



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.  
Wiśniewa 18  
89-400 Sępólno Krajeńskie  
tel. 052 388 10 10  
tel. kom. 502 48 37 21

**TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY UTWARDZEŃ DLA INWESTYCJI PT. „UTWORZENIE PLACU REKREACYJNEGO W MIEJSCOWOŚCI WRZĄCA WIELKA”, WRZĄCA WIELKA GM. KOŁO, DZ. NR 33, OBRĘB 0025 WRZĄCA WIELKA, JEDN. EWID. 300907 2 KOŁO**

Str. 59

## SPIS TREŚCI

<b>1. DANE OGÓLNE</b>	60
1.1. <b>INWESTOR</b>	60
1.2. <b>LOKALIZACJA</b>	60
1.3. <b>PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA</b>	60
1.4. ZAKRES OPRACOWANIA	60
1.5. PODSTAWA OPRACOWANIA	60
<b>2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM</b>	60
2.1. STAN PRAWNY WŁADANIA TERENU, NA KTÓRYM PLANOWANA JEST INWESTYCJA	60
2.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	60
2.3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	60
2.4. CHARAKTERYSTYKA TERENÓW SĄSIADUJĄCYCH	60
<b>3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>	61
3.1. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	61
<b>4. TERENY UTWARDZONE – PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG WEWNĘTRZNYCH I PLACÓW</b>	61
4.1. STAN PROJEKTOWANY	61
Droga wewnętrzna	61
4.3. PRZEKROJE NORMALNE	61
4.4. ZJAZD	61
• Chodniki	62
• Drogi	62
• Miejsca parkingowe	62
4.6. ROBOTY ZIEMNE	62
4.7. ODWODNIENIE	62
4.8. DROGI POŻAROWE	62

## CZĘŚĆ GRAFICZNA :

Rys. 1TD - PLAN WYTYCZENIOWY I WYSOKOŚCIOWY	64
Rys. 2TD - PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE CHODNIKÓW, PLACÓW I DRÓG	65



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.  
Wiśniewa 18  
89-400 Sępólno Krajeńskie  
tel. 052 388 10 10  
tel. kom. 502 48 37 21

**TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY UTWARDZEŃ DLA INWESTYCJI PT. „UTWORZENIE PLACU REKREACYJNEGO W MIEJSCOWOŚCI WRZĄCA WIELKA”, WRZĄCA WIELKA GM. KOŁO, DZ. NR 33, OBRĘB 0025 WRZĄCA WIELKA, JEDN. EWID. 300907 2 KOŁO**

Str. 60

## OPIS TECHNICZNY

### 1. DANE OGÓLNE.

#### 1.1. INWESTOR

Gmina Koło  
Ul. Sienkiewicza 23  
62-600 Koło

#### 1.2. LOKALIZACJA

Działka nr 33  
Obręb: 0025 Wrząca Wielka  
Powiat kolski  
Województwo wielkopolskie

#### 1.3. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Zakres opracowania dotyczy planowanych utwardzeń terenu w miejscowości Wrząca Wielka, gm. Koło. Zadanie stanowi utworzenie placu rekreacyjnego dla mieszkańców gminy z przeznaczeniem na miejsce spotkań i organizacji imprez plenerowych o charakterze kulturalno-rozrywkowym. Przedsięwzięcie obejmuje utwardzenie placu kostką brukową, odwodnienie, mała infrastruktura (ławki, zieleń, kosze, drzewa itp.) oraz oświetlenie.

#### 1.4. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres projektu obejmuje utwardzenia dróg, placów, chodników w obrębie działki NR 33.

#### 1.5. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym, a firmą PPH Krajan Sp. z o.o. tj. Wykonawcą.
- mapa do celów projektowych
- wizja lokalna w terenie
- informacje i materiały otrzymane od Zamawiającego
- obowiązujące normy i przepisy

## 2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

### 2.1. STAN PRAWNY WŁADANIA TERENU, NA KTÓRYM PLANOWANA JEST INWESTYCJA

Inwestor posiada tytuł prawny do dysponowania gruntem, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja.

### 2.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Granice terenu objętego planowaną inwestycją pokazano na załącznikach graficznych w skali 1: 500. Działka nr 33 leży w miejscowości Wrząca Wielka gmina Koło. Teren objęty wnioskiem stanowi działkę niezabudowaną i niezagospodarowaną z nielicznym drzewostanem. Przez działkę przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna, sieć nie jest w kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, drogi wojewódzkiej, nie planuje się w tym zakresie zmian.

### 2.3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Warunki gruntowe zaliczono do prostych.

### 2.4. CHARAKTERYSTYKA TERENÓW SĄSIADUJĄCYCH

Teren przeznaczony pod inwestycję otoczony jest następującymi działkami:

- od strony północnej graniczy z działką 30/4 stanowiącej działkę budowlaną, z której planuje się wjazd i wyjazd na działkę nr 33,
- od strony wschodniej graniczy z działką 31/6 stanowiącej działkę budowlano-rolną zabudowaną, Br-RIVa



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.  
Wiśniewa 18  
89-400 Sępólno Krajeńskie  
tel. 052 388 10 10  
tel. kom. 502 48 37 21

**TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY UTWARDZEŃ DLA INWESTYCJI PT. „UTWORZENIE PLACU REKREACYJNEGO W MIEJSCOWOŚCI WRZĄCA WIELKA”, WRZĄCA WIELKA GM. KOŁO, DZ. NR 33, OBRĘB 0025 WRZĄCA WIELKA, JEDN. EWID. 300907 2 KOŁO**

Str. 61

- od strony południowej i zachodniej graniczy z działką 34 stanowiącej działkę budowlano-rolną zabudowaną, Br-RIVa.

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

#### 3.1. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projekt zagospodarowania terenu działki 33 obejmuje swym zakresem:

- Rozbiórkę istniejących schodów betonowych zlokalizowanych w części zaplecza kościoła,
- Wycinkę zieleni niskiej w północno-wschodniej części działki,
- Wykonanie nowych dróg manewrowych z kostki betonowej,
- Wykonanie 43 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych,
- Wykonanie 3 stanowisk postojowych dla samochodów osób niepełnosprawnych,
- Wykonanie nowych chodników z kostki betonowej,
- Nowe nasadzenia drzew i krzewów na terenie projektowanego skweru,
- Montaż stojaków rowerowych wokół zagospodarowanego terenu oznaczonych na PZT (1),
- Montaż ławek i koszy na śmieci oznaczonych na PZT (2),
- Montaż nowej tablicy informacyjnej oznaczonej na PZT (3),
- Budowa wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z odprowadzeniem wody do sączków,
- Montaż nowego oświetlenia zewnętrznego projektowanego terenu.

### 4. TERENY UTWARDZONE – PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG WEWNĘTRZNYCH I PLACÓW

#### 4.1. STAN PROJEKTOWANY

Projektowany zakres robót drogowych obejmuje:

- budowę chodnika,
- budowę miejsc parkingowych,
- budowę placów manewrowych i dróg wewnętrznych.

#### 4.2. PODSTAWOWE PARAMETRY DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW

##### Droga wewnętrzna

- szerokość drogi – zmienna 5 – 6 m.
- pochylenie poprzeczne drogi – 2,0%,
- pochylenie poprzeczne chodnika – 2,0%,
- szerokość chodnika – 2,0 m.

#### 4.3. PRZEKROJE NORMALNE

Nawierzchnię chodnika należy wykonać z kostki betonowej (gr. 6 cm) w krawężniku od strony drogi, o wymiarach 15x30x100 cm układanym na ławie betonowej C12/15 wystającym ponad jezdnię 10-12 cm, natomiast od strony gruntu prowadzonej w obrzeżu betonowym o 6x30x100 cm układanym na ławie betonowej C12/15. Nawierzchnię dróg o zmiennej szerokości należy wykonać z kostki betonowej gr 8 cm, prowadzonej w krawężniku o wymiarach 15x30x100 cm układanym na ławie betonowej C12/15. Przekroje normalne pokazano na rysunku D2.

#### 4.4. ZJAZD

Zjazd na działkę 33 z drogi wojewódzkiej stanowiącej działkę nr ewid 96. Zjazdy dwukierunkowe o szerokości 5 m obsługiwać będą dwukierunkowy ruch pojazdów placu, ale również stanowić będą dostęp dla wozu strażackiego. Parametry zjazdów określone zostały w części graficznej opracowania na rys. 1TD.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.  
Wiśniewa 18  
89-400 Sępólno Krajeńskie  
tel. 052 388 10 10  
tel. kom. 502 48 37 21

**TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY UTWARDZEŃ DLA INWESTYCJI PT. „UTWORZENIE PLACU REKREACYJNEGO W MIEJSCOWOŚCI WRZĄCA WIELKA”, WRZĄCA WIELKA GM. KOŁO, DZ. NR 33, OBRĘB 0025 WRZĄCA WIELKA, JEDN. EWID. 300907 2 KOŁO**

Str. 62

#### 4.5. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

- Chodniki

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika	Grubość
Kostka brukowa, betonowa	6 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3 cm
Kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie	15 cm
<b>SUMA</b>	<b>24 cm</b>

- Drogi

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni dróg	Grubość
Kostka brukowa, betonowa	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31.5	20 cm
Kruszywo stabilizowane cementem klasy C1,5/2,0 (nie mniej niż 2,5MPa)	15 cm
<b>SUMA</b>	<b>48 cm</b>

- Miejsca parkingowe

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni miejsc postojowych	Grubość
Geokrata z wypełnieniem z humusu obsianego trawą lub otoczakiem frakcji < 16 mm	5 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3 cm
Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31.5	20 cm
Kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane cementem C1,5/2,0 o Rm=2,5 MPa	15 cm
<b>SUMA</b>	<b>48 cm</b>

#### 4.6. ROBOTY ZIEMNE

Wszelkie wymagania i badania dotyczące drogowych robót ziemnych należy przyjmować zgodnie z normą PN-S02205:1998. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety, aby umożliwić odpływ wód z wykopu. Odsłonięte podczas wykonywania wykopów źródła wody należy ująć za pomocą rowów. Wody opadowe i źródłane należy odprowadzić poza teren robót.

Wszelkie nasypy formować z pospółki oraz gruntów uzyskanych z wykopów oraz niwelacji terenu, wyłącznie po wcześniejszym zaakceptowaniu jej przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Zagęszczenie nasypów powinno odbywać się warstwami do uzyskania min.  $I_s = 0,97$ .

#### 4.7. ODWODNIENIE

Odwodnienie obejmuje ujęcie i odprowadzenie wód deszczowych spływających z chodnika oraz dróg wewnętrznych i miejsc parkingowych. Wody opadowe będą odprowadzane poprzez spadki poprzeczne i podłużne, skąd trafiać będą do wpustów drogowych.

#### 4.8. DROGI POŻAROWE

Do projektowanych obiektów nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej. Nie mniej jednak droga dojazdowa do terenu, droga wewnętrzna i plac manewrowy spełniają wymagania drogi pożarowej.



P.P.H. KRAJAN SP. Z O.O.  
Wiśniewa 18  
89-400 Sępólno Krajeńskie  
tel. 052 388 10 10  
tel. kom. 502 48 37 21

**TEMAT:** PROJEKT TECHNICZNY UTWARDZEŃ DLA INWESTYCJI PT.  
„UTWORZENIE PLACU REKREACYJNEGO W MIEJSCOWOŚCI WRZĄCA  
WIELKA”, WRZĄCA WIELKA GM. KOŁO, DZ. NR 33, OBRĘB 0025  
WRZĄCA WIELKA, JEDN. EWID. 300907 2 KOŁO

Str. 63

**Projektant (Konstrukcja)**

***mgr inż. Wojciech Sienkiewicz***  
***KUP/0109/PWOK/08***

*/ czytelny podpis i pieczęć projektanta /*

**Sprawdzający (Konstrukcja)**

***mgr inż. Karol Sienkiewicz***  
***ZAP/0131/POOK/12***

*/ czytelny podpis i pieczęć projektanta /*