

# PROJEKT BUDOWLANY

UTWORZENIE MIEJSCA REKREACJI I PRZEBUDOWA ŚCIEZKI NORDIC  
WALKING W MIEJSCOWOŚCI BORYSŁAWICE KOŚCIELNE

Urząd Gminy w Grzegorzewie  
SEKRETARIAT  
Wpł. 2017 -10- 09  
L. dz. 6813  
Zał. ....

	Imię i nazwisko :	Nr. uprawnień proj.	PODPIS :
Projektował:	Marek Rosiński	GP 7342 / 177 / 94	MAREK ROSIŃSKI Uprawnienia GP 7342/177/94

PROJEKTOWANIE I KONTROLA ROBÓT  
NADZOR I KONTROLA ROBÓT  
DROGOWO - MOSTOWYCH  
62-600 KOŁO, ul. Starowarszawska

EGZEMPLARZ NR 4/5

DATA OPRACOWANIA

Wrzesień 2017 rok.

dot. MK 1

## Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku -Prawo Budowlane ( Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 )

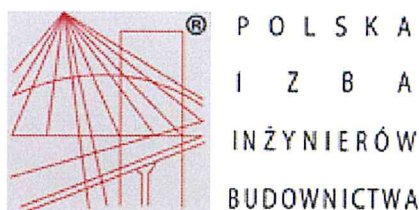
oświadczam, że projekt budowlany na przebudowę obejmującą:

„Utworzenie miejsca rekreacji i przebudowę ścieżki Nordic Walking w m. Borysławice Kościelne” na zlecenie Gminy Grzegorzew sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Koło, dnia 18.09.2017 r.  
.....

**MAREK ROSINSKI**  
Upewnienia GP 7342/177/94  
PROJEKTOWANIE, KIEROWANIE  
NADZOR I KONTROLA ROBÓT  
DROGOWO-MOSTOWYCH  
62-600 KOŁO, ul. Starowarszawska 7

Podpis i pieczęć projektanta



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-YSS-SAX-VMX \*

Pan Marek Rosiński o numerze ewidencyjnym WKP/BD/4321/01  
adres zamieszkania ul. Starowarszawska 7, 62-600 Koło  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

# Opis Techniczny

## Na utworzenie miejsca rekreacji i przebudowę ścieżki Nordic Walking w miejscowości Borysławice Kościelne

### PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa zwrata pomiędzy Inwestorem a Projektantem.
2. Zaktualizowane mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 oraz uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane w terenie.
3. Obowiązujące normatywy, normy i wytyczne
  - Rozporządzenie Ministra transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie- DURP z dn 14 maja 1999r jak również wykorzystano do niniejszego opracowania .
  - Warunki PZD/DT/WT/18/2017 z 01.09.2017 roku.
  - Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i półsztywnych .
  - Polskie Normy i Normy Branżowe
4. Warunki techniczne wynikające ze specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

#### **1. Zakres opracowania i charakterystyka stanu istniejącego**

Przedmiotem opracowania jest utworzenie miejsca rekreacji w miejscowości Borysławice Kościelne Gm. Grzegorzew , oraz budowa ścieżki Nordinc Walking wzdłuż drogi powiatowej nr 3434P .

Istniejący plac jest niezagospodarowany, posiada nawierzchnię nieulepszoną gruntowo-żwirową z licznymi wybojami o bardzo złym stanie technicznym. Ruch drogowy stanowi znaczny dyskomfort dla mieszkańców. Stan środowiska w otoczeniu istniejącego placu jest bardzo niekorzystny z uwagi na zwiększoną emisję kurzu wskutek odbywającego się ruchu samochodów jak również wskutek zjawisk atmosferycznych. Pozostała część placu zarośnięta jest drzewami samosiejkami i chwastami .

#### **2. Stan Projektowany.**

Projektowana przebudowa placu polegać będzie na utworzeniu utwardzonego placu, wydzieleniu miejsc dla wypoczynku poprzez wybudowanie ciągów pieszych-chodników wzdłuż kapliczki , ścieżki nordic Walking, montażu ławek i stołu parkowego do wypoczynku , oraz nasadzeniu drzew. Odwodnienie powierzchniowe spadkami poprzecznymi i podłużnymi.



Oznaczenie geodezyjne działek objętych projektem:

- działka Nr 188/1 arkusz mapy ewidencyjnej 1, m. Borysławice Kościelne
- działka Nr 212 arkusz mapy ewidencyjnej 1, m. Borysławice Kościelne
- działka Nr 213/1 arkusz mapy ewidencyjnej 1, m. Borysławice Kościelne
- działka Nr 213/2 arkusz mapy ewidencyjnej 1, m. Borysławice Kościelne

Podstawowe parametry projektowanej ulicy:

- szerokość projektowanej nawierzchni z kostki betonowej- 3,50 m
- promień R-10 i R-6
- szerokość ciągu pieszego – 1,50 m
- kategoria ruchu- KR 1

Podstawowe parametry projektowanego wjazdu:

- szerokość projektowanej nawierzchni z kostki betonowej- 5,00 m
- promień R-8, i R-5
- kategoria ruchu- KR 1

Konstrukcja nawierzchni placu, zjazdu:

- kostka betonowa gr. 8,0 cm układanej na w-wie podsypki cementowo-piaskowej gr 3,0 cm
- podbudowa z betonu klasy C -12/15 gr. 15,0 cm,
- kostka koloru szarego.

Konstrukcja nawierzchni ścieżki nordic walking :

- kostka betonowa gr. 8,0 cm układanej na w-wie podsypki cementowo-piaskowej gr 3,0 cm,
- podbudowa z betonu klasy C -12/15 gr. 15,0 cm,
- kostka koloru grafitowego.

Konstrukcja nawierzchni chodnika :

- kostka granitowa gr. 8,0 cm układanej na w-wie podsypki cementowo-piaskowej gr 3,0 cm,
- podbudowa z betonu klasy C -8/10 gr. 10,0 cm,

### 3. UWAGI KOŃCOWE

Do ostatecznego rozwiązania projektu budowlanego przyjęto uwagi wniesione przez instytucje uzgadniające projekt budowlany. Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy dokładnie zapoznać się z wniesionymi uwagami.

Wszelkie naprawy uszkodzeń powstałych w wyniku prowadzonych prac wykonane zostaną natychmiast na koszt wykonawcy robót. Po zakończeniu prac prowadzonych na działkach sąsiednich należy teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów bhp, SST, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń.

#### 4. OBOWIĄZKI UCZESTNIKÓW PROCESU BUDOWLANEGO

Sprawne zrealizowanie zadania budowlanego wymaga ścisłej współpracy trzech bezpośrednich uczestników budowy: inwestora, wykonawcy i inspektora nadzoru.

##### **Do podstawowych obowiązków inwestora należy:**

- uzyskanie prawa do dysponowania gruntami pod budowę lub modernizację drogi,
- zapewnienie opracowania dokumentacji projektowej,
- uzyskanie pozwolenia na budowę,
- przygotowanie i zatwierdzenie dokumentów postępowania przetargowego,
- przeprowadzenie przetargu i zawarcie umowy z wykonawcą,
- wyznaczenie inspektora nadzoru /o ile nie pełni tej funkcji we własnym zakresie/,
- wywiązanie się ze zobowiązań przyjętych na siebie w warunkach umowy,
- przeprowadzenie odbioru końcowego i ostatecznego oraz wypłacenie wykonawcy należnego wynagrodzenia.

##### **Do podstawowych obowiązków wykonawcy należy:**

- zapoznanie się z warunkami zadania i terenem budowy przed zawarciem umowy,
- przyjęcie pełnej odpowiedzialności za techniczną poprawność realizowanych robót,
- wykonanie wszystkich robót w terminie i w sposób zapewniający wymaganą jakość,
- ściśle stosowanie się do poleceń nadzoru inwestorskiego w sprawie jakości robót,
- staranne prowadzenie dokumentacji budowy,
- dokumentowanie jakości stosowanych materiałów i prowadzonych robót oraz przedstawienie ich wyników do akceptacji nadzoru,
- zgłoszenie nadzorowi gotowości do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,
- ścisła współpraca z nadzorem inwestorskim w sprawach ewentualnych zmian w technologii lub sposobie prowadzenia robót,
- przygotowanie pełnej dokumentacji, wymaganej do odbioru końcowego,
- stosowanie się do warunków udzielonej gwarancji.

##### **Do podstawowych obowiązków inspektora nadzoru należy:**

- szczegółowa znajomość zakresu nadzorowanych robót, warunków ich realizacji, wymagań inwestora itp., zawartych w warunkach umowy z wykonawcą,
- reprezentowanie interesów inwestora na budowie,
- prowadzenie w imieniu inwestora czynności organizacyjno – technicznych, przewidzianych upoważnieniem /w tym przekazanie wykonawcy placu budowy, akceptowanie harmonogramów, odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu, potwierdzenie usunięcia wad, potwierdzenie ilości i wartości robót, sprawdzenie dokumentacji przygotowanej do odbioru końcowego i potwierdzenie gotowości robót do tego odbioru/,
- bieżąca kontrola robót i materiałów pod względem ich jakości i zgodności z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i innymi dokumentami umowy,
- prowadzenie własnych pomiarów sprawdzających i zlecanie badań instytucjom niezależnym w przypadkach budzących wątpliwości lub podejrzenia o nierzetelność wyników przedstawionych przez wykonawcę.

MAREK ROSINSKI  
Uprawnienia: GP 7342/177/94  
PROJEKTOWANIE, KIEROWANIE  
NADZÓR I KONTROLA ROBÓT  
DROGOWYCH I MOSTOWYCH  
62-800 KOŁO JAZD. Starówarszawska 7  
Podpis



# INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## CZĘŚĆ OPISOWA

Utworzenie miejsca rekreacji i przebudowę ścieżki Nordic Walking w m. Borysławice Kościelne.

**Lokalizacja:** m. Borysławice Kościelne , Gm. Grzegorzew

**Inwestor:** Gmina Grzegorzew

### **1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;**

Projekt obejmuje utworzenie miejsca rekreacji i przebudowę ścieżki Nordic Walking , wykonanie ciągów pieszo- jezdnych, terenów zielonych oraz miejsc do wypoczynku mieszkańców .

Nawierzchnia w/w elementów Stanowic będzie kostka betonową brukową gr. 8 cm układaną na w-wie podsypki piaskowej gr. 3 cm, podbudowa z betonowa gr. 15 cm , w-wa odcinająca z piasku gr. 5 cm , obramowanie stanowic będzie opornik betonowy 12,5 x 30 układany na ławie betonowej B-10 i obrzeże betonowe układane na ławie betonowej.

### **2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych;**

Na odcinku wykonywanych robót istnieje zabudowa mieszkaniowa, projektowany obiekt zlokalizowany jest przy drodze powiatowej o przekroju drogowym. Urządzenia obce zostały pokazane na zaktualizowanym podkładzie geodezyjnym załączonym do projektu, na całym odcinku projektowanym.

### **3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Ruch drogowy -Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy w czasie trwania kontraktu, aż do odbioru ostatecznego.

W czasie wykonania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera. Tablice informacyjne będą utrzymane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

### **4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Do przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych należą:

- Roboty ziemne ( wykopy, nasypy)
- Roboty drogowe prowadzone w pasie drogowym „pod ruchem”
- Roboty załadunkowe, wyładunkowe.
- Roboty wykonywane sprzętem mechanicznym.
- Roboty nawierzchniowe.

### **5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;**

W czasie prowadzenia robót na Wykonawcy ciąży obowiązek zabezpieczenia wymogów BHP.

---

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą koloru pomarańczowego i poruszać się tylko po powierzchni ograniczonej zaporami drogowymi. Sprzęt użyty do wykonania robót powinien być wyposażony w światło pulsujące koloru pomarańczowego.

**6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

W czasie wykonania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera. Tablice informacyjne będą utrzymane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym muszą być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej ułatwiającą spostrzeżenie przez kierujących.

Oznakowanie prowadzonych robót w pasie drogowym obciąża Wykonawcę.

- Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu i wokół placu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznych i innych, a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

- Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

- Materiały szkodliwe dla otoczenia



Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika ( np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

#### - Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, tak jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadamia Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### - Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach publicznych poza granicami placu budowy.

Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od odpowiednich władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie powiadamiał Inżyniera . Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

#### - Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające , socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

#### - Ochrona i utrzymanie robót;

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały, urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do zakończenia (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inżyniera).



Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

- Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Ponadto:

- należy o prowadzonych robotach bezwzględnie powiadomić pisemnie Urzędy, zarządcę dróg, zarządcę urządzeń nad i podziemnych oraz osoby fizyczne – właścicieli działek,
- Roboty muszą być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną pod kierownictwem i nadzorem osoby posiadającej wymagane przepisami stosowne do rodzaju robót uprawnienia budowlane i doświadczenie zawodowe,
- Wykonywanie prac niebezpiecznych wykonywać tylko w zespołach 2-3 osobowych.
- Zapewnienie pracownikom dostępu do telefonu w biurze kierownika Budowy w celu możliwości powiadomienia służb ratowniczych lub administratorów urządzeń infrastruktury nad i podziemnej.

MAREK ROSINSKI  
Uprawnienia GP 7342/177/94  
PROJEKTOWANIE, KIEROWANIE  
NADZOR I KONTROLA ROBÓT  
DROGOWYCH I MOSTOWYCH  
62-600 KOŁO, ul. Starowarszawska 7

.....  
Podpis

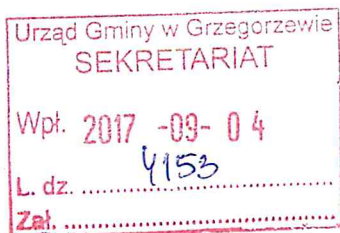
P. G. Wawrzyniak

## POWIATOWY ZARZĄD DRÓG

☒ 62-600 Koło ul. Toruńska 200	☎ 632610576 Fax 632610576	e-mail pzd@starostwokolskie.pl www.pzdkolo.pl
-----------------------------------	------------------------------	---

PZD/544/DT/WT/18/2017

Koło, dnia 01.09.2017r.



*Tana projektanta odwrótnie i prosię zapoznać*

**Gmina Grzegorzew**  
**Plac 1000-lecia Państwa Polskiego 1**  
**62-640 Grzegorzew**  
(za potwierdzeniem odbioru)

W odpowiedzi na pismo nr RDS. 7013.4.1.2017 z dnia 07.08.2017r. (data wpływu 17.08.2017 r. ) w sprawie inwestycji polegającej na utworzeniu miejsca rekreacji w Borysławicach Kościelnych Powiatowy Zarząd Dróg w Kole określa niniejszym warunki techniczne na włączenie drogi gminnej do drogi powiatowej nr 3434P, wykonanie zjazdu na działkę nr 188/1 oraz ścieżki nordic walking.

Warunki włączenia do drogi powiatowej nr 3434P (działka nr 213/2) drogi gminnej położonej na działce nr 212

1. włączenie należy zaprojektować w sposób zapewniający zgodność z warunkami zawartymi w § 60 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu Gospodarki Morskiej (Dz. U. z 2016r. poz.126) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, t.j. kąt przecięcia osi dróg na skrzyżowaniu powinien być zbliżony do kąta 90°, z dopuszczalnym odchyleniem nie większym niż 30°, z dostosowaniem szczegółowej lokalizacji w terenie w takim miejscu by nie kolidowało z uzbrojeniem terenu, osnową geodezyjną.  
Nawierzchnia jezdni utwardzona o konstrukcji dostosowanej do planowanego obciążenia ruchem.
2. niweletę projektowanej drogi należy dowiązać do krawędzi drogi nr 3434P, pochylenie podłużne projektowanej drogi nie większe niż 3% na długości co najmniej 20,00m od krawędzi jezdni drogi powiatowej,
3. dopuszcza się do włączenia drogi gminnej jako jednokierunkowej z wjazdem z drogi powiatowej,
4. promień łuku kołowego przy skrzyżowaniu zgodnie z § 71 rozporządzenia Ministra Transportu Gospodarki Morskiej (Dz. U. z 2016r. poz.126) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (R minimum 6m).



5. przy projektowaniu włączenia drogi należy rozwiązać odwodnienie w obrębie skrzyżowania. Nie dopuszcza się zrzutu wód z drogi gminnej w pas drogi powiatowej,
6. przy skrzyżowaniu drogi gminnej z drogą powiatową należy zapewnić trójkąty widoczności zgodnie z § 170 pkt.1 w/w rozporządzenia,
7. pozostałe parametry i sposób wykonania budowy drogi powiatowej należy zrealizować zgodnie z w/w rozporządzeniem MTiGM w sprawie *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*,
8. należy opracować projekt zmiany stałej organizacji ruchu dotyczący skrzyżowania w/w dróg obejmujący, między innymi oznakowania drogi jednokierunkowej, przejścia dla pieszych i uzyskać niezbędne opinie oraz zatwierdzenie w trybie przewidzianym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie *szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729 z 2003r.)*
9. oznakowanie w obrębie włączenia na koszt własny Gminy Grzegorzew.

Warunki wykonania zjazdu z drogi nr 2434P (działka nr 213/1) na działkę nr 188/1

1. nowoprojektowany zjazd należy wykonać o szerokości nie mniejszej niż 5 m i nie większą niż szerokość jezdnii na drodze,
2. nawierzchnia zjazdu utwardzona w granicach pasa drogowego, dostosowana do obciążenia ruchem,
3. przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 5m,
4. pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania, na długości nie mniejszej niż 7,0m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne zjazdu nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku nie większe niż 12%,
5. zjazd należy zabezpieczyć przed spływem wody z działki nr 188/1 na działkę drogową i odwrotnie,
6. przy włączaniu się do drogi należy zapewnić warunki widoczności na nowo projektowanym zjeździe (zapewnienie trójkąta widoczności dla ruchu na drodze i zjeździe),
7. parametry i sposób wykonania zjazdu wg *Katalogu Powtarzalnych Elementów Drogowych z 1978 i 83r. (KPED)* i rozporządzenia Ministra Transportu Gospodarki Morskiej (Dz. U. z 2016r. poz.126) w sprawie *w warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*,

Warunki wykonania ścieżki nordic walking (działka nr 213/1, 213/2)

1. ścieżkę nordic walking należy zaprojektować w postaci utwardzonego pobocza o spadku w kierunku istniejącej skarpy. Na odcinku od mostu do kościoła należy rozwiązać odwodnienie ścieżki.

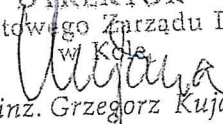
2. projektowana konstrukcja winna uwzględniać możliwość zjazdu i awaryjnego parkowania przez samochody,
3. konstrukcję ścieżki od jezdni należy oddzielić zatopionym opornikiem 12cm (bez części wystających ponad jezdnię oraz skarpe),
4. za ścieżką od strony skarpy należy zaprojektować pas gruntowy o szerokości minimum 0,5m.

Na odcinkach wyniesionych ponad przyległy teren należy planować barierki zabezpieczające.

5. w obrębie skrzyżowania z drogą gminną i projektowanym zjazdem na działkę nr 188/1 należy zaprojektować przejście dla pieszych z uwagi na brak przestrzeni komunikacyjnej dla pieszych na moście przez rzekę Rgilewkę, należy ten fakt prawidłowo oznakować lub przebudować most.

W przypadku gdy realizacja w/w inwestycji będzie wpływać na ruch drogowy należy opracować projekt organizacji ruchu na czas robót.

**Niniejszy dokument nie jest równoważny z uzgodnieniem lokalizacyjnym dla włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej nr 3434P, dla budowy zjazdu do działki nr 188/1 oraz ścieżki do nordic walking, które to uzgodnienie zostanie wydane po przedłożeniu projektu technicznego zawierającego elementy w/w.**

DYREKTOR  
Powiatowego Zarządu Dróg  
w Kole  
  
mgr inż. Grzegorz Kujawa

**Załącznik:**

1. Wyciąg z projektu oznakowania organizacji ruchu drogi 16359 (obecnie 3434P) w m. Borysławice Kościelne zarejestrowanego pod nr KD 5420-I-111/2001











 Shift.pl

LP	Opis i obliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1	2	3	4
5.2	Wywóz ziemi z wykopów samochodami samowyladowczymi (5,80+11,50+11,30+2,40+27,70+21,00+1,85+1,50+13,30+8,10+12,80+6,55+0,70+127,80+65,30+1,50+1,50+4,50+7,70+47,93+14,85)*0,2*0,2	m <sup>3</sup>	15,82
5.3	Ława pod obrzeża betonowe 30x8 z betonu C12/15 z oporem (5,80+11,50+11,30+2,40+27,70+21,00+1,85+1,50+13,30+8,10+12,80+6,55+0,70+127,80+65,30+1,50+1,50+4,50+7,70+47,93+14,85)*0,025	m <sup>3</sup>	9,89
5.4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 na podsypce piaskowo cementowej z wypełnieniem spoin zaprawa cementowa 5,80+11,50+11,30+2,40+27,70+21,00+1,85+1,50+13,30+8,10+12,80+6,55+0,70+127,80+65,30+1,50+1,50+4,50+7,70+47,93+14,85	m	395,58
6	<b>CHODNIK</b>		
6.1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości chodników w gruncie kat I-IV głębokości 31 cm 8,00*3,00+14,00*2,70+76,70*1,50+20,70+27,60*0,55+10,85	m <sup>2</sup>	223,58
6.2	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10cm grubość warstwy po zagęszczeniu 8,00*3,00+14,00*2,70+76,70*1,50+20,70+27,60*0,55+10,85	m <sup>2</sup>	223,58
6.3	Podbudowa betonowa C8/10 grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm ( chodniki ) 8,00*3,00+14,00*2,70+76,70*1,50+20,70+27,60*0,55+10,85	m <sup>2</sup>	223,58
6.4	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego o grubości 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej grubości 3 cm 8,00*3,00+14,00*2,70+20,70+27,60*0,55+10,85	m <sup>2</sup>	108,53
6.5	Nawierzchnia z kostki brukowej <b>granitowej</b> o grubości 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej grubości 3 cm 76,70*1,50	m <sup>2</sup>	115,05
7	<b>ŚCIEŻKA NORDIC WALKING</b>		
7.1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości chodników w gruncie kat I-IV głębokości 36 cm (21,10+1,80+23,50+7,60+10,90+20,10+2,65+127,8+65,30)*1,50	m <sup>2</sup>	421,13
7.2	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10cm grubość warstwy po zagęszczeniu (21,10+1,80+23,50+7,60+10,90+20,10+2,65+127,8+65,30)*1,50	m <sup>2</sup>	421,13
7.3	Podbudowa betonowa C12/15 grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (21,10+1,80+23,50+7,60+10,90+20,10+2,65+127,8+65,30)*1,50	m <sup>2</sup>	421,13
7.4	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego o grubości 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej grubości 3 cm (21,10+1,80+23,50+7,60+10,90+20,10+2,65+127,8+65,30)*1,50	m <sup>2</sup>	421,13
8	<b>DROGA GMINNA,WJAZD i PLAC</b>		
8.1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości chodników w gruncie kat I-IV głębokości 36 cm 56,50*3,50+13,00*4,00+28,60*4,50+34,50*3,50+27,60*4,50+21,40*4,50+31,00*4,50+20,60+4,50+113,80+2,25+10,80	m <sup>2</sup>	1011,15
8.2	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10cm grubość warstwy po zagęszczeniu 56,50*3,50+13,00*4,00+28,60*4,50+34,50*3,50+27,60*4,50+21,40*4,50+31,00*4,50+20,60+4,50+113,80+2,25+10,80	m <sup>2</sup>	1011,15
8.3	Podbudowa betonowa C12/15 grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 56,50*3,50+13,00*4,00+28,60*4,50+34,50*3,50+27,60*4,50+21,40*4,50+31,00*4,50+20,60+4,50+113,80+2,25+10,80	m <sup>2</sup>	1011,15
8.4	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego o grubości 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej grubości 3 cm	m <sup>2</sup>	1011,15
9	<b>OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>		
9.1	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur stalowych o średnicy 60 i 38 mmmm przy rostawie słupków 2,5 m	mb	192,00
9.2	Montaż słupków do znaków drogowych	szt	14
9.3	Montaż znaków drogowych trójkątnych	szt	3



PRZEDMIAR ROBÓT  
na utworzenie miejsca rekreacji i przebudowę ścieżki Nordic Walking w m. Borysławice Kościelne

LP	Opis i obliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1	2	3	4
<b>1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych w terenie równinnym 0,298+0,07	km	0,37
1.2	Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia powyżej 65 cm z wywozem dłużyc i karpiny	szt	4,00
<b>2</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>		
2.1	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm i szerokość maksymalnie 5 cm 192,85+85,30	mb	278,15
2.2	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm 70,00*4,00+20,60+4,50+0,20*278,15	m <sup>2</sup>	360,73
2.3	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa łamanego o grubości 20 cm 70,00*4,00+20,60+4,50	m <sup>2</sup>	305,10
<b>3</b>	<b>KRAWĘŻNIKI</b>		
3.1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30*30 w gruncie kat. I-II 4,00+9,60+45,50+17,60	m	76,70
3.2	Wywóz ziemi z wykopów samochodami samowyladowczymi (4,00+9,60+45,50+17,60)*0,3*0,3	m <sup>3</sup>	6,90
3.3	Ława pod krawężniki betonowe z betonu C12/15 z oporem (4,00+9,60+45,50+17,60)*0,06	m <sup>3</sup>	4,60
3.4	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowo-cementowej gr. 3 cm 4,00+9,60+45,50+17,60	m	76,70
<b>4</b>	<b>OPORNIKI BETONOWE</b>		
4.1	Rowki pod opornik i drogowej ławy betonowe o wymiarach 30*30 w gruncie kat. I-II 4,50+4,50+3,60+20,10+10,90+7,60+23,60+6,00+1,90+3,20+4,20+1,60+4,50+21,30+19,90+ 14,50+15,30+3,00+11,80+2,10+4,00+5,91+28,70+6,40+9,65+0,50+7,30+5,20+127,80+65,30 +4,00+1,50+2,70+4,20+0,50+27,60+31,60+1,50+6,50+0,30+4,50	m	529,76
4.2	Wywóz ziemi z wykopów samochodami samowyladowczymi (4,50+4,50+3,60+20,10+10,90+7,60+23,60+6,00+1,90+3,20+4,20+1,60+4,50+21,30+19,90+ 14,50+15,30+3,00+11,80+2,10+4,00+5,91+28,70+6,40+9,65+0,50+7,30+5,20+127,80+65,30 +4,00+1,50+2,70+4,20+0,50+27,60+31,60+1,50+6,50+0,30+4,50)*0,3*0,3	m <sup>3</sup>	47,68
4.3	Ława pod oporniki drogowe betonowe z betonu C12/15 z oporem (4,50+4,50+3,60+20,10+10,90+7,60+23,60+6,00+1,90+3,20+4,20+1,60+4,50+21,30+19,90+ 14,50+15,30+3,00+11,80+2,10+4,00+5,91+28,70+6,40+9,65+0,50+7,30+5,20+127,80+65,30 +4,00+1,50+2,70+4,20+0,50+27,60+31,60+1,50+6,50+0,30+4,50)*0,06	m <sup>3</sup>	31,79
4.4	Oporniki drogowe betonowe o wymiarach 12x30 cm na podsypce piaskowo-cementowej grubości 3 cm	m	529,76

LP	Opis i obliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1	2	3	4
9.4	Montaż znaków drogowych okrągłych	szt	10
9.5	Montaż znaków drogowych kwadratowych	szt	8
9.6	Oznakowanie poziome jezdni farbami chłokokauczukowymi i przejście dla pieszych-malowanie mechaniczne	m <sup>2</sup>	18,00
10	<b>ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY</b>		
10.1	Montaż ławek parkowych o profilach stalowych z stali nierdzewnej i siedliskach drewnianych	szt	7
10.2	Montaż stojaka rowerowego czterostanowiskowego wykonanego ze stali nierdzewnej	szt	2
10.3	Montaż kosza na śmieci ze stali ocynkowej malowanej proszkowo z popielniczką - słupki stalowo żeliwne ocynkowane malowane proszkowo	szt	2
10.4	Montaż stołu parkowego stalowo-drewnianego - elementy stalowe ocynkowane malowane proszkowo	szt	1
11	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
11.1	Sadzenie drzew liściastych na terenie płaskim z zaprawą dołów ziemią żyzną o średnicy i głębokości 0,5 m	szt.	20
11.2	Sadzenie krzewów niskopiennych na terenie płaskim z zaprawą dołów ziemią żyzną o średnicy i gł. 0,5 m	szt	5
11.3	Sadzenie krzewów żywopłotowych (thuja) w rowach o szer. 45 cm z zaprawą rowów ziemią urodzajną	szt	25
11.4	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm 189,70*1,80	m <sup>2</sup>	341,46
11.5	Humusowanie powierzchni zielenicy w-wą grubości 5,0 cm (270,90+192,25+99,18)*0,05	m <sup>3</sup>	28,12
11.6	Wykonanie trawników dywanowych siewem (270,90+192,25+99,18)	m <sup>2</sup>	562,33

**MAREK ROSINSKI**  
 Uprawnienia OR 7342/177/94  
 PROJEKTOWANIE, KIEROWANIE  
 NADZÓR I KONTROLA ROBÓT  
 DROGOWO - MOSTOWYCH  
 62-600 KOŁO, ul. Starowarszawska 7





Faza dokumentacji	Plan orientacyjny
Branża	Drogowa
Przedmiot dokumentacji	Droga powiatowa 3434P, droga gminna m. Borysławice Kościelne
Zakres dokumentacji	Utworzenie miejsca rekreacji
Zamawiający	Gmina Grzegorzew
Projektował	Marek Rosinski