

**Biuro Projektowania i Nadzoru Budowlanego  
MACIEJ DANIEL  
86-300 Grudziądz, ul. Bema 39 p.2,3, kompleks PUM  
tel/fax 056/4631584 , 601 889 879 , danielm@pro.onet.pl  
NIP 876-101-09-67**

## **PROJEKT BUDOWLANY PRZYOBIEKTOWEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW**

**Nazwa obiektu: Budynek NZOZ z częścią mieszkalną  
działki nr 181,176, 33 obr. Mały Rudnik  
gm. Grudziądz**

**Zamawiający: Gmina Grudziądz  
ul. Wybickiego 38  
86 – 300 Grudziądz**

Opracował	mgr inż. Maciej Daniel	Uprawnienia budowlane do projektowania , nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewid.GP.I.7342/129/TO/92	
-----------	---------------------------	---	--

Data opracowania : sierpień 2013r.

## SPIS TREŚCI

### **I. Część opisowa – Opis techniczny**

- 1.0. Dane ogólne
  - 1.1. Podstawa opracowania
  - 1.2. Przedmiot opracowania
  - 1.3. Przebudowa wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej
- 2.0. Ogólna charakterystyka przyjętego układu oczyszczania ścieków
  - 2.1. Charakterystyka procesu technologicznego oczyszczania ścieków
  - 2.2. Charakterystyka projektowanych urządzeń
- 3.0. Zakres robót
  - 3.1. Roboty przygotowawcze
  - 3.2. Roboty ziemne i montażowe
  - 3.3. Roboty elektryczne
- 4.0. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia
- 5.0. Uwagi końcowe

### **II. Część graficzna**

- 1. Projekt zagospodarowania terenu
- 2. Profil przykanalika wraz z oczyszczalnią i układem rozsączającym
- 3. Szczegół zabudowy komory rozsączającej
- 4. Przebudowa wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej

## OPIS TECHNICZNY

Do Projektu Budowlanego przyobiektowej oczyszczalni ścieków dla budynku NZOZ z częścią mieszkalną na dz. nr 181,176, 33 obr. Mały Rudnik gm. Grudziądz

### 1.0. Dane ogólne.

#### 1.1. Podstawa opracowania

1. Zlecenie Inwestora
2. Decyzja o warunkach zabudowy
3. Katalog techniczny przydomowych oczyszczalni ścieków
4. Aktualna kopia mapy zasadniczej w skali 1 : 500
5. Pomiary uzupełniające, inwentaryzacja
6. Wizja w terenie, badanie warunków gruntowych
7. Obowiązujące przepisy i normy
  - b) Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89 poz. 414)
  - c) Ustawa z 18 lipca 2001r., Prawo wodne ( Dz.U..Nr 115 z 2001r, poz.1229, z późn. zm.)
  - d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
  - e) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 168z 2004r., poz 1763)
  - f) Zarządzenie Ministra GPiB z dnia 30.12.1994r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego MP Nr 2\95 poz. 30

#### 1.3. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje sposób przesyłu, oczyszczania oraz odprowadzania oczyszczonych ścieków bytowo-gospodarczych do gruntu. Przedmiotem opracowania jest kompleksowe rozwiązanie problemu gospodarki ściekowej przez zainstalowanie przydomowej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków działającej na zasadzie osadu czynnego wspomaganego złożem biologicznym zatopionym. Ze względu na stwierdzenie gruntu niespoistego przewidziano odprowadzenie oczyszczonych ścieków do gruntu poprzez komory rozsączające. Na podstawie odwiertu próbnego stwierdzono występowanie wód gruntowych na głębokości ok. 2,5 m ppt., oznacza to, że miejsce wprowadzania ścieków będzie oddzielone od poziomu wód podziemnych warstwą gruntu o miąższości min.1,5 m. W przypadku natrafienia podczas robót na odmienne warunki gruntowe należy o tym poinformować nadzór i inwestora.

#### 1.4. Przebudowa wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Ze względu na to, iż obecnie wyjście ścieków z budynku jest zlokalizowane wzdłuż wjazdu do garażu, w kierunku północno-wschodnim a projektowane wyjście w kierunku południowo-wschodnim konieczna jest przebudowa wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej w piwnicy budynku. Instalację wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych z PP łączonych na kielichy z uszczelkami, rury mocować do sufitu i ścian za pomocą obejm typowych. W przypadku konieczności przejścia przez elementy konstrukcyjne dokonać odkrywki i skonsultować z inspektorem nadzoru.

### 2.0. Ogólna charakterystyka przyjętego układu oczyszczania ścieków

Zaprojektowano przyobiekтовую mechaniczno – biologiczną oczyszczalnię ścieków działającą w technologii osadu czynnego z zanurzonym złożem biologicznym o wydajności poniżej 5m<sup>3</sup>/dobę, odprowadzenie oczyszczonych ścieków do gruntu poprzez komory rozsączające.

Ze względu na lokalizację i czynności eksploatacyjne istotne jest aby zaprojektowana oczyszczalnia składała się wyłącznie z jednego monolitycznego zbiornika z wydzielonymi min. dwoma segmentami tj.: jednokomorowego osadnika wstępnego i bioreaktora. Nie dopuszcza się zbiorników łączonych.

Ciąg technologiczny składa się z następujących urządzeń:

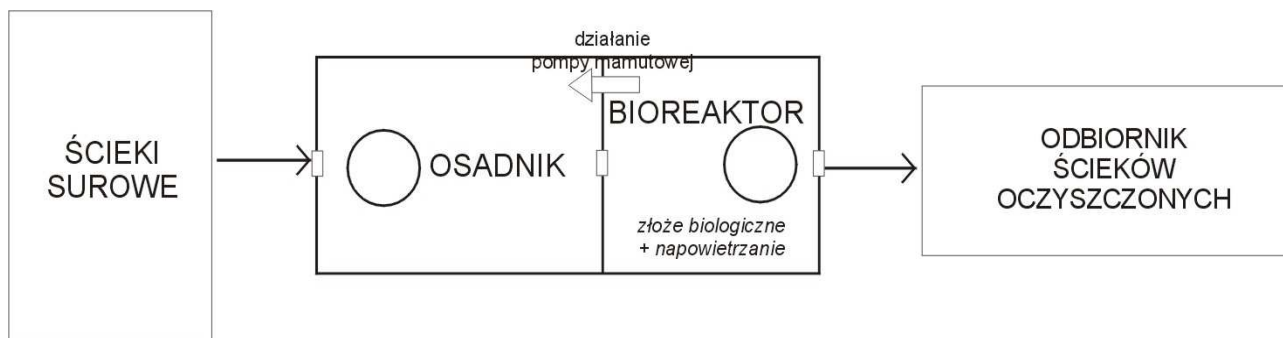
- mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków
- studzienka rozdzielcza
- komory rozsączające

Oczyszczalnię i system rozsączania należy wyposażyć w układ wentylacji. W celu zapewnienia bezproblemowej eksploatacji i konserwacji urządzeń, zaprojektowane rozwiązanie posiada możliwość całkowitego dostępu do złoża biologicznego oraz dyfuzora poprzez całkowite wyjęcie na zewnątrz wymienionych elementów bez konieczności wypompowywania znajdujących się w oczyszczalni ścieków. Proces oczyszczania ścieków będzie sterowany automatycznie, bez konieczności ingerencji użytkownika.

#### 2.1. Charakterystyka procesu technologicznego oczyszczania ścieków

Zaprojektowana mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków – to hybrydowa oczyszczalnia ścieków działająca na zasadzie osadu czynnego wspomaganego złożem biologicznym zatopionym. Osad czynny z zanurzonym złożem biologicznym gwarantuje odporność na zmiany ilości dopływających ścieków i przerwy w ich dopływie oraz odporność mikroorganizmów na przerwy w dopływie prądu. Złoże biologiczne zabezpiecza osad czynny przed wymywaniem. W czasie braku dopływu ścieku lub podczas przerw w dopływie prądu do oczyszczalni podtrzymuje osad w pełnej gotowości do prawidłowego działania (błona biologiczna na złożu nie obumiera, tylko zapada w stan dezaktywacji). Oczyszczalnia przeznaczona jest do oczyszczania ścieków o charakterze ścieków bytowych-gospodarczych, czyli pochodzących z gospodarstw domowych i zapleczy socjalnych.

Schemat technologiczny projektowanej oczyszczalni:



#### Proces oczyszczania ścieków

Ścieki surowe z budynku, grawitacyjnie doprowadzane są do segmentu pierwszego zbiornika, czyli osadnika wstępnego - jednokomorowego, gdzie zatrzymywane są zawiesiny łatwoopadalne (piasek, szmaty, papier itp.) następnie przepływają grawitacyjnie poprzez przegrodę w zbiorniku do segmentu drugiego - bioreaktora. Tam zachodzi właściwe biologiczne oczyszczanie.

W reaktorze biologicznym znajdują się mikroorganizmy w stanie zawieszonym tworzące osad czynny oraz w postaci błony biologicznej porastającej wypełnienia złoża biologicznego. By procesy biodegradacji zachodziły prawidłowo bioreaktor zaopatrzony jest w działający cyklicznie system napowietrzania. Napowietrzanie odbywa się za pomocą dyfuzora drobnopęcherzykowego. W bioreaktorze zachodzą następujące procesy biologicznej degradacji zanieczyszczeń:

1. rozkład związków organicznych w warunkach tlenowych w tym nitrifikacja (usuwanie związków azotu)
2. rozkład związków organicznych w warunkach obniżonej zawartości tlenu w tym denitryfikacja (usuwanie związków azotu) i częściowa defosfatacja (usuwanie związków fosforu).

W wyniku powyższych procesów następuje przyrost mikroorganizmów.

Ścieki po oczyszczeniu zostają grawitacyjnie odprowadzane poprzez układ rozsączający do gruntu. Przyrastający osad czynny oraz obumarła błona biologiczna, okresowo zostają odprowadzane pompą mamutową do osadnika wstępnego (segment pierwszy zbiornika) gdzie ulegają stabilizacji w warunkach beztlenowych. Osad czynny nadmierny wraz z osadem wstępnym zgromadzonym w osadniku powinny być okresowo odpompowywane i wywożone wyspecjalizowanym taborem asenizacyjnym.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, skład ścieków oczyszczonych dla oczyszczalni poniżej 2000 RLM przy wprowadzaniu ścieków do ziemi w zakresie najwyższych dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń nie powinien przekroczyć wartości określonych dla oczyszczalni od 2000 do 9 999 RLM tj.:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| • BZT5             | 25 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup> , |
| • Zawiesina ogólna | 35 mg/dm <sup>3</sup> ,                 |
| • ChZT             | 125 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>  |

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego oraz ustawy o wyrobach budowlanych oczyszczalnia musi spełniać wymagania polskiej normy przenoszącej normę europejską PN-EN 12566-3+A1 (Małe oczyszczalnie ścieków dla obliczeniowej liczby mieszkańców(OLM) do 50-Część 3: Kontenerowe i/lub montowane na miejscu budowy domowe oczyszczalnie ścieków) i posiadać oznakowanie CE.

## 2.2. Charakterystyka projektowanych urządzeń

Projektowana przepustowość oczyszczalni.

Charakterystyczne przepływy ścieków, podane poniżej, obliczono w oparciu o jednostkowe wskaźniki zapotrzebowania wody, wg wytycznych zawartych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody /Dz.U.Nr 8, poz.70/.

Wskaźniki te są następujące:

- Gospodarstwa domowe -  $100 \text{ dm}^3 / \text{mieszkańca} \times \text{dobę}$
- Ośrodki zdrowia -  $16 \text{ dm}^3 / \text{zatrudnionego} \times \text{dobę}$

Stąd sumaryczna ilość ścieków wyniesie:

$$Q_{\text{śr d}} = 6 \text{ osób} \times 100 \text{ dm}^3/\text{d} + 8 \text{ zatr.} \times 16 \text{ dm}^3 = 728 \text{ dm}^3/\text{d} \text{ tj. } 0,73 \text{ m}^3/\text{d}$$

czyli wymagana przepustowość nie przekracza  $5 \text{ m}^3/\text{d}$

$$Q_{\text{max d}} = 0,73 \text{ m}^3/\text{d} \times 1,3 = 0,95 \text{ m}^3/\text{d} \quad (N_d = 1,3)$$

$$Q_{\text{max h}} = 0,95 \text{ m}^3/\text{d} : 12 = 0,08 \text{ m}^3/\text{h}$$

Równoważna liczba mieszkańców (RLM):

- Gospodarstwa domowe - 1 mieszkaniec = 1 RLM
- Ośrodki zdrowia - 1 zatrudniony = 0,18 RLM

$$\text{Stąd } \text{RLM} = 6 + (8 \times 0,18) = 7,44$$

**Zaprojektowano oczyszczalnię do obsługi 8 RLM.**

Prognozowane ładunki i stężenia zanieczyszczeń.

Jednostkowy ładunek zanieczyszczeń w ściekach surowych przyjęto wg wytycznych ATV, w odniesieniu do jednego mieszkańca:

BZT <sub>5</sub>	- $60 \text{ g O}_2 / (\text{M}/\text{d})$ ,
Zawiesina ogólna	- $70 \text{ g} / (\text{M}/\text{d})$
ChZT	- $120 \text{ g O}_2 / (\text{M}/\text{d})$

stąd średnie dobowe ładunki zanieczyszczeń wyniosą:

BZT <sub>5</sub>	= $450 \text{ g O}_2/\text{d}$
Zawiesina ogólna	= $525 \text{ g}/\text{d}$
ChZT	= $900 \text{ g O}_2/\text{d}$

Średnie stężenia zanieczyszczeń wyniosą:

BZT<sub>5</sub> = 60 g O<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>  
Zawiesina ogólna = 70 g/m<sup>3</sup>  
ChZT = 120 g O<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>

### **Budowa oczyszczalni z osadem czynnym i zanurzonym złożem biologicznym.**

Zbiornik monolityczny wykonany z polietylenu z dwoma włazami. W zbiorniku oczyszczalni wydzielone są dwa segmenty:

1. jednokomorowy osadnik wstępny
2. bioreaktor

Bioreaktor wyposażony jest w dyfuzor talerzowy drobnopęcherzykowy – membranowy oraz złożo biologiczne .

Minimalne pojemności, dla oczyszczalni o przepustowości:

Przepustowość max. (m <sup>3</sup> /d)	Minimalna objętość osadnika (m <sup>3</sup> )	Minimalna objętość oczyszczalni (osadnik + bioreaktor) (m <sup>3</sup> )
do 0,9	2,0	3,0

Wszystkie rurociągi technologiczne wykonane są z tworzywa odpornego na korozyjne działanie ścieków. Natomiast złożo biologiczne tworzy wypełnienie biologiczne z tworzywa sztucznego.

W celu zapewnienia bezproblemowej i komfortowej eksploatacji i konserwacji urządzeń, zaprojektowane rozwiązanie posiada możliwość całkowitego dostępu do złoża biologicznego oraz dyfuzora poprzez całkowite wyjęcie na zewnątrz wymienionych elementów bez konieczności wypompowywania znajdujących się w oczyszczalni ścieków. Nie dopuszcza się stosowania w osadniku lub bioreaktorze dodatkowych filtrów i krat.

Powietrze do bioreaktora dostarczane jest dmuchawą membranową, która wraz ze sterownikiem oraz zaworami znajduje się w skrzynce sterującej poza zbiornikiem oczyszczalni (skrzynka zewnętrzna – o klasie ochronności min. IP65). Proces oczyszczania ścieków jest sterowany automatycznie co ma wpływ na zużycie energii oraz zminimalizowanie działań eksploatacyjnych.

### **Przykanalik.**

Przyłącze wykonać z rur PVC De 110 SN 4 łączonych na kielichy z uszczelkami. Ze względu na wypływanie przyłącza zastosować izolację z keramzytu w otulinie z geowłókniny.

### **Studzienka rozdzielcza.**

Studzienka wykonana z polietylenu. Posiada otwór wejściowy o średnicy Ø 110 mm oraz min. trzy wyjścia fi 110.

### **Tunele (komory) rozsączające:**

Przyjęto tunele rozsączające z komór wykonanych z PE(PP) w formie trzech ciągów o długości 12,0 m każdy, założona odległość pomiędzy osiami tuneli drenażowych wynosi 200cm.

Komory należy układać na 10 cm warstwie żwiru o frakcji 16-32mm pod którą umieścić geowłókninę.

### **Wentylacja.**

Niezależnie od odpowietrzenia pionów kanalizacji sanitarnej wewnętrznej należy wykonać odpowietrzenie elementów oczyszczalni wykonując przy budynku lub wewnątrz – pion wentylacji wysokiej. Zakończenie wentylacji wysokiej należy wyprowadzić ponad połać dachu co najmniej 60 cm. Odpowietrzenie wykonać z rur PCV fi 110, zakończoną wywiewką.

Wentylację wysoką należy włączyć w instalację trójnikiem pomiędzy wyjściem głównym kanalizacji z budynku a osadnikiem. Prawidłowe wykonanie odpowietrzenia jest bezwzględnie konieczne w celu odprowadzenia gazów wonnych do atmosfery. Rozwiązaniem równoważnym jest wykonanie wentylacji niskiej bezpośrednio przy zbiorniku oczyszczalni jednakże może to stwarzać niedogodności w korzystaniu z działki.

## **3.0. Zakres robót**

Niniejsza dokumentacja techniczna dotyczy całości robót niezbędnych do wykonania przedmiotowego zadania budowlanego. Roboty te obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie dostawy i montażu przydomowych oczyszczalni ścieków z przyłączami, oraz odbiornikiem ścieków oczyszczonych a w szczególności:

- roboty przygotowawcze w postaci urządzenia i zabezpieczenia placu budowy oraz wytyczenia miejsca posadowienia urządzeń
- dostawa i montaż materiałów i urządzeń
- budowa przyłącza kanalizacyjnego i elektrycznego
- przebudowa wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej
- rozruch techniczny urządzeń i technologiczny oczyszczalni
- wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną.

Roboty muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz spełniać muszą wymogi techniczne podane niżej.

### **3.1. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do dokonania niezbędnych uzgodnień z użytkownikami. Prace w strefie występującego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu zmechanizowanego oraz powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej przez zarządzającego tym uzbrojeniem.

### **3.2. Roboty ziemne i montażowe**

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w PN-92/B-10735 Przewody kanalizacyjne – Wymagania i badania przy odbiorze, oraz PN-B-10736 Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.



- Wykopy pod kanały ścieków surowych i oczyszczonych o szer.0,6m w gruntach kategorii III-IV należy wykonać mechanicznie koparką o pojemności łyżki do 0,6m<sup>3</sup>, a przypadku zwartej zabudowy ręcznie.
- Warstwę ziemi urodzajnej należy składować po jednej stronie wykopu a pozostały urobek po drugiej stronie wykopu.
- Na dnie wykopu wykonać warstwę wyrównawczą tj. ok. 10 cm piasku. Po ułożeniu rurociągu należy przystąpić do obsypki rury i jej zasypki piaskiem gr.15 cm po zagęszczeniu. Pozostałą głębokości wykopu zasypać gruntem rodzimym złożonym obok wykopu w ten sposób że ostatnią wierzchnią warstwę tworzyć będzie ziemia urodzajna.
- Wykopy pod zbiornik oczyszczalni wykonać mechanicznie koparką. Przy wykonywaniu wykopu nie dopuścić do zjawiska przekopania wykopu – w tym celu należy ostatnią ok. 20cm warstwę wykopu wykonać ręcznie.
- Na dnie wykopu wykonać podsypkę piaskowo–cementową o stosunku ilościowym piasku do cementu - 3:1
- Zasypywanie zbiornika oczyszczalni przeprowadzać równomiernie na całym obwodzie zbiornika (warstwami ok. 20cm) obsypką piaskowo–cementową o stosunku ilościowym piasku do cementu - 3:1
- Zasypywanie zbiornika musi odbywać się równocześnie z napełnianiem wszystkich komór oczyszczalni wodą.
- Podłączenie dmuchawy wężem elastycznym fi 19 mm, w gruncie przewód elastyczny ułożyć w rurach osłonowych fi 100 mm i podłączyć do dyfuzora oraz do pompy mamutowej.
- Montaż urządzeń należy wykonać zgodnie ze szczegółową instrukcją montażu producenta.

UWAGA: Należy pamiętać o sprawdzeniu dostarczonych materiałów i urządzeń przez przystąpieniem do robót (np. szczelność zbiornika oczyszczalni). Po przeprowadzeniu sprawdzenia i montażu urządzeń, można przystąpić do rozruchu technologicznego oczyszczalni z użyciem ścieków (zgodnie z instrukcją producenta).

### 3.3. Roboty elektryczne

Skrzynkę sterowania należy zasilć z rozdzielnicy głównej w budynku, kablem YKY 5x2,5. Rozdzielnicę główną wyposażyć w wyłącznik główny, zabezpieczenie różnicowoprądowe oraz zabezpieczenie zwarciove i nadprądowe Skrzynkę sterowania należy zlokalizować przy zbiorniku oczyszczalni. W skrzynce należy zamontować sterownik, elektrozawory i dmuchawę o parametrach:

- P= 200 mbar, Q=70 l/min
- Moc ok. 80 W
- Zasilanie 230 V/ 50 Hz

Podłączenie dmuchawy wężem elastycznym fi 19 mm, w gruncie przewód elastyczny ułożyć w rurach osłonowych i podłączyć do dyfuzora oraz do pompy mamutowej.

Podłączenie do instalacji elektrycznej wykonać przez osobę uprawnioną.

### 4.0. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Podczas realizacji robót należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel

nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

## 5.0. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót przydomowej oczyszczalni ścieków wymagane jest uzyskanie pozwolenia na budowę. Z uwagi na funkcję obiektu konieczne jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzenie ścieków do wód lub ziemi wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ( Dz.U. Nr 168 poz.1763). Całość robót wykonać zgodnie z projektem przy zachowaniu przepisów BHP, ppoż. oraz zgodnie z wymogami:

- Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dn.12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690.)
- Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych COBRTI Instal
- Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru cz.II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.
- Wszystkie zabudowywane materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie deklaracje zgodności
- Montaż instalacji należy wykonać pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia.

Realizacja inwestycji powinna odbywać się według wytycznych technicznych producenta urządzeń. Całość robót wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych instalacji sanitarnych.

## **OŚWIADCZENIE**

**projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie  
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany Maciej Daniel

legitymujący się dowodem osobistym nr AKY 474863

zamieszkały : 86-300 Grudziądz, ul. Wyspiańskiego 18

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane  
(DZ.U. Z 2000r. Nr 106, poz.1126, z późn. Zm. ) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany  
opracowany dla :

**Gmina Grudziądz  
ul. Wybickiego 38  
86 – 300 Grudziądz**

dotyczący :

**PROJEKT BUDOWLANY  
PRZYOBIEKTOWEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW  
Budynek NZOZ z częścią mieszkalną działki nr 181,176, 33  
obr. Mały Rudnik, gm. Grudziądz**

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu  
nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym  
podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

podpis

Starostwo Powiatowe  
w Grudziądzu  
ul. Małomysłowska  
86-300 GRUDZIĄDZ

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: kujawsko-pomorskie  
Powiat: grudziądzki  
Jednostka ewidencyjna: Grudziądz [040601\_2]

## WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 03.10.2013 09:57:22

Obręb	Ark.	Nr działki	JR	Pow. [ha]	Nr KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie	Identyfikator
Forma władania i udział		Osoba i adres					
Mały Rudnik [Nr 0009]	1	33	3	0.1000	KW 7897	-	040601_2.0009.33
1/1 właściciel	GMINA GRUDZIĄDZ siedziba: ul. Wybickiego 38, 86-300 GRUDZIĄDZ						
↑ Uwagi:	wpis 35/2002						
Mały Rudnik [Nr 0009]	1	176	3	0.0100	KW 7897	-	040601_2.0009.176
1/1 właściciel	GMINA GRUDZIĄDZ siedziba: ul. Wybickiego 38, 86-300 GRUDZIĄDZ						
↑ Uwagi:	wpis 35/2002						
Mały Rudnik [Nr 0009]	1	181	3	0.1200	KW 7897	-	040601_2.0009.181
1/1 właściciel	GMINA GRUDZIĄDZ siedziba: ul. Wybickiego 38, 86-300 GRUDZIĄDZ						
↑ Uwagi:	wpis 35/2002						

Ilość działek na wypisie: 3

Suma powierzchni działek: 0.2300 ha

Dokument niniejszy jest wypisem  
z opisowych danych ewidencji  
gruntów i budynków, wydany  
Burmistrz Grudziądza  
nie przeznaczonym do dokonania  
wpisu w księgach wieczystej

Z up. Stanisław  
mgr inż. Zbigniew Preuss  
INSPEKTOR  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

**DECYZJA Nr 141.2013  
O WARUNKACH ZABUDOWY**

Na podstawie art. 1 ust. 2, art. 4 ust. 2 pkt 2, art. 53 ust. 4 pkt 2, 6, 9, art. 59 ust. 1, art. 60 ust. 1, 4, art. 64 ust. 1 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012r. Poz. 647, Poz. 1445, z 2013r. Poz. 21) oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., Poz. 267) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 12.02.2013r. Gminy Grudziądz, ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz w sprawie ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu dla inwestycji polegającej na budowie biologicznej oczyszczalni ścieków, na działce nr 181 – miejscowość Mały Rudnik, obręb Mały Rudnik, gmina Grudziądz

**ustalam  
Gminie Grudziądz, ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz  
warunki zabudowy**

dla inwestycji polegającej na budowie biologicznej oczyszczalni ścieków na działkach nr 181, 176 i 33 – miejscowość Mały Rudnik, obręb Mały Rudnik, gmina Grudziądz, określonej w załączniku graficznym stanowiącym integralną część niniejszej decyzji.

1. Ustalenia dotyczące funkcji i rodzaju zabudowy: budowa biologicznej oczyszczalni ścieków.
2. Ustalenia i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy:
  - 1) Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:
    - ze względu na charakter inwestycji nie ustala się linii zabudowy,
    - biologiczna oczyszczalnia ścieków z napowietrzaniem ścieków lub oczyszczalnia z osadnikiem gnilnym i podczyszczaniem ścieków w gruncie,
    - maksymalny wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – nie określa się,
    - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej – 60%,
    - w przypadku oczyszczalni ścieków o przepustowości do 5m<sup>3</sup>/dobę, jej eksploatacja wymaga zgłoszenia organowi ochrony środowiska na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 130, poz. 880). Ponadto, jeżeli dobową ilość ścieków jest większa niż 5m<sup>3</sup>, to ich oczyszczanie wymaga pozytywnej opinii właściwego terenowo inspektora ochrony środowiska,
    - wymóg spełnienia ustaleń zawartych w przepisach szczególnych, a zwłaszcza w ustawie z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
  - 2) Ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu, dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
    - inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
    - planowana inwestycja nie może ograniczać dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich,
    - w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu,



- w trakcie prac budowlanych inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych,
  - przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji,
  - jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, a w szczególności przez kompensację przyrodniczą,
  - działka leży w planowanej strefie konserwatorskiej wyznaczonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz,
  - zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23.07.2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Grudziądz,
  - przestrzegać innych warunków wynikających z przepisów szczególnych
- 3) warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji: nie dotyczy,
- 4) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:
- Należy chronić uzasadnione interesy dysponentów:
- a) uzbrojenia terenu oraz działek sąsiednich przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji sanitarnej, energii elektrycznej (sieć energii cieplnej nie występuje) oraz ze środków łączności, przed pozbawieniem dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
  - b) działek sąsiednich przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie uwzględniając przepisy szczególne dotyczące tych uciążliwości,
  - c) działek sąsiednich przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.
3. Linie rozgraniczające teren inwestycji oraz oznaczenia graficzne przedstawiono na mapie stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

### UZASADNIENIE

W dniu 12.02.2013r. Gmina Grudziądz, ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz wystąpiła z wnioskiem do Wójta Gminy Grudziądz o ustalenie warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie biologicznej oczyszczalni ścieków na działkach nr 181,176 i 33 – miejscowość Mały Rudnik, obręb Mały Rudnik, gmina Grudziądz.

W związku z tym, że dla terenu objętego inwestycją gmina Grudziądz nie posiada aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy następuje w drodze decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, której sporządzenie powierza się osobie wpisanej na listę samorządu zawodowego urbanistów lub architektów. Projekt decyzji o warunkach zabudowy przygotował mgr Maciej Kornalewski, będący członkiem Północnej Okręgowej Izby Urbanistów w Gdańsku (nr ewid. G-100/2002).

Zgodnie z art. 53 ust. 3 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Analizując wniosek oraz ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz, uchwalonego uchwałą nr XIV/117/2000 Rady Gminy w Grudziądzu z dnia 24.02.2000 r. Wójt Gminy Grudziądz stwierdził w dniu 15 lutego 2013r., że nie zachodzi okoliczność dotycząca obowiązku sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu przedmiotowej inwestycji.

Zgodnie z art. 60 ust 1 w związku z art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzje o warunkach zabudowy wydaje się po uzgodnieniu z właściwymi organami. Warunki zabudowy dla ww. inwestycji zostały uzgodnione z:

1. Kujawsko - Pomorskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku Oddział Terenowy w Chełmnie, Nowe Dobra 99, 86-200 Chełmno (art. 53 ust 4 pkt 6);
2. Starostą Powiatu Grudziądzkiego, ul. Małomłyńska 1, 86-300 Grudziądz (art. 53 ust 4 pkt 6); z następującą uwagą: przed wydaniem pozwolenia na budowę uzyskać decyzje o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej, bądź informację, iż nie zachodzi konieczność wydania takiej decyzji.
3. Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, ul. Łazienna 8, 87-100 Toruń (art. 53 ust 4 pkt 2);
4. Powiatowym Zarządem Dróg w Grudziądzu, ul. Paderewskiego 233, 86-300 Grudziądz (art. 53 ust 4 pkt 9);

W związku z powyższym należało orzec jak w sentencji.

#### POUCZENIE

Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę należy uzyskać decyzję o wyłączeniu z produkcji użytków rolnych lub postanowienie o braku konieczności uzyskania takiej decyzji. W celu uzyskania pozwolenia na budowę należy złożyć wniosek do Starostwa Powiatowego w Grudziądzu. Do wniosku o udzielenie pozwolenia na budowę należy dołączyć:

- 1) 4 egzemplarze projektu budowlanego wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i innymi dokumentami wymaganymi przepisami szczególnymi oraz zaświadczeniem, o którym mowa w art. 12 ust. 7 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- 2) decyzję o wyłączeniu z produkcji rolnej terenu objętego decyzją w przypadku podlegającym wymaganiom przepisów szczególnych,
- 3) oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- 4) decyzję o warunkach zabudowy, wymaganą zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy.


Wójt Gminy Grudziądz jest obowiązany, za zgodą strony, na rzecz której decyzja została wydana, do przeniesienia tej decyzji na rzecz innej osoby, jeżeli przyjmuje ona wszystkie warunki zawarte w tej decyzji. Stronami w postępowaniu o przeniesienie decyzji są jedynie podmioty, między którymi ma być dokonane jej przeniesienie.

Stwierdza się wygaśnięcie decyzji w przypadku, gdy:

- inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę,
- dla niniejszego terenu uchwalony został plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji, chyba że została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu, ul. Targowa 13/15, które należy wniesić za pośrednictwem Wójty Gminy Grudziądz w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Z up.  J T A  
mgr inż. Danuta Dulka  
Sekretarz Gminy



35/8



**ANALIZA WARUNKÓW I ZASAD ZAGOSPODAROWANIA TERENU, JEGO ZABUDOWY ORAZ  
STANU FAKTYCZNEGO I PRAWNEGO**

*dla inwestycji polegającej na budowie biologicznej oczyszczalni ścieków,  
na działce nr 181, 176 i 33 - miejscowość Mały Rudnik, obręb Mały Rudnik, gmina Grudziądz*

Podstawa prawna: art. 64 ust. 1 oraz art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27.03.2003r.  
o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012r. Poz. 647, Poz. 1445,  
z 2013r. Poz. 21)

**1. Warunki i zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:**

Teren nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, nie ma też obowiązku jego sporządzenia.

Teren inwestycji nie znajduje się w miejscowości uzdrowskiej, obszarze morskich portów i przystani, terenie górniczym, terenie zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych, w parku narodowym, na terenie ochrony zasobów wodnych oraz ochrony ludzi i mienia przed powodzią, na terenie zamkniętym oraz na terenie ochrony przyrody.

Teren inwestycji znajduje się w planowanej strefie konserwatorskiej wyznaczonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz.

Nieruchomość nie znajduje się na terenie przeznaczonym na cel publiczny ponadlokalny w nieobowiązującym miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz. Warunki wynikające z art. 61 ust. 1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym są spełnione:

- 1) co najmniej jedna działka sąsiednia, dostępna z tej samej drogi publicznej, jest zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dotyczącej nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabaryty i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu – w danym obszarze nie występuje zbiorcza kanalizacja sanitarna co wymusza wybudowanie zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni stanowiącej kontynuację sposobu odprowadzania ścieków na działkach sąsiednich,
- 2) teren działki ma dostęp do drogi publicznej – do drogi powiatowej,
- 3) istniejące lub projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla planowanej inwestycji,
- 4) teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne,
- 5) decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 2 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w związku z tym, że teren inwestycji znajduje się w planowanej strefie konserwatorskiej wyznaczonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz, decyzję wydaje się, po uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 6 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w związku z tym, że teren przeznaczony pod inwestycję obejmuje grunty rolne, decyzję wydaje się po uzgodnieniu z Kujawsko-Pomorskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku oraz Starostą Powiatowym w Grudziądzu.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 9 ww ustawy, w związku z tym, że teren przylega do drogi powiatowej, decyzję wydaje się po uzgodnieniu z Powiatowym Zarządem Dróg w Toruniu.

**2. Stan faktyczny i prawny terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji:**

Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów z dnia 11.02.2013r., działka nr 181 miejscowość Mały Rudnik, obręb Mały Rudnik, gmina Grudziądz, jest własnością Gminy Grudziądz. Działka ma powierzchnię 1200m<sup>2</sup> i obejmuje użytki rolne zabudowane klasy VI. Działka jest zabudowana.

Stan zagospodarowania nieruchomości oraz wielkość działki umożliwia realizację inwestycji.

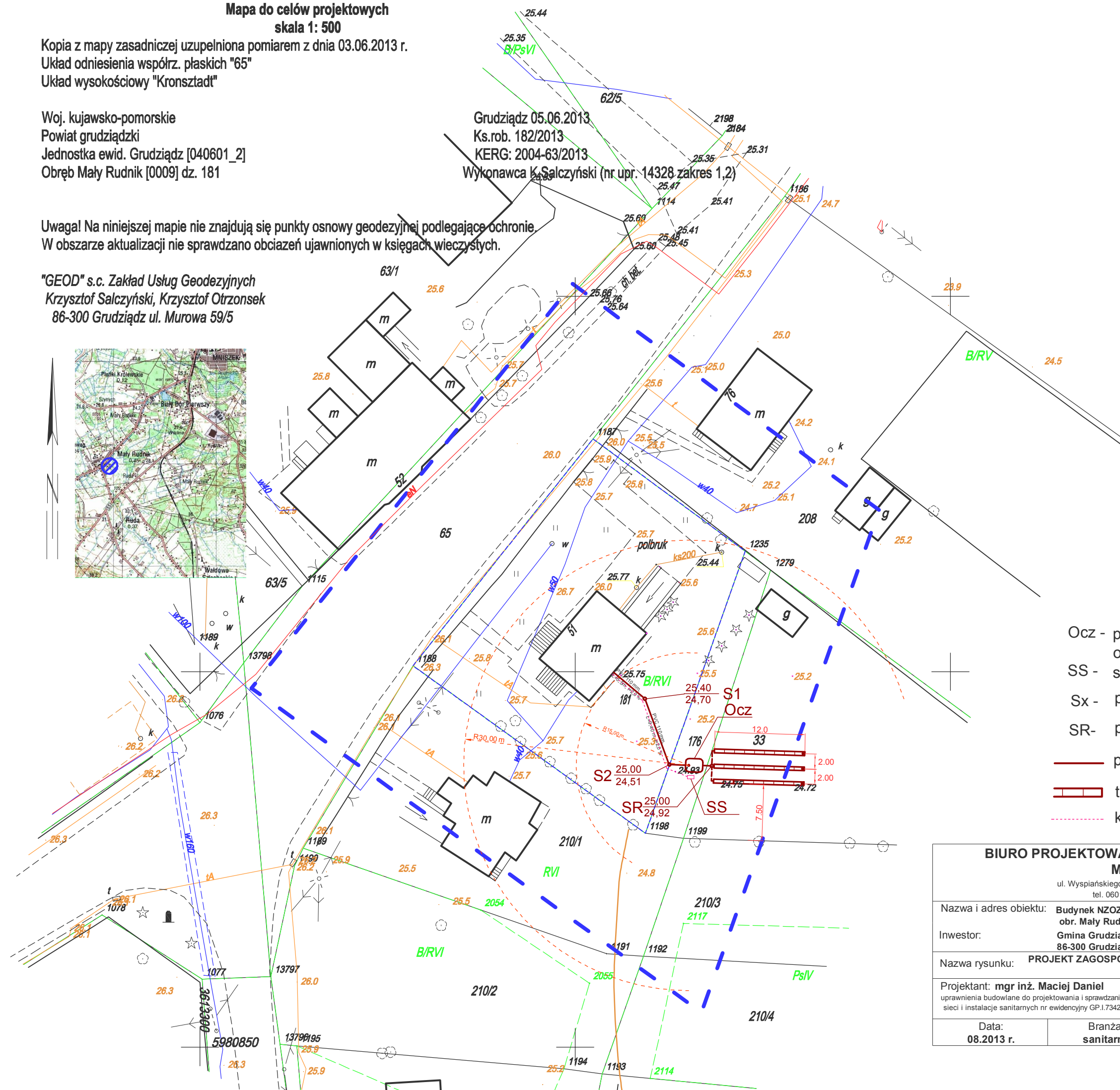
Mapa do celów projektowych  
skala 1: 500

Kopia z mapy zasadniczej uzupełniona pomiarem z dnia 03.06.2013 r.  
Układ odniesienia współrz. płaskich "65"  
Układ wysokościowy "Kronsztadt"

Woj. kujawsko-pomorskie  
Powiat grudziądzki  
Jednostka ewid. Grudziądz [040601\_2]  
Obręb Mały Rudnik [0009] dz. 181

Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.  
W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.

"GEOD" s.c. Zakład Usług Geodezyjnych  
Krzysztof Salczyński, Krzysztof Otrzonsek  
86-300 Grudziądz ul. Murowa 59/5



LEGENDA

- Ocz - proj. przydomowa biologiczna  
oczyszczalnia 8RLM  
SS - skrzynka sterownicza  
Sx - proj. studzienka inspekcyjna  
SR- proj. studzienka rozdzielcza  
— proj. kanalizacja sanitarna PVC 110 mm  
— tunele rozsączające  
- - - - - kabel zasilający

BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO  
MACIEJ DANIEL

ul. Wyspiańskiego 18 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67  
tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4631584

Nazwa i adres obiektu: Budynek NZOZ z częścią mieszkalną działki nr 181,176, 33  
obr. Mały Rudnik, gm. Grudziądz

Inwestor: Gmina Grudziądz  
86-300 Grudziądz, ul. Wybickiego 38

Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

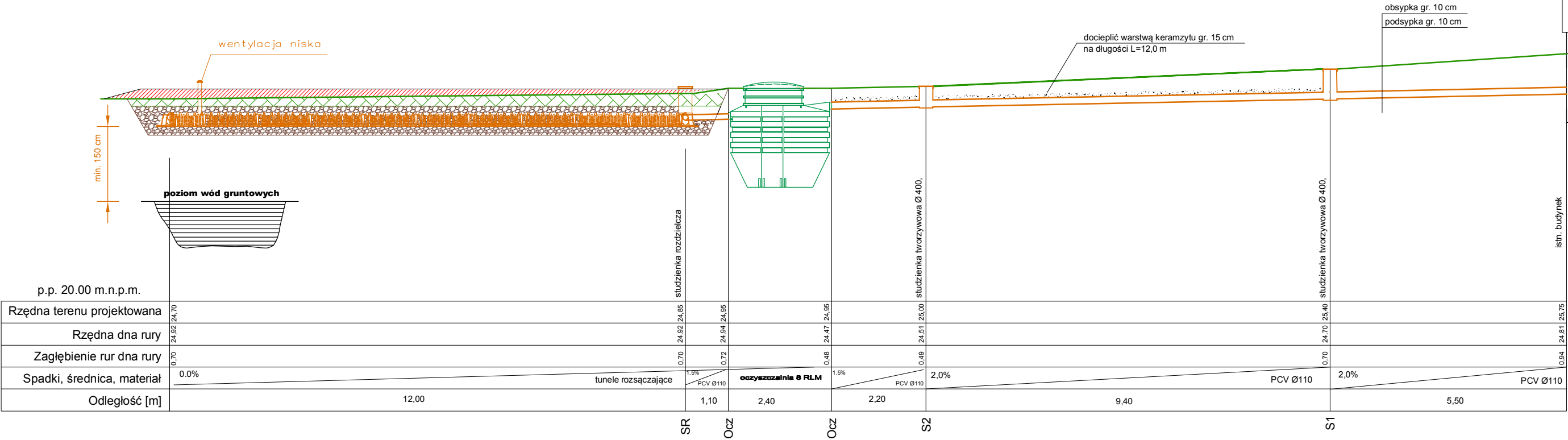
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel  
uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności  
sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny GP.1.7342/129/TO/92.

Data:  
08.2013 r.

Branża:  
sanitarna

Skala:  
1:500

Numer rysunku:  
1

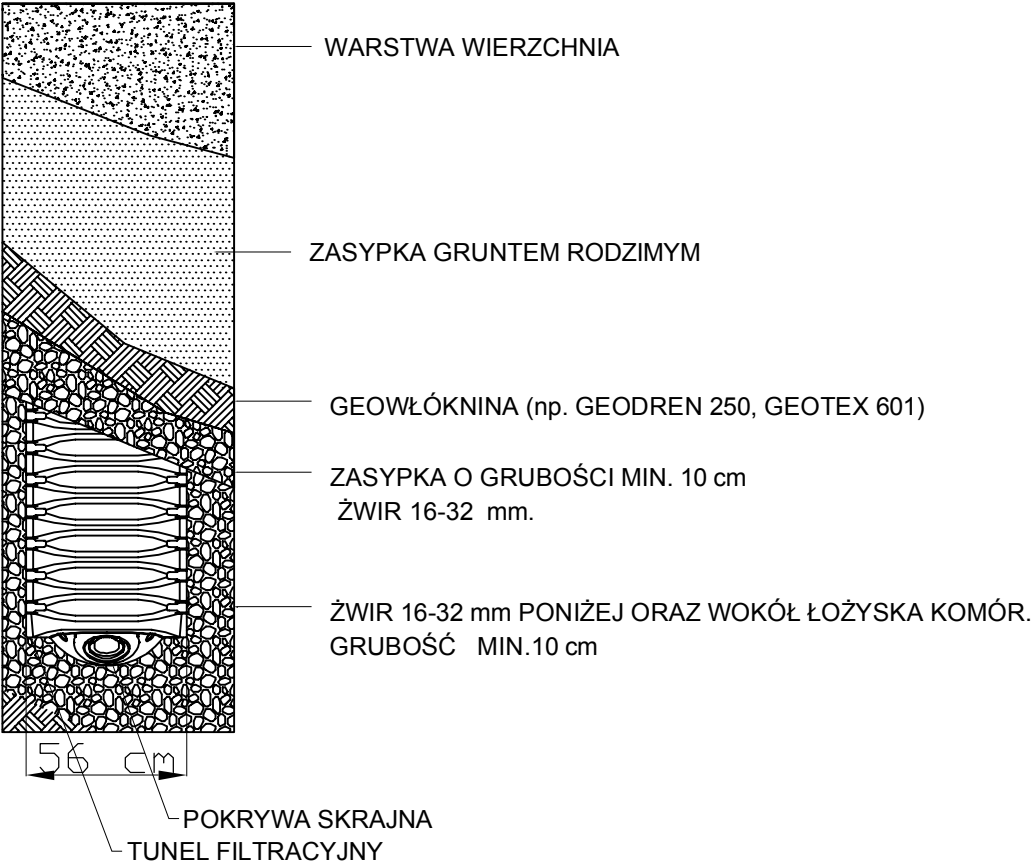
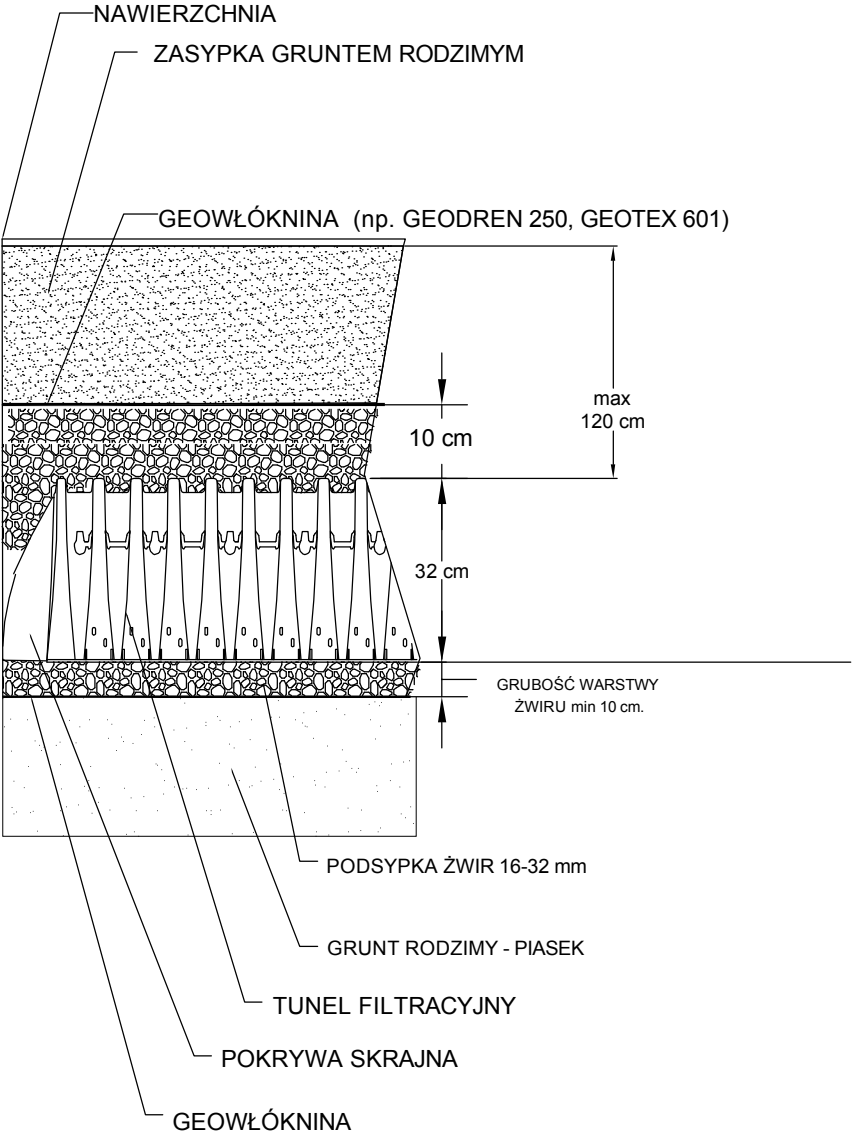


ul. Wyspiańskiego 18 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67  
tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4631584

Inwestor:	Gmina Grudziądz 86-300 Grudziądz, ul. Wybickiego 38
-----------	--

**Projektant: mgr inż. Maciej Daniel**  
uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności  
sieci i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.I.7342/129/TO/92,

Numer rysunku:  
2



<b>BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO</b> <b>MACIEJ DANIEL</b> ul. Wyspiańskiego 18 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4631584			
Nazwa i adres obiektu: <b>Budynek NZOZ z częścią mieszkalną działki nr 181,176, 33 obr. Mały Rudnik, gm. Grudziądz</b>			
Inwestor: <b>Gmina Grudziądz 86-300 Grudziądz, ul. Wybickiego 38</b>			
Nazwa rysunku: <b>SZCZEGÓŁ ZBUDOWY KOMORY ROZSĄCZAJĄCEJ</b>			
Projektant: <b>mgr inż. Maciej Daniel</b> uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.I.7342/129/TO/92,			
Data: <b>08.2013 r.</b>	Branża: <b>sanitarna</b>	Skala: schemat	Numer rysunku: 3