





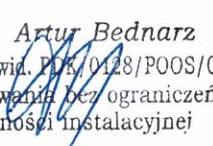
<p>FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA EDWARD SOCHA</p> <p>CZERWONA WOLA 125, 37-530 SIENIAWA ,TEL.796 533 051,e mail</p> <p><a href="mailto:edeks57@wp.pl">edeks57@wp.pl</a></p>				
<p><b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU egz .nr 3</b></p>				
<p><b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b></p>	<p><b>ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ w m. Tryńcza na terenie</b> działek nr 843,833,828,829/4 gm. Tryńcza.</p>			
<p><b>ADRES OBIEKTU</b></p>	<p><b>Obręb 0006 Tryńcza</b> <b>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 181 408_2, TRYŃCZA</b></p>			
<p><b>INWESTOR</b></p>	<p><b>GMINA TRYŃCZA</b></p>			
<p><b>ADRES INWESTORA</b></p>	<p><b>37-204 TRYŃCZA 127</b></p>			
<p><b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : XXVI- SIEĆ WODOCIĄGOWA I SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b></p>				
<b>BRANŻA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
<b>SANITARNA</b>	Tech. Edward SOCHA asystent projektanta		1.08.2024	
<b>SANITARNA</b>	inż. Marian BEDNARZ projektant	11/92 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	1.08.2024	
<b>SANITARNA</b>	mgr inż. Artur BEDNARZ sprawdzający	PDK/0128/POOS/ 07 w specjalności instalacyjnej	1.08.2024	
<p>Sierpień 2024 r</p>				

<b>Lp.I</b>	<b>SPIS TREŚCI- Projekt zagospodarowania terenu</b>	<b>Strona</b>
1	Strona tytułowa	1
2	Spis treści	2
2	Oświadczenie projektanta	3
<b>II</b>	<b>Opis techniczny</b>	<b>4</b>
1	Podstawa opracowania	4
<b>III</b>	<b>Projekt zagospodarowania terenu-opis</b>	<b>5</b>
1	Przedmiot inwestycji	5
2	Opis stanu zagospodarowania istniejącego terenu	5
3	Projektowane zagospodarowanie terenu	5-6
4	Zestawienie powierzchni	6
5	Informacje i dane	6-10
6	Dane dotyczące warunków ochrony przeciw pożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym w wodę wraz z ich parametrami technicznymi	10
7	Inne dane wynikające ze specyfiki ,charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	10
8	Informacja o obszarze oddziaływania	10-12
9	Opinia geotechniczna podłoża gruntowego oraz informacja o sposobie posadowienia	12
10	Ustalenia w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych	12-13
<b>IV</b>	<b>Część rysunkowa</b>	<b>13</b>
11	Projekt zagospodarowania terenu	14

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam niniejszym że na podstawie artykułu 34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz.U.z 2024 ,poz.725, z późniejszymi zmianami ) projekt budowlany pn: **ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ w m. Tryńcza na terenie działek nr 843,833,828,829/4 gm. Tryńcza**

Został sporządzony z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Data	Podpis
Sanitarna	<b>inż. Marian BEDNARZ</b>  projektant	11/92 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	<b>1.08.2024</b>	 <b>inż. MARIAN BEDNARZ</b> upr. nr BA/8336/19/884/12/001/47342/11/32 do kierowania, nadzorowania, projektowania
Sanitarna	<b>mgr inż. Artur BEDNARZ</b>  sprawdzający	PDK/0128/POOS/07 w specjalności instalacyjnej	<b>1.08.2024</b>	 <b>mgr inż. Artur Bednarz</b> upr. bud. nr ewid. PDK/0128/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej

**OPIS TECHNICZNY- ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ w m. Tryńcza na terenie działek nr 843,833,828,829/4 gm. Tryńcza**

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1) mapa do celów projektowych w skali 1: 500,
- 2) wizja lokalna w terenie,
- 3) plan zagospodarowania przestrzennego – ,decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego UIB.6733.9.2024
- 4) uzgodnienie tras z użytkownikami i instytucjami,
- 5) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r, Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2024r, poz.725,
- 6) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz 977 z póź.zm.)
- 7) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, z dnia 12 lipca 2022 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 2021 poz. 1679 z póź.zm.)
- 8) Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2023r., poz. 537 z póź.zm.),)
- 9) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463 z póź.zm.),
- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 , nr 8 poz. 70 z póź.zm.),
- 11) Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 645 z póź.zm.),)
- 12) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r., w sprawie katalogu odpadów ( Dz. U. z 2020 r., poz. 10 z póź.zm.)
- 13) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. z 2003 nr 120, poz.1126 z późn. zmianami)
- 14) Normy branżowe- ustawa o normalizacji z dnia 12 września 2002r (Dz. U. z 2015r poz.1483 z póź.zm.),



## **2.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

*Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu budowlanego pn:*

**ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ w m. Tryńcza na terenie działek nr 843,833,828,829/4 gm. Tryńcza**

### **2.OPIS STANU ZAGOSPODAROWANIA ISTNIEJĄCEGO TERENU**

*Teren objęty inwestycją jest terenem w części zabudowanym.*

*Trasa sieci kanalizacji sanitarnej usytuowana jest w drodze gminnej , działkach gminnych i prywatnych .*

*Jak wynika z projektu zagospodarowania terenu na projektowanym obszarze występują urządzenia podziemne. Podczas prac projektowych uwzględniono sieci podziemne tj.:*

*Sieć wodociągowa,*

*Sieci energetyczne*

*Sieć kanalizacji sanitarnej*

*Sieć gazowa*

*Kolizje z poszczególnymi urządzeniami uzgodnione zostały w Starostwie powiatowym w Przeworsku .*

## **3.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **>obiekty budowlane**

*Obiekt budowlany jest typową inwestycją budowlaną którą stanowić będzie sieć kanalizacji sanitarnej Ø 200 -wykonane jako odcinki boczne rozdzielcze .*

### **>urządzenia budowlane związane z obiektem**

*Nie przewiduje się dodatkowych urządzeń budowlanych związanych z obiektem*

### **>sposób odprowadzania i oczyszczania ścieków**

Nie dotyczy

#### **>układ komunikacyjny**

Nie dotyczy

#### **>sposób dostępu do drogi publicznej**

Dojazd do terenu inwestycji z dróg gminnych

#### **>parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

Ścieki sanitarne odprowadzane będą kanałem z rur PE i PCV Ø 200 na którym zamontowanych będzie 9 szt. studzienek Ø 315. Przewiduje się odprowadzenie ścieków sanitarnych w systemie grawitacyjnym rozdzielczym, i ich odprowadzenie na oczyszczalnię ścieków w m. Tryńcza systemami istniejących kanałów. Kanalizację sanitarną projektuje się wykonać z rur PE -RC PN 10 i PCV-U Ø 200 "lite" o sztywności obwodowej SN-4. Długość przedmiotowej kanalizacji wyniesie PE-RC L=122 m, PCV-U Ø 200 L= 174. Na załamaniach i długościach dłuższych jak 50m stosować studzienki systemowe PCV Ø 315. Dopuszcza się stosowanie studni z innego materiału np: polipropylenu lub innego producenta jak rury. Technologia budowy sieci kanalizacji sanitarnej nie przewiduje wykorzystania miejscowych surowców naturalnych.

#### **>ukształtowanie terenu i zagospodarowanie zielenią**

Nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu ani zagospodarowania układem zieleni.

### **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

Nie dotyczy

### **5. INFORMACJE I DANE**

**>informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowania terenu wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Projekt opracowano zgodnie z zapisami w Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego UIB.6733.9.2024

-Warunki i wymagania kształtowania ładu przestrzennego

Teren działek o nr ewidencyjnych gruntu **843,833,828,829/4**

Obręb 0006, Tryńcza, Jednostka ewidencyjna 181408\_2 Tryńcza zagospodarować na cele budowy sieci kanalizacji sanitarnej PE i PCV Ø 200.

-Warunki dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury

Na terenie objętym projektem nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót ziemnych na obiekty o charakterze archeologicznym -należy niezwłocznie powiadomić Podkarpackiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

-Wymagania dotyczące ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych

Na terenie objętym projektem nie występują tereny z eksploatacją górniczą gdzie obowiązują przepisy prawa górniczego.

-Warunki szczegółowe zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej

W rozwiązaniach projektu budowlanego należy uwzględnić warunki z przebiegu istniejących sieci.

Należy zachować warunki przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej określone przez zarządcę tych sieci. zawarte w warunkach przyłączenia nr ZGK/S-41/2024 z dnia 22.07.2024r.

-Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi



Projektowana budowa wymaga zachowania warunków wynikających z przepisów techniczno -budowlanych w tym zachowania odległości projektowanego odcinka sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej od innych obiektów -przy realizacji inwestycji zawarte w warunkach przyłączenia nr ZGK/S-41/2024 z dnia 22.07.2024r.

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie stanowi inwestycji wymagającej uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z obowiązującymi przepisami dot. Ochrony środowiska; -dla przedmiotowego zamierzania nie była przeprowadzana procedura uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, Zagospodarowanie terenu wymaga zachowania warunków wynikających z położenia działek w granicach Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu ,realizowane przedsięwzięcie jest urządzeniem podziemnym ,a jego wykonanie nie będzie miało wpływu na obszar Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Technologia budowy sieci kanalizacji sanitarnej nie przewiduje wykorzystania miejscowych surowców naturalnych. Wykorzystywane materiały do budowy : rury, są produktami sprowadzanymi z fabryk. Wszystkie zużyte materiały będą zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami utylizowane. Materiały szkodliwe dla środowiska w sposób trwały nie będą dopuszczone do wbudowania. Woda do prób pobierana będzie z istniejącej sieci wodociągowej w m. Tryńcza . Odbiornikiem zużytych wód będzie kanalizacja sanitarna w m. Tryńcza . Przewiduje się zabiegi oczyszczające zużytych wód przy pomocy mobilnych instalacji filtrujących. Instalacja ta składa się ze zbiornika wody surowej(zużytej) z dwoma pompami pośrednimi ,filtra piaskowego lub żwirowego z systemem zwrotnego przepłukiwania ,filtra wody z węglem aktywnym ,zbiornika wody uzdatnionej i szafy sterującej. Instalacja ta ma przepustowość 12m<sup>3</sup>/h Urządzenia te umieszczone są w kontenerze.

W przypadku występowania wód gruntowych należy zastosować odwodnienie pompami i odprowadzić poza obręb wykopu ,do najbliższego rowu lub cieku.

-Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:



*Projekt budowlany należy sporządzić z uwzględnieniem wymagań dotyczących ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich, zgodnie z przepisami w/w ustawy Prawo budowlane, warunkami techniczno – budowlanymi oraz obowiązującymi przepisami szczególnymi;*

*- przebieg projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej uzgodniony został z Właścicielami nieruchomości na terenie których będzie on przebiegał.*

*Projektowane zamierzenie budowlane nie może powodować:*

*- ograniczenia dostępu do drogi publicznej i pozbawienia możliwości korzystania z infrastruktury (wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności); - po realizacji teren przywrócony zostanie do stanu pierwotnego w związku z czym nie nastąpi ograniczenie w możliwości korzystania z infrastruktury.*

*- uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby;*

*- inwestycja obejmuje wykonanie podziemnej sieci wodociągowej w związku z czym nie występuje zagrożenie żadną z w/w uciążliwości.*

*-Informacja czy teren na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską*

*Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską*

*- Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzania budowlanego*

*Teren nie znajduje się w granicach terenu górniczego.*

*- Charakter, cechy istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi*

*Inwestycja nie oddziałuje ujemnie na środowisko przyrodnicze i krajobraz, nie projektuje się uciążliwych źródeł energii. Projektowaną budowę sieci zaprojektowano przy zachowaniu przepisów odnoszących się do ochrony środowiska i ppoż.*

*Sposób usytuowania sieci nie ogranicza zagospodarowania sąsiednich działek ani też nie narusza interesu prawnego osób trzecich*

*Projektowany obiekt nie wpłynie na istniejący poziom hałasu w otaczającym terenie.*

*Na etapie realizacji inwestycji powstawać będą odpady związane z budową. Materiały odpadowe pochodzące z budowy podlegały będą bieżącej segregacji i porządkowaniu na placu budowy, następnie wywożone przez jednostki upoważnione do ich odbioru.*

**6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI**

*Nie dotyczy*

**7. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

*Nie dotyczy*

**8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA**

*Obszar oddziaływania obiektu jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.*

*Analizie poddano działki nr ewid. gruntu : 843,833,828,829/4 położonych w miejscowości Tryńcza na rzecz Gminy Tryńcza 37-204 Tryńcza . Obręb 0006 Tryńcza , Jednostka ewidencyjna 181 408\_2 Tryńcza*

<b>PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA</b>
Art. 20 ust.1 pkt 1c i art.34 ust.3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 poz.725, z późniejszymi zmianami)
<b>PROJEKTOWANY OBIEKT</b>
<b>ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ</b> w m. Tryńcza na terenie działek nr 843,833,828,829/4 gm. Tryńcza Obręb 0006 Tryńcza Jednostka ewidencyjna 181 408_2 Tryńcza
<b>ISTNIEJĄCA ZABUDOWA DZIAŁKI INWESTORA</b>
Na działkach w części występuje istniejąca zabudowa
<b>PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI</b>
Podziemna sieć kanalizacji sanitarnej Ø200
<b>ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU W OBRĘBIE INWESTYCJI</b>
Sieci: energetyczna, wodociągowa, telekomunikacyjna, kanalizacji sanitarnej ,gazowa
<b>LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW</b>
Działki nr ewid .gruntu ; 843,833,828,829/4 Obręb 0006 Tryńcza , Jednostka ewidencyjna 181 408_2 Tryńcza
<b>USTALENIA Z ZAKRESU PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO</b>
zgodnie z wydaną Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego UIB.6733.9.2024



## **OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA**

*Całkowity obszar oddziaływania zawierał się będzie w działkach nr:  
843,833,828,829/4*

*. Obręb 0006 Tryńcza , Jednostka ewidencyjna 181 408\_2 Tryńcza*

## **UZASADNIENIE**

*Zgodnie z art.3 pkt 20 ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 poz.725, z późniejszymi zmianami) pod pojęciem "obszar oddziaływania obiektu" – należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie*

*przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu.*

*Przepisy odrębne, o których mowa w art.3 pkt 20 ustawy – Prawo budowlane:*

*1) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2024 poz.725, z późniejszymi zmianami)*

*Poszanowano, występujące w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnione interesy osób trzecich, o których mowa w art.5 ust. 1 pkt 9 ustawy - Prawo budowlane.*

*Przewidywana inwestycja:*

*- nie spowoduje niedopuszczalnych ograniczeń w zabudowie tego terenu*

## **9.OPINIA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA GRUNTOWEGO**

*(opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz.U.z 2012 Nr.,poz 463).*

## **10.USTALENIA W SPRAWIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.**

### **10.1 Zaliczenie obiektu budowlanego do odpowiedniej kategorii geotechnicznej.**

*Kategorię geotechniczną ustala się w zależności od skomplikowania obiektu budowlanego oraz warunków gruntowych .Budowę sieci wodociągowej można zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej ,natomiast warunki gruntowe jako proste zgodnie z § 4 ustęp 3 niniejszego rozporządzenia.*

### **10.2 Odwodnienia wykopów.**

*W przypadku występowania wód gruntowych należy zastosować odwodnienie pompami lub zastosować system odwodnienia za pomocą igłofiltrów i odprowadzić poza obręb wykopu ,do najbliższego rowu lub cieku lub istniejącej kanalizacji . Większość wykopów wykonywana będzie*

powyżej wód gruntowych .

### **10.3 Ocena przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych**

Nie dotyczy

### **10.4 Zaprojektowanie barier lub ekranów uszczelniających**

Nie dotyczy

### **10.5 Określenie nośności ,przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego.**

Przedmiotowa sieć wodociągowa nie spowoduje dodatkowych naprężeń na grunt –wydobyty grunt jest o większej wadze niż wbudowane w jego miejsce materiały. W związku z powyższym nie zachodzi potrzeba wykonania obliczeń nośności i stateczności podłoża.

### **10.6 Ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji ,a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi.**

Oddziaływanie od gruntu na projektowany wodociąg jak i odwrotnie nie występuje, dotyczy to budowy i eksploatacji .Budowa sieci wodociągowej jest zaprojektowana na taką odległość od istniejących obiektów ,która zapewnia brak negatywnego oddziaływania w czasie prowadzenia robót jak i po ich zakończeniu.

### **10.7 Ocena stateczności zboczy ,skarp wykopów i nasypów.**

Przy zastosowaniu szalunków systemowych podczas prowadzenia wykopów do zabezpieczania ścian nie ma potrzeby określania stateczności skarp wykopów.

### **10.8 Wybór metody wzmacniania podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy ,skarp wykopów i nasypów.**

Przedmiotowy wodociąg i kanalizacja nie wymaga wzmacniania podłoża gruntowego. Wykopy (ściany wykopów) należy zabezpieczyć szalunkami systemowymi bądź wypraskami dla zapewnienia ich stateczności.

### **10.9 Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego**

Wody gruntowe występują w znacznej większości projektowanej sieci wodociągowej po niżej rzędnej jej montażu. Mając na uwadze szczelność systemu w przypadku stosowania rur z tworzyw sztucznych oraz małych średnic projektowanego wodociągu i kanalizacji oraz mas ziemnych spoczywających na nich ,wody gruntowe nie będą negatywnie oddziaływać na rurociągi.

### **10.10 Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i metody doboru oczyszczania gruntów.**

Nie dotyczy.

## **11.CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**-rys nr 1 Projekt zagospodarowania terenu**

inż. MARIAN BEDNARZ  
upr. nr BAW/2386/10/2007/UM/10/23/07/11/92  
do kierowania, nadzorowania, projektowania

mgr inż. Artur Bednarz  
upr. bud. nr ewid. PDK/10/23/07/11/92  
do projektowania bez ograniczeń  
w szczególności architektury