



PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

**NAZWA I ADRES
OBIEKTU
BUDOWLANEGO**

**BUDOWA PROMENADY WZDŁUŻ WIELKIEGO KANAŁU
BRDY W RYTLE NA DZ. NR 322/4, OBR. RYTEL, GM.
CZERSK**

KATEGORIA OBIEKTU

**IV – ELEMENTY DRÓG PUBLICZNYCH
VIII– POZOSTAŁE BUDOWLE**

**INWESTOR I
ADRES INWESTORA:**

**GMINA CZERSK
ul. KOŚCIUSZKI 27
89-650 CZERSK**

NAZWA OPRACOWANIA: **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI
PROJEKTOWANIA:**

**PRACOWNIA PROJEKTOWA
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE
ZDZISŁAW KUFEL
89-600 CHOJNICE
ul. Sukienników 6
tel. (52)3975483**

KOD CPV:

45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

43325000-7 Wyposażenie parków i placów zabaw

PROJEKT OPRACOWALI:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane / tekst jednolity DZ. U. z 2016 r. poz.290 z późniejszymi zmianami / my niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Zdzisław Kufel	upr. nr UAN-KZ-7210/379/88 w spec. architektonicznej	
PROJEKTANT INST. ELEKTRYCZNYCH	mgr inż. Łukasz Bobkowski	upr. bud. nr POM/0006/POOE/13 w spec. instalacyjnej	

Chojnice, dnia 20.07.2016r.



PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

NAZWA I ADRES
OBIEKTU
BUDOWLANEGO

BUDOWA PROMENADY WZDŁUŻ WIELKIEGO KANAŁU
BRDY W RYTLE NA DZ. NR 322/4, OBR. RYTEL, GM.
CZERSK

INWESTOR I
ADRES INWESTORA:

URZĄD GMINY
ul. KOŚCIUSZKI 27
89-650 CZERSK

NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI
PROJEKTOWANIA:

PRACOWNIA PROJEKTOWA
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE
ZDZISŁAW KUFEL
89-600 CHOJNICE
ul. Sukienników 6
tel. (52)3975483

KOD CPV:

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

45113000-2 Roboty na placu budowy

45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

43325000-7 Wyposażenie parków i placów zabaw

PROJEKT OPRACOWALI:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane / tekst jednolity DZ. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami / my niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Zdzisław Kufel	upr. nr UAN-KZ-7210/379/88 w spec. architektonicznej	
PROJEKTANT INST. ELEKTRYCZNYCH	mgr inż. Łukasz Bobkowski	upr. bud. nr POM/0006/POOE/13 w spec. instalacyjnej	

Chojnice, dnia 20.07.2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A.CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości teczki
3. Część opisowa

B.CZĘŚĆ RYSUNKOWA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Plan zagospodarowania terenu – część A | skala 1:500 |
| 2. Plan zagospodarowania terenu – część B | skala 1:500 |
| 3. Plan zagospodarowania terenu - część A wykonawczy | skala 1:200 |
| 4. Murek żelbetowy | skala 1:50,1:20 |
| 5. Regał na odzież i obuwie nr 1 | skala 1:20 |
| 6. Regał na odzież i obuwie nr 2 | skala 1:20 |
| 6a. Zestawienie zbrojenia | |
| 7. Drażki wysokie | skala 1:20 |
| 8. Drażki podwójne | skala 1:20 |
| 9. Wieża kalisteniczna | skala 1:20 |
| 10. Fundament nr 2 pod urządzenia siłowe | skala 1:20 |
| 11. Widok 1 | |
| 12. Widok 2 | |
| 13. Widok z góry | |
| 14. Schemat ideowy zasilania | |
| 15. Schemat ideowy zasilania | |

CZĘŚĆ OPISOWA

Do projektu zagospodarowania terenu : **Budowa promenady wzdłuż Wielkiego Kanału Brdy w Rytle na dz. nr 322/4, obr. Rytel, gm. Czersk**

1. **Lokalizacja - dz. nr 322/4** w m. Rytel, gm. Czersk
2. **Istniejący stan zagospodarowania terenu :**
 - 2.1. Istniejąca budynki – brak
 - 2.2. Istniejące ogrodzenie- ogrodzenia ażurowe działek sąsiednich
 - 2.3. Istniejąca zieleń: na działce 322/4 częściowo zagospodarowana zieleń w części istniejącej promenady oraz w formie zalesienia.
 - 2.4. Istniejące zagospodarowanie na działce 322/4 znajdują się:
 - a) wykonana w 2011 roku promenada w formie ciągu pieszego z oświetleniem i elementami małej architektury w postaci ławek i koszy na śmieci. Ciąg pieszy wykonany jest z kostki betonowej beżowej w kolorze czerwonym, wzdłuż obrzeży część kostki w postaci pasów w kolorze grafitowym.
 - b) ścieżki gruntowe w części niezagospodarowanej
 - 2.5. Instalacje istniejące :
 - a) Zewnętrzna instalacja oświetlenia terenu przy ciągu pieszym promenady
3. **Projektowane zagospodarowanie terenu realizowane zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu zagospodarowania**
 - 3.1. Projektowane zagospodarowanie:
 - 3.1.1. na działce nr 322/4 w części istniejącego ciągu pieszego
 - a) projektowane urządzenia zewnętrznej siłowni terenowej wraz z nawierzchnią poliuretanową. Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa w systemie S2S, EPDM, bezspoinowa, przepuszczalna dla wody, gr. 7+7mm, odporne na ścieranie, wykonana na warstwie systemowej, stabilizującej ET o gr. 35mm
 - b) projektowane urządzenia siłowni terenowej:
 - Drabinka – podciąg nóg
 - Prasa nożna
 - Biegacz
 - Twister- wahadło
 - Wyciąg górny – odwodzień
 - Rowerek
 - c) projektowane elementy placu zabaw:
 - bujak sprężynowy
 - 3.1.2. na działce nr 322/4 w części projektowanego ciągu pieszego
 - a) projektowany ciąg pieszo-rowerowy z kostki betonowej beżowej w kolorze czerwonym, wzdłuż obrzeży część kostki w postaci pasów w kolorze grafitowym.

Kostka układana dłuższym bokiem do krawędzi ciągu wykonanej z krawężnika drogowego o wymiarach przekroju 15x30 ścięty skosem na zewnątrz. Ciąg należy budować podobnie jak ciąg pieszy istniejącej promenady

ciąg należy prowadzić przy istniejącym drzewostanie, tak by nie uszkodzić pni, konarów i korzeni. Przy korzeniach poziomych widocznych na powierzchni wszystkie warstwy należy wykonać powyżej korzeni. Obrzeża i fundamenty obrzeży należy wykonać tak, by nie uszkodzić korzeni i pozostawić możliwość ich wzrostu. Przy każdym korzeniu idącym prostopadle do krawędzi ciągu pieszego należy umieścić rurki drenarskie $\phi 50\text{mm}$ bez

otuliny w celu napowietrzania przestrzeni przy korzeniach. Rurki te należy wyprowadzić ponad teren i obłożyć kamieniami polnymi w celu umocnienia zakończenia. Końce rurek zabezpieczyć siatką nierdzewną

b) projektowany ciąg pieszy z nawierzchnią szutrową

ciągi należy prowadzić przy istniejącym drzewostanie, tak by nie uszkodzić pni, konarów i korzeni. Przy korzeniach poziomych widocznych na powierzchni wszystkie warstwy należy wykonać powyżej korzeni. Obrzeża i fundamenty obrzeży należy wykonać tak, by nie uszkodzić korzeni i pozostawić możliwość ich wzrostu. Przy każdym korzeniu idącym prostopadle do krawędzi ciągu pieszego należy umieścić rurki drenarskie $\phi 50\text{mm}$ bez otuliny w celu napowietrzania przestrzeni przy korzeniach. Rurki te należy wyprowadzić ponad teren i obłożyć kamieniami polnymi w celu umocnienia zakończenia. Końce rurek zabezpieczyć siatką nierdzewną

c) projektowana nawierzchnia pod stół do tenisa stołowego, stół do gry w szachy z siedziskami, stoły rekreacyjne z ławkami, stojaki na rowery, z kostki betonowej bezfazowej w kolorze grafitowym.

Projektowane elementy małej architektury na powyższej nawierzchni:

- stół do tenisa stołowego,
- stół do gry w szachy
- stoły rekreacyjne
- stojaki na rowery
- ławki identyczne z istniejącymi w części B
- kosze na śmieci betonowe identyczne z istniejącymi z części B

d) projektowane urządzenia zewnętrznej siłowni terenowej wraz z nawierzchnią poliuretanową. Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa w systemie S2S, EPDM, bezspoinowa, przepuszczalna dla wody, gr. 7+7mm, odporne na ścieranie, wykonana na warstwie systemowej, stabilizującej ET o gr. 35mm

Projektowane urządzenia siłowni terenowej:

- orbitrek
- wioślarz

e) projektowane elementy siłowni terenowej w postaci urządzeń do ćwiczeń kalistenicznych

f) projektowane regały otwarte na odzież i obuwie

3.2. Projektowana nawierzchnia wg załączonego rysunku projektu zagospodarowania terenu

- Projektowana nawierzchni poliuretanowa o następującym układzie warstw:

- Nawierzchnia z poliuretanu 7+7mm w kolorze ceglastym (dopasowany do koloru)
- Warstwa stabilizująca ET gr. 35mm
- Warstwa klinująca z kruszywa granitowego gr. 5 cm frakcji 0-31,5 mm
- Warstwa konstrukcyjna z gruzu betonowego sortowanego z recyklingu frakcji 31,5- 63 mm gr. 20 cm
- Warstwa odsączająca z piasku gr. min. 10 cm
- Geowłóknina
- Istniejący grunt

- Projektowane nawierzchnie pieszego z kostki betonowej w kolorze czerwonym bezfazowej w kolorze czerwonym, wzdłuż obrzeży część kostki w postaci pasów w kolorze grafitowym o następującym układzie warstw:

Kostka brukowa betonowa gr. 8cm w kolorze czerwonym /grawitowym

Warstwa suchego betonu C16/20 gr. 5cm

Podbudowa z gruzu betonowego z recyklingu gr. 23cm

Podsypka piaskowa gr. min.10cm

Geowłóknina o gramaturze 200g/m²

Istniejący grunt

- Projektuje się nawierzchnia piesze z kostki betonowej w kolorze grafitowym o następującym układzie warstw:

Kostka brukowa betonowa gr.6cm w kolorze grafitowym

Warstwa suchego betonu C16/20 gr.5cm

Podbudowa z gruzu betonowego z recyklingu gr.23cm

Podsypka piaskowa gr. min.10cm

Geowłóknina o gramaturze 200g/m²

Istniejący grunt

3.3. Projektowana zieleń urządzona w/g załączonego rysunku projektu zagospodarowania terenu.

3.4. Projektowane założenia dotyczące obsługi komunikacyjnej

3.4.1. Obsługa komunikacyjna promenady odbywać się będzie z ulicy Zapora i ul. Nad Kanałem

3.5. Projektowane urządzenia infrastruktury technicznej :

3.5.1. Oświetlenie zewnętrzne w technologii LED

3.5.2. Monitoring zewnętrzny

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu umieszczono na rysunku pt:Projekt zagospodarowania terenu”

5. Teren na którym jest projektowana inwestycja leży poza obszarami objętymi ochroną konserwatorską

6. Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach obszaru górniczego i nie będzie miała wpływu na eksploatację górnictw.

7. Warunki i wymagania wynikające Uchwały Nr XLII/408/10 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 22 kwietnia 2010 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów obejmujących wybrane fragmenty gminy Czersk w miejscowościach: Rytel, Fojutowo, Wojtal i Malachin.

7.1. **Rodzaj inwestycji:** budowa promenady wzdłuż Wielkiego Kanału Brdy w miejscowości Rytel

7.2. **Ad Rozdział 3 § 7.2.: Zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego:**

Ad. 1) teren przeznacza się pod zieleń urządzoną, teren rekreacji i wypoczynku

Ad. 2) projektuje się

a) obiekty małej architektury (w tym ławeczki, rzeźby, tablice informacyjne, śmietniki, słupy ogłoszeniowe, murek, urządzenia zewnętrznej siłowni terenowej,)

c) budowę placu zabaw dla dzieci

d) budowę promenady spacerowej, wytyczenie i utwardzenie ścieżek

e) realizację oświetlenia, latarni, sieci uzbrojenia

7.3. Ad Rozdział 3 § 7.3. : Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

Ad 1)

- Tereny inwestycji leżą w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Bory Tucholskie” i nie będą stwarzały zagrożenia i pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, i zwierząt.

- projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie będzie stanowiło źródła zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego

- nie projektuje się na terenach usługi turystyki

- projektuje się wykorzystanie zdjętej wierzchniej warstwy ziemi do dalszych prac inwestycyjnych w formie obsypania projektowanych ciągów pieszych

- w trakcie realizacji inwestycji ze względu na podatność gruntu na erozję

należy stosować metod nie powodujących zmiany rzeźby terenu
- przy realizacji inwestycji należy uwzględnić przepisy dotyczące ochrony gatunkowej zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz./U. Nr 168, poz 1764), Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr. 220, poz. 2237), Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. W sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U. Nr 168, poz. 1765) oraz w ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. - Dz.U. z 2003r.Nr 106,poz. 1002 ze zm.)

Ad 2) w trakcie realizacji inwestycji należy stosować przepisy związane z położeniem terenu na obszarze Otuliny Tucholskiego Parku Krajobrazowego

Ad 3) projektuje się zachowanie istniejącej zieleni

Ad 5) nie projektuje się nowych nasadzeń

7.4. Ad Rozdział 3 § 7.4. : Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: nie określa się

7.5. Ad Rozdział 3 § 7.5. :Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych: teren ZP przeznacza się na realizację celu publicznego

7.6. Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy:

7.6.1. powierzchnia biologicznie czynna – minimum 80% powierzchni terenu

Pozostawia się 83% powierzchni biologicznie czynnej.

Obliczenie powierzchni biologicznie czynnej.

Pow. terenu 17500 m²

Zieleń proj.1608,39 m² + Zieleń ist.13053,19 m² = 14661,58 m²

Powierzchnia biologicznie czynna wynosi – 14661,58m² : 17500 m² = 83,78 %

7.7. Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych: nie określa się

7.8. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy: nie określa się

7.9. Zasady przebudowy, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

7.9.1. dojazd z dróg gminnych: ul Nad Kanałem i ul. Zaporą

7.9.2. w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną: zasilanie

projektowanych obiektów z istniejącej linii niskiego napięcia, wyprowadzonej ze stacji transformatorowej „ Rytel Szkoła”

7.10. Sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania, urządzenia i użytkowania terenu: nie określa się

8. Uwagi końcowe

8.1. Projekt budowlany spełnia warunki określone w przepisach ustawy Prawo budowlane oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

8.2. Obiekt budowlany zaprojektowano zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań dotyczących :

1. bezpieczeństwa konstrukcji,
2. bezpieczeństwa użytkowania,
3. warunków higienicznych i zdrowotnych
4. ochrony środowiska,

5. oszczędności energii

8.3. Projektowana budowa została zaprojektowana z materiałów i wyrobów nie stanowiących zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów.

8.4. Projektowana inwestycja zapewnia na poziomie parteru niezbędne warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne, a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich.

9. Analiza obszaru oddziaływania obiektu na działki 192/2, 513/1, 322/1, 322/2, 321/2 322/3, 320, 321/9, 321/10, 321/4, 321/11, 321/12, 321/7, 296/27, 296/28, 296/26, 296/16, 296/17, 296/18, 296/2, 296/3, 296/5, 1005, 296/8, 296/9, 296/10, 296/11, 296/30, 296/19, 296/14, 327 w zakresie dotyczącym:

-zacienienia – projektowany obiekt nie ogranicza dopływu światła słonecznego do budynków na sąsiednich działkach.

Wzięto również pod uwagę przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego w zakresie :

-ochrony przed hałasem – obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji

-lokalizacji inwestycji na terenie objętym ochroną – obiekt nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską, archeologiczną, nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych;

- prace budowlane będą prowadzone na obszarze :

– Otulina Tucholskiego Parku Krajobrazowego

– Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Bory Tucholskie”

i nie będą stwarzały zagrożenia i pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, i zwierząt.

-odległość od krawędzi jezdni – proj. obiekt usytuowany w odpowiedniej odległości od krawędzi drogi publicznej

-odległość od ujęć wody – nie stwierdzono w pobliżu ujęć wody

-zanieczyszczenia pyłowe, gazowe i płynne - brak

Prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka, ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska.

-oddziaływanie gruntowo – wodne - projektowany obiekt nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych: charakter użytkowania obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obręb opracowania.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1c ustawy – Prawo budowlane /j. t. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 / oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422

Obszar oddziaływania przedsięwzięcia nie wykracza poza działkę objętą inwestycją

Mgr inż. arch. Z. Kufel

upr. w spec. architektonicznej
Nr U.B.UAN-KZ-7210/379/88