

**DERALEX**

Lech Jeziak

PRACOWNIA PROJEKTOWA

09-506 Soczewka

BRWILNO DOLNE 76 A



ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI  
 Nr 940/2016 z dnia 14.09.2016  
 Znak AB11.6740.942.2016

STAROSTWO POWIATOWE  
 w PŁOCKU  
 Wydział  
 Architektury i Budownictwa  
 ul. Bielska 59, 09-400 Płock

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Budowa drogi wewnętrznej Nowa Biała – Maszewo Duże  
 wraz z brakującą infrastrukturą techniczną  
 na odcinku od km 0+000 do km 1+029,30**

**BRANŻA SANITARNA  
 KANALIZACJA DESZCZOWA**

**Numery ewid. działek: 88; 90; 87/10; 89/2; 89/1 (obręb nr 0017 Maszewo Duże) oraz 153; 52/1; 53/1; 53/2; 52/2; 44/4; 44/2; 45/21; 45/5; 44/8; 45/2; 68; 44/7 (obręb nr 0002 Nowa Biała)**

**Inwestor: Gmina Stara Biała, ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała**

### **Autorzy opracowania:**

<p><b><u>Projektant – br. sanitarna</u></b>            Katarzyna Matyja            MAZ/0421/POOS/09</p> <p><i>mgr inż. Katarzyna Matyja</i>  </p> <p>upr. do projektowania bez ograniczeń            w specjalności instalacji i sieci sanitarnych            Nr ewid.: MAZ/0421/POOS/09</p>	<p><b><u>Sprawdzający – br. sanitarna</u></b>            Sylwia Paszkiewicz            MAZ/0470/POOS/10</p> <p><i>mgr inż. Sylwia Paszkiewicz</i>  </p> <p>upr. do projektowania bez ograniczeń            w specjalności instalacji i sieci sanitarnych            Nr ewid.: MAZ/0470/POOS/10</p>
--	--

Projekt zawiera 24... kolejno ponumerowanych stron.

## SPIS TREŚCI

### A. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
2.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
3.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....	3
4.	OPINIA GEOTECHNICZNA .....	3
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA .....	3
6.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI .....	3
7.	ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.....	4
7.1	KANALIZACJA DESZCZOWA .....	4
8.	MATERIAŁY .....	5
8.1	RURY .....	5
8.2	STUDNIE .....	5
9.	TRASOWANIE SIECI .....	5
10.	ROBOTY ZIEMNE.....	5
10.1	ODWODNIENIE WYKOPÓW .....	6
11.	SKRZYŻOWANIE Z PRZESZKODAMI .....	6
12.	UWAGI.....	6
13.	PLAN BIOZ.....	9
13.1	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW .....	9
13.2	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .....	9
13.3	WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI .....	9
13.4	WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA .....	9
13.5	WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH .....	9
13.6	WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIĘDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAMROŻEŃ.....	10
13.6.1	<i>Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych .....</i>	<i>10</i>
13.6.2	<i>Zagospodarowanie terenu budowy.....</i>	<i>10</i>
13.6.3	<i>Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne .....</i>	<i>11</i>
13.6.4	<i>Roboty ziemne .....</i>	<i>11</i>
13.7	UWAGI KOŃCOWE DO INFORMACJI:.....	12

### B. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

- Oświadczenie projektanta
- Zaświadczenie MOIB projektanta
- Uprawnienia projektanta
- Oświadczenie sprawdzającej
- Zaświadczenie MOIB sprawdzającej
- Uprawnienia sprawdzającej
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej
- Protokół z narady koordynacyjnej

### C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1. Projekt zagospodarowania terenu	1:500
RYS. 2. Szczegół studni rewizyjnej żelbetowej Ø1200 – rys. typowy	
RYS. 3. Wpust deszczowy Ø500 zwykły – rys. typowy	
RYS. 4. Profil podłużny kanalizacji deszczowej – cz.1	1:100/500 i 1100/250
RYS. 5. Profil podłużny kanalizacji deszczowej – cz.2	1:100/500 i 1100/250

**OPIS TECHNICZNY**  
**do PBW kanalizacji deszczowej**  
**dla zadania : Budowa drogi wewnętrznej Nowa Biała – Maszewo Duże**  
**wraz z brakującą infrastrukturą techniczną**  
**na odcinku od km 0+000 do km 1+029,30**

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Katalogi i normy branżowe
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- protokół z narady koordynacyjnej
- warunki techniczne

### 2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt obejmuje rozwiązanie techniczne budowy kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe i roztopowe z budowanej drogi wewnętrznej Nowa Biała – Maszewo Duże.

### 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Na terenie przedmiotowych działek znajduje się istniejący wodociąg, wodociąg do przebudowy i rozbudowy, gazociąg, kable energetyczne i telefoniczne.

### 4. OPINIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych oraz na podstawie art.34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2013 poz. 1409 z późn. zmianami) stwierdza się, że badane podłoże gruntowe zakwalifikowano, jako proste warunki gruntowe, a projektowaną sieć kanalizacji deszczowej z uwagi na poziom ułożenia poniżej 1,2m ppt, zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

Z przeprowadzonych lokalnie badań geologicznych podłoża gruntowego pod projektowaną sieć kanalizacji deszczowej wynika, że podłoże gruntowe ma charakter warstwowy (wydzielono dwie główne warstwy) i poniżej warstwy nasypu piasku próchniczego nadaje się do bezpośredniego posadawienia projektowanej inwestycji.

Zaleca się wybrać lokalnie nasyp i częściowo piasek próchniczny, zmieszać go z pospółką i zagęścić do  $ID > 0,50$  i  $Is > 0,95$ .

Do dokumentacji załączono projekt geotechniczny -odrębne opracowanie.

### 5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Budowa sieci kanalizacji deszczowej nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga przeprowadzenia postępowania administracyjnego w sprawie wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Roboty budowlane zorganizować tak, aby nie powodować nadmiernego zanieczyszczenia środowiska w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do atmosfery, odpadów, itp. Podczas przestojów sprzęt mechaniczny powinien mieć wyłączone silniki spalinowe. Powstałe podczas realizacji zadania odpady będą sukcesywnie usuwane. Odpadem będzie grunt z wykopu niewykorzystany do zasypki, która będzie wywieziona na składowisko odpadów. Odpady winny być segregowane wyspecjalizowane jednostki.

Przebudowa ulicy wraz z budową kanalizacji deszczowej nie spowoduje zagrożenia dla siedlisk ptaków, ich miejsc lęgowych jak i drzewostanu, nie wymagana jest dla tego zakresu robót decyzja środowiskowa.

Planowany zakres robót ogranicza się do przedmiotowych działek i nie oddziałują na inne działki.

### 6. Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z art. 34 ust.3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U.

z 2013 r. poz. 1409, ze zmianami) i § 13a rozporządzenia Ministra Transportu, Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz.462, z późn. zm.) informuję, że uwzględniając rodzaj, przeznaczenie i usytuowanie zaprojektowanego obiektu budowlanego: **Budowa drogi wewnętrznej Nowa Biata – Maszewo Duże wraz z brakującą infrastrukturą techniczną na odcinku od km 0+000 do km 1+029,30**, dla Inwestora: **Gmina Stara Biata, ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biata**, a także uwzględniając przyjęte rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, instalacyjno-budowlane i technologiczne oraz jego uciążliwości w zakresie: realizacji użytkowania w/w obiektu budowlanego, wymienione poniżej nieruchomości będą objęte obszarem oddziaływania w rozumieniu art.3 pkt 20 ww. ustawy: tj. 88; 90; 87/10; 89/2; 89/1 (obręb nr 0017 Maszewo Duże) oraz 153; 52/1; 53/1; 53/2; 52/2; 44/4; 44/2; 45/21; 45/5; 44/8; 45/2; 68; 44/7 (obręb nr 0002 Nowa Biata), gm. Stara Biata.

Przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe przepisy, mające wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami), Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401).

Obszar prowadzonej inwestycji nie leży w strefie ochrony Konserwatora Zabytków.

## 7. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

### 7.1 Kanalizacja deszczowa

Na terenie budowanej drogi projektuje się kanalizację deszczową DN300mm, do której odprowadzone są wody opadowe z projektowanych wpustów deszczowych.

Odcinek drogi na terenie obrębu Maszewo Duże odwadniamy będzie za pośrednictwem projektowanej kanalizacji deszczowej, natomiast wody opadowe z odcinka drogi w obrębie Nowa Biata odprowadzane będą do projektowanego rowu otwartego.

Na kanalizację deszczową należy zastosować rury kanalizacyjne z PVC-U litego o sztywności min. SN8 kN/m<sup>2</sup>, łączone kielichowo na uszczelki typu S.

Roboty montażowe wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur. Rury układać na podłożu z 15 cm piasku.

Na terenie projektowanej drogi wewnętrznej zaprojektowano wpusty deszczowe Ø500 z osadnikiem wys. 0,95m i rusztem żeliwnym. Wpusty należy podłączyć do istniejących w ul. Szkolnej studni na kanalizacji DN300 oraz do projektowanych studni na nowym (projektowanym) odcinku kanalizacji DN300. Włączenia wpustów wykonać rurociągami Ø200 z rur PVC-U jak na kolektor główny.

Rzędne wpustów oraz projektowanych studni deszczowych dostosować do projektowanej rzędnej drogi.

Trzy wpusty (zgodnie z częścią graficzną) włączyć do projektowanego rowu. W tym przypadku tj. niewielkim zagłębieniu rurociągów odprowadzających wody z tych trzech wpustów do rowu (około 0,5m przykrycia) należy zastosować rury DN200 SN12 np. firmy Funke. Przykrycie tych rur i kształtek SN 12 SDR 34 to min. 0,5 m, przy obciążeniu kołowym SLW 60.

Przykanaliki układać ze spadkiem w kierunku studzienek. Studzienki posadzić na 20 cm warstwie betonu B15 lub płycie żelbetowej o średnicy 800mm. Studzienki wpustów po wypoinowaniu izolować przeciwwilgociowo zewnętrznie dwukrotną warstwą masy izolacyjnej.

Kraty wpustów wykonać w zabezpieczeniu przed kradzieżą jako zawiasowe.

Projektuje się włączenie kanalizacji do istniejącej w ul. Szkolnej studni o rzędnych 108,92/ 106,96. Studnie betonowe Ø1200 przykryć płytami nastudziennymi Ø2000mm żelbetowymi z włazami żeliwnymi ciężkimi klasy D400 Ø600mm. Płytę nastudzienną Ø2000mm osadzić na pierścieniu odciążającymi R1500x2000mm. Fundamenty pod studnie wykonać z warstwy grubości 20cm betonu B-15 na podsypce piaskowej lub zastosować kręgi denne monolityczne ustawiane na 10cm warstwie podsypki piaskowej.

Kręgi betonowe powinny posiadać atest zezwalający do stosowania w budownictwie. Zewnętrzne powierzchnie studni po zamaltowaniu złączy należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez dwukrotne pomalowanie warstwą masy izolacyjnej. W studniach mijankowo w rozstawie co 30 cm obsadzić stopnie łazowe żeliwne. Przejście rur przez kręgi betonowe studni wykonać szczelnie z zastosowaniem tulei przejściowych. Rzędne włązów studni należy dopasować do projektowanej rzędnej drogi.

Trasę i zagłębienia wykonać zgodnie z częścią graficzną.

## 8. MATERIAŁY

### 8.1 Rury

Na projektowaną kanalizację deszczową należy zastosować rury kanalizacyjne PVC lite łączone kielichowo, na uszczelkę - klasa sztywności min. SN 8 kN/m<sup>2</sup>. Zarówno rury jak i kształtki mają posiadać takie same parametry techniczne.

System rur i kształtek musi być wyposażony w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporna montowaną przez producenta.

Rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB.

Zastosowane rury, kształtki muszą być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system i być projektowane i wytwarzane przez jednego producenta (ze względu na różnice w tolerancji wykonania) nie dopuszcza się stosowania systemu od upoważnionego, licencjonowanego przedstawiciela producenta.

Rury i kształtki powinny spełniać normy:

- **PN-EN 1401-1:2009** Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego beczciśnieniowego odwadniania i kanalizacji - Nieplastifikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U) – Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu
- **PN-EN 681-1:2002** Uszczelnienia z elastomerów – Wymagania materiałowe dotyczące uszczelki złączy rur wodociągowych i odwadniających - Część 1: Guma
- **PN-EN 681-2:2003/A2:2006** Uszczelnienia z elastomerów -- Wymagania materiałowe dotyczące uszczelki złączy rur wodociągowych i odwadniających - Część 2: Elastomery termoplastyczne

### 8.2 Studnie

a) Na kanalizacji deszczowej zaprojektowano studnie:

- rewizyjne betonowe (lub żelbetowe) Ø1200 z kietami monolitycznymi. Kręgi łączone na uszczelki gumowe. Beton klasy min. C35/45, wodoszczelność W8, mrozoodporność F150, nasiąkliwość max 4%. Studnie w pasie drogowym zwieńczone płytą i pierścieniem odciążającym. Włazy żeliwne klasy D400 w terenie utwardzonym (drogi). Przejścia kanałami przez ścianę studzienek wykonać jako szczelne.

## 9. Trasowanie sieci

Wytyczenie sieci kanalizacji deszczowej oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu zachowując minimalne odległości od skrajni przewodu:

- od słupów 1,0m
- od kabli telefonicznych 1,0m

## 10. ROBOTY ZIEMNE

Wykopy wykonywać mechanicznie, tylko w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem - ręcznie. Roboty ziemne związane z budową kanalizacji z rur kanałowych z PVC-U powinny być prowadzone zgodnie z zasadami zawartymi w PN-B-10736 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania” oraz PN-EN 1610. Zgodnie z Instrukcją stosowania rur z tworzyw sztucznych, szerokość wykopu pod rury o średnicy do 300 mm winna wynosi 0,85-1,15 m.

W strefie wysokich wód gruntowych wykopy należy wykonać, jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, odeskowane i rozparte.

Ściany wykopów pionowych powinny być zabezpieczone przed usuwaniem się ziemi, za pomocą szczelnej obudowy. Obudowa tradycyjna składa się z desek z drewna o grubości 50mm lub wyprasek stalowych układanych poziomo, oraz drewnianych nakładek pionowych i rozpór.

Przy wykonywaniu wykopu należy zapewnić stateczność ścian wykopu przez odeskowanie oraz zapewnić możliwość wykonania robót na sucho tzn. w wykopie należy odwodnić. Strefa prowadzenia rury (15 cm podsypką oraz obsypką do wysokości 30 cm ponad wierzch rury) należy wykonać z piasku sypkiego drobno – średnio - lub gruboziarnistego bez grud i kamieni. Strefa prowadzenia rury musi być zagęszczona w procencie co najmniej równym zagęszczeniu zasypki właściwej (nigdy nie mniejszym).

Należy zwracać szczególną uwagę na to, by w gruncie zasypki w strefie kanałowej nie było kamieni lub innych ciężkich przedmiotów, które mogłyby uszkodzić rury. Przy zasypkach mechanicznych należy uprzednio ręcznie obsypać kanał warstwą piasku grubości 10cm.

Pozostałą część wykopu uzupełnia się gruntem rodzimym przestrzegając jego właściwego zagęszczenia (90% stanu pierwotnego).

Zasyp i ubijanie w strefie ochronnej przewodu należy wykonywać warstwami z jednoczesnym usuwaniem deskowania.

Na podsypce należy ułożyć rurociąg zgodnie z profilem z podbiciem rur na kąt 120° i wykonać zagęszczoną nadsypkę piaskowo-cementową na wysokość 30 cm ponad górną krawędź rurociągu.

Dla rurociągów układanych w pasach projektowanych dróg i parkingów pozostałą część wykopu należy również zasypać piaskiem. Zasypywać wykop warstwami o grubości 20cm jednocześnie zagęszczając do współczynnika 0,99.

Wykopy należy prawidłowo zabezpieczyć i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Na pozostałym obszarze gdzie poziom wód gruntowych na to pozwala przewiduje się wykonywanie wykopów skarpowych bez obudowy, z obudową szczelną w strefie kanałowej. Zasypywanie wykopu należy wykonać po dokonaniu prób ciśnieniowych i po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej.

### **10.1 Odwodnienie wykopów**

Przy wykonywaniu przedmiotowej kanalizacji deszczowej, w przypadku gdy w wykopie pojawi się woda, należy odprowadzać ją do najbliższej studni kanalizacji deszczowej lub sanitarnej ogólnospławnej. W przypadku pojawienia się wód gruntowych na głębokości do 1,5 m p.p.t., odwodnienie wykopów przewiduje się za pomocą igłofiltrów.

Wykonawca w zależności od rzeczywistych warunków może przyjąć inną technologię odwadniania, o ile zapewni ona prawidłowe odwodnienie wykopów w całym okresie trwania robót ziemnych.

## **11. SKRZYŻOWANIE Z PRZESZKODAMI**

W miejscu skrzyżowań z kanalizacją telefoniczną lub kablami energetycznymi roboty wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela uzbrojenia. Kable telefoniczne oraz energetyczne zabezpieczyć rurami ochronnymi, dwudzielnymi odpowiednich średnic.

Prace ziemne należy zgłosić przed zasypaniem wykopów do właściciela uzbrojenia z minimum 14-dniowym wyprzedzeniem.

Należy zachować warunki zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego opisane w protokole z narady koordynacyjnej.

## **12. UWAGI**

- Roboty, próby i odbiory wykonywać zgodnie z " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe".
- Podczas prowadzenia robót szczególną uwagę należy zwrócić na przestrzeganie przepisów BHP.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie

elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Roboty ziemne wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami. Szczególną uwagę należy zwrócić na przepisy zawarte w BN-83/8836-02 " Roboty ziemne ".
- Próby, sprawdzenie i sprawdzenia odbiorcze kanalizacji deszczowej należy wykonać zgodnie z obowiązującą normą.
- Przed zasypaniem kanalizacji deszczowej zgłosić do uprawnionych służb geodezyjnych wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- Poniższe zestawienie elementów studni betonowych przed zamówieniem od producenta czy dystrybutora należy sprawdzić w terenie i skorygować w przypadku rozbieżności.

### ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

L.p.	Wyszczególnienie	J.m.	ilość
1	Rura kanalizacyjna PCV Ø300 min.SN8	mb	242,9
2	Rura kanalizacyjna PVC Ø200 min.SN8	mb	109,5
3	Nakrywa żelbetowa przykrywająca Ø2000 wraz z włazem żeliwnym ciężkim Ø600 klasy D400 (w drogach)	kpl.	11
4	Dolna część studni żelbetowej Ø1200 w komplecie z kinetą i dnem oraz otworami (z uszczelkami) na rury odpowiednich średnic wysokości 1,2m	szt.	11
5	50cm krąg żelbetowy Ø1200	szt.	11
6	Pierścień odciążający na studnie Ø1200	szt.	11
7	Pierścień żelbetowy Ø1200 wys. 20 cm	szt.	2
8	Pierścień żelbetowy Ø1200 wys. 10 cm	szt.	3
9	Wpust uliczny Ø500 wraz z osadnikiem 0,95m i koszem	szt.	20
10	Rura osłonowa dwudzielna Ø110	mb	10

*mgr inż. Katarzyna Matyja*

*K. Matyja*  
upr. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych  
Nr ewid.: MAZ/0421/POOS/09

Projektowała:  
mgr inż. Katarzyna Matyja  
upr. MAZ/0421/POOS/09

*mgr inż. Sylwia Paszkiewicz*

*S. Paszkiewicz*  
upr. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych  
Nr ewid.: MAZ/0470/POOS/10

Sprawdziła:  
mgr inż. Sylwia Paszkiewicz  
upr. MAZ/0470/POOS/10

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### Nazwa i adres inwestycji:

Budowa drogi wewnętrznej Nowa Biąta – Maszewo Duże  
wraz z brakującą infrastrukturą techniczną  
na odcinku od km 0+000 do km 1+029,30

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 141913\_2 m. Stara Biąta  
OBRĘB: 0017 Maszewo Duże  
Obręb: 0002 Biąta Nowa


Dz. 88; 90; 87/10; 89/2; 89/1 (obręb nr 0017 Maszewo Duże)  
oraz 153; 52/1; 53/1; 53/2; 52/2; 44/4; 44/2; 45/21; 45/5; 44/8; 45/2; 68; 44/7  
(obręb nr 0002 Nowa Biąta), gm. Stara Biąta

### Inwestor:

Gmina Stara Biąta  
Ul. Jana Kazimierza 1  
09-411 Biąta

### Projektant:

mgr inż. Katarzyna Matyja  
MAZ/0421/POOS/09

*mgr inż. Katarzyna Matyja*  
  
upr. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych  
Nr ewid.: MAZ/0421/POOS/09

lipiec 2016



### **13. PLAN BIOZ**

#### **13.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

1. Roboty ziemne – wykonanie wykopów
2. Roboty montażowe sieci kanalizacji deszczowej
3. Zabezpieczenie kolizji, montaż rur osłonowych na istn. kable
4. Zasypanie wykopu
5. Uporządkowanie terenu

#### **13.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

1. Zespół budynków otaczających,
2. Budowle i urządzenia budowlane –urządzenia, sieci i przyłącza infrastruktury technicznej.
3. Teren zielony (ogródki, trawniki) oraz ciągi jezdne i piesze.

#### **13.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

1. Brak elementów zagospodarowania, które w sposób bezpośredni stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

#### **13.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

1. Wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
  - a. roboty ziemne

#### **13.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Wykonawca jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na terenie budowy.

Wykonawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób;
- odpowiednie środki zabezpieczające;

Wykonawca powinien zapewnić instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:

- a. imienny podział pracy,
- b. kolejność wykonywania zadań,
- c. wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Pracownicy zatrudnieni przez Wykonawcę powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP oraz posiadać aktualne świadectwa zdrowia.

Wykonawca jest obowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe, występujące przy określonych pracach, oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko.

W szczególności jest obowiązany:

- a) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości - z uwzględnieniem możliwości psychofizycznych pracowników;
- b) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, urządzeń, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

Jeżeli ze względu na rodzaj procesu pracy likwidacja zagrożeń nie jest możliwa, należy stosować odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym odpowiednie środki ochrony zbiorowej, ograniczające wpływ tych zagrożeń na zdrowie i bezpieczeństwo pracowników.

W sytuacji gdy ograniczenie zagrożeń w wyniku zastosowania rozwiązań organizacyjnych i technicznych nie jest wystarczające, pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom

środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do rodzaju i poziomu zagrożeń.

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom informacje o istniejących zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania.

Wykonawca jest obowiązany zapewnić systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych oraz ustalić sposoby rejestracji nieprawidłowości i metody ich usuwania.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami jest obowiązana do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Wykonawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz 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.

Instrukcje powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyki tych substancji i preparatów.

Zmiany w procesie technologicznym, zmiany konstrukcyjne urządzeń technicznych oraz zmiany w sposobie użytkowania pomieszczeń powinny być poprzedzone oceną pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy, w trybie ustalonym przez pracodawcę.

Wykonawca jest obowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy.

### **13.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zamrożeń**

#### 13.6.1 Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych

- Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
- Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
- Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.
- Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

#### 13.6.2 Zagospodarowanie terenu budowy

a) zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;

- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
  - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
  - zapewnienia właściwej wentylacji;
  - zapewnienia łączności telefonicznej;
  - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- b) na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.
- c) jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub ochrona zdrowia osób wykonujących roboty budowlane, albo gdy wynika to z rodzaju wykonywanych robót, należy zapewnić osobom wykonującym takie roboty pomieszczenia do odpoczynku.

### 13.6.3 Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne

Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

### 13.6.4 Roboty ziemne

1. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
2. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
3. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
4. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
5. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Balustrada, składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. W przypadku rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m.
6. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.

W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

7. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
8. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.
9. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
10. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:
  - w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej

trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;

- likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
  - sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
11. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
  12. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
  13. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
  14. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
  15. Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi.
  16. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
    - w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
    - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
  17. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
  18. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu. Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
    - a) w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m;
    - b) w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.
  19. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
  20. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
  21. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
  22. Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę.
  23. Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany.
  24. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.


### 13.7 Uwagi końcowe do Informacji:

W sprawach dotyczących warunków higieniczno-sanitarnych stosuje się ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, a w sprawach budowlanych obowiązujące przepisy, normy i normatywy oraz wytyczne, zawarte m.n. w:

- a) OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- b) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- c) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i

- ochrony zdrowia,
- d) USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (wraz z późniejszymi zmianami)
  - e) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA z dnia 1.10.1993 roku w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci,
  - f) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
  - g) Polskie Normy mające zastosowanie do przedmiotu dokumentacji budowlanej.

Opracowała:  
mgr inż. Katarzyna Matyja  
upr. MAZ/0421/POOS/09

*mgr inż. Katarzyna Matyja*  
  
upr. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych  
Nr ewid.: MAZ/0421/POOS/09

Katarzyna Matyja

(imię i nazwisko)

28.07.2016 r.

(data)

09-410 Płock

(kod pocztowy)

(miejscowość)

Nowe Boryszewo 48/20

(ulica)

501679290

(telefon kontaktowy)

## OŚWIADCZENIE

W świetle art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant\* / sprawdzający\* projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

### **Budowa drogi wewnętrznej Nowa Biała – Maszewo Duże wraz z brakującą infrastrukturą techniczną na odcinku od km 0+000 do km 1+029,30**

zlokalizowaną w: **Maszewo Duże, Nowa Biała, gm. Stara Biała**

przy ulicy:

na działce (działkach)\* o nr  
ewidencyjnym gruntu:

**Maszewo Duże: 88; 90; 87/10; 89/2; 89/1  
Nowa Biała: 153; 52/1; 53/1; 53/2; 52/2; 44/4; 44/2; 45/21;  
45/5; 44/8; 45/2; 68; 44/7**

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany\* / sprawdzony\* na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: **instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

mgr inż. Katarzyna Matyja

upr. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych  
Nr ewid.: MAZ/0421/POOS/09

(pieczęć i podpis)

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana **w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz. 1126) w sprawie **informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**. \*\*

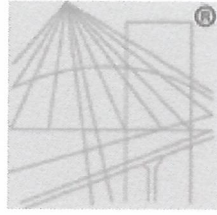
mgr inż. Katarzyna Matyja

upr. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych  
Nr ewid.: MAZ/0421/POOS/09

(pieczęć i podpis projektanta)

\* niepotrzebne skreślić.

\*\* wypełnia projektant zapewniający wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego.



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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-6GC-5N5-SX4 \*

Pani KATARZYNA MATYJA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0131/10  
adres zamieszkania GMINA RADZANOWO, 09-410 NOWE BORYSZEWO 48/20  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-03-01 do 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-02-10 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

  
Za zgodność  
z oryginałem



sygn. akt. MAZ/7131/389/09/S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje**

**Pani Katarzynie Matyja  
magister inżynier**

**urodzonej dnia 19 stycznia 1974 roku w Płocku, córce Władysława**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/0421/POOS/09**

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

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



*Matyja*  
Za zgodność  
z oryginałem



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

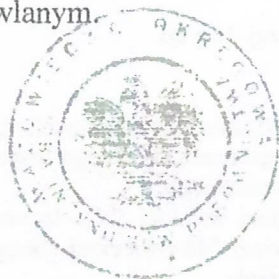
**w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**  
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**  
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.



Otrzymują:

1. Pani Katarzyna Matyja  
09-410 Nowe Boryszewo 48/20
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

*Matyja*

Za zgodność  
z oryginałem

Sylwia Paszkiewicz

(imię i nazwisko)

28.07.2016 r

(data)

09-402 Płock

(kod pocztowy)

(miejscowość)

Ul. Strzelecka 5 m 57

(ulica)

(telefon kontaktowy)

## OŚWIADCZENIE

W świetle art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant\* / sprawdzający\* projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

### **Budowa drogi wewnętrznej Nowa Biała – Maszewo Duże wraz z brakującą infrastrukturą techniczną na odcinku od km 0+000 do km 1+029,30**

zlokalizowaną w: **Maszewo Duże, Nowa Biała, gm. Stara Biała**

przy ulicy:

na działce (działkach)\* o nr  
ewidencyjnym gruntu:

**Maszewo Duże: 88; 90; 87/10; 89/2; 89/1**

**Nowa Biała: 153; 52/1; 53/1; 53/2; 52/2; 44/4; 44/2; 45/21;  
45/5; 44/8; 45/2; 68; 44/7**

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został ~~zaprojektowany~~\* / sprawdzony\* na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: **instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

mgr inż. Sylwia Paszkiewicz

upr. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych  
Nr ewid.: MAZ/0470/POOS/10

(pieczęć i podpis)

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana **w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia . \*\*

(pieczęć i podpis projektanta)

\* niepotrzebne skreślić.

\*\* wypełnia projektant zapewniający wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego.





sygn. akt. MAZ/7131/ 659 /10 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje**

**Pani Sylwii Annie Paszkiewicz**

**magister inżynier**

**urodzonej dnia 26 marca 1978 roku w Płocku, córce Bogdana**

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr MAZ/0470/POOS/10**

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

#### **Szczegółowy zakres uprawnień**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

*metur*  
Za zgodność  
z oryginałem

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

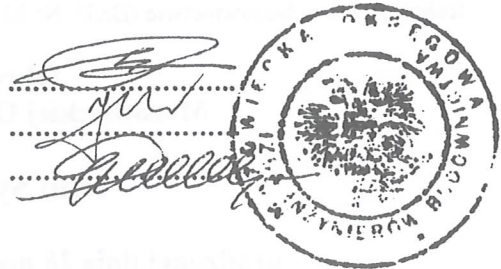
### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

### Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwołyński



Otrzymują:

1. Pani Sylwia Anna Paszkiewicz  
ul. Warszawska 3 m. 58  
09-402 Płock
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

*Melina*  
Za zgodność  
z oryginałem



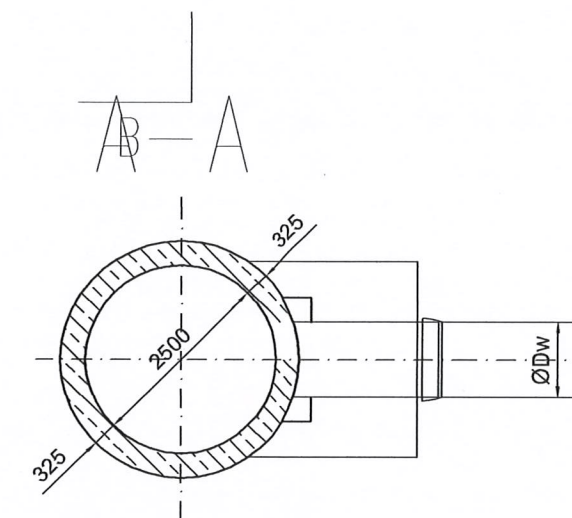
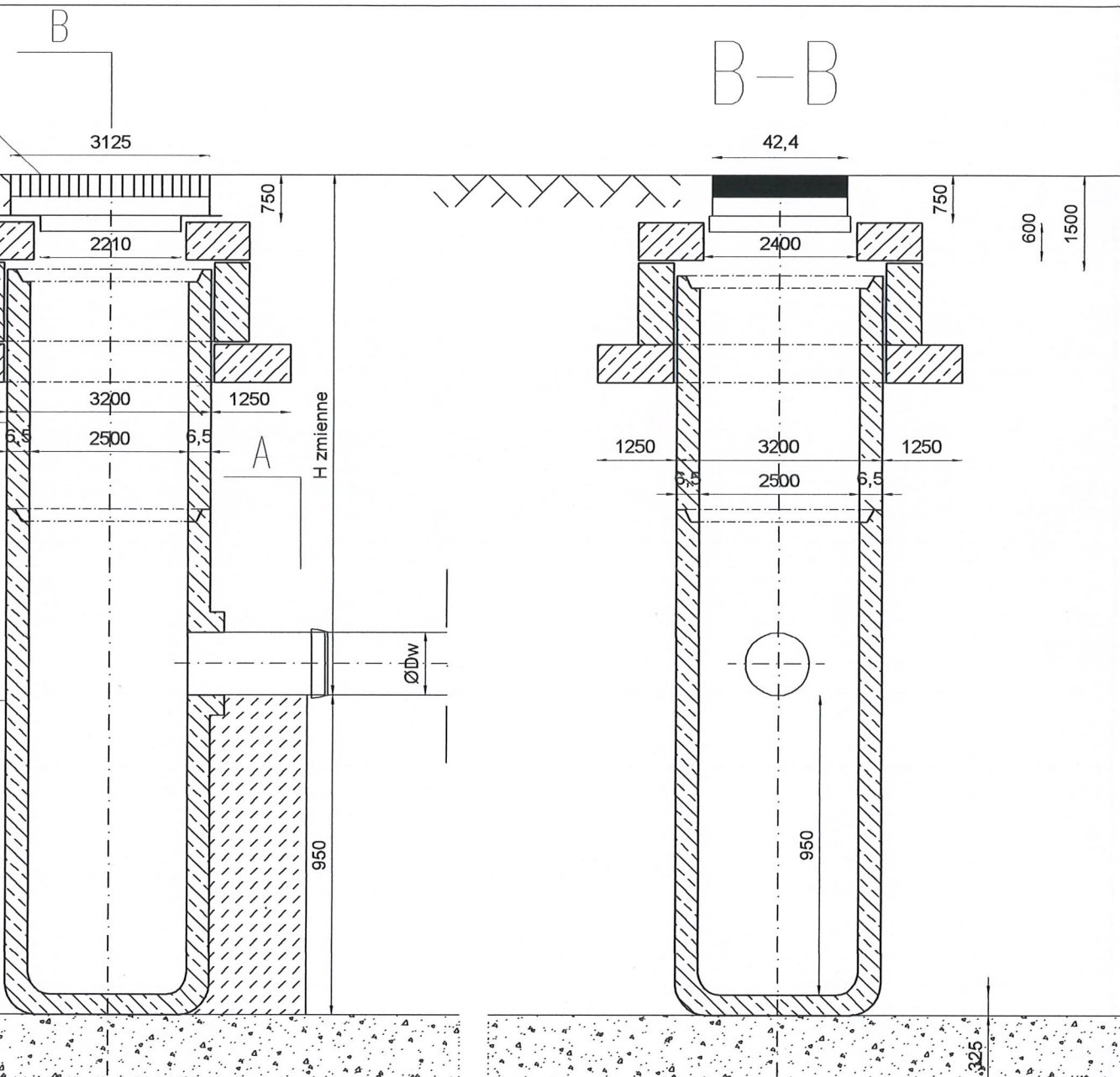
wpust żeliwny klasy D-400  
uchyłny, kofnierzowy

podstawa betonowa  $\varnothing 880\text{mm}$   
łączona za pomocą uszczelki  
podstawa betonowa  $\varnothing 640/880\text{mm}$   
łączona za pomocą uszczelki  
pierścień betonowy  $\varnothing 640/1140\text{mm}$   
łączony za pomocą uszczelki

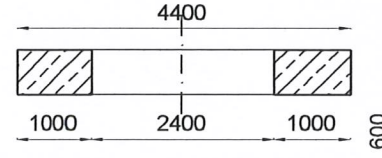
nadstawka betonowa  $\varnothing 500/630\text{mm}$   
 $h=750\text{mm}$  ( $h=950\text{mm}$ )  
łączona za pomocą uszczelki

osadnik betonowy  $\varnothing 500/630\text{mm}$   
 $h=1500\text{mm}$   
łączony za pomocą uszczelki

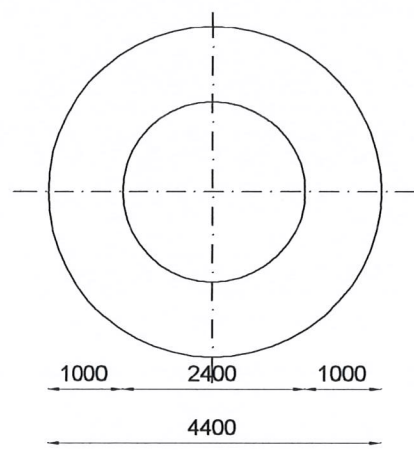
podsyпка z tłucznia 20cm



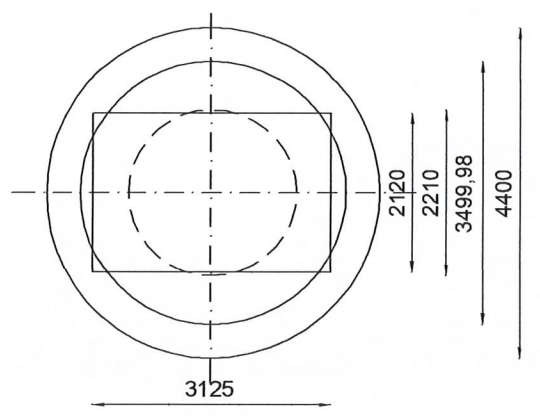
STAROSTWO POWIATOWE  
w PŁOCKU  
Wydział  
Architektury i Budownictwa  
ul. Bielska 59, 09-400 Płock



objętość betonu = 0,0533 m<sup>3</sup>  
ciężar podstawy = 121 kg



Rzut wpustu żeliwnego  
na tle podstawy betonowej



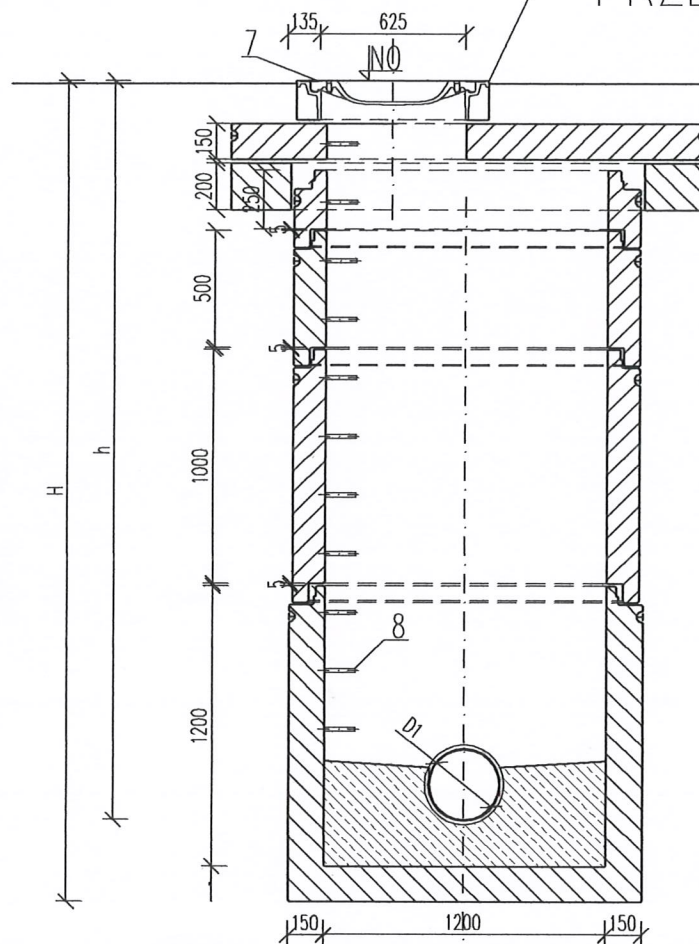
**UWAGA:**

1. Rysunek należy rozpatrywać wraz z częścią opisową.
2. Rzędną zwieńczenia wpustu dostosować do projekt drogowego.
3. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku, ani używać go jako szablonu.
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.
5. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta.
6. Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi oraz przepisami techniczno - budowlanymi.

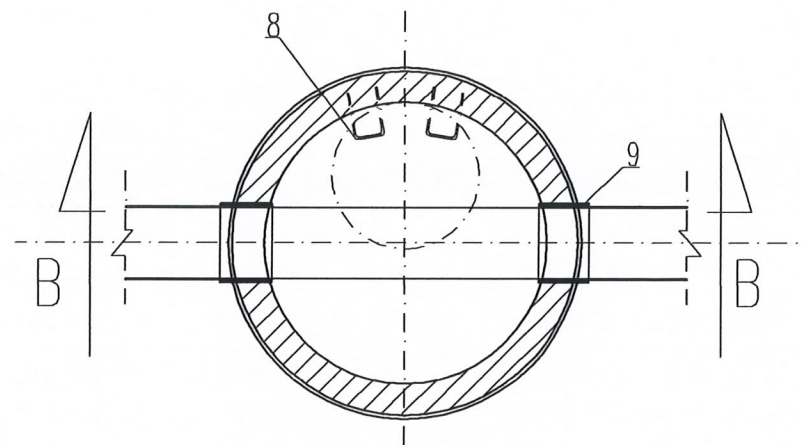
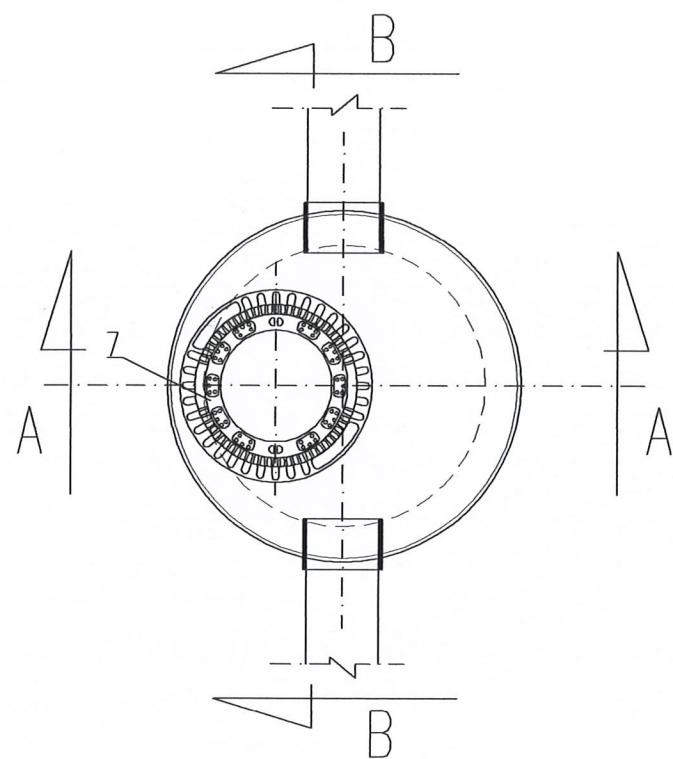
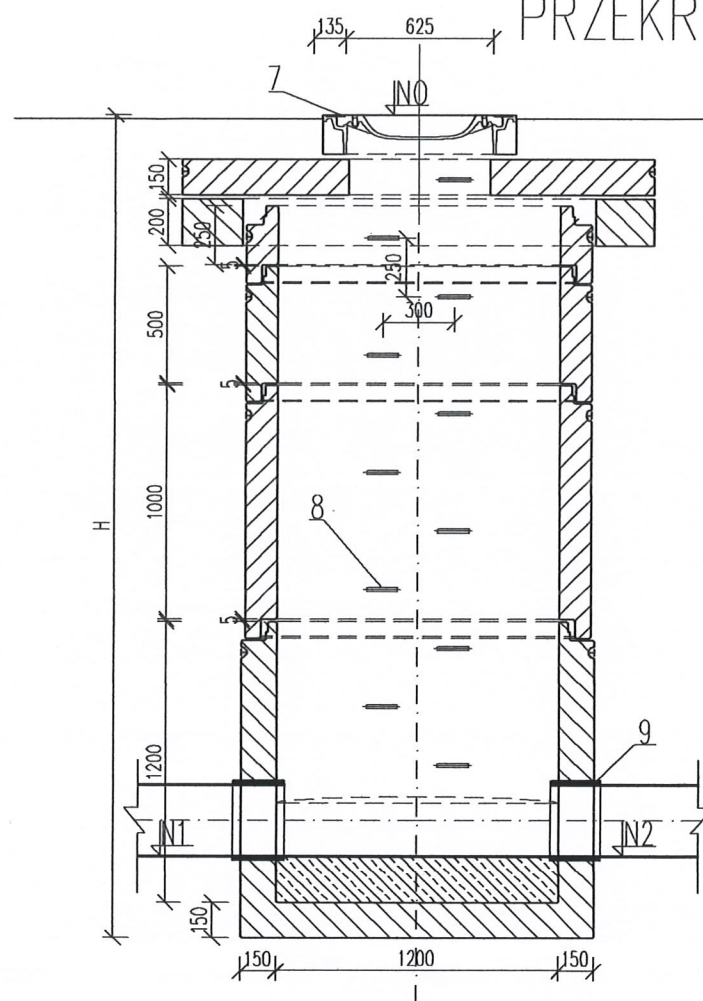
"DERALEX"- Pracownia projektowa Brwilno Dolne 76a			
Investor	Gmina Stara Biała, ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Projekt	<b>Budowa drogi wewnętrznej Nowa Biała - Maszewo Duże wraz z brakującą infrastrukturą techniczną</b>		
Adres	Nowa Biała, Maszewo Duże, gm. Stara Biała, dz. nr ewid. 90; 88; 87/10; 89/2; 89/1 (obręb nr 0017 Maszewo Duże) oraz 153; 52/1; 53/1; 53/2; 52/2; 44/4; 44/2; 45/21; 45/5; 44/8; 45/2; 68; 44/7 (obręb nr 0002 Nowa Biała)	Skala b/s	Nr rys. 2
Nazwa rysunku	Wpust deszczowy $\varnothing 500$ zwykły-rys. typowy	Data	06.2016
Projektant br. sanitarna	Katarzyna Matyja	Upr. MAZ/0421/POOS/09	
Sprawdzająca br. sanitarna	Sylwia Paszkiewicz	Upr. MAZ/0470/POOS/10	

właz żeliwny A15-D400

PRZEKRÓJ A-A



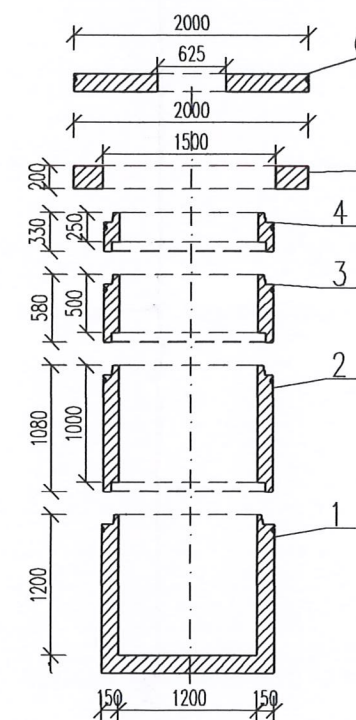
PRZEKRÓJ B-B



Lp.	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STUDZIENKI
1	DENNICA BETONOWA LUB ŻELBETOWA STUDNI Z WYPROFILOWANIEM KINETY BETON KL. B40; WYMIAR 1200/1200; MASA ok. 2510 [kg]
2	KRĄG BETONOWY (KL.B40) 1200/1000 ŁĄCZONY ZA POMOCĄ USZCZELEK MASA ok. 1390 [kg]
3	KRĄG BETONOWY (KL.B40) 1200/500 ŁĄCZONY ZA POMOCĄ USZCZELEK MASA ok. 700 [kg]
4	KRĄG BETONOWY (KL.B40) 1200/250 ŁĄCZONY ZA POMOCĄ USZCZELEK MASA ok. 350 [kg]
5	PIERŚCIEN ODCIAŻAJĄCY 2000/1500/200
6	NAKRYWA ŻELBETOWA Ø2000/600/150
7	WŁAZ ŻELIWNY A15-D400
8	STOPNIE ŻŁAZOWE ŻELIWNE TYP S SWW 0614-499 WG PN-H-74086 LUB Z NORMAMI DIN 1212 I DIN 1211
9	PRZEŚCIE SZCZELNE DOSTOSOWANE DO STANDARDU RURY LUB DOSTAWA PRODUCENTA RUR

STAROSTWO POWIATOWE  
w PŁOCKU  
Wydział  
Architektury i Budownictwa  
ul. Bielska 59, 09-400 Płock

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STUDZIENKI

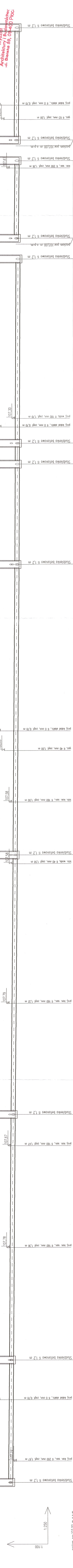


UWAGA:

1. Rysunek należy rozpatrywać wraz z częścią opisową.
2. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku, ani używać go jako szablonu.
3. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.
4. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta.
5. Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie zobowiązującymi warunkami technicznymi oraz przepisami techniczno - budowlanymi.

"DERALEX"- Pracownia projektowa Brwilno Dolne 76a			
Investor	Gmina Stara Biała, ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała		
Projekt	<b>Budowa drogi wewnętrznej Nowa Biała - Maszewo Duże wraz z brakującą infrastrukturą techniczną</b>		
Adres	Nowa Biała, Maszewo Duże, gm. Stara Biała, dz. nr ewid. 90; 88; 87/10; 89/2; 89/1 (obręb nr 0017 Maszewo Duże) oraz 153; 52/1; 53/1; 53/2; 52/2; 44/4; 44/2; 45/21; 45/5; 44/8; 45/2; 68; 44/7 (obręb nr 0002 Nowa Biała)	Skala b/s	Nr rys. 3
Nazwa rysunku	Szczegół studni rewizyjnej żelbetowej Ø1200 - rys. typowy		Data 06.2016
Projektant br. sanitarna	Katarzyna Matyja	Upr. MAZ/0421/POOS/09	<i>Matyja</i>
Sprawdzająca br. sanitarna	Sylwia Paszkiewicz	Upr. MAZ/0470/POOS/10	<i>Paszkiewicz</i>





Wzrost	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
Rzeczna terenu [m n.p.m.]	109,28	109,14	109,14	109,08	109,10	108,92	108,92	109,04	108,92
Rzeczna dna rury [m n.p.m.]	107,57	107,49	107,34	107,20	107,01	106,95	106,96	107,01	106,96
Zagłębienie [m]	1,71	1,65	1,80	1,89	2,09	2,03	2,03	2,03	1,96
Materiał: Średnica/Spadek [%]	PCVø300 SN8	PCVø300 SN8	PCVø300 SN8	PCVø300 SN8	PCVø300 SN8	PCVø300 SN8	PCVø300 SN8	PCVø300 SN8	PCVø300 SN8
Długość [m]	22,40	22,40	44,90	47,50	53,20	33,70	14,20	20,50	20,50
Odległość [m]	3,90	43,00	61,80	87,70	133,90	193,05	194,65	6,35	6,35
Dno wykopu [m n.p.m.]	107,57	107,49	107,34	107,20	107,01	106,95	106,96	107,01	106,96
Objętość wykopu [m³]	22,72	41,73	47,10	47,10	56,38	44,69	18,80	25,04	25,04
Linia I [m n.p.m.]	109,14	109,14	109,14	109,08	109,10	108,92	108,92	109,04	108,92
Kgł. zalamania [°]									
Spadek	0,36	0,33	0,33	0,32	0,34	0,27	0,26	0,35	0,24
Materiał	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV	PCV
Opis terenu									
Rzeczna terenu proj. [m n.p.m.]	109,28	109,14	109,14	109,08	109,10	108,92	108,92	109,04	108,92
Hektometr	0	1	2	3	4	5	6	7	8

Inwestor		"DERALEX" - Pracownia projektowa Brwilno Dolne 76a Gmina Stara Biała, ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała	
Projekt		Budowa drogi wewnętrznej Nowa Biała - Maszewo Duże wraz z brakującą infrastrukturą techniczną	
Adres		Nowa Biała, Maszewo Duże, gm. Stara Biała, dz. nr ewid. 98, 88, 87/01; Skala 1:250 892; 891 (obsk. nr 0017 Maszewo Duże) oraz 53; 52/1; 53/1; 53/2; 1:250 44/4; 44/2; 45/1; 45/5; 44/8; 45/2; 45/4; 44/7 (obsk. nr 0002 Nowa Biała) /100 4	
Projektant br. sanitarna		Katarzyna Małysja Upr. MAZ/0421/POOS/09	
Sprawdzający br. sanitarna		Sylwia Paszkiewicz Upr. MAZ/0470/POOS/10	
Data		06.2016	

