

**REWITALIZACJA ZDEGRADOWANYCH TERENÓW KOMUNALNYCH DLA ROZWOJU FUNKCJI  
REKREACYJNO-TURYSTYCZNYCH W MIEŚCIE – ETAP V**

działki ew. nr: 433, 434 obręb 0001 Elk 1, 3000/5, 3000/8, 3001/14, 3001/16, 3001/4, 3775/9, 3775/11,  
3775/2 obręb 0003 Elk 3

---

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

### **CZĘŚĆ 3**

### **PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ**

---

#### **INWESTOR**

**GMINA MIASTO ELK**

ul. Piłsudskiego 4

19-300 Elk

---

#### **GENERALNY PROJEKTANT**



**PALMETT – MARKOWE OGRODY S.C.**

ul. Wybieg 4,

00-788 Warszawa

tel. 22 849 18 50, 508 267 086

e-mail: [biuro@palmett.pl](mailto:biuro@palmett.pl)

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

#### **PROJEKTANT**

mgr inż. Krzysztof Nadany upr. nr MAZ/0350/POOD/07

---

**WARSZAWA, WRZESIEŃ 2014**

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>PRZEDMIOT INWESTYCJI.....</b>	<b>3</b>
1.1	OPIS PRZEDMIOTU INWESTYCJI.....	3
1.2	KOLEJNOŚĆ REALIZACJI.....	4
<b>2.</b>	<b>PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....</b>	<b>5</b>
3.1	LOKALIZACJA .....	5
3.2	UKSZTAŁTOWANIE TERENU .....	5
3.3	WARUNKI GRUNTOWE I OPINIA GEOTECHNICZNA .....	5
3.4	ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE ORAZ INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH .....	6
3.5	ROZBIÓRKI .....	6
<b>4.</b>	<b>PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....</b>	<b>6</b>
4.1	ZGODNOŚĆ PRZEZNACZENIA Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	6
4.2	OPIS OGÓLNY .....	6
4.3	UKŁAD NAWIERZCHNI .....	6
4.4	UKŁAD DROGOWY .....	6
4.5	SIECI UZBROJENIA TERENU (WG PROJEKTÓW BRANŻOWYCH) .....	6
4.6	UKSZTAŁTOWANIE ZIELENI .....	7
4.7	UKSZTAŁTOWANIE TERENU .....	7
4.8	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	7
<b>5.</b>	<b>OCHRONA ZABYTKÓW.....</b>	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....</b>	<b>7</b>
<b>7.</b>	<b>INFORMACJE ODNOŚNIE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA NATURALNEGO ORAZ HIGIENY I ZDROWIA....</b>	<b>7</b>
<b>8.</b>	<b>INNE DANE .....</b>	<b>8</b>
<b>9.</b>	<b>SPIS RYSUNKÓW .....</b>	<b>9</b>

# 1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

## 1.1 OPIS PRZEDMIOTU INWESTYCJI

Zakres projektu obejmuje przebudowę infrastruktury publicznej w rejonie ujścia rzeki Elk.

W ramach inwestycji przewiduje się rozbiórkę istniejących ciągów pieszych i elementów małej architektury, drewnianego tarasu, rozbiórkę betonowych przepustów, demontaż słupów oświetleniowych, budowę ciągów pieszych, tarasów o nawierzchni z kompozytu drewna, budowę przepustów, oczyszczenie stawów i faszynowanie brzegów rowu, montaż opraw i elementów małej architektury (kosze na odpadki i na psie nieczystości, ławki, stoły piknikowe, urządzenia treningowe, huśtawki, bujaki dla dzieci), nasadzenia drzew, krzewów i bylin.

**Przeznaczenie obiektu:** obsługa komunikacyjna.

**Sposób użytkowania obiektu (program użytkowy):** prowadzenie ruchu dla komunikacji, w szczególności obejmującego ruch pieszy, rowerowy, samochodowy (ruch pojazdów lekkich związany z obsługą obiektu – m.in. oczyszczaniem).

**Lokalizacja inwestycji** – wg punktu 3 niniejszego opracowania.

**Rozmiary:**

- obszar: 0,53 ha,
- kategoria drogi – ciąg pieszy z dopuszczeniem ruchu pojazdów lekkich,
- prędkość projektowa – nie dotyczy,
- przyjęta kategoria ruchu – nie dotyczy,
- nośność nawierzchni – zgodnie z obowiązującymi przepisami(KR1),
- nawierzchnia: zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania,
- infrastruktura towarzysząca: wg poszczególnych opracowań branżowych.

**Sposób i zakres oddziaływania na otoczenie:** obiekt oddziałuje na otoczenie lokalnie, w sposób pozytywny – umożliwiając prowadzenie komunikacji na przedmiotowym obszarze.

**Złożoność rozwiązań technicznych:** obiekt nie jest obiektem o dużej złożoności rozwiązań technicznych.

**Rodzaj i specyfika obiektu budowlanego:**

- rodzaj obiektu budowlanego: budowla
- rodzaj robót: budowa (przebudowa istniejącego obiektu).

**Charakterystyczne parametry obiektu:**

- Kubatura: nie dotyczy,
- Wysokość: nie dotyczy,
- Liczba kondygnacji: nie dotyczy,
- Powierzchnia: 0,53 ha,
- Szerokość ciągów komunikacyjnych: zmienna, wg planu sytuacyjnego,
- Zestawienie powierzchni:
  - o nawierzchnia utwardzona: 2,65 tys. m<sup>2</sup>,
  - o powierzchnia biologicznie czynna: 2,68 tys. m<sup>2</sup>.

**Forma architektoniczna i funkcja obiektu, sposób dostosowania do krajobrazu i zabudowy, dostosowanie do wymagań określonych w art. 5 Ustawy Prawo Budowlane:**

Obiekt został zaprojektowany w sposób zapewniający dostosowanie go do otaczającego krajobrazu poprzez dobór materiałów i ukształtowanie wpasowujące się w przedmiotowy krajobraz.

Forma architektoniczna obiektu – obiekt spełnia wymagania estetyczne stawiane tego typu budowlom.

Funkcja obiektu: prowadzenie ruchu dla komunikacji zmechanizowanej, rowerowej, pieszej.

Spełnienie wymagań określonych w art. 5 ustawy Prawo Budowlane: obiekt spełnia wymagania określone w ustawie Prawo Budowlane.

#### **Założenia do obliczeń konstrukcji:**

Obliczenia przeprowadzono w oparciu o obowiązujące przepisy, w szczególności zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430 z 1999 r.).
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63, poz. 735 z 2000r.).
- Katalogiem Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTNPP) IBDiM 1997.

### **1.2 KOLEJNOŚĆ REALIZACJI**

Kolejność realizacji:

1. Roboty przygotowawcze.
2. Prace rozbiórkowe.
3. Prace instalacyjne.
4. Budowa infrastruktury drogowej.
5. Rozstawienie elementów wyposażenia.
6. Wykonanie nasadzeń.
7. Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności związanych z inwestycją.
8. Inwentaryzacja powykonawcza.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Niniejszy projekt został wykonany w oparciu o:

- umowę nr 13/ZI/2014 z dn. 01.04.2014 r., pomiędzy Gminą Miastem Elk a firmą Palmett – Markowe Ogrody S.C. Marek Stefański, Bartłomiej Gasparski;
- Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia nr postępowania O-ZP.271.07.2014 z dnia 06.02.2014 r. wraz z załączonym do SIWZ Programem funkcjonalno-użytkowym;
- mapę do celów projektowych w skali 1:500;
- inwentaryzację dendrologiczną, wizję lokalną i konieczne inwentaryzacje wraz z dokumentacją fotograficzną;
- wypisy z rejestru gruntów wydane przez Starostwo Powiatowe w Elku;
- wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zwanego „Elk – Nadeziorna” uchwalonego uchwałą nr XXII/212/08 Rady Miasta Elku z dnia 18 marca 2008 roku;
- opinię geotechniczną dla potrzeb wykonania prac projektowych,

- uzgodnienia międzybranżowe,
  - warunki wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Elk RE4-4/300/2014/4541 z dn. 06.05.2014 r.
  - uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu
  - wymienione poniżej obowiązujące przepisy i dokumenty:
1. Ustawa z dnia 23 lipca z 2003 r. O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 162 poz. 1568 z późn. zmianami);
  2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880);
  3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627);
  4. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz.U. 2011 nr 165 poz. 987);
  5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.);
  6. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. nr 80, poz. 717 z późn. zm.);
  7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2004 Nr 202, poz. 2072).

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **3.1 LOKALIZACJA**

Teren inwestycji położony jest w Elku pomiędzy ulicą Parkową i rzeką Elk i ma powierzchnię 0,53 ha.

Obszar opracowania położony jest nad rzeką Elk i jest obszarem niezabudowanym. W terenie funkcjonuje sieć komunikacyjna w formie zdegradowanych ścieżek i alei z kostki betonowej, nawierzchni żwirowej i betonowej.

Na terenie funkcjonuje sieć komunikacyjna w formie ścieżek z kostki betonowej i nawierzchnie gruntowe z obrzeżem betonowym.

Drzewostan jest zróżnicowany – składa się zarówno ze starych drzew jak i młodych nasadzeń.

W obszarze opracowania znajdują się sieci czynne: elektroenergetyczna, gazowa, wodociągowa, teletechniczna i kanalizacji sanitarnej oraz sieci nieczynne: wodociągowa.

#### **3.2 UKSZTAŁTOWANIE TERENU**

Rzeźba terenu opracowania jest urozmaicona. Różnica wysokości pomiędzy najwyższym punktem terenu 123,00 m n.p.m. a najniższym 120,50 m n.p.m. wynosi 2,5 m. Dno zbiorników ma średnią rzędną około 118.50 m n.p.m. Najwyżej położony jest teren przy południowo-wschodniej granicy parku.

#### **3.3 WARUNKI GRUNTOWE I OPINIA GEOTECHNICZNA**

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. Poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych

oraz na podstawie opracowania pn. „Opinia geotechniczna dla projektu budowlanego realizacji działania pn. „Rewitalizacja zdegradowanych terenów komunalnych dla rozwoju funkcji rekreacyjno-turystycznych w mieście Elk, woj. Warmińsko-mazurskie” wykonanej w maju 2014 r. przez Przedsiębiorstwo Geologiczne Eko-Geo Suwałki Projektanci zaliczają projektowane obiekty budowlane do II kategorii geotechnicznej. Na opracowywanym terenie występują złożone warunki gruntowe.

### **3.4 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE ORAZ INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH**

Dokumentacja związana z pracami w zakresie urządzeń obcych stanowi odrębne tomy niniejszego projektu.

### **3.5 ROZBIÓRKI**

W ramach inwestycji przewiduje się rozbiórkę istniejących ciągów pieszych i oraz elementów małej architektury i urządzeń obcych wg opracowań branżowych.

## **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **4.1 ZGODNOŚĆ PRZEZNACZENIA Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Projekt jest zgodny z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zwanego „Elk – Nadjeziorna” uchwalonego uchwałą nr XXII/212/08 Rady Miasta Elku z dnia 18 marca 2008 roku.

### **4.2 OPIS OGÓLNY**

Projektowany obszar będzie spełniać głównie funkcję rekreacyjną. Na terenie parku zaprojektowano ciągi komunikacyjne chodniki, ścieżkę rowerową i dojazd do obiektów użyteczności publicznej.

Projektowane drzewa podkreślają krajobrazowy układ założenia a nasadzenia krzewów i bylin urozmaicają charakter parku.

Na całym terenie rozstawiono elementy małej architektury takie jak ławki, kosze na odpadki oraz elementy oświetlenia.

### **4.3 UKŁAD NAWIERZCHNI**

Od ulicy Parkowej w kierunku rzeki Elk zaprojektowano ciąg pieszy i ścieżkę rowerową z kostki betonowej do kładki nad rzeką Elk oraz dojazd do LOK o nawierzchni z płyt betonowych azurowych.

### **4.4 UKŁAD DROGOWY**

Na terenie opracowania znajdują się zniszczone ścieżki z obrzeżem betonowym. Projekt przewiduje budowę nowych ciągów spacerowych.

### **4.5 SIECI UZBROJENIA TERENU (wg projektów branżowych)**

SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA

Wg opracowań branżowych.

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Wg opracowań branżowych.

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Wg opracowań branżowych.

SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Wg opracowań branżowych.

#### **4.6 UKSZTAŁTOWANIE ZIELENI**

Projekt przewiduje nowe nasadzenia drzew, krzewów, traw ozdobnych i bylin. Zaproponowane rośliny charakteryzują się bardzo wysokimi walorami estetycznymi. Na projektowanym terenie wkomponowano również krzewy wyższe, sadzone w małych grupach oraz wielkopowierzchniowe, plamowe nasadzenia z krzewów niższych i bylin.

#### **4.7 UKSZTAŁTOWANIE TERENU**

Projekt przewiduje utrzymanie istniejącego ukształtowania terenu oraz mikroniwelację związaną z kształtowaniem spadków ścieżek oraz placu w celu prawidłowego odwodnienia terenu.

#### **4.8 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Brak konieczności ochrony przeciwpożarowej – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

### **5. OCHRONA ZABYTKÓW**

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

### **6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Obiekt nie jest zlokalizowany w granicach terenu górniczego.

### **7. INFORMACJE ODNOŚNIE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA NATURALNEGO ORAZ HIGIENY I ZDROWIA**

Obiekt nie będzie stanowić zagrożenia lub niebezpieczeństwa dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia zarówno w trakcie budowy oraz późniejszej eksploatacji. Na obszarze inwestycji zlokalizowane zostaną wyłącznie funkcje nieuciążliwe dla otoczenia.

W związku z tym, że inwestycja nie kwalifikuje się ani do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z art. 71, ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie

środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3.10.2008 r., nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i zgody na realizację przedsięwzięcia.

## **8. INNE DANE**

### **Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska:**

Inwestycja podniesie komfort i bezpieczeństwo użytkowników ciągów komunikacyjnych.

Miejsce prowadzenia prac budowlanych zostanie uporządkowane po ich zakończeniu, a odpady powstałe w trakcie realizacji zostaną usunięte z terenu inwestycji.

W miarę możliwości należy zapewnić możliwość wbudowania zdjętej, istniejącej warstwy gleby przy zasypywaniu wykopów celem uzyskania pierwotnej struktury gleby.

### **Technologia prac budowlanych:**

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się przede wszystkim przeprowadzenie następujących robót (pod względem technologicznym):

- usunięcie ziemi urodzajnej (humusu),
- wykonanie robót rozbiórkowych,
- wykonanie robót ziemnych,
- ułożenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

### **Zakres projektowanych robót:**

- wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

### **Projektowany przebieg ciągów komunikacyjnych w planie**

Zmianie podlegają szerokości ciągów – lokalnie, w dostosowaniu do warunków terenowych.

Przebieg ciągów komunikacyjnych geometrycznie został opisany za pomocą odcinków prostych, krzywych przejściowych i łuków kołowych w sposób cyfrowy przy zastosowaniu parametrów geometrycznych, przyjętych według stanu istniejącego i założeń projektowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normatywami.

### **Przekrój podłużny**

Przyjmuje się następujące założenia:

- rzędne projektowanej nawierzchni zostaną zmienione, co wynika z konieczności zmiany konstrukcji nawierzchni i dostosowaniu do projektowanych obiektów,
- charakter ciągów pozostanie niezmieniony.

### **Roboty ziemne**

Roboty ziemne realizowane w ramach niniejszej dokumentacji związane będą głównie z następującymi elementami projektowymi:



- wykonaniem konstrukcji nawierzchni.

#### **Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji.**

W trakcie realizacji inwestycji winny być spełnione następujące warunki:

- powstałe w trakcie realizacji inwestycji odpady powinny zostać zagospodarowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach
- odpady niebezpieczne powinny być gromadzone do szczelnych pojemników, a następnie usuwane do utylizacji przez wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie zezwolenia wymagane prawem;
- prace winny być prowadzone w sposób ograniczający do minimum uciążliwość hałasową, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- ewentualne awarie należy usuwać bezzwłocznie.

## **9. SPIS RYSUNKÓW**

ELK_V_PW_D_301	Plan orientacyjny	skala 1:10000
ELK_V_PW_D_302	Plan sytuacyjny	skala 1:500
ELK_V_PW_D_303	Szczegóły technologiczne	skala 1:10
ELK_V_PW_D_304	Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:10
ELK_V_PW_D_305	Profile podłużne	skala 1:100/1000
ELK_V_PW_D_306	Opis profili na planie sytuacyjnym	skala 1:500
ELK_V_PW_D_307	Opis profili na planie sytuacyjnym	skala 1:500

Opracowanie: mgr inż. Krzysztof Nadany