



„DOM - PROJEKT”

Biuro Usług Projektowych i Nadzoru Budowlanego

87-300 Brodnica, Mszano 13c, 87-300 Brodnica

NIP 874-119-52-60, REGON 871534589

EGZ. NR 1

Faza:

PROJEKT BUDOWLANY

Temat/Obiekt:

**„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 183026N MONTOWO –
BIAŁOBLOTY - ZWINIARZ”**

Adres budowy:

Adres: **obręb Montowo, obręb Zwiniaż, gmina Grodziczno**

Numer działki: **397 – obręb Montowo, 110/1- obręb Montowo, 192/1, 192/2, 122/3, 128/3,
133/2, 133/3, 133/4, 44/1– obręb Zwiniaż**

Kategoria obiektu budowlanego: **IV – elementy dróg publicznych i kolejowych dróg
szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy
XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe, XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne,
telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe**

Dokumentacja:

Rodzaj i stadium dokumentacji: **projekt budowlany wykonawczy**

Branża: **sanitarna**

Inwestor:

*Gmina Grodziczno
Grodziczno 17A, 13-344 Grodziczno*

Autorzy opracowania:

Projektant: mgr inż. Karol Koźmiński

nr uprawnień budowlanych: **KUP/0057/PBS/20**
branża sanitarna

(podpis i pieczęć)

Projektant: mgr inż. Marta Czajkowska
nr uprawnień budowlanych: **KUP/0059/PBS/17**
branża sanitarna

(podpis i pieczęć)

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Przedmiotowy projekt/utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne
Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 roku
(Dz.U. nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

Zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

EGZEMPLARZ:

ARCH. INWESTORA	ARCH. WŁAŚCIWEGO ORGANU	ARCH. OGRANU NADZORU BUDOWLANEGO
-----------------	-------------------------	-------------------------------------

BRODNICA, marzec 2021r.

PROJEKT ROZBUDOWY I WYMIANY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

S P I S T R E Ś C I

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Część opisowa
 - 1.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu
2. Podstawa opracowania
3. Przedmiot inwestycji
4. Zestawienie projektowanej sieci
5. Postanowienia, zalecenia szczególne i inne
6. Dane dotyczące ochrony zabytków oraz innej ochrony na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego
8. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi
9. Informacje konieczne wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

10. Rysunki:

Projekt zagospodarowania terenu z projektem sieci wodociągowej (rys. nr 1)
skala 1:500

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

1. Opis techniczny
 2. Sieć kanalizacji deszczowej
 3. Prowadzenie przewodów
 4. Trasowanie sieci
 5. Lokalizacja sieci
 6. Próby i odbiory
 7. Montaż kanałów
 8. Prace wykonawcze
 9. Przygotowanie podłoża
 10. Uwagi końcowe
-

11. Charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, określającą w zależności od potrzeb
12. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem

III. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

IV. Informacja BIOZ.

V. Załączniki:

- Oświadczenie projektanta odnośnie spełnienia wymogów określonych w Rozporządzeniu Prawa Budowlanego z dnia 12.06.1997 r. Dz. U. nr 64 poz. 413 Art.20 ust.4
- Kserokopia uprawnień projektowych i zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta.

VII. Rysunki:

- Projekt zagospodarowania terenu z projektem sieci kanalizacji deszczowej (rys. nr 1) skala 1:500
 - Schemat montażowy studni rewizyjnej betonowej (rys. nr 2) w skali n/s
 - Schemat montażowy wpustu ulicznego (rys. nr 3) w skali n/s
 - Dane techniczne z katalogu producenta dobranego separatora
-

I. Projekt zagospodarowania terenu.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

PROJEKT ROZBUDOWY I WYMIANY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

ZADANIE: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 183026N
MONTOWO – BIAŁOBLÓTY - ZWINIARZ”

LOKALIZACJA: OBREB MONTOWO, OBREB ZWINIARZ, GMINA GRODZICZNO
DZIAŁKI NR 122/3, 128/3, 133/3, 133/2, 192/1, 44/1

INWESTOR: *GMINA GRODZICZNO*
GRODZICZNO 17A, 13-344 GRODZICZNO

1. Część opisowa.

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej oraz wymiana istniejącego przelewu dla projektowanej przebudowy drogi Gminnej nr 183026N Montowo – Białobłoty – Zwiniarz.

W związku z powyższym zachodzi konieczność wybudowania nowej sieci wodociągowej kanalizacji deszczowej z rur PVC 200, 250, 315, 350, 500 SN 8 która jest przedmiotem opracowania.

1.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Istniejący teren to droga gminna oraz niezabudowane działki oraz drogi nieutwardzone.

Istniejący stan zagospodarowania działek

- Na działkach na których zaprojektowano infrastrukturę w postaci sieci kanalizacji deszczowej wraz z niezbędnym uzbrojeniem przebiegają działki drogowe oraz działki niezabudowane.
- Na obszar ten wydano decyzję celu publicznego nr Z dnia

2. Podstawa opracowania:

- Koncepcja technologiczna i uzgodnienia z Inwestorem
 - Obowiązujące normy i akty prawne
 - Literatura branżowa
 - Mapa do celów projektowych
-

3. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej oraz wymiana istniejącego przelewu dla projektowanej przebudowy drogi Gminnej nr 183026N Montowo – Białobłoty – Zwiniarz.

4. Zestawienie projektowanej sieci:

Ogólna długość sieci kanalizacji deszczowej wyniesie 616,0 mb

z czego:

sieć kanalizacji deszczowej:

- Rura PVC 200 Sn 8	- 142,0 mb
- Rura PVC 250 Sn 8	- 145,0 mb
- Rura PVC 315 Sn 8	- 50,0 mb
- Rura PVC 350 Sn 8	- 252,0 mb
- Rura PVC 500 Sn 8	- 27,0 mb

5. Postanowienia, zalecenia szczególne i inne.

1. Przedmiotowe działki, na której projektuje się budowę w/w obiektów nie podlega ochronie konserwatorskiej i nie jest wymagany nadzór archeologiczny przy realizacji robót ziemnych.
2. Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego i brak jest wpływu eksploatacji górniczej na działkę.
3. Inwestycja nie będzie wywierać negatywnego wpływu na środowisko. Obiekt w trakcie budowy i w trakcie użytkowania nie będzie zagrażał higienie i zdrowiu użytkowników i otoczeniu.
4. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których, zaprojektowano sieć wodociągową - **OBRĘB MONTOWO, OBRĘB ZWINIARZ, GMINA GRODZICZNO DZIAŁKI NR 122/3, 128/3, 133/3, 133/2, 192/1, 44/1**

6. Dane dotyczące ochrony zabytków oraz innej ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Nie dotyczy

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego;

Nie dotyczy

8. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Nie dotyczy

9. Informacje konieczne wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;

Nie dotyczy

UWAGA:

Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem kierownika budowy posiadającego stwierdzone przygotowanie zawodowe lub uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie lub kierowania robotami budowlanymi.

OPRACOWAŁ:

II. Projekt architektoniczno budowlany.

1. Opis Techniczny:

Podstawa opracowania:

- Koncepcja technologiczna i uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące normy i akty prawne
- Literatura branżowa
- Mapa do celów projektowych

Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej oraz wymiana istniejącego przelewu dla projektowanej przebudowy drogi Gminnej nr 183026N Montowo – Białobłoty – Zwiniarz.

W związku z powyższym zachodzi konieczność wybudowania nowej sieci wodociągowej kanalizacji deszczowej z rur PVC 200, 250, 315, 350, 500 SN 8 która jest przedmiotem opracowania.

2. Sieć kanalizacji deszczowej:

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej obejmuje odwodnienie części przebudowywanej nawierzchni oraz wymianę istniejącego kolektora wód deszczowych pomiędzy zbiornikiem retencyjnym a istniejącym wylotem betonowym. Dla odwodnienia ulic projektuje się wybudowanie kolektorów wraz z przykanalikami i wpustami ulicznymi. Projektowane odcinki należy włączyć do istniejących studni betonowych Dn 1.200 w miejscach wskazanych na planie zagospodarowania terenu. Dla podczyszczenia wód deszczowych zaprojektowano separator substancji ropopochodnych oraz osadnik piasku. Odwodnienie terenu będzie następowało przy pomocy projektowanych wpustów ulicznych żeliwnych 600x400 posadowionych na studniach osadowych Dn500. Wpusty muszą być przystosowane do ruchu ciężarowego (nośność 40 ton).

Przykanaliki do wpustów należy wykonać z rur PVC 200.

Po trasie istniejącej przebudowy drogi jest niedrożny kolektor kanalizacji deszczowej łączący istniejący zbiornik z istniejącym wylotem betonowym. Przewód kanalizacji deszczowej należy wymienić na nowy z rur PVC 350 Sn8 pomiędzy istniejącą studnią betonową przy zbiorniku a istniejącym wylotem betonowym. Po trasie należy posadzić nowe studnie betonowe Dn 1.200.

Przebieg kolektorów grawitacyjnych i uzbrojenia kanalizacji uwidoczniiono na arkuszu mapowym projektu w skali 1:500 (rys. 1 - 2).

3.2. Przewody kanalizacyjne:

Na wykonanie kanalizacji deszczowej stosować rury kanalizacyjne z PVC 200, 250, 315, 350, 500 SN 8 gładkie. Przewody należy układać na podłożu z zagęszczonej podsypki piaskowej gr. 10 cm. Wykopy należy zabezpieczyć przed zasypaniem poprzez stosowanie szalunków skrzyniowych lub poprzez wykonanie skarpowania o kącie nachylenia 1:0,6 zgodnie z PN.

3.3. Studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych:

Na studnie rewizyjne stosować kręgi betonowe Dn 1.200. Na przejścia przewodem przez ścianę dla studni betonowych należy stosować uszczelki wargowe, które należy zamontować w wykonany otwór kręgu. Na włącz stosować pokrywy żeliwno – betonowe włącz kl. D400 z wentylacją, okrągły, wolny prześwit 600 mm, wkładka amortyzująca w korpusie. Studnie wyposażać w stopnie złazowe żeliwne. Studnie montowane w drogach zabezpieczyć pierścieniem odciążającym żelbetowym. Studnie w drogach i terenach komunikacyjnych dostosować do poziomu dróg.

3.4. Zestawienie materiałów:

Ogólna długość sieci kanalizacji deszczowej wyniesie 616,0 mb

z czego:

sieć kanalizacji deszczowej:

- Rura PVC 200 Sn 8	- 142,0 mb
- Rura PVC 250 Sn 8	- 145,0 mb
- Rura PVC 315 Sn 8	- 50,0 mb
- Rura PVC 350 Sn 8	- 252,0 mb
- Rura PVC 500 Sn 8	- 27,0 mb

W skład uzbrojenia wchodzi:

- studnie rewizyjne z kręgów betonowych Dn 1.200	- 15,0 szt.
- wpusty	- 10,0 szt.

3.5. Prowadzenie przewodów:

Przewody należy układać w gotowym wykopie na głębokość zgodnie z projektowanymi rzędnymi na podsypce piaskowej o gr. 10 cm z gruntu rodzimego.

Na ułożonym w wykopie przewodzie nie należy zasypywać połączeń rur do czasu wykonania próby szczelności. Pozostała część przewodu winna zostać zasypana do wys. 20 cm ponad wierzch rury gruntem sybkim bez zawartości kamieni pochodzących z wykopu.

Wykop należy wykonać:

- mechanicznie przy użyciu sprzętu koparkowego zabezpieczonego poprzez skarpowanie o nachyleniu skarp 1:0,6 dla gruntu kategorii III lub w szalunkach skrzyniowych
- w miejscach kolizji odkrywkę wykonać ręcznie

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z przepisami normy branżowej PN-B-10736 „Roboty ziemne”. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania.

4. Prace wykonawcze:

4.1. Przygotowanie podłoża:

Przed przystąpieniem do wykonywania podłoża należy dokonać odbioru technicznego wykopu. Podłoża pod kanały wykonywać w suchym wykopie.

W razie wystąpienia podwyższonego poziomu wód gruntowych należy dokonać obniżenia poziomu wód gruntowych poprzez zastosowanie igłofiltrów.

4.2. Montaż przewodów:

Przed przystąpieniem do układania rur należy sprawdzić:

- wykonanie wykopu i podłoża,
 - zabezpieczenie przewodów i kabli energetycznych i telekomunikacyjnych napotkanych w obrębie wykopów.
-

5. Badania odbiorcze:

Po ułożeniu sieci i wykonaniu studni przelotowych i przyłączeniowych należy wykonać próbę szczelności poszczególnych odcinków przed zasypaniem wykopów.

6. Roboty ziemne i montażowe:

Po trasie projektowanych sieci kanalizacyjnej przewiduje się wykonanie wykopów sprzętem mechanicznym i ręcznie.

Wykopy na otwartym terenie zabezpieczyć przez szalowanie lub skarpowanie o nachyleniu skarp 1:0,6.

Zasypkę rurociągów wykonywać ręcznie i mechanicznie z jednoczesnym mechanicznym zagęszczaniem gruntu, warstwami co 20 cm dla gruntu kat. III, aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu $W_z=1,0$ dla drogi i chodnika utwardzonego, oraz do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu $W_z= 0,70 - 0,80$ w terenie zielonym i nieużytkowym.

W razie występowania gruntów gliniastych lub gruntów nie nadających się do zasypiania wykopów lub zagęszczenia należy wymienić grunt na grunt o strukturze zagęszczającej się.

Podczas prowadzenia robót ziemnych i montażowych należy przestrzegać warunki techniczne podane w:

- normie przedmiotowej PN – B-10736 oraz PN – EN1610 zawarte w wymaganiach technicznych „COBRTI INSTAL”,
- tymczasowej instrukcji projektowania i budowy przewodów kanalizacyjnych z rur PE i PVC,
- pracownicy wyznaczeni do wykonywania robót ziemnych i montażowych muszą posiadać przeszkolenie BHP.

7. Uwagi końcowe:

- Całość prac dla sieci wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi zawartymi w zeszycie nr 3 i 9 COBRTI INSTAL oraz warunkami technicznymi wg. PN-B-10736 oraz PN-EN 1610
-

- Przed rozpoczęciem robót zapoznać się z treścią uzgodnień jednostek opiniujących
- Przed rozpoczęciem robót w terenie powiadomić właściwe instytucje
- Należy wykonać przekopy próbne w celu lokalizacji istniejącego uzbrojenia
- W przypadkach kolizyjnych należy wprowadzić ewentualne zmiany przy udziale nadzoru autorskiego
- Wykopy należy zabezpieczyć przez ogrodzenie i oznakowanie dla ruchu pieszego i kołowego
- Przed zasypaniem wykopów przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną
- Projektowane sieci i przyłącza podlegają odbiorowi z udziałem przyszłego użytkownika
- Zabezpieczyć napotkane w czasie wykopów uzbrojenie podziemne
- Zmiany uzgadniać z biurem autorskim
- Przyjęte parametry materiałów i uzbrojenia dla projektu są wzorcowe, wykonawca może zastosować inne materiały lecz parametry nie mogą być gorsze niż producentów wyszczególnionych w projekcie
- Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego

8. Charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, określającą w zależności od potrzeb:

Nie dotyczy

9. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie sieci kanalizacji deszczowej. Inwestycja zostanie zlokalizowana w **OBRĘB MONTOWO, OBRĘB ZWINIARZ, GMINA GRODZICZNO DZIAŁKI NR 122/3, 128/3, 133/3, 133/2, 192/1, 44/1**. Przewody zostaną wykonane z rur PVC. Realizacja inwestycji nie wpłynie na krajobraz. Roboty ziemne wykonywane będą przewiertem sterowanym oraz wykopami wąskoprzestrzennymi w szalunkach skrzyniowych. Rurociągi układane będą w gruncie na głębokości do 2,5m.

Realizacja przedmiotowej inwestycji będzie wiązać się z okresowym wzrostem emisji spalin poziomu hałasu oraz zapylenia spowodowanego pracą sprzętu budowlanego oraz ruchem pojazdów po terenie inwestycji, jednakże emisja ta będzie miała charakter krótkotrwały i nie będzie stanowić uciążliwości dla środowiska (prace prowadzone będą jedynie w porze dziennej tj. od 7:00 do 15:00) podczas budowy wykorzystane zostaną wyłącznie sprawne maszyny i sprzęty budowlane, zabezpieczone przed wyciekami paliw i olejów, celem eliminacji możliwości zanieczyszczenia powierzchni ziemi i wód podziemnych substancjami ropopochodnymi. Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy odprowadzane będą do szczelnych zbiorników bezodpływowych, których zawartość będzie regularnie usuwana przez uprawnione podmioty. Odpady powstające podczas budowy będą segregowane i magazynowane w specjalnie do tego przeznaczonych pojemnikach, a następnie przekazywane firmie posiadającej stosowne zezwolenia do ich odzysku lub utylizacji. Inwestycja nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych i powierzchniowych, zatem nie przyczyni się do zmian obecnego stanu ekologicznego ww. jednolitych części wód.

Etap eksploatacji przedmiotowej inwestycji nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze, nie będzie się wiązał z powstawaniem odpadów czy emisją hałasu. Zastosowane materiały zagwarantują szczelność oraz odporność na korozję.

Nie przewiduje się, aby zanieczyszczenia powstające w czasie realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, mogły znacząco wpłynąć na ogólny poziom zanieczyszczenia powietrza, a tym samym na zmiany klimatu oraz zwiększenie wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu.

Z uwagi na charakter prac i znaczne oddalenie od granic państw przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać transgranicznie na środowisko, nie ma również konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Przedmiotowa inwestycja nie będzie realizowana na terenie cennych zbiorowisk roślinnych, ani siedlisk ptaków i zwierząt. Teren objęty inwestycją nie podlega ochronie objętą w myśl ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 ze zm.).

OPRACOWAŁ:

III. Obszar oddziaływania obiektu:

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których, zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej;

LOKALIZACJA: **OBRĘB MONTOWO, OBRĘB ZWINIARZ, GMINA GRODZICZNO**
DZIAŁKI NR 122/3, 128/3, 133/3, 133/2, 192/1, 44/1

INWESTOR: **GMINA GRODZICZNO**
GRODZICZNO 17A, 13-344 GRODZICZNO

Podstawa prawna: Prawo Budowlane i Warunki Techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Stwierdzam, że obszar oddziaływania projektowanej sieci wraz z uzbrojeniem nie wykracza poza działki inwestycji i nie oddziałują negatywnie na sąsiednie działki.

Podstawa prawna: Prawo Budowlane i Warunki Techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane wraz ze zmianami, Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690
-

INFORMACJA BIOZ

ZADANIE: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 183026N
MONTOWO – BIAŁOBLÓTY - ZWINIARZ”

LOKALIZACJA: OBREB MONTOWO, OBREB ZWINIARZ, GMINA GRODZICZNO
DZIAŁKI NR 122/3, 128/3, 133/3, 133/2, 192/1, 44/1

INWESTOR: *GMINA GRODZICZNO*
GRODZICZNO 17A, 13-344 GRODZICZNO

BRANŻA : SANITARNA

STUDIUM: INFORMACJA BIOZ

KATEGORIA OBIEKTU: XXVI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BRANŻA	NAZWISKO I IMIĘ	NR UPRAWNIENÍ	PIĘCZĄTKA I PODPIS
SANITARNA			

Brodnica, MARZEC 2021

IV. Informacja BIOZ:

Dotyczy Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na podstawie art.21a ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (DZ. U. z 2001r Nr 106 poz. 1126 z póź. zmianami) „„**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 183026N MONTOWO –**

BIAŁOBLĘTY - ZWINIARZ” Nazwa i adres obiektu budowlanego, nazwa inwestora, imię i nazwisko oraz adres projektanta zawarte są na stronie tytułowej projektu.

Wykopy w miejscu skrzyżowań z innym uzbrojeniem wykonać metodą odkrywkową ręcznie. Zagrożenie stanowią wykopy o głębokości powyżej 1,0 m które należy zabezpieczyć przed zasypaniem osób pracujących jak i postronnych. Zabezpieczenie wykonać poprzez wykonanie skarpowania o nachyleniu skarpy 1 : 0,6. Wykopy należy zabezpieczyć przed wpadnięciem osób postronnych. W miejscach wykopu gdzie występuje komunikacja piesza należy stosować pomosty dla ruchu pieszego zabezpieczone barierkami ochronnymi. Podczas pracy w wykopach stosować drabiny dla potrzeb bezpiecznego wchodzenia opuszczenia wykopu. Przy pracach montażowych stosować kaski ochronne. Pracowników zatrudnionych przy pracach ziemnych i montażowych należy przeszkolić pod względem BHP.

Roboty wykonać wg wymogów zawartych w warunkach technicznych wykonania i odbioru sieci wodociągowych COBRTI INSTAL zeszyt nr 3 i 9 oraz warunkami technicznymi wg.

PN_B_10736 oraz PN-EN 1610. Pracowników zatrudnionych przy pracach ziemnych i montażowych należy przeszkolić pod względem BHP.

Opracował:

Brodnica dnia 01.03.2021r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z wymogami określonymi w *Prawie Budowlanym Art.20. ust.4* oświadczam że:

„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 183026N MONTOWO – BIAŁOBLÓTY - ZWINIARZ”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w branży sanitarnej.

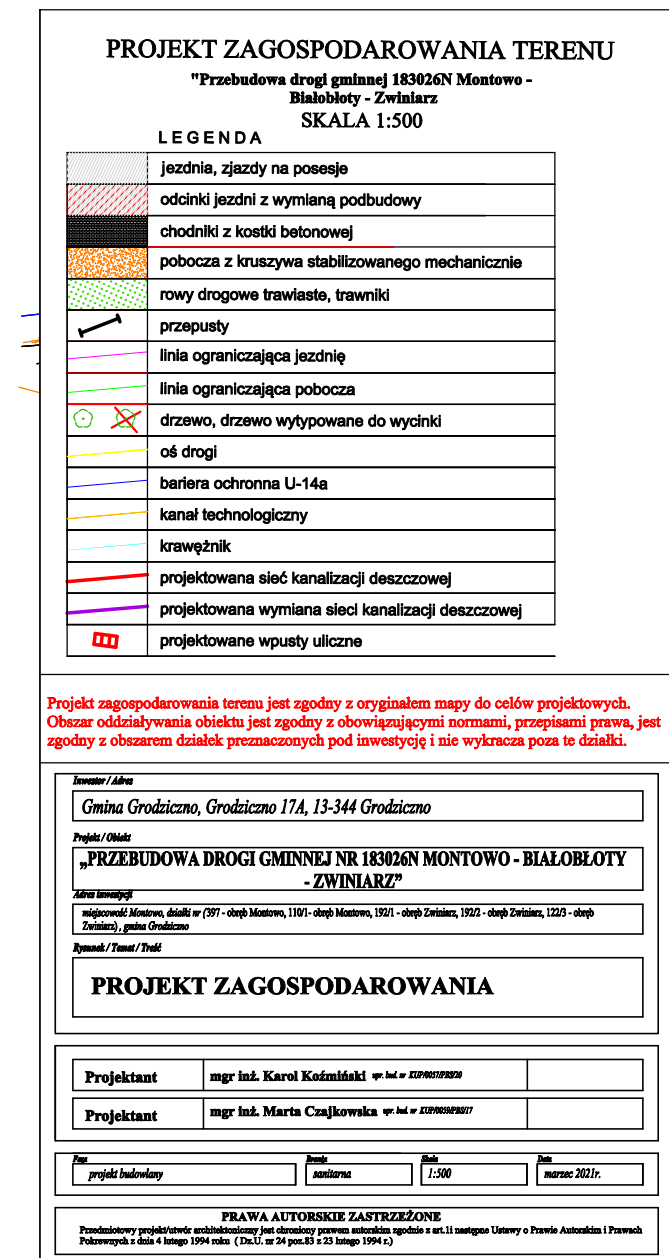
INWESTOR: **Gmina Grodziczno**
 Grodziczno 17A, 13-344 Grodziczno

LOKALIZACJA: **Adres: obręb Montowo, obręb Zwiniaż, gmina Grodziczno**
 Numer działki: 397 – obręb Montowo, 110/1- obręb Montowo,
 192/1, 192/2, 122/3, 128/3, 133/2, 133/3, 133/4, 44/1– obręb
 Zwiniaż

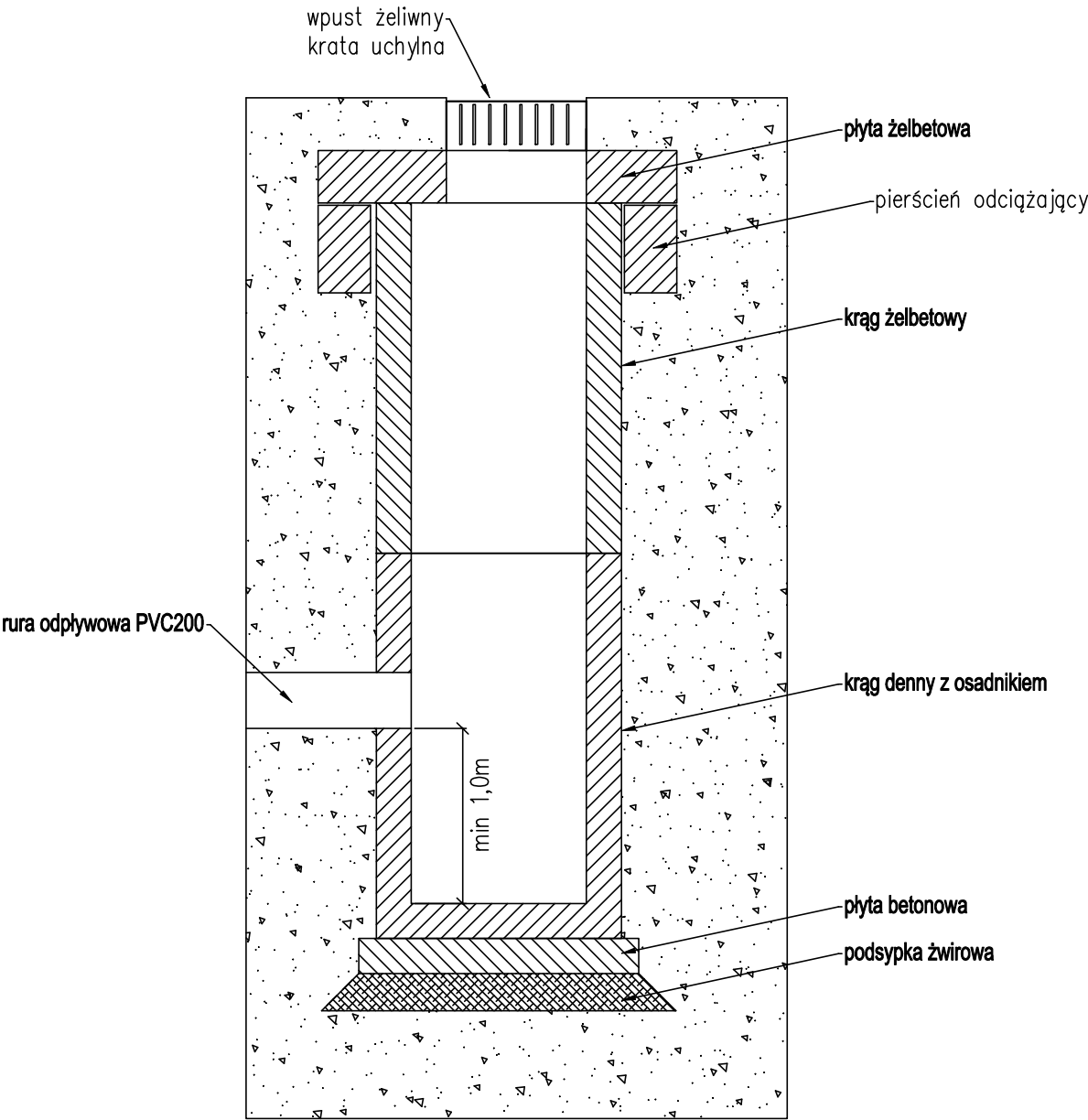
KATEGORIA OBIEKTU: **IV, XXV, XXVI**

1.Projektant:

2.Sprawdzający:



SCHEMAT WPUSTU DROGOWEGO



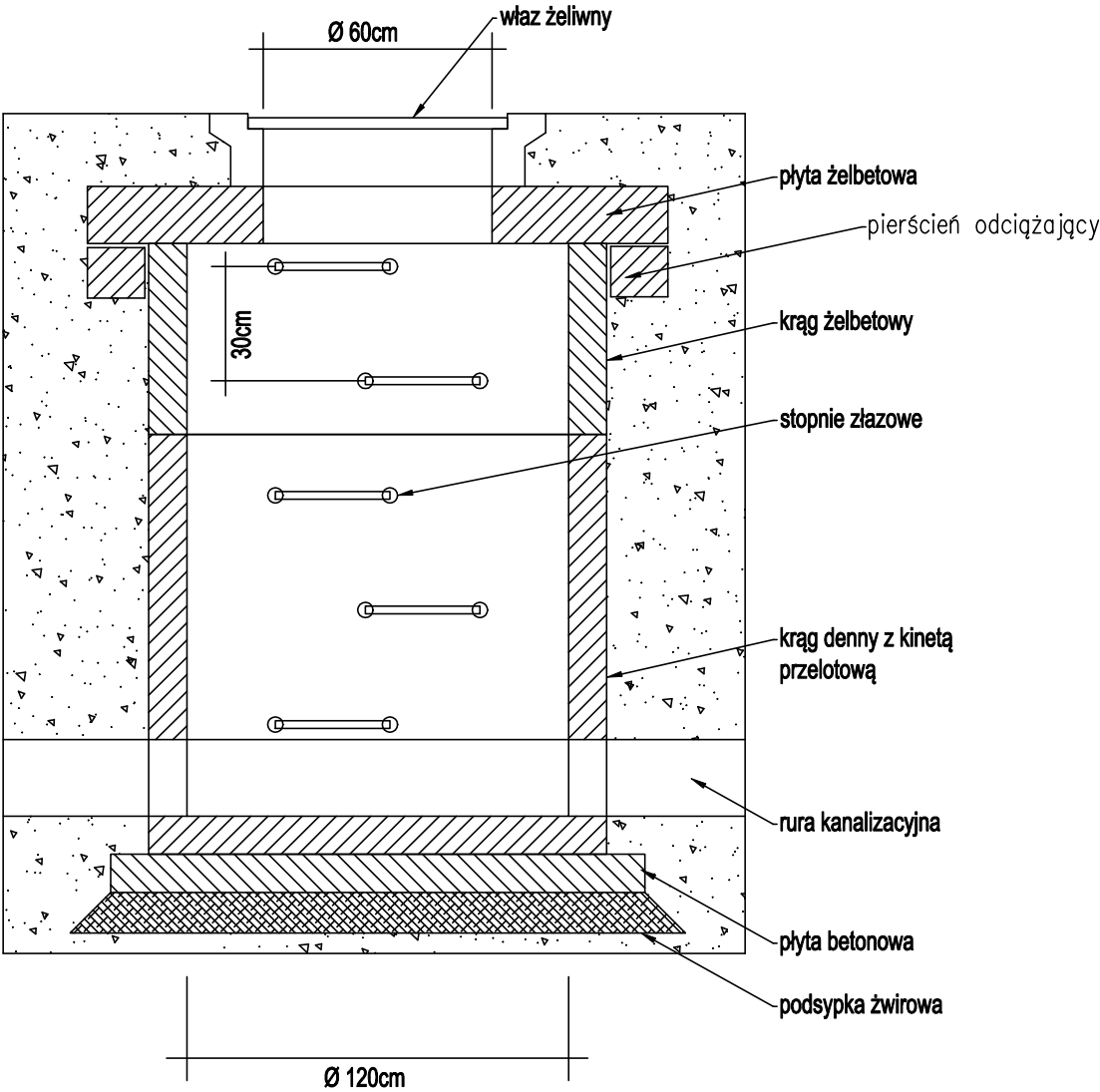
Inwestor / Adres	
Gmina Grodziczno, Grodziczno 17A, 13-344 Grodziczno	
Projekt / Obiekt	
„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 183026N MONTOWO - BIAŁOBLOTY - ZWINIARZ”	
Adres inwestycji	
miejscowość Montowo, działki nr (397 - obręb Montowo, 110/1 - obręb Montowo, 192/1 - obręb Zwiniaż, 192/2 - obręb Zwiniaż, 122/3 - obręb Zwiniaż) , gmina Grodziczno	
Rysunek / Temat / Treść	
SCHEMAT WPUSTU DROGOWEGO	

Projektant	mgr inż. Karol Koźmiński	upr. bud. nr KUP/0057/PBS/20	
Projektant	mgr inż. Marta Czajkowska	upr. bud. nr KUP/0059/PBS/17	

Faza	Branda	Skala	Data
projekt budowlany	sanitarna	N/S	marzec 2021r.

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt/utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.11 następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 roku (Dz.U. nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ
BETONOWEJ DN1.200



Inwestor / Adres			
Gmina Grodziczno, Grodziczno 17A, 13-344 Grodziczno			
Projekt / Obiekt			
„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 183026N MONTOWO - BIAŁOBLOTY - ZWINIARZ”			
Adres inwestycji			
miejscowość Montowo, działki nr (397 - obręb Montowo, 110/1 - obręb Montowo, 192/1 - obręb Zwiniarz, 192/2 - obręb Zwiniarz, 122/3 - obręb Zwiniarz), gmina Grodziczno			
Rysunek / Temat / Treść			
SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ BETONOWEJ			

Projektant	mgr inż. Karol Koźmiński	upr. bud. nr KUP0057/PBS20	
Projektant	mgr inż. Marta Czajkowska	upr. bud. nr KUP0059/PBS17	

Faza	Branda	Skala	Data
projekt budowlany	sanitarna	N/S	marzec 2021r.

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			
Przedmiotowy projekt/utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.11 następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 roku (Dz.U. nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)			