



## **„ATM” Krzysztof Miklaszewicz – usługi budowlane**

Biuro: 15-399 Białystok, ul. Składowa 12 lok.107

Siedziba: 15-370 Białystok, ul. gen. Józefa Bema 99/33

NIP: 542-277-90-14 REGON: 200072269

tel. 85 742 40 08 /centrala/, fax. 85 742 40 08 wew.20 sekretariat: 501 199 659

[atmsektariat@interia.pl](mailto:atmsektariat@interia.pl) - sekretariat

[atmprojekty@interia.pl](mailto:atmprojekty@interia.pl) - pracownia projektowa

[atmbudowy@poczta.fm](mailto:atmbudowy@poczta.fm) - obsługa inwestycji

# **PROJEKT WYKONAWCZY**

## **ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI GMINNEJ NR 314/2**

### **W NIEWODNICY KOŚCIELNEJ**

**NAZWA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:**

Siłownia zewnętrzna, parking

**ADRES OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:**

Niewodnica Kościelna, działka nr 314/2

**NAZWA INWESTORA:**

Gmina Turośń Kościelna

**ADRES INWESTORA:**

ul. Białostocka 5, 18-106 Turośń Kościelna

**NAZWA I ADRES  
JEDNOSTKI**

„ATM” Krzysztof Miklaszewicz - usługi budowlane

15-399 Białystok, ul. Składowa 12 lok. 107

**PROJEKTOWANIA:**

tel./fax- 085-7-424-008

email: [atm9933@interia.pl](mailto:atm9933@interia.pl)

[www.atmbudownictwo.pl](http://www.atmbudownictwo.pl)

**OPRACOWAŁ:**

<b>SPECJALNOŚĆ:</b>	<b>PROJEKTANT:</b>	<b>PODPIS:</b>
arch.-bud.	<b>mgr inż. arch. ANETA SADOWSKA</b> nr upr. 41/PDOKK/2015	

**Białystok, 19.09.2016r.**



## **Spis zawartości**

- OPIS TECHNICZNY do zagospodarowania terenu
  - Zagospodarowanie terenu Rys. A-0
- OPIS TECHNICZNY do projektu wykonawczego
  - Schemat rozmieszczenia urządzeń Rys. A-1
  - Przekrój poprzeczny Rys. A-2



# OPIS TECHNICZY

## do zagospodarowania terenu

### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie terenu poprzez wykonanie utwardzenia terenu oraz siłowni zewnętrznej na terenie działki o nr 314/2 w Niewodnicy Kościelnej. Projektowany plac ma na celu rozwijanie sprawności ruchowej poprzez rekreację.

### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiot opracowania obejmuje fragment działki 314/2 – zaznaczony w części graficznej. Pobliski teren jest zurbanizowany, w sąsiedztwie występuje zabudowa jednorodzinna, niska. Przedmiotowy fragment działki jest płaski, pokryty drzewami oraz roślinnością trawiastą. Teren działki nie jest ogrodzony.

**Warunki gruntowo-wodne:** Ze względu na charakter obiektu, który nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę (Ustawa Prawo Budowlane, Rozdz. 4, art.29.1., ust. 9) nie stosuje się wymogów badania i orzeczenia warunków posadowienia obiektu budowlanego.

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Opracowanie obejmuje obszar o powierzchni 12 693m<sup>2</sup>. Zagospodarowanie przewiduje montaż elementów małej architektury oraz wykonanie utwardzenia z kostki betonowej na działce nr 314/2 w Niewodnicy Kościelnej.

Nawierzchnia z kostki betonowej	407,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie czynna	12 286,00 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>12 693,00 m<sup>2</sup></b>

Zagospodarowanie terenu części działki nr 314/2 przedstawione zostało w części graficznej.

Zakres prac obejmuje:

- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej i korytowanie terenu pod nawierzchnie utwardzone,
- wykonanie podbudowy pod parking,
- zamontowanie elementów „małej architektury”: ławki, kosze na śmieci, stojaki na rowery, urządzenia siłowni zewnętrznej,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.

### 4. OCHRONA ŚRODOWISKA I ZABYTEKÓW

- Przedmiotowa inwestycja zgodnie z przepisami odrębnymi nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska, a tym samym nie występuje oraz nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska i higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia. Zastosowane materiały nie spowodują skażenia gleby ani wód powierzchniowych. Nie występuje potencjalne zagrożenie dla środowiska. Pojemniki po zastosowanych materiałach należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zastosowane materiały są dopuszczone do obrotu na polskim rynku zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych.
- Odprowadzanie wód opadowych na teren inwestora.
- Projektowana inwestycja nie spowoduje zwiększenia ilości odpadów gospodarczych.


- Nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu, wibracji, promieniowania w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych.
- Teren inwestycji nie jest objęty żadną formą ochrony konserwatorskiej na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.Nr 162, poz.1568 z 2003r),
- Działka o nr geod. 11 nie podlega ochronie przyrody,
- Projektowana inwestycja nie narusza warunków ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków.

#### 5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH:

Uciążliwość związana z lokalizacją i funkcjonowaniem przedmiotowej inwestycji nie przekracza granic terenu objętego opracowaniem.

Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym i projektowanym zagospodarowaniem terenów sąsiednich.

Opracował:

SPECJALNOŚĆ:	PROJEKTANT:	DATA:	PODPIS:
arch.-bud.	mgr inż. arch. ANETA SADOWSKA nr upr. 41/PDOKK/2015	19.09.2016	

# OPIS TECHNICZY

## do projektu wykonawczego

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych terenu objętego opracowaniem
- Wytyczne do projektowania ustalone z przedstawicielami zamawiającego
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2010.243.1623 j.t.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r. Nr 75 poz. 690)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004 roku, nr 202, poz.2072 ze zm.)
- Norma PN-EN 1177:2008 „Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki - Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku”
- Wizja lokalna w terenie;

### 2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU ORAZ CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

#### 2.1. Przeznaczenie obiektu

Projektowany teren będzie pełnił funkcję rekreacyjno-wypoczynkową. Niniejszy projekt przedstawienia sposób zagospodarowania terenu na działce nr 314/2 w Niewodnicy Kościelnej.

Projekt będzie stanowił podstawę do zgłoszenia, właściwemu organowi administracji samorządowej, robót związanych z realizacją zagospodarowania terenu, a nie wymagających pozwolenia na budowę.

#### 2.2. Charakterystyczne parametry techniczne

Nawierzchnia z kostki betonowej	407,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie czynna	12 286,00 m <sup>2</sup>
<b>Razem:</b>	<b>12 693,00 m<sup>2</sup></b>

Zagospodarowanie terenu części działki nr 314/2 przedstawione zostało w części graficznej.

### 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ FUNKcjONALNYCH

Opracowanie obejmuje obszar o powierzchni 12 693m<sup>2</sup>. Zagospodarowanie przewiduje montaż elementów małej architektury oraz wykonanie utwardzenia z kostki betonowej na działce nr 314/2 w Niewodnicy Kościelnej.

Zakres prac obejmuje:

- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej i korytowanie terenu pod nawierzchnie utwardzone,
- wykonanie podbudowy pod parking,
- zamontowanie elementów „małej architektury”: ławki, kosze na śmieci, stojaki na rowery, urządzenia siłowni zewnętrznej,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.

### 4. RODZAJ, ZAKRES I SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZE WSKAZANIEM ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH

#### 4.1. Rodzaj robót budowlanych

Podczas realizacji przedmiotu opracowania wystąpią następujące roboty budowlane: roboty przygotowawcze, roboty ziemne, roboty montażowe.

#### 4.2. Zakres i sposób wykonania robót budowlanych

##### 4.2.1 Przygotowanie terenu

Wykonawca powinien zabezpieczyć i oznakować teren budowy poprzez ustawienie tablic informacyjnych i ostrzegawczych, barierek zabezpieczających oraz oznakowanie obszaru taśmą ostrzegawczą. W czasie prowadzenia wszystkich prac a zwłaszcza ciężkiego sprzętu należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie terenu budowy przed wstępem osób trzecich.

##### 4.2.2 Nawierzchnia z kostki betonowej

Wysokościowo nawierzchnię projektowanego parkingu należy dowiązać do poziomu istniejącego terenu. Należy wykonać drogę manewrową o szer. 5,0m, 7 miejsc parkingowych (szer. ok 2,50m i dł. ok. 5,00m oraz miejsce parkingowe dla osób niepełnosprawnych szer. 3,60m i dł. 5,00m).

Na projektowanej części parkingu przyjęto :

- warstwa ścierna – kostka betonowa szara o gr. 8 cm,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm,
- warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego gr. 32 cm.

Nawierzchnię placu należy ująć w krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm ustawione na ławie betonowej z oporem.

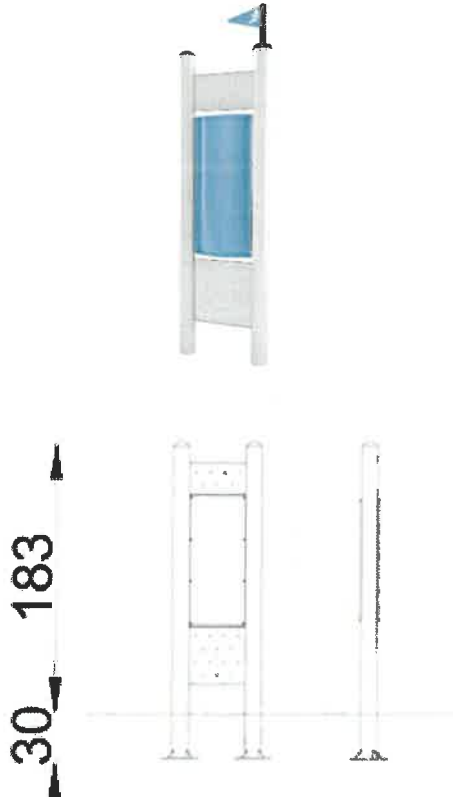



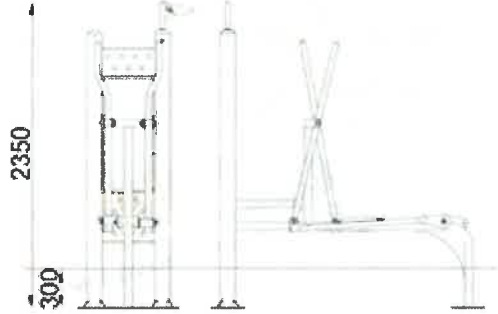
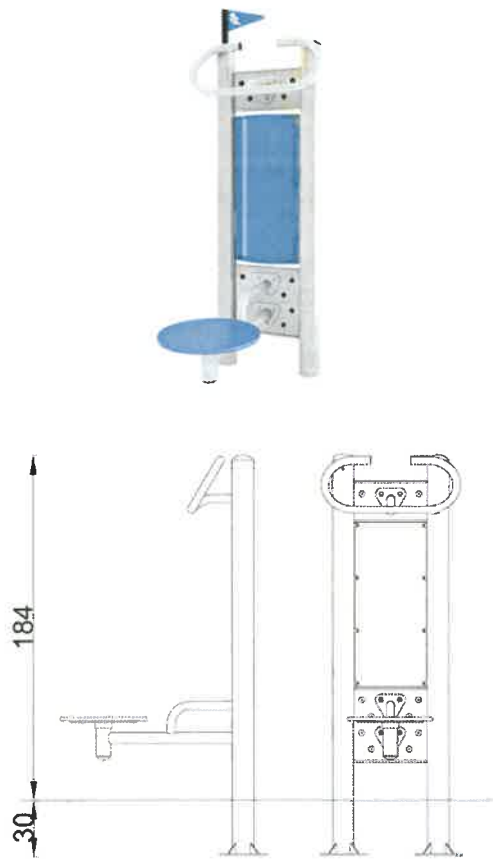

#### 4.2.3 Oświetlenie parkingu

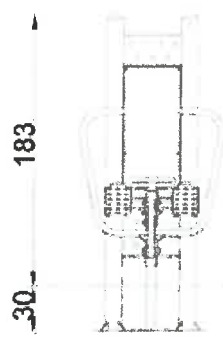

Usytuowanie słupów oświetleniowych pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. Projekt branży elektrycznej stanowi oddzielne opracowanie.

#### 4.2.4 Montaż urządzeń zabawowych i elementów towarzyszących

##### Zestawienie urządzeń zabawowych:

<p><b>Pylon x 2 szt.</b></p> <p>Urządzenie stanowi element nośny urządzeń Fitness.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>o umożliwia <b>obustronny montaż</b> dwóch dowolnych urządzeń,</li><li>o pełni funkcję tablicy informacyjnej z opisem i instrukcją obsługi zamontowanych urządzeń,</li><li>o niezwykle prosty system montowania urządzeń,</li><li>o wykonany ze stali S235, pokrytej warstwą cynku, malowanej proszkowo,</li><li>o <b>odporny na warunki atmosferyczne</b> i wandalizm,</li><li>o wykonany z rur o średnicy 114 mm na stalowych podstawach z 8 mm blachy,</li><li>o zamontowany 30 cm pod powierzchnią gruntu do betonowego bloku o wym. 1000 x 1000 x 250 mm.</li></ul>	
<p><b>Orbitrek x 1 szt.</b></p> <p>Główne elementy stalowe wykonane z profili zamkniętych (RO) o grubości ścianki 3,2 mm. Pylon z dwóch rur RO114,3 mm, przyspawanych do stalowych podstaw z blachy 8.0 mm i połączonych ze sobą dwiema płytami montażowymi (blacha gr. 8.0mm). Wszystkie elementy stalowe ze stali S235, ocynkowanej i malowanej farbą odporną na warunki atmosferyczne. Podstopnice ze stali nierdzewnej. Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące). Urządzenia zamontowane 30 cm pod powierzchnią gruntu. Pylon mocowany do betonowego bloku o wym. 1000x1000x250 mm (beton klasy C16/20).</p>	

	
<p><b>Twister x 1 szt.</b></p> <p>Główne elementy stalowe wykonane z rur o grubości ścianki 3,2mm. Wszystkie elementy stalowe ocynkowane i malowane farbą odporną na warunki atmosferyczne. Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące). Posadowienie urządzenia 30cm poniżej poziomu terenu. Pylon mocowany do betonowego bloku o wym. 1000x1000x250 mm (beton klasy C16/20). Pylon z dwóch rur o śr. 114,3 mm, przyspawanych do stalowych podstaw z blachy 8.0 mm i połączonych ze sobą dwiema płytami montażowymi (blacha gr. 8.0mm). Podest ze stali nierdzewnej.</p>	
<p><b>Wioślarz x 1 szt.</b></p> <p>Główne elementy stalowe wykonane z profili zamkniętych (RO) o grubości ścianki 3,2 mm. Pylon z dwóch rur RO114,3 mm, przyspawanych do stalowych podstaw z blachy 8.0 mm i połączonych ze sobą dwiema płytami montażowymi (blacha gr. 8.0mm). Wszystkie elementy stalowe ze stali S235, ocynkowanej i malowanej farbą odporną na warunki atmosferyczne. Podstopnice, siedziska i oparcia ze stali nierdzewnej. Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące). Urządzenia zamontowane 30 cm pod powierzchnią gruntu. Pylon mocowany do betonowego bloku o wym. 1000x1000x250 mm (beton klasy C16/20).</p>	

	
<p><b>Drabinka x 1 szt.</b></p> <p>Główne elementy stalowe wykonane z profili zamkniętych (RO) o grubości ścianki 3,2 mm. Pylon z dwóch rur-RO114,3 mm, przyspawanych do stalowych podstaw z blachy 8.0 mm i połączonych ze sobą dwiema płytami montażowymi (blacha gr. 8.0mm). Wszystkie elementy stalowe ze stali S235, ocynkowanej i malowanej farbą odporną na warunki atmosferyczne. Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące). Urządzenia zamontowane 30 cm pod powierzchnią gruntu. Pylon mocowany do betonowego bloku o wym. 1000x1000x250 mm (beton klasy C16/20).</p>	

#### Zestawienie elementów towarzyszących:

**Ławka x 2 szt.**

- solidna ławka parkowa o szczególnie mocnej konstrukcji
- osadzona na masywnych żeliwnych nogach połączonych cewnikami
- elementy żeliwne malowane farbami proszkowymi
- listwy sosnowe pokryte impregnowane i malowane lakierem

Długość ławki: 1700 mm,  
Wysokość ławki: 790 mm,  
Szerokość ławki: 600 mm.



#### Kosz na śmieci x 2 szt.

- pojemność kosza 30 litrów,
- wykonany z blachy stalowej, malowany proszkowo,
- wykończenie kosza stanowią elementy drewniane barwione i impregnowane,
- wewnątrz znajduje się wyjmowany wkład na odpady ułatwiający opróżnianie kosza,
- we wkładzie jest osobno wydzielona popielniczka.

Wysokość całkowita: 84 cm,  
Wysokość pojemnika: 51 cm,  
Średnica wkładu: 28cm.



#### Stojak na rowery x 2 szt.

Stojak rowerowy dzięki zapięciu do ramy nie ma ryzyka kradzieży przez odkręcenie koła roweru. Rura stalowa śr. 60 mm. Wysokość nad ziemią 900 mm. Powierzchnia ocynkowana ogniowo lub malowana na powierzchni ocynkowanej ogniowo.

- Wysokość stojaka rowerowego: użytkowa 1000 mm,
- Szerokość stojaka na rowery: 635 mm,
- Wykończenie stojaka: ocynkowany ogniowo lub malowany na powierzchni ocynkowanej ogniowo wg naszej palety RAL, którą prezentujemy poniżej,
- Bezpośrednie mocowanie do podłoża daje możliwość lepszego montażu.



#### Oświetlenie terenu


Projektuje się oprawy zewnętrzne parkowe – 3 szt. na słupach stalowych, ocynkowanych. Zasilanie opraw odbywać się będzie z rozdzielni głównej budynku świetlicy wiejskiej. Dokładna lokalizacja opraw zewnętrznych przedstawiona jest na rysunku zagospodarowania terenu. Wszystkie kable i przewody na zewnątrz układać w rurach ochronnych AROT DVK  $\varnothing$  50, SRS  $\varnothing$  50, SV  $\varnothing$  50.

### 5. RODZAJ, ZAKRES I SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZE WSKAZANIEM ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH

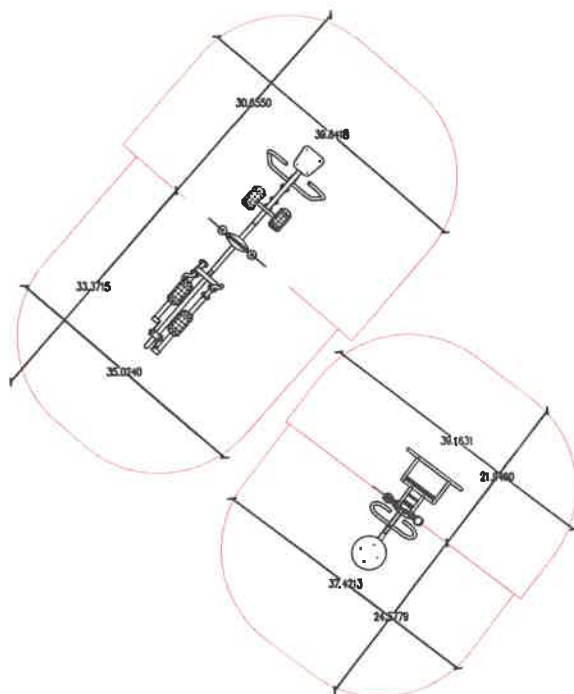
- Wzajemne prawa i obowiązki pomiędzy Zamawiającym i Przyjmującym zamówienie na roboty budowlane będzie stanowić umowa pomiędzy stronami określająca także warunki wykonania i odbioru robót.

- Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, a w szczególności zgodnie z art. 5 prawa budowlanego i wynikającego z niego przepisami wykonawczymi.
- Na wszelkie wyroby budowlane Wykonawca powinien posiadać dowody, że są dopuszczone do obrotu na polskim rynku i są odpowiedniej jakości.
- Stosować rozwiązania systemowe tylko od jednego producenta ściśle zgodnie z instrukcjami. Najważniejszym czynnikiem tego typu prac jest ich komplementarność.
- Strefy bezpieczeństwa elementów oznaczono na projekcie zagospodarowania zgodnie z kartami informacyjnymi producenta.
- Wysokość upadku z urządzenia (HIC) przyjęte wg danych producentów wyposażenia palcu zabaw.
- Proponowane elementy spełniają wymagania pod względem bezpieczeństwa (konstrukcji, pożarowego oraz użytkowania), higieniczno-sanitarne, zdrowotne oraz ochrony środowiska.
- Montaż projektowanych urządzeń i elementów placu zabaw musi odbywać się ściśle wg wytycznych ich producentów, zgodnie z Polską Normą PN-EN 1176-1:2009. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów i posiadać atesty oraz certyfikaty bezpieczeństwa określone w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach.
- Wymienione w opracowaniu nazwy produktów i firm należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się zmianę zaproponowanych produktów lub firm pod warunkiem zachowania ich parametrów technicznych i jakości. Zmiany te należy skonsultować z projektantem

Opracował:

SPECJALNOŚĆ:	PROJEKTANT:	DATA:	PODPIS:
arch.-bud.	mgr inż. arch. ANETA SADOWSKA nr upr. 41/PDOKK/2015	19.09.2016	





**UWAGA:**

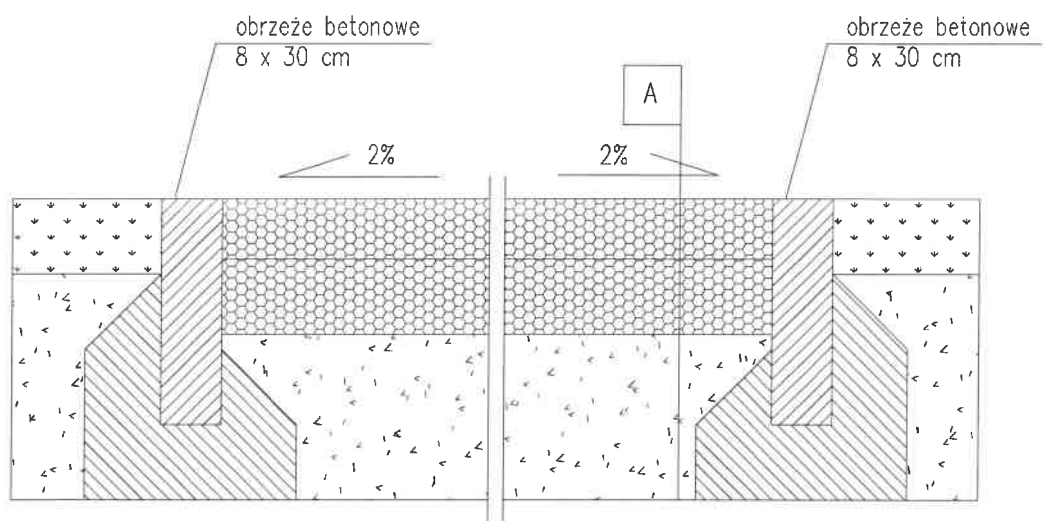
Kolorem czerwonym oznaczono strefy bezpiecznego upadku.  
Urządzenia należy zamontować na polanie między drzewami.

adres obiektu budowlanego:	Niewodnica Kościelna dz. nr 314/2	nr rys. A-1
data:	19.09.2016	skala:
nazwa rysunku:	Schemat rozmieszczenia urządzeń	1:500
opracował:	mgr inż. arch. ANETA SADOWSKA nr upr. 41/PD.00K/2015	podpis:





## PRZEKRÓJ A-A



A	żwir w. górna (8-16mm) gr 8 cm
	żwir w. dolna (8-16mm) gr 10 cm
	grunt rodzimy

adres obiektu budowla i jego:	Niewodnica Kościelna dz. nr 314/2	nr rys.
		A-2
nazwa rysunku:	Przekrój poprzeczny przez nawierzchnie	data:
		19.09.2016
opracował:	mgr inż. arch. ANETA SADOWSKA nr upr. 41/PD00K/2015	skala:
		1:10
		projektant

