

PROJECT AND DESIGN SP. Z O.O.  
UL. GEN. MAJ. JANA GROCHOWSKIEGO 7/26  
05-500 PIASECZNO

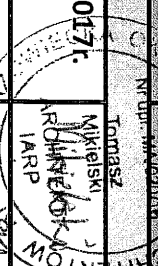
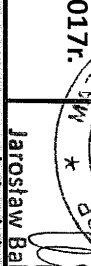
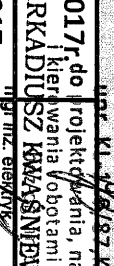
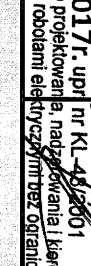
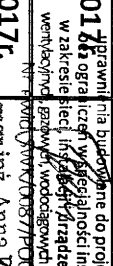
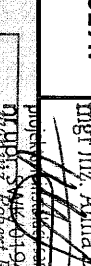
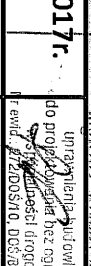
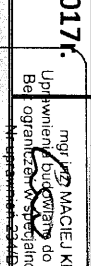
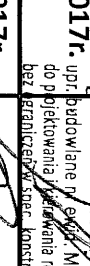
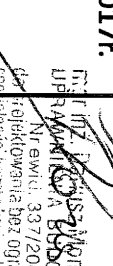


INWESTOR : Gmina Jawor, ul. Rynek 1, 59-400 Jawor

TEMAT OPRACOWANIA: Rozbudowa cmentarza komunalnego

ADRES INWESTYCJI:  
59-400 Jawor  
Dz. Nr ew.207, 205, 190/3, 191, ; obręb 0004 NR 4 OGRODY;  
jednostka ewid. 020501\_1 Jawor

Kat. VI, XXV, XXVI,

STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA				
PROJEKTANT Specjalność architektoniczna	mgr inż. arch. Tomasz Mikielski Upr. Nr MA/020/16	05.2017r.	05.2017r.	
SPRAWDZAJĄCY Specjalność architektoniczna	mgr inż. arch. Katarzyna Barbara Polańska-Ślusarek MP-1734	05.2017r.	05.2017r.	
BRANŻA ELEKTRYCZNA				
PROJEKTANT Specjalność elektryczna	Inż. Jarosław Baliński Upr. Nr KL-179/89	05.2017r.	05.2017r.	
SPRAWDZAJĄCY Specjalność elektryczna	mgr inż. Arkadiusz Kwaśniewski Upr. Nr KL-48/2001	05.2017r.	05.2017r.	
BRANŻA SANITARNA				
PROJEKTANT Specjalność sanitarna	mgr inż. Tomasz Józef Bandrowski Upr. Nr SWK/0087/POOS/08	05.2017r.	05.2017r.	
SPRAWDZAJĄCY Specjalność sanitarna	mgr inż. Anna Dąbrowska Upr. Nr SWK/0194/POOS/13	05.2017r.	05.2017r.	
BRANŻA DROGOWA				
PROJEKTANT Specjalność drogowa	mgr inż. Robert Rybka Upr. Nr 272/DOŚ/10	05.2017r.	05.2017r.	
SPRAWDZAJĄCY Specjalność drogowa	mgr inż. Maciej Kubat Upr. Nr 243/DOŚ/11	05.2017r.	05.2017r.	
BRANŻA KONSTRUKCYJNA				
PROJEKTANT Specjalność konstrukcyjna	mgr inż. Przemysław Sołtys Upr. Nr MAP/0410/PWOK/13	05.2017r.	05.2017r.	
SPRAWDZAJĄCY Specjalność konstrukcyjna	mgr inż. Dariusz Monasterski UPR nr ewid. 337/2002	05.2017r.	05.2017r.	

# SPIS TREŚCI

1. ARCHITEKTURA	STR	3
2. ZAŁĄCZNIKI	STR	31
3. BRANŻA SANITARNA	STR	37
4. BRANŻA ELEKTRYCZNA	STR	53
5. BRANŻA DROGOWA	STR	75
6. KONSTRUKCJA	STR	101



# 1. ARHITEKTURA



3

**SPIS TREŚCI - ARCHITEKTURA**

**Opis techniczny – architektura**

---

- 1. Kopie uprawnień projektantów
- 2. Oświadczenie projektanta
- 3. Podstawa prawna opracowania
- 4. Opis stanu istniejącego
- 5. Opis techniczny zagospodarowania terenu
- 6. Uwagi końcowe
- 7. BIOZ

**Dokumentacja rysunkowa**

---

A1.1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU, część 1 z 3	skala 1:500
A1.2 ZAGOSPODAROWANIE TERENU, część 2 z 3	skala 1:500
A1.3 ZAGOSPODAROWANIE TERENU, część 3 z 3	skala 1:500
A2.1 KOLUMBARIUM, RZUT PRZYZIEMIA	skala 1:50
A2.2 KOLUMBARIUM, RZUT DACHU	skala 1:50
A2.3 KOLUMBARIUM, WIDOK Z PRZODU	skala 1:50
A2.4 KOLUMBARIUM, PRZEKRÓJ A-A	skala 1:50
A2.5 KOLUMBARIUM, PRZEKRÓJ B-B	skala 1:50
A3.1 OGRODZENIE PREFABRYKOWANE BETONOWE	skala 1:50
A4.1 TOALETA PUBLICZNA	skala 1:50





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**  
**MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Znak sprawy: 128/MAOKK/2016  
Nr uprawnień: MA/020/16

Warszawa, dnia 14 lipca 2016r.

**DECYZJA nr 021/MAOKK/2016**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013r. poz. 932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016r., poz. 290 tj.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 07 stycznia 2016r., poz. 23 tj.)

**stwierdza się, że**

**Pan mgr inż. arch. Tomasz Mikielski**

urodzony w dniu 11 lipca 1984r. w Warszawie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania**

**samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1. projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego**
- 2. sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MAOIA RP arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MAOIA RP arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MAOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MAOIA RP arch. Ewa Kaźmierczak

Członek OKK MAOIA RP arch. Radosław Kowalewski

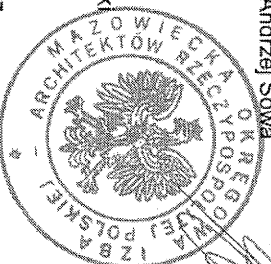
Członek OKK MAOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MAOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

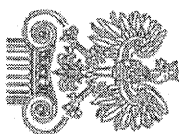
Członek OKK MAOIA RP arch. Jolanta Ukleja

**Otrzymują:**

- 1.** Wnioskodawca: Tomasz Mikielski
- 2.** Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane *(po uprawnieniu się decyzji)*
- 3.** Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP *(po uprawnieniu się decyzji)*
- 4.** *a/a*



*[Handwritten signatures of the members of the Regional Commission]*



IZBA ARCHITEKTÓW  
Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAL**

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Tomasz MIKIELSKI**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/020/16**,  
jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP  
pod numerem: **MA-2821**.

Członek czynny od: 20-09-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-12-2016 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-2821-YYV5-ABA8-E4F9-6412**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny  
zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl)  
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygnatura akt: OKK/Upb/03/11/MP

Kraków, dnia 21 czerwca 2011 r.

DECYZJA nr MPOIA / 007 / 2011

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 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.), § 7 ust. 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Katarzyna Barbara Polańska-Ślusarek  
cóčka Tadeusza, urodzona dnia 03 grudnia 1981 r., w Krakowie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

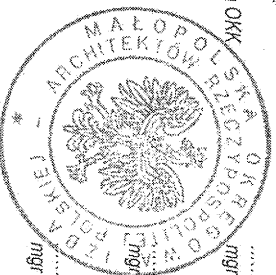
mgr inż. arch. Włodyśław Sidor, Przewodniczący OKK

mgr inż. arch. Maria Kowalczyk, Vice Przewodnicząca OKK

mgr inż. arch. Maria Jęlik, Sekretarz OKK

mgr inż. arch. Jerzy Głodkiewicz, Członek OKK

mgr inż. arch. Jan Skąpski, Członek OKK



mgr inż. arch. Ryszard Piotr Szymański, Członek OKK

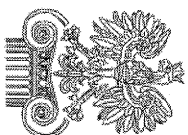
mgr inż. arch. Marek Tarko, Członek OKK

mgr inż. arch. Artur Trzapeł, Członek OKK

mgr inż. arch. Jolanta Wąsik, Członek OKK

Odzyskiwanie:

1. Pani Katarzyna Polańska-Ślusarek, zam. 30-867 Kraków, ul. Konrada Wallenroda 53/52
- Gdy decyzja stanie się ostateczna:
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
3. Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów.
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAL**

**(wypis z listy architektów)**

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. KATARZYNA POLAŃSKA-ŚLUSAREK**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MPOIA/007/2011**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-1734**.

Członek czynny od: 06-09-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-05-2017 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MP-1734-72E7-YEA5-D664-6D7B**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny  
zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl)  
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



## Oświadczenie projektanta

### Nazwa i adres obiektu budowlanego:

„Rozbudowa cmentarza komunalnego”

### Inwestor:

Gmina Jawor, ul. Rynek 1, 59-400 Jawor

### Adres inwestycji:

59-400 Jawor

Dz. Nr ew.207, 205, 190/3, 191, ; obręb 0004 NR 4 OGRODY;  
jednostka ewid. 020501\_1 Jawor

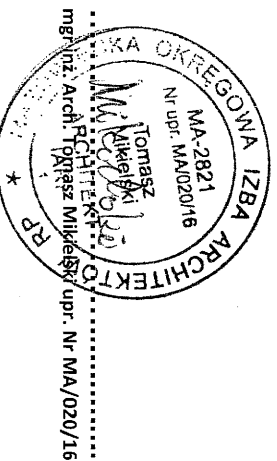
### Autor:

Mgr Inż. Arch. Tomasz Mikielski

Mgr inż. Arch. Katarzyna Barbara Polańska-Ślusarek

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016, poz. 290 z późn. Zmian.), oświadczam że projekt architektoniczno budowlany zamieniny został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego i aktualnymi normatywami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
mgr inż. arch. Katarzyna Barbara Polańska-Ślusarek  
UPR. NR MP-1/34



### **3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- ZLECENIE INWESTORA
- Umowa projektowa
- Obowiązujące normy i normatywy,
- Wizja lokalna

### **4. OPIS STANU ISTNIEJACEGO**

#### **4.1 LOKALIZACJA**

Planowana inwestycja obejmuje działki nr 207, 205, 190/3, 0191; obręb 0004 Ogrody, w Jaworze. Działki położone są w centralnej części miejscowości Jawor, po północnej stronie drogi nr 374, ul. Kuźnieniczej. Teren inwestycji po północno-zachodniej stronie graniczy z terenami zabudowy mieszkaniowej oraz terenami rolniczymi. Od strony północnej teren graniczy z terenami rolniczymi. Od strony południowo-wschodniej do działek przylegają tereny Rodzinnych Ogrodów Działkowych. Od strony południowej teren graniczy z drogą publiczną, ul. Kuźnieniczą.

#### **4.2 OPIS DZIAŁKI**

Teren będący przedmiotem opracowania ma kształt nieregularny zbliżony do litery „L”, o wymiarach około 312m x 442m. Przedmiotowy teren jest terenem płaskim o rzędnych wysokościowych wahaących się w granicach 191.00 m.n.p.m do 196.00 m.n.p.m. Obecnie teren jest częściowo zagospodarowany i pełni funkcje cmentarza komunalnego z wyznaczonymi miejscami na groby, ustalona komunikacją pieszą i kołową, posiada ogrodzenie. Zjazd na teren cmentarza możliwy jest od strony południowej i południowo-wschodniej (ul. Słowackiego). Na terenie cmentarza występują nasadzenia zieleni zarówno niskiej jak i wysokiej.

Teren przeznaczony pod rozbudowę cmentarza nie jest zagospodarowany, porośnięty zielenią niską i średnią. Teren opracowania nie jest ogrodzony.



Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowane są:

- przyłącze elektro-energetyczne
- przyłącze wodociągowe
- utwardzone ciągi piesze
- miejsca grobowe
- kaplica
- nagrobki

## **5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa cmentarza komunalnego w miejscowości Jawor. Projekt przewiduje: zwiększenie liczny miejsc grobowych; wykonanie kolumbariów; transparentne zagospodarowanie terenu obejmujące wykonanie utwardzonych ciągów pieszych, wyznaczenie miejsc na groby, wyznaczenie miejsc na gromadzenie odpadów; rozbudowa instalacji elektrycznej, wodociągowej (punkty czerpalne wody), kanalizacyjnej; budowa toalety publicznej; niwelacja terenu; odwodnienie terenu; utworzenie nowej drogi wewnętrznej; ogrodzenie terenu.

W zakresie komunikacji planowane jest zachowanie dotychczasowych zjazdów z dróg publicznych, ponadto projektuje się drogę wewnętrzną, zlokalizowaną po północno-zachodniej stronie terenu, umożliwiającą wjazd i wejście na teren cmentarza (opis i projekt budowlany drogowy jest przedmiotem dalszej części opracowania).

### **5.1 Kolumbaria**

Projektuje się wykonanie kolumbariów w formie wnęk przeznaczonych do umieszczenia w nich urn z prochami. Kolumbaria wykonane z prefabrykowanych elementów betonowych wzmocnionych zbrojeniem o wymiarach w rzucie 0,58m x 0,50m i wysokości 0,50m. Kolumbaria ustawione w trzech rzędach, posadowione na fundamencie betonowym zbrojonym (projekt fundamentu znajduje się w projekcie budowlanym konstrukcyjnym w dalszej części opracowania). Kolumbaria usytuowane są w południowo-wschodniej części cmentarza.

### **5.2 Ogrodzenie**

Teren przeznaczony pod rozbudowę cmentarza zostanie ogrodzony ogrodzeniem z elementów betonowych prefabrykowanych stanowiącym przedłużenie istniejącego ogrodzenia. Od strony drogi wewnętrznej



ogrodzenie usytuowane zostanie pomiędzy chodnikiem na tej drodze, a alejką utwardzoną. Stupki ogrodzenia betonowe posadowione na głębokości ok 0,70m poniżej poziomu gruntu, ustabilizowane stopami betonowymi. Wypełnienie ogrodzenia płytami betonowymi prefabrykowanymi. Ogrodzenie pełne o wysokości do 2,00 m.

### 5.3 Toaleta

#### CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU PROJEKTOWANEGO

##### DANE OGÓLNE

**Prefabrykowana toaleta publiczna** - obiekt wolnostojący przeznaczony do montażu w miejscu posadowienia do przyłączy: wody, kanalizacji i energii elektrycznej.

Toaleta wykonana w całości z jednolitego odlewu betonowo-kompozytowego, monolityczna, samonośna stawiana na utwardzonym podłożu bez wylewania fundamentów.

Pokrycie stropodachu – masa bitumiczna ze spadkiem 0,05%.

##### DANE TECHNICZNE (jednego modułu)

Wymiary obiektu projektowanego:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - długość                                    | - 3,32 m;                |
| - szerokość                                  | - 2,14 m;                |
| - wysokość pomieszczeń wewnętrznych          | - 2,50 m.                |
| Powierzchnia zabudowy obiektu projektowanego | - 7,04 m <sup>2</sup> .  |
| Powierzchnia użytkowa obiektu                | - 5,06 m <sup>2</sup> .  |
| Kubatura projektowanego obiektu              | - 18,73 m <sup>3</sup> . |

##### ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE I WYKAZ POMIESZCZEŃ

Projektowana toaleta wykonana z elementów prefabrykowanych z kompozytu betonowego na placu

Producenta oraz montowana na przeznaczonej do tych celów działce Zamawiającego.

Toaleta wolnostojąca przeznaczona do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Wejście do toalety przewidziano na poziomie +0,01 m powyżej poziomu chodnika (terenu).

Projektowana toaleta wolnostojąca składa się z:

toalety (kabiny) ogólnodostępnej dla użytkowników **uni** – **sex** oraz osób

niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich

- pomieszczenia technicznego (komory) z osobnym wejściem zewnętrznym dla serwisantów z przeznaczeniem na umiejscowienie urządzeń sanitarnych i elektrycznych oraz do przechowywania środków czystości.

Obiekt przystosowany jest do korzystania przez osoby niepełnosprawne, poruszające się na wózku inwalidzkim, co zapewnia:

- poziom podłogi wyniesiony + 0,01 m nad poziom chodnika;
- drzwi zewnętrzne wejściowe o szerokości 90 cm w świetle;
- wolna przestrzeń wewnątrz kabiny oparta na kole o średnicy 150 cm;
- umywalka umieszczona na odpowiedniej wysokości;
- uchwyty dla niepełnosprawnych;
- umiejscowienie wszystkich przycisków i urządzeń na wysokościach odpowiadających osobom na wózkach inwalidzkich (min. 80 cm, max. 120 cm).

#### WYKAZ POMIESZCZEŃ:

1. Pomieszczenie publiczne ogólnodostępne męskie, damskie oraz dla osób niepełnosprawnych.
2. Pomieszczenie publiczne ogólnodostępne męskie, damskie.
3. Pomieszczenie techniczne.

#### 1.4. POSADOWIENIE TOALETY I FUNDAMENTY STUDZIENKI

Posadowienie toalety prefabrykowanej przyjęto dla gruntów spoistych, średnio spoistych, twardo- plastycznych. Woda gruntowa występuje poniżej poziomu posadowienia, tj. ca 1,65 m ppt.

Studzienka okrągła wykonana z elementów prefabrykowanych o średnicy  $\varnothing$  150 cm na zaprawie cementowej wodoszczelnej.

Ściany zewnętrzne należy pokryć ze wszystkich stron masą uszczelniającą. Górną płytę fundamentową studzienki stanowi zbrojona płyta denna toalety publicznej o grubości 16 cm.

W miejscu gdzie nie ma kontaktu płyty fundamentowej z studzienką rewizyjną należy zagęścić grunt tak aby współczynnik zagęszczenia wynosił więcej niż 0,95. Wykopy fundamentowe należy wykonać z zachowaniem następujących warunków:

- wykop należy wykonać początkowo do głębokości 0,1-0,2 m mniejsej od projektowanej, a następnie pogłębić do właściwej bezpośrednio przed ułożeniem fundamentów;

- w przypadku „przebrania” dna wykopu poniżej przewidywanego poziomu nie należy wykopu podsypywać luźnym gruntem, ale do wyrównania dna wykopu używać chudego betonu, starannie zagęszczonego piaskiem lub żwiru.

Zасыpywanie wykopów fundamentowych po wykonaniu studzienki rewizyjnej powinno być połączone z zabiegami zagęszczenia gruntu wokół fundamentów studzienki. Należy zwrócić uwagę, żeby nie uszkodzić masy uszczelniającej położonej na ściany studni rewizyjnej. Grunt należy ubijać warstwami o grubości 10-30 cm. Wierzch wykopu należy pokryć warstwą gruntu spoiowego.

#### 1.5. ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE

Elementy nośne i konstrukcyjne toalety wolnostojącej zaprojektowano z kompozytu betonowego o grubości ścian 16 cm. Podczas wytwarzania elementów prefabrykowanych z kompozytu betonowego wykonuje się zbrojenie z prętów tworzywowych pionowych  $\varnothing 10$  i poziomych  $\varnothing 6$ . Nad otworami wykonano zagęszczenie zbrojenia w celu zlikwidowania zarysowań konstrukcji nośnej. Ściana wewnętrzna odgradząca pomieszczenie techniczne od pomieszczeń toalety wykonana w konstrukcji metalowej, co pozwala na zamocowanie wszelkich niezbędnych urządzeń od strony pomieszczenia technicznego z obudową płytą metalową powlekaną od strony toalety.

#### 1.6. DACH

Stropodach z płyty zbrojonej betonowo kompozytowej o grubości 16 cm płaski. Konstrukcja płyty dachowej według rysunków konstrukcyjnych. Pokrycie dachowe – masa bitumiczna ułożona z minimalnym spadkiem w kierunku rury spustowej wewnętrznej do odprowadzenia wody deszczowej z dachu.

#### 1.7. WENTYLACJA

W pomieszczeniu technicznym projektuje się wentylację grawitacyjną poprzez otwór w ścianie zewnętrznej o średnicy  $\varnothing 13$  cm. Oprócz wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach użytkowych zastosowano wentylację mechaniczną poprzez wentylator ścienny o wydajności 150 m<sup>3</sup>/h wyposażony w tzw. opóźniacz wyłączenia. Wentylator załączany będzie po otwarciu drzwi, a

jego automatyczne wyłączenie nastąpi po 15 min. od naciśnięcia przycisku odblokowującego drzwi od wewnątrz.

## 1.8. STOLARKA DRZWIOWA

Drzwi metalowe otwierane na zewnątrz ocieplone, otwór w świetle drzwi wejściowych do toalety dla osób niepełnosprawnych 90x200H cm, do pozostałych pomieszczeń 80x200H cm. Wszystkie profile drzwi wypełnić wysokiej klasy pianką poliuretanową. Drzwi wejściowe posiadają patentowany zamek i zwór elektromagnetyczną sterowaną przez elektroniczny sterownik drzwi, współpracujący z oświetleniem, wentylatorem, sygnalizacją stanu WOLNE / ZAJĘTE /NIECZYNNE, wewnętrznym panelem blokowania i otwierania drzwi, alarmem odblokowującym drzwi w przypadku jego użycia.

## 1.9. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

Ściany wewnątrz toalety wykonana ze specjalnej struktury, pokryta środkiem anty graffiti ( paleta kolorów do wyboru );

## 1.10. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

Ściany obłożone płytami gipsowej drewnopodobnymi gr 1 cm lub innych materiałów w zależności od wybranej opcji. ( Elewacja pokryta środkiem anty graffiti )

## 2. INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA

Woda zimna doprowadzona będzie z sieci zewnętrznej do pomieszczenia (komory) technicznego przyłączem  $\varnothing$  32 mm i podłączona do spłukiwania muszli, umywalki i podgrzewacza wody. Kanalizacja sanitarna odprowadzona będzie kanałem  $\varnothing$  110/160 mm do kanalizacji istniejącej zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do sieci.

## 2.1. INSTALACJA OGRZEWANIA

W pomieszczeniach zapewniona zostanie temperatura min. 16° C. Przewidziano przewody grzewcze w podłodze toalety. Regulator temperatury wraz z czujnikiem będzie zainstalowany w pomieszczeniu technicznym. Ponad to w pomieszczeniu technicznym dodatkowe ogrzewanie elektryczne.

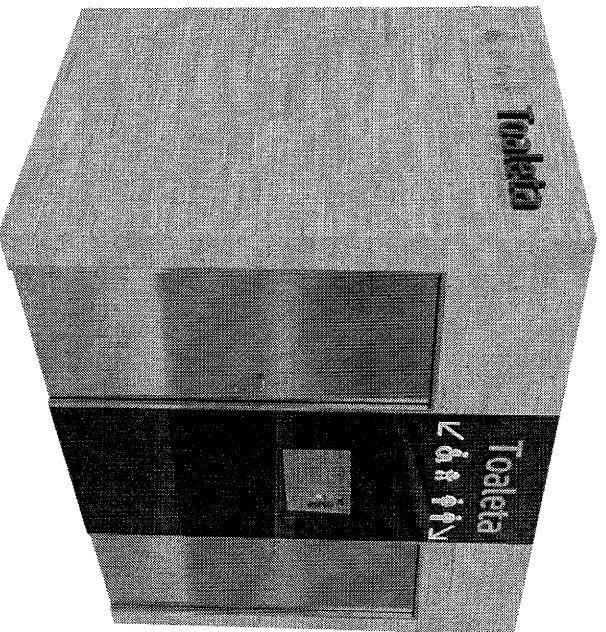


### 3. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Przyjęte w projekcie rozwiązania architektoniczno-konstrukcyjne, materiałowe nie mają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i sąsiednie obiekty budowlane. W trakcie użytkowania nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu, wibracji, promieniowania jonizującego, pola energetycznego ani innych zakłóceń. Projektowany obiekt nie wywiera negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi glebę oraz wody podziemne.

### 4. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA

Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej nie dotyczą toalety publicznej wolnostojącej z elementów prefabrykowanych posadowionej na podłożu utwardzonym na działce Zamawiającego. Wszystkie elementy zabezpieczyć środkami uodporniającymi do granicy trudno zapalności do 30 min. przez impregnację środkami posiadającymi certyfikaty. Dojazd pożarowy do obiektu projektowanego jest zapewniony od strony drogi istniejącej publicznej. Projektowana toaleta z elementów prefabrykowanych z kompozytu betonowego o powierzchni użytkowej 5,06 m<sup>2</sup> nie podlega uzgodnieniu pod względem przeciwpożarowym na podstawie Rozporządzenia MSW z dnia 04.07.1995 r. (Dz. U. nr 102, poz.506) par.3, ust.1, pkt.2.





## **6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.**

Obszar oddziaływania nie wykracza poza działki objęte opracowaniem.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

## **7. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi:**

- Teren inwestycji nie jest objęty niżej wymienionymi formami ochrony przyrody w rozumieniu przepisów o ochronie przyrody (nie stanowi parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, nie ma na nim pomników przyrody i nie znajduje się w otulinie żadnego z wymienionych obszarów).
- Nie obowiązuje ochrona drzew i krzewów w rejonie inwestycji.
- Nie obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

## **8. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.**

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

## **9. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKI LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Obiekt położony jest poza obrębem obszarów górniczych.

## UWAGI KOŃCOWE

Prace należy wykonać zgodnie ze sztuką, budowlaną, wiedzą techniczną, instrukcją i aprobatą, producenta, oraz zasadami BHP. Wszystkie prace powinny być wykonane pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia zawodowe.

Wszelkiego rodzaju uszkodzenia powstałe na skutek prac należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

W rejonie wykonywanych prac należy stosować wymagane technologią, zabezpieczenia w celu ochrony osób trzecich.

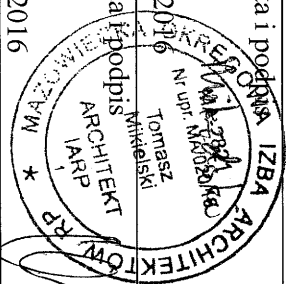

Wykorzystane w projekcie rozwiązania materiałowe posiadają odpowiednie aprobaty i atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie:

- aprobatą techniczną ITB 15-2693/2002
- certyfikat zgodności ITB-285/05/2



A handwritten signature in black ink, appearing to be "T.M.", written below the circular stamp.

# INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego	„Rozbudowa cmentarza komunalnego”		
Adres obiektu budowlanego	59-400 Jawor Dz. Nr ew.207, 205, 190/3, 191, ; obręb 0004 NR 4 OGRODY; jednostka ewid. 020501_1 Jawor		
Numer ewid. działki	Dz. Nr ew.207, 205, 190/3, 191,		
Inwestor	Gmina Jawor, ul. Rynek 1, 59-400 Jawor		
Jednostka projektowa	PROJECT AND DESIGN SP. Z O.O. UL. GEN. MAJ. JANA GROCHOWSKIEGO 7/26 05-500 PIASECZNO		
AUTORZY PROJEKTU			
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Tomasz Mikielski upr. proj. w specjalności architektonicznej MA/020/16	Data i podpis	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Katarzyna Barbara Polańska-Ślusarek MP-1734	Data i podpis	06.2016 

## BIOZ

### Zabezpieczenia indywidualne

1. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznaczyć z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.
2. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbioru, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób, albo na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.
3. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
4. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
5. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.
6. Osoba wykonująca roboty na dachu o nachyleniu powyżej 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, jest obowiązana stosować środki ochrony indywidualnej lub inne urządzenia ochronne.

### Zagospodarowanie terenu budowy

1. 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
  - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego
  - zapewnienia właściwej wentylacji
  - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

- 2 Teren budowy lub robót - należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych.
- 3 Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.
- 4 Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%.
- 5 Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek nie mogą być nachylone więcej niż:
  - dla wózków szynowych - 4%
  - dla wózków bezszynowych - 5%
  - dla tacek - 10%
- 6 Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wyrwocenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- 7 Materiały składa się w miejscu wyrównanym do poziomu.
- 8 Materiały drobnicowe układa się w stopy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.
- 9 Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, jest zabronione.

#### **Warunki socialne i higieniczne**

1. Na terenie budowy urzęda się wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów.
2. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.
3. Palenie tytoniu może odbywać się wyłącznie na otwartej przestrzeni lub w specjalnie do tego celu przystosowanym pomieszczeniu (palarni).
4. Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygrodzić i oznakować.
5. Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie.
6. Teren budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób. Sprzęt do gaszenia pożaru, regularnie sprawdza się, konserwuje i uzupełnia, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

7. Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne.
  8. W miejscu wykonywania robót impregnacyjnych jest niedopuszczalne:
    - 1) używanie otwartego ognia
    - 2) palenie tytoniu
    - 3) spożywanie posiłków
  9. Niezwłocznie po zakończeniu robót impregnacyjnych oraz w przerwach przeznaczonych na posiłki osobom wykonującym roboty należy umożliwić umycie się ciepłą wodą i korzystanie ze środków higieny osobistej.
  10. Miejsca i pomieszczenia przeznaczone do impregnacji należy zaopatrzyć w sprzęt do gaszenia pożarów, dostosowany do rodzaju używanego środka impregnacyjnego
  11. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin roztawnych tylko do wysokości nieprzekraczającej 4 m od poziomu podłogi.
  12. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.
  13. Wymiary pomostów i ramp powinny być dostosowane do wymiarów przeładowywanych ładunków i środków transportu.
  14. Stanowiska pracy o niestabilnym charakterze należy poddawać sprawdzeniu pod względem ich stabilności, zamocowań oraz zabezpieczeń przed upadkiem osób i przedmiotów. Sprawdzenia należy dokonać po każdej zmianie usytuowania, po każdej przerwie w pracy trwającej dłużej niż 7 dni, a dla stanowisk usytuowanych na zewnątrz budynku - po silnym wietrze, opadach śniegu lub oblodzeniu.
- Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne**
- 1 Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
  - 2 Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, stanowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV.
  - 3 Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy zabezpiecza się przed dostępem nieupoważnionych osób.



### **Maszyny i inne urządzenia techniczne**

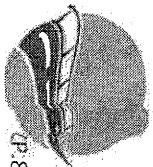
- 1 Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- 2 Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, udostępnia organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.
- 3 W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii.
- 4 Odtłuszczanie lub czyszczenie powierzchni oraz części maszyn lub innych urządzeń technicznych wykonuje się środkami do tego przeznaczonymi.
- 5 Haki do przemieszczania ładunków powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności i mieć wyraźnie zaznaczoną nośność maksymalną.
- 6 Używanie narzędzi uszkodzonych jest zabronione.
- 7 Wszelkie samowolne przeróbki narzędzi są zabronione.

### **Rusztowania i ruchome podesty robocze**

- 1 Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.
- 2 Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę.
- 3 Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.
- 4 Udźwąg urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 1,5 kN.

### **Roboty na wysokości**

- 1 Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości.
- 2 Drabina bez pałąków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączzonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa.



**DSDIK**  
Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu  
ZP.8034.127.2017

Wrocław, dnia 05.07.2017 r.

Gmina Jawor  
Rynek 1  
59-400 Jawor

**Dotyczy:**  
**Uzgodnienia projektu budowlanego przebudowy zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 374, z działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 138, AM-5, obręb 0004 Ogrody, gmina Jawor, na działkę nr 205, AM-5, obręb 0004 Ogrody, gmina Jawor**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 19.06.2017 r., Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu, na podstawie art. 19 ust. 2 pkt 2 oraz art. 29 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1440), uzgadnia projekt budowlany przebudowy zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 374, z działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 138, AM-5, obręb 0004 Ogrody, gmina Jawor, na działkę nr 205, AM-5, obręb 0004 Ogrody, gmina Jawor. Powyższą inwestycję w pasie drogowym drogi wojewódzkiej należy wykonać zgodnie z decyzją nr ZP/0240/I/291/2017, znak ZP.8034.127.2017 z dnia 09.06.2017 r., obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Dolnośląska Służba Dróg i Kolei, wykonująca z upoważnienia Zarządu Województwa Dolnośląskiego zadania zarządcy dróg wojewódzkich niniejszym pismem wydaje prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane dla działki nr 138, AM-5, obręb 0004 Ogrody, gmina Jawor, znajdującej się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 374, będącej pod władaniem Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei we Wrocławiu.

**W przypadku dalszej korespondencji prosimy o powoływanie się na znak sprawy tj. ZP.8034.127.2017.**

DYREKTOR  
Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei

Załączniki:

- projekt budowlany – 1 egz.

Otrzymują:

1. Pan Robert Rybka na adres: ul. Nowodworska 97/16, 54-438 Wrocław,  
2. 29.06

Sprzedaż: Maciej Rybka tel. 71 39 17 174, maciej.rybka@dsdik.wroc.pl

DOLNOŚLĄSKA SŁUŻBA DRÓG I KOLEI WE WROCŁAWIU  
ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław  
telefon centralny 0 71 334 17 100+102, faks 0 71 334 17 110  
e-mail: korespondencja@dsdik.wroc.pl  
www.dsdik.wroc.pl



Spółka Wodno-Ściekowa  
"MŁYNÓWKA"  
59-400 Jawor, ul. Poniatowskiego 25  
tel. 76 870 05 08  
NIP 6950003364 Regon 001419563

Jawor, dnia 24.04.2017 r.

L.Dz.27/SWŚ/04/2017

Projekt and Design Sp. z o.o.  
ul. Gen. Mjr. Jana Grochowskiego 7/26  
05-500 Piaseczno


Spółka Wodno-Ściekowa "MŁYNÓWKA" w Jaworze jako administrator miejskiej kanalizacji deszczowej wyraża zgodę na wprowadzenie wód opadowych i pośniegowych z odwodnienia terenów projektowanej rozbudowy Cmentarza w Jaworze przy ul. Słowackiego do studzienki kanalizacji deszczowej zgodnie z projektem zaznaczonym na mapie, pod następującymi warunkami:

- 1) w terminie dwóch tygodni przed rozpoczęciem wykonania przyłącza powiadomić administratora,
- 2) przyłącze wykonać zgodnie z obowiązującymi normami,
- 3) teren po wykonanych pracach doprowadzić do stanu pierwotnego,
- 4) wykonane przyłącze zgłosić do odbioru końcowego.

W załączeniu:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- faktura Vat.

Z poważaniem:

P R E Z E S  
Spółki Wodno-Ściekowej "MŁYNÓWKA"  
  
Michał Czarniecki

# VOR woj. dolnośląskie

Skala 1:500

