniejszymi zmianami). – Prawo Budowlane oświadczamy, że:

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ**

Dz. nr 110/2,111,158,114/2,114/3,115/1,128/6,128/7,128/8,128/9,128/2,156,299,258/6,258/5
obręb Zakrucze, Gmina Małogoszcz
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Imię i Nazwisko: mgr inż. Bogumił Koziarski
Uprawnienia nr: LOD/2962/PWBS/16
Członek Izby: Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Podpis:

Projektant spr:

Imię i Nazwisko: mgr inż. Jakub Stefankiewicz
Uprawnienia nr: LOD/4980/PWBS/23
Członek Izby: Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Podpis:

| | |
|----------------------------------|--|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA | <p>„SANMAT” USŁUGI PROJEKTOWE MATEUSZ KOZIARSKI Ul. Żeliwna 38, 95-040 Koluszki TEL. 731324342 e-mail: sanmatuslugi@gmail.com</p> |
| INWESTOR | <p>Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu ul. Jaszowskiego 3A 28-366 Małogoszcz</p> |
| NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | <p>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej</p> |
| ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO | <p>Dz. nr 110/2,111,158,114/2,114/3,115/1,128/6,128/7,128/8,128/9,128/2,15 6,299,258/6,258/5 obręb Zakrucze, Gmina Małogoszcz</p> |
| KATEGORIA OBIEKTU | <p><i>Obiekt budowlany kategorii XXVI – sieci kanalizacyjne</i></p> |
| BRANŻA | <p>Instalacje sanitarne - specjalność kanalizacyjna</p> |
| DATA | <p>03.08.2023</p> |
| FAZA | <p>Załączniki</p> |
| PROJEKTANT | <p>mgr inż Bogumił Koziarski Uprawnienia nr LOD/2962/PWBS/16 Do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> |
| PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY | <p>Mgr inż. Jakub Stefankiewicz Uprawnienia nr LOD/4980/PWBS/23 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> |

| | |
|---|----|
| 1. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | 2 |
| 2. Warunki techniczne | 7 |
| 3. Decyzja zarządu dróg | 3 |
| 5. Protokół z narady koordynacyjnej | 19 |

| | |
|----------------------------------|--|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA | <p>„SANMAT” USŁUGI PROJEKTOWE MATEUSZ KOZIARSKI Ul. Żeliwna 38, 95-040 Koluszki TEL. 731324342 e-mail: sanmatuslugi@gmail.com</p> |
| INWESTOR | <p>Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu ul. Jaszowskiego 3A 28-366 Małogoszcz</p> |
| NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | <p>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej</p> |
| ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO | <p>Dz. nr 110/2,111,158,114/2,114/3,115/1,128/6,128/7,128/8,128/9,128/2, 156,299,258/6,258/5 obręb Zakrucze, Gmina Małogoszcz</p> |
| KATEGORIA OBIEKTU | <p><i>Obiekt budowlany kategorii XXVI – sieci kanalizacyjne</i></p> |
| BRANŻA | <p>Instalacje sanitarne - specjalność kanalizacyjna</p> |
| DATA | <p>03.08.2023</p> |
| FAZA | <p>Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</p> |
| PROJEKTANT | <p>mgr inż Bogumił Koziański Uprawnienia nr LOD/2962/PWBS/16 Do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> |
| PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY | <p>Mgr inż. Jakub Stefankiewicz Uprawnienia nr LOD/4980/PWBS/23 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> |

INFORMACJA O PLANIE BIOZ

Prace objęte projektem będą wykonywane w czasie krótszym niż 30 dni roboczych przez mniej niż 20 pracowników, a pracochłonność nie będzie przekraczała 500 osobodni. Jednocześnie charakter, organizacja i miejsce prowadzenia robót nie stwarza szczególnie wysokiego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W oparciu o §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, stwierdza się, że zakres robót budowlanych objętych projektem nie jest wymieniony jako wymagający sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W związku powyższym, zgodnie z Art. 21a ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane, kierownik budowy nie jest zobowiązany do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „Planem BIOZ”.

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- Zagospodarowanie placu budowy
- Wytyczenie trasy gazociągu i przyłączy gazowych
- Roboty ziemne – wykopy
- Roboty montażowe
- Roboty ziemne – zasypywanie i zagęszczanie
- Roboty odtworzeniowe nawierzchni asfaltowych i betonowych

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

- sieć wodociągowa (obiekt podziemny)
- kanalizacja sanitarna (obiekt podziemny)
- kable teletechniczne (obiekt podziemny)
- kable energetyczne (obiekt podziemny)
- ciągi komunikacyjne asfaltowe

OBIEKTY BUDOWLANE PODLEGAJĄCE ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCIE

Na placu budowy nie ma obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórcie.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych i montażowych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu, brak wykonania zejścia do wykopu)
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej)
- poparzenie lub zgniecenie kończyny (wynikające z nieostrożności przy pracach zgrzewczych)
- porażenie prądem elektrycznym (wynikające z nieostrożności przy prowadzeniu prac przy skrzyżowaniach z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi)

- wybuch lub pożar (wynikające z nieostrożności przy prowadzeniu prac przy skrzyżowaniach z siecią gazową)
- wynikające z nieoznakowania placu budowy
- wynikające z przebywania osób nieupoważnionych i niezatrudnionych na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi)
- poparzenie lub zgniecenie kończyny, wynikające z nieostrożności przy pracach zgrzewczych

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia mogące wystąpić w czasie prowadzenia prac budowlanych, oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż obejmujący:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży obuwia roboczego.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

WSKAZANIE CZYNNOŚCI ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

| SANMAT U SŁUGI PROJEKTOWE MATEUSZ KOZIARSKI | | | | |
|---|----------------------------|-----------------------------|--------|---|
| 95-040 KOLUSZKI UL. ŻELIŹNA 38 | | | | |
| Projektant | Data | Imię i nazwisko | Podpis | Obiekt "Budowa sieci kanalizacyjnej" |
| 08/2023 | mgr inż. Bogumił Koziański | LOD/29E2/PWBS/16 | | obr. Bocheniec, Gmina Małogoszcz |
| Projektant | 08/2023 | mgr inż. Jakub Stefaniewicz | | Tytuł rys.: Projekt zagospodarowania terenu |
| Pracownia | 1:500 | Stadium: projekt budowlany | | Nr rys. 1.0 |

- (SW1) Studnia rewizyjna DN 1000 - wymiana istniejącej na nową
(SK) Studnia rewizyjna DN 425
(S) Studnia rewizyjna DN 1000
(PS1) PROJ. WŁĄCZENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DO ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI

Proj. sieć kanalizacji sanitarnej PVC SN8 Ø200
Proj. sieć kanalizacji sanitarnej PVC SN8 Ø160 (nie podlega zgłoszeniu do Starostwa Powiatowego)

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
GKK.6640.637.2023

województwo: świętokrzyskie
powiat: jędrzejowski
jednostka ewidencyjna: 260203_5 Małogoszcz
obręb ewidencyjny: 0017 Zakrucze
działka: 9/4

układ współrzędnych prostokątnych płaskich 2000treść7/6
układ wysokości Kronsztadt 86
sekcja: 7.142.14.09.1.4, 7.142.14.09.3.2,
7.142.14.09.3.4, 7.142.14.09.4.17, 7.142.14.09.4.3
Mapę wykonano w dniu: 25.07.2023 r.
Mapę sporządził geodeta uprawniony Maciej Maślanka
nr uprawnień 24071

zakres opracowania

Uwaga:
- kolorem czerwonym zaznaczono punkty osiowy
geodezyjnej, które podlegają ochronie
Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 15.01.1989 r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021, poz. 1990)
kto (...) nie szczy, uszkadza, przemieszcza znaki
geodezyjne (...), podlega karze grzywny
nie wyklucza się istnienia w terenie innych wyznaczonych
na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które były zgłoszone
do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w inwentaryzacji

SZKIC ORIENTACJI

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Maciej Maślanka
Świadectwo GKK nr 24071

TRAVERSE
Maciej Maślanka
37-300 Piekoszów, ul. J. Słowackiego 17/27
NIP 771-271-67-50 REGON 101749180
tel. 600-069-585 maciek.maslanka@wp.pl

Poświadczam, że niniejszy dokument został
opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty
zawiera operat techniczny pozytywnie
zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem
świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie
fałszywego oświadczenia.

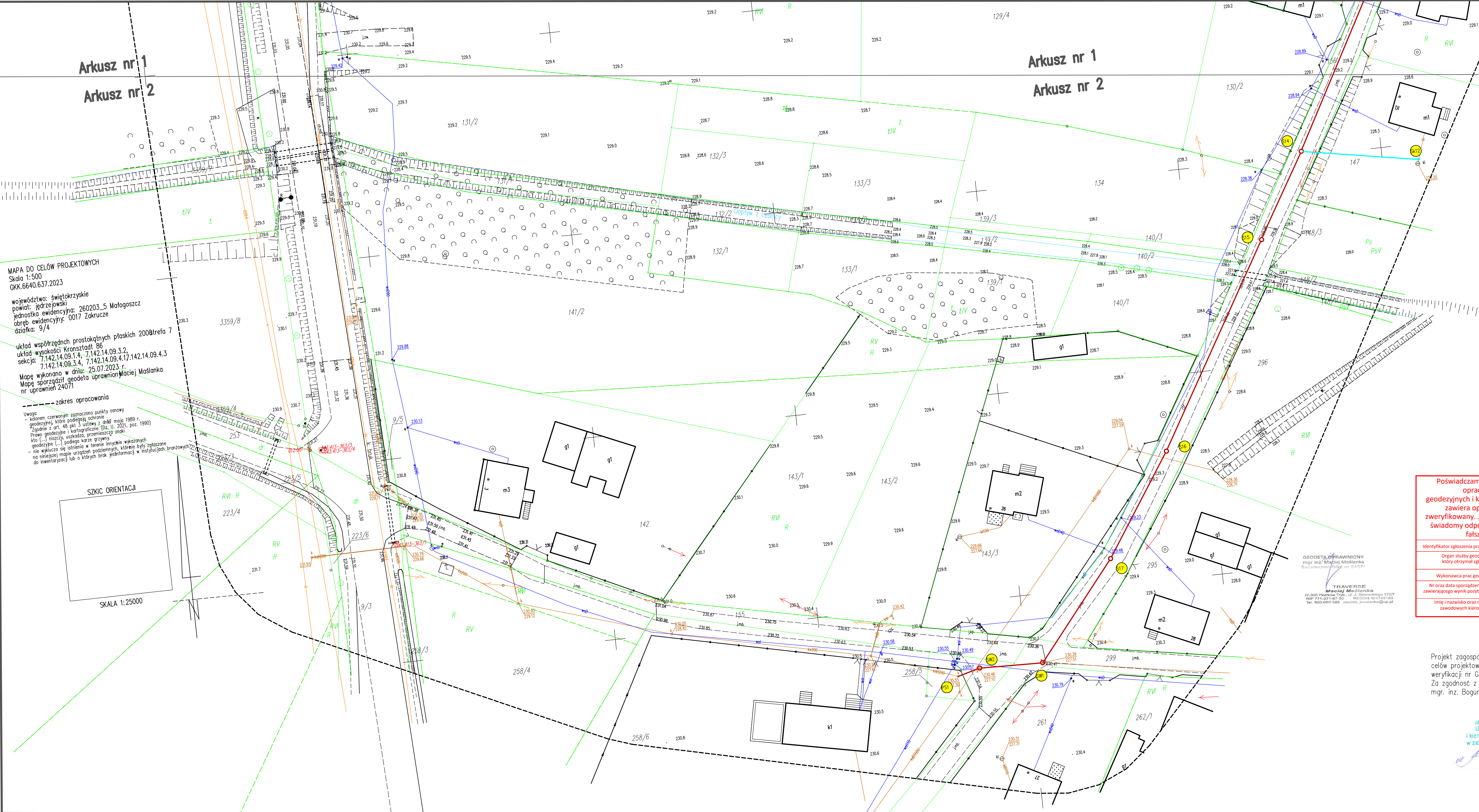
| | |
|---|--------------------------------------|
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych | GKK.6640.637.2023 |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie | STAROSTA JĘDRZEJOŃSKI |
| Wykonawca prac geodezyjnych | TRAVERSE Maciej Maślanka |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji | GKK.6640.637.2023_1 12.07.2023 r. |
| Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac | Maciej Maślanka 24071 |

Projekt zagospodarowania terenu opracowano na podstawie
celów projektowych posiadającej pozytywny protokół
weryfikacji nr GKK.6640.637.2023_1 z 2023-07-24
Za zgodność z oryginałem
mgr. inż. Bogumił Koziański

mgr inż. Bogumił Koziański
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania bez ograniczeń w specjal. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. Nr LOD/29E2/PWBS/16

Arkusz nr 1
Arkusz nr 2

Arkusz nr 1
Arkusz nr 2



Arkusz nr 1
Arkusz nr 2

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
GKK.6640.637.2023

województwo: świętokrzyskie
powiat: jędrzejowski
jednostka ewidencyjna: 260203_5 Małogoszcz
obręb ewidencyjny: 0017 Zakrucze
działka: 9/4

układ współrzędnych prostokątnych płaskich 2000trefa 7
układ wysokości Kronsztadt 86
sekcja: 7.142.14.09.1.4; 7.142.14.09.3.2;
7.142.14.09.3.4; 7.142.14.09.4.17.142.14.09.4.3
7.142.14.09.4.17.142.14.09.4.3
Mapę wykonano w dniu: 25.07.2023 r.
Mapę sporządził geodeta uprawniony Maciej Maślanka
nr uprawnień 24071

zakres opracowania

Uwaga:
- kolorem czerwonym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają odrębnie
- zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 15 maja 1999 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021, poz. 1990)
- kto (...) nieuszczerbia, przemieszcza i
- geodezyjne (...) podlega karze grzywny
- nie wykonuje się istnienia w terenie innych wykazanych
- na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które były załączone
- do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w inwentaryzacji

SZKIC ORIENTACJI

SKALA 1:25000

Arkusz nr 1
Arkusz nr 2

| SANMAT U SŁUGI PROJEKTOWE MATEUSZ KOZIARSKI | | | | |
|---|---------|------------------------------|---------|--------------------------------------|
| 95-040 KOLUSZKI UL. ŻELIŹNA 38 | | | | |
| Projektant | Data | Imię i nazwisko | Podpis | Objekt "Budowa sieci kanalizacyjnej" |
| mgr inż. Bogumił Koziański | 08/2023 | mgr inż. Bogumił Koziański | | obr. Bocheniec, Gmina Małogoszcz |
| Projektant | 08/2023 | mgr inż. Jakub Stefankiewicz | | Tytuł rys.: |
| L00/2962/PWBS/16 | | L00/4980/PWBS/23 | | Projekt zagospodarowania terenu |
| Skala | 1:500 | Stadium: projekt budowlany | Nr rys. | 1.0 |

- (SW1) Studnia rewizyjna DN 1000 - wymiana istniejącej na nową
- (SK) Studnia rewizyjna DN 425
- (S) Studnia rewizyjna DN 1000
- (PS1) PROJ. WŁĄCZENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DO ISTNIEJĄCEJ PRZEPOMPOWNI
- Proj. sieć kanalizacji sanitarnej PVC SN8 Ø200
- Proj. sieć kanalizacji sanitarnej PVC SN8 Ø160 (nie podlega zgłoszeniu do Starostwa Powiatowego)

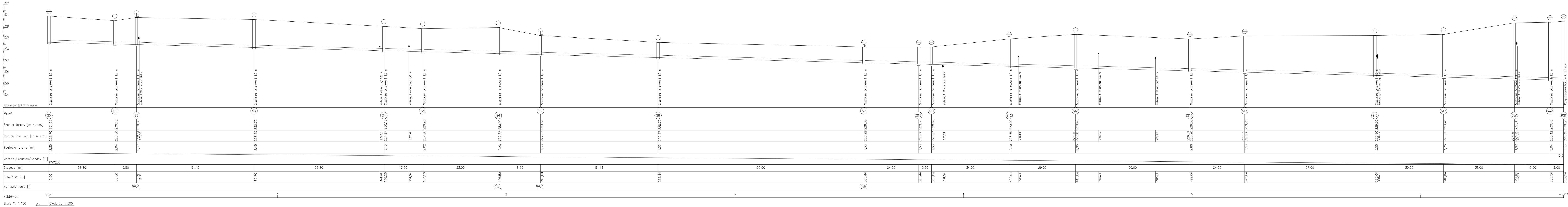
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

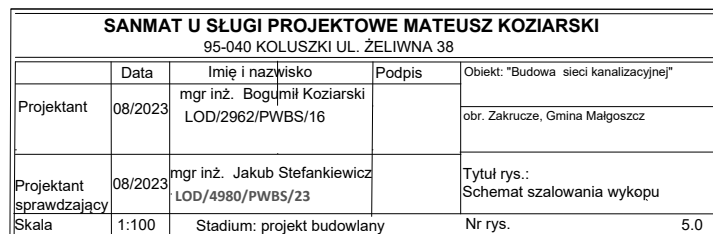
| | |
|--|--------------------------------------|
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych | GKK.6640.637.2023 |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie | STAROSTA JĘDRZEJOWSKI |
| Wykonawca prac geodezyjnych | TRAVERSE Maciej Maślanka |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji | GKK.6640.637.2023_1 12.07.2023 r. |
| Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac | Maciej Maślanka 24071 |

Projekt zagospodarowania terenu opracowano na mapie do celów projektowych posiadającej pozytywny protokół weryfikacji nr GKK.6640.637.2023_1 z 2023-07-13 r. Za zgodność z oryginałem mgr. inż. Bogumił Koziański

mgr inż. Bogumił Koziański
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjal. instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
upr. Nr L00/2962/PWBS/16

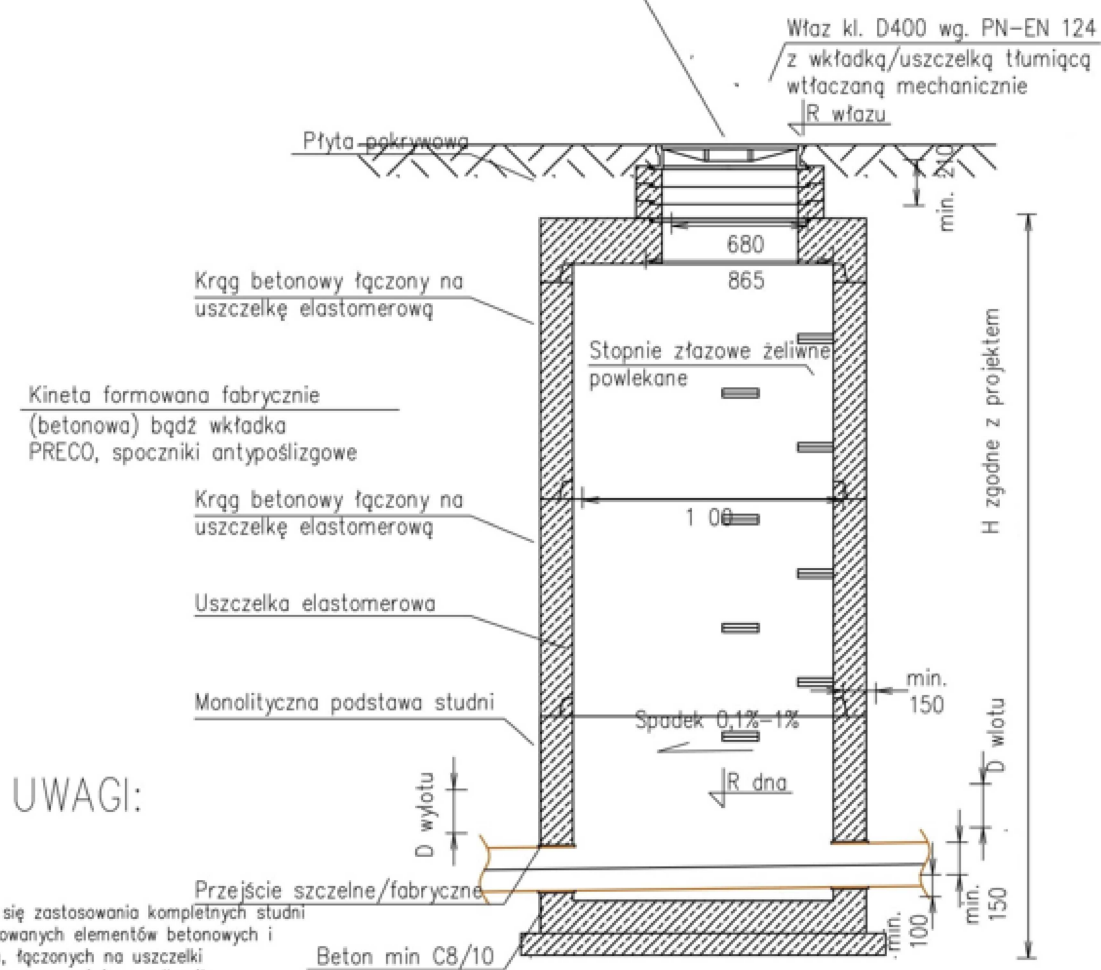
| SANMAT U SŁUGI PROJEKTOWE MATEUSZ KOZIARSKI | | | |
|---|-----------|-------------------------------|-------------------------------|
| 85-040 KOLUSZKO UL. ŻELAZNA 38 | | | |
| Projektant | Data | Imię i nazwisko | Podpis |
| mgr inż. Bogumił Koziański | 08/2023 | mgr inż. Jakub Stefanekiewicz | mgr inż. Bogumił Koziański |
| LOD/2062/PVBS/16 | | LOD/4986/PVBS/23 | str. Bocheniec, Grima Magazyn |
| Projektant | Data | Imię i nazwisko | Podpis |
| mgr inż. Jakub Stefanekiewicz | 08/2023 | mgr inż. Jakub Stefanekiewicz | mgr inż. Jakub Stefanekiewicz |
| LOD/4986/PVBS/23 | | LOD/4986/PVBS/23 | str. Bocheniec, Grima Magazyn |
| Skala | 1:500/100 | Stadium: projekt budowlany | Nr rys. 4.0 |





KONSTRUKCJE STUDNI KANALIZACYJNEJ

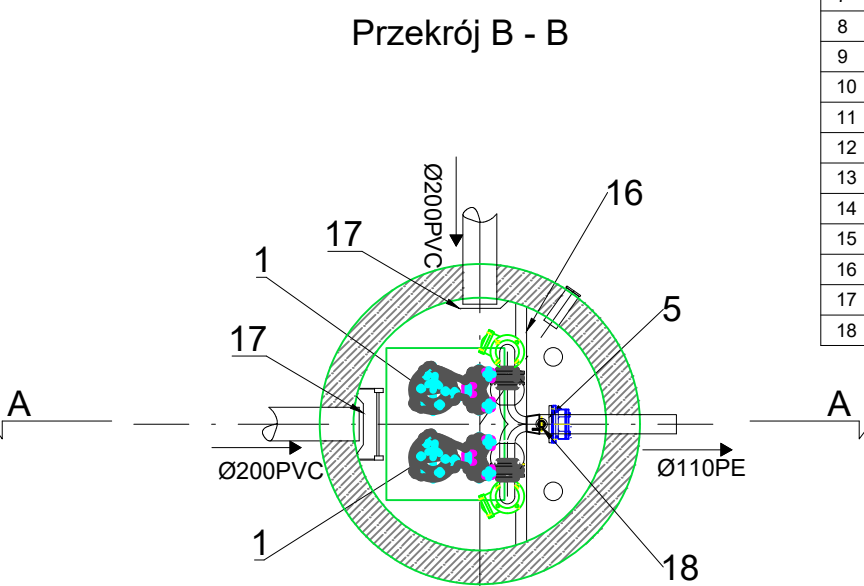
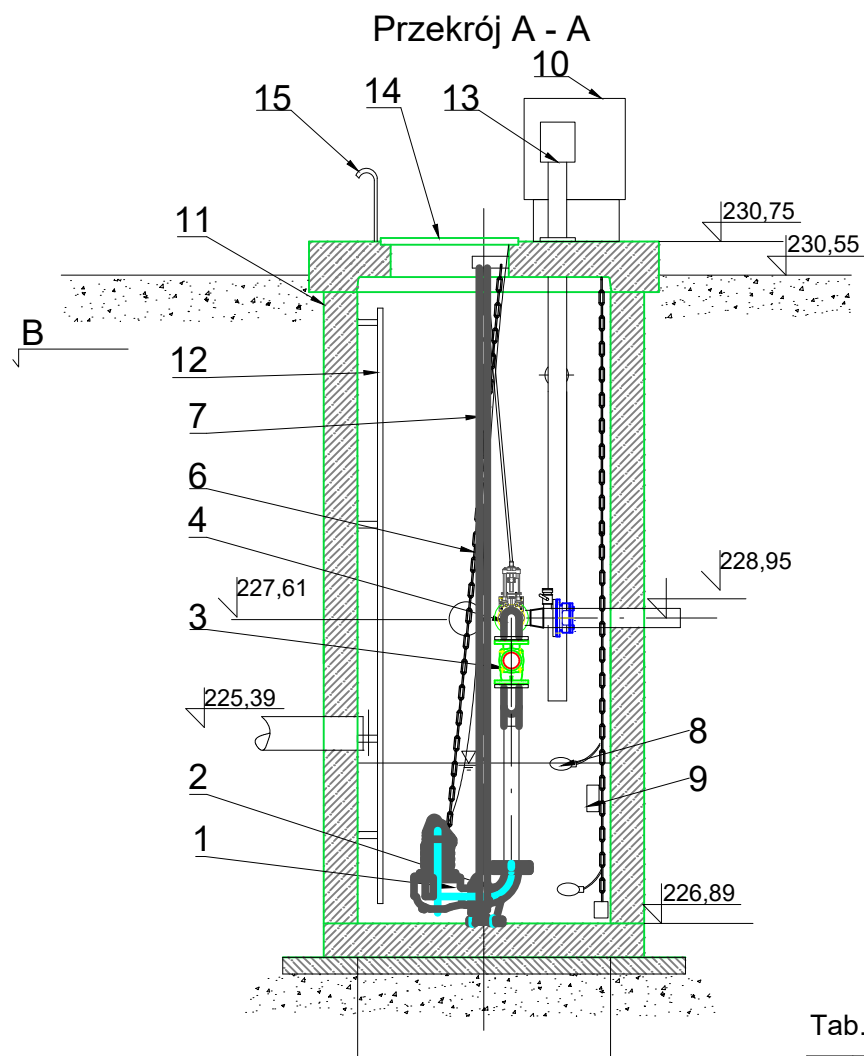
Polimerobetonowy pierścień wyrównujący, regulowany zabezpieczony przed przesuwaniem, w połączeniach stosować uszczelnienie elastomerowe



UWAGI:

- Wymaga się zastosowania kompletnych studni z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetonowych, łączonych na uszczelki elastomerowe, zapewniające całkowitą szczelność, wykonane z betonu zgodnie z normą PN-EN 206-1 o odpowiedniej klasie ekspozycji minimum XA1 i wytrzymałości betonu minimum C40/50, wodoczelnego (min W8) i o nasiąkliwości nie większej niż 5% z zamontowanymi przejściami szczelnymi. Wymaga się stosowania kinet prefabrykowanych bądź PRECO.
- Należy stosować włazy kanalizacyjne klasy min. D400 (wg PN-EN 124) żeliwne lub żeliwno-betonowe z trwale przymocowaną uszczelką (nie klejoną), pełnym kołnierzem korpusu, lub korpus bez kołnierza tzw. "pływający", pokrywę nie wentylowaną z minimum dwoma otworami na haki
- Wewnętrzne powierzchnie betonowe komory należy zabezpieczyć powłokami antykorozyjnymi całkowicie odcinającymi dostęp środowiska agresywnego (np. farbami epoksydowymi, modyfikowanymi żywicami węglowodorowymi, do wykonywania powłok zabezpieczających powierzchnie betonowe i stalowe przed kwasami)
- Realizacja prefabrykatów dla studni na załomach winna nastąpić po wykonaniu tyczenia geodezyjnego w terenie, które pozwoli na ostateczną weryfikację kątów
- Uszczelnianie i spajanie połączeń między poszczególnymi elementami złączenia wykonuje się przy użyciu ogólnodostępnych mas polimerowych. Zabrania się stosowania mas na bazie cementów.

| SANMAT U SŁUGI PROJEKTOWE MATEUSZ KOZIARSKI | | | | |
|---|---------|--|---------|---|
| 95-040 KOLUSZKI UL. ŻELIWNA 38 | | | | |
| | Data | Imię i nazwisko | Podpis | Objekt: "Budowa sieci kanalizacyjnej" |
| Projektant | 08/2023 | mgr inż. Bogumił Koziański LOD/2962/PWBS/16 | | obr. Zakrucze, Gmina Małgoszcz |
| Projektant sprawdzający | 08/2023 | mgr inż. Jakub Stefankiewicz LOD/4980/PWBS/23 | | Tytuł rys.: Schemat studni kanalizacyjnej |
| Skala | 1:100 | Stadium: projekt budowlany | Nr rys. | 6.0 |



Tab. Zestawienie elementów przepompowni

| L.p. | Urządzenie/armatura | Ilość |
|------|--|-------|
| 1 | Pompa zatapialna istniejąca | 2 |
| 2 | Kolano stopowe DN80 | 2 |
| 3 | Zawór zwrotny kulowy DN80 | 2 |
| 4 | Zasuwa nożowa DN80 z trzpieniami | 2 |
| 5 | Złączka RK DN100 | 1 |
| 6 | Łańcuch | 3 |
| 7 | Prowadnice rurowe | 2 |
| 8 | Wyłącznik pływakowy | 2 |
| 9 | Sonda hydrostatyczna | 1 |
| 10 | Szafa sterująca | 1 |
| 11 | Zbiornik Ø1500 H=4,04m kręgi betonowe C35/45 | 1 |
| 12 | Drabina, stal nierdzewna 1.4401 | 1 |
| 13 | Wentylacja PVC/stal nierdzewna 1.4401 | 2 |
| 14 | Właz montażowy, stal nierdzewna 1.4401 | 1 |
| 15 | Poręcz, stal nierdzewna 1.4401 | 1 |
| 16 | Belka sporcza, stal nierdzewna 1.4401 | 1 |
| 17 | Deflektor, stal nierdzewna 1.4401 | 2 |
| 18 | Nasada strażacka T-52 | 2 |

| SANMAT U SŁUGI PROJEKTOWE MATEUSZ KOZIARSKI | | | | |
|---|---------|--|---------|--|
| 95-040 KOLUSZKI UL. ŻELIWNIA 38 | | | | |
| | Data | Imię i nazwisko | Podpis | Obiekt: "Budowa sieci kanalizacyjnej" |
| Projektant | 08/2023 | mgr inż. Bogumił Koziański LOD/2962/PWBS/16 | | obr. Zakrucze, Gmina Małgoszcz |
| Projektant sprawdzający | 08/2023 | mgr inż. Jakub Stefankiewicz LOD/4980/PWBS/23 | | Tytuł rys.: Schemat studni kanalizacyjnej |
| Skala | 1:100 | Stadium: projekt budowlany | Nr rys. | 6.0 |