



**PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE  
UL. KASZTANOWA 21, 63-421 PRZYGDZICE**

tel/fax (062) 592 64 60  
tel. kom. 0601 / 76 89 35  
e-mail: [ekolas@ekolas.com.pl](mailto:ekolas@ekolas.com.pl)  
www: [ekolas.com.pl](http://ekolas.com.pl)

NIP 622-137-20-80  
Regon 250634219  
BANK PEKAO S.A. I/O. w Ostrowie Wlkp.  
nr 03 1240 1327 1111 0000 1892 3160

---

**KONCEPCJA**  
**ZAGOSPODAROWANIE NA CELE**  
**REKREACYJNO-WYPOCZYNKOWE TERENU**  
**WZDŁUŻ RZEKI SKORYNI W TWARDOGÓRZE**  
**ETAP II**

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest koncepcja zagospodarowanie na cele rekreacyjno-wypoczynkowe terenu wzdłuż rzeki Skoryni w Twardogórze

## **2. CEL OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest zagospodarowanie terenu na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.

## **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Teren objęty opracowaniem (działki: 14, 15 AM 25, 5/10, 5/28, 8, 9 AM 32) położony jest w miejscowości Twardogóra wzdłuż rzeki Skoryni, w niewielkiej odległości od centrum miasta.

## **4. KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Koncepcja została opracowana w oparciu o:

- Wstępne zagospodarowaniu terenu wzdłuż rzeki Skoryni wykonane przez zespół projektowy w składzie:
  - mgr inż. arch. kraj. Michał Czech
  - mgr inż. arch. kraj. Aleksandra Arndt;
- Program funkcjonalno-użytkowy dla zadania zaprojektuj i wybuduj: „Zagospodarowanie na cele rekreacyjno-wypoczynkowe terenu wzdłuż rzeki Skoryni w Twardogórze”.

### **4.1 Założenia do koncepcji (Załącznik nr 1)**

Koncepcja zagospodarowania terenu zakłada stworzenie kompleksu leśno-łąkowego umożliwiającego wypoczynek czynny jak również bierny. Założenia projektowe przewidują stworzenie czytelnego układu komunikacyjnego – ścieżka przyrodniczo - edukacyjno - rekreacyjna. Ciągi komunikacyjne w części leśnej wykonane będą w postaci drewnianych kładek umożliwiających przejście przez podmokłe tereny leśne, bez większej ingerencji w naturalne siedliska leśne. Na pozostałym terenie ścieżki będą wykonane z nawierzchni mineralnej. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych umiejscowione zostały elementy małej architektury w postaci oświetlenia , ławek, koszy na odpadki, stojaków rowerowych, mostków o konstrukcji

drewnianej oraz drewnianych tablic zawierających informacje przyrodniczo-edukacyjne.

Opracowywany teren podzielono na następujące strefy funkcjonalne:

- Strefa A – wejście od ul. Wojska Polskiego, miejsce postoju samochodów;
- Strefa B – miejsce na ognisko, zlokalizowane jest w centralnej części założenia, strefa wypoczynku biernego;
- Strefa C – trampoliny terenowe, zlokalizowane są w centralnej części założenia, jest to strefa rekreacyjna;
- Strefa D – ścieżka zdrowia, zlokalizowana jest w centralnej części założenia, jest to strefa rekreacyjna;
- Strefa E - znajduje się w części północno-wschodniej składa się z naturalnych elementów zabawowych o charakterze Landart'u, jest to strefa rekreacyjna;
- Strefa F – wejście od strony północnej, znajduje się tu niewielki placzyk z ławeczkami, strefa wypoczynku biernego.

## 4.2 PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Na opracowywanym terenie zaprojektowano zieleń dostosowaną do warunków siedliskowych. Wprowadzono:

- Wysokie drzewa liściaste:
  - jesion wyniosły - uzupełnienie oraz kontynuacja istniejącej alei znajdującej się w południowo-zachodniej części terenu;
  - brzoza brodawkowata – dwie skupiny na rozległej łące w południowo-zachodniej części.
- Krzewy formowane:
  - Irga błyszcząca – nasadzenia przy parkingu w południowo-zachodniej części;
- Krzewy buforowe:
  - Bez czarny, kalina koralowa, dereń biały – nasadzenia pełniące funkcję izolacyjną, przysłaniają mało atrakcyjne obiekty, wprowadzone zostały w części południowej, oddzielają teren opracowania od ogrodów działkowych.

- Trawy ozdobne:
  - Miskant chiński – trawy zaprojektowane w części południowej, stanowią osłonę dla urządzeń rekreacyjnych (trampolin terenowych), pełnią funkcję izolacyjną - oddzielają teren opracowania od ogrodów działkowych.
  
- Rośliny okrywowe oraz byliny:
  - Paprotnik szczecinkozębny, narecznica Siebolda, parzydło leśne, szalwia omszona – nasadzenia głównie w południowej części założenia, pełnią one funkcję zadarniającą oraz zasłaniają mało atrakcyjne obiekty.
  
- Byliny na wilgotną łąkę:
  - Krwawnica pospolita, rudbekia naga, sadziec plamisty – nasadzenia w postaci dużych barwnych skupin zaprojektowane w północnej części.
  
- Łąka kwietna – mieszanka gatunków jednorocznych, kolorowych roślin zbożowych, została zaprojektowana w południowej części.

## 4.3 PROJEKTOWANE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

### 4.3.1 Ławki

#### ***Ławka z bali stała***

Dane techniczne: wymiary - 1,80 x 0,40 x 0,45 m



### ***Ławka z bali stała z oparciem***

Dane techniczne: wymiary -1,80 x 0,51 x 0,85 m, wysokość siedziska - 0,45 m



### **4.3.2 Kosz na odpadki**

#### ***Kosz na śmieci z półwałków***

Dane techniczne: średnica kosz - 0,47 m, wysokość -1,00 m



**4.3.3 Stojak na rowery** – elementy stalowe malowane tradycyjnie lub proszkowo, montaż przez zabetonowanie rury kotwiącej.

**4.3.4 Tablica informacyjna** – Oprawa zaprojektowanej tablic wykonana jest z drewna iglastego impregnowanego ciśnieniowo. Tablica przykryta jest dwuspadowym drewnianym daszkiem, zamocowana jest w gruncie na fundamencie betonowym. Wymiary powierzchni ekspozycyjnej 100x100cm, wysokość 250 cm.

Przykładowe rozwiązanie

Tablica z eksponatami naturalnymi



Tablica w układzie poziomym



#### 4.3.5 Mostek

Konstrukcja nośna - łukowa z belek z drewna klejonego (10x20 cm) , nawierzchnia z desek ryflowanych 38/150 mm , mocowanie do przyczółków betonowych osadzonych w skarpie rzecznej , balustrady drewniane , obustronne , wszystkie elementy drewniane impregnowane ciśnieniowo.

#### 4.3.6 Schody terenowe

Z kostki betonowej gr. 6 cm , konstrukcja umocniona obrzeżami betonowymi na fundamencie betonowym B10 z oporem.

#### 4.3.7 Elementy wyposażenia ścieżki zdrowia

##### ***Drabinka skośna /FIOR-E/ SZ-12***

Dane techniczne: długość - 280 cm, szerokość - 120 cm, wysokość - 240 cm

Materiały: drewno rdzeniowe, impregnacja ciśnieniowo-próżniowa, bez podstaw metalowych,



##### ***Równoważnia na sprężynach***

Dane techniczne: długość - 300 cm, szerokość - 12 cm, wysokość - 30 cm

Materiały: drewno rdzeniowe, impregnacja ciśnieniowo-próżniowa, bez podstaw metalowych,

Materiały: drewno rdzeniowe, impregnacja ciśnieniowo-próżniowa, bez podstaw metalowych,



## ***Poręcze***

Dane techniczne: długość - 300 cm, szerokość - 85 cm, wysokość - 85 cm

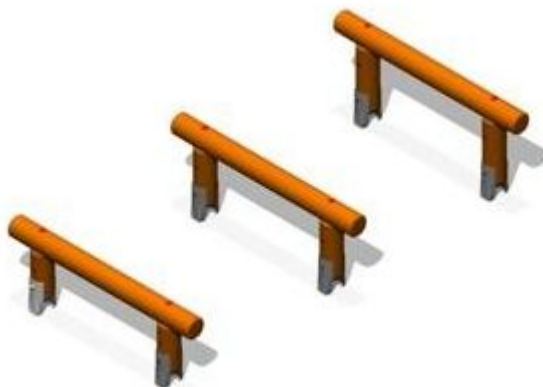
Materiały: drewno rdzeniowe, impregnacja ciśnieniowo-próżniowa, bez podstaw metalowych,



## ***Przeskoki***

Dane techniczne: długość - 230 cm, szerokość - 120 cm, wysokość - 55 cm

Materiały: drewno rdzeniowe, impregnacja ciśnieniowo-próżniowa, bez podstaw metalowych,





### ***Drażki akrobatyczne***

Dane techniczne: długość - 230 cm, szerokość - 80 cm, wysokość - 160 cm

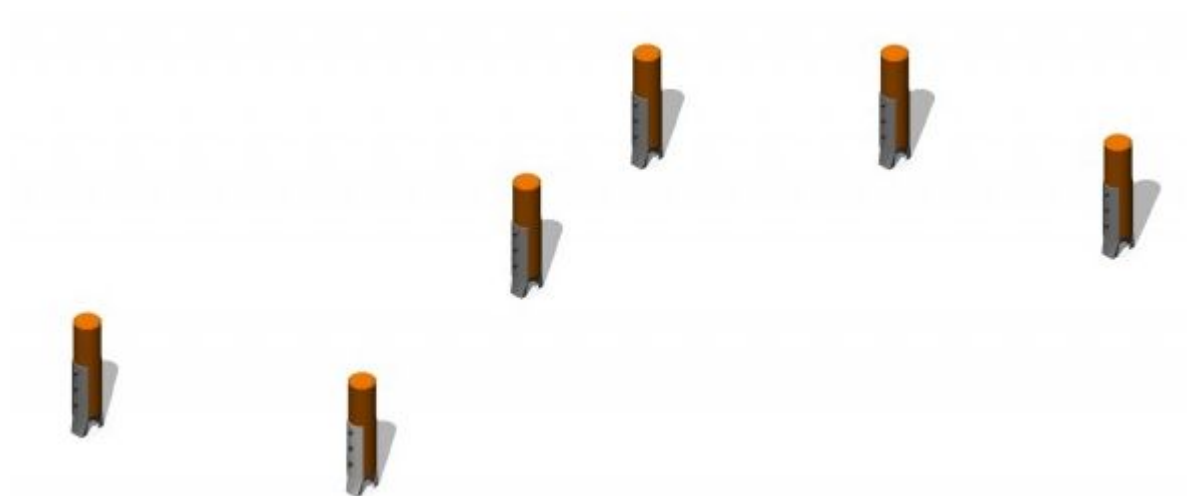
Materiały: drewno rdzeniowe, impregnacja ciśnieniowo-próżniowa, bez podstaw metalowych,



### ***Slalom***

Dane techniczne: długość - 400 cm, szerokość - 240 cm, wysokość - 55 cm

Materiały: drewno rdzeniowe, impregnacja ciśnieniowo-próżniowa, bez podstaw metalowych,



Strefy bezpieczeństwa przy urządzeniach rekreacyjnych należy wykonać z nawierzchni bezpiecznej typu CushionFall. Jest to ekologiczna nawierzchnia przeznaczona na place zabaw i tereny rekreacyjne, amortyzująca upadki i chroniąca przed urazami. Dostępna jest w 8 wariantach kolorystycznych. Nawierzchnia jest w pełni przepuszczalna dla wody, dzięki czemu można korzystać z urządzeń rekreacyjnych zaraz po opadach deszczu, nie zamarza. Grubość warstwy wynosi 25cm.

Warianty kolorystyczne nawierzchni



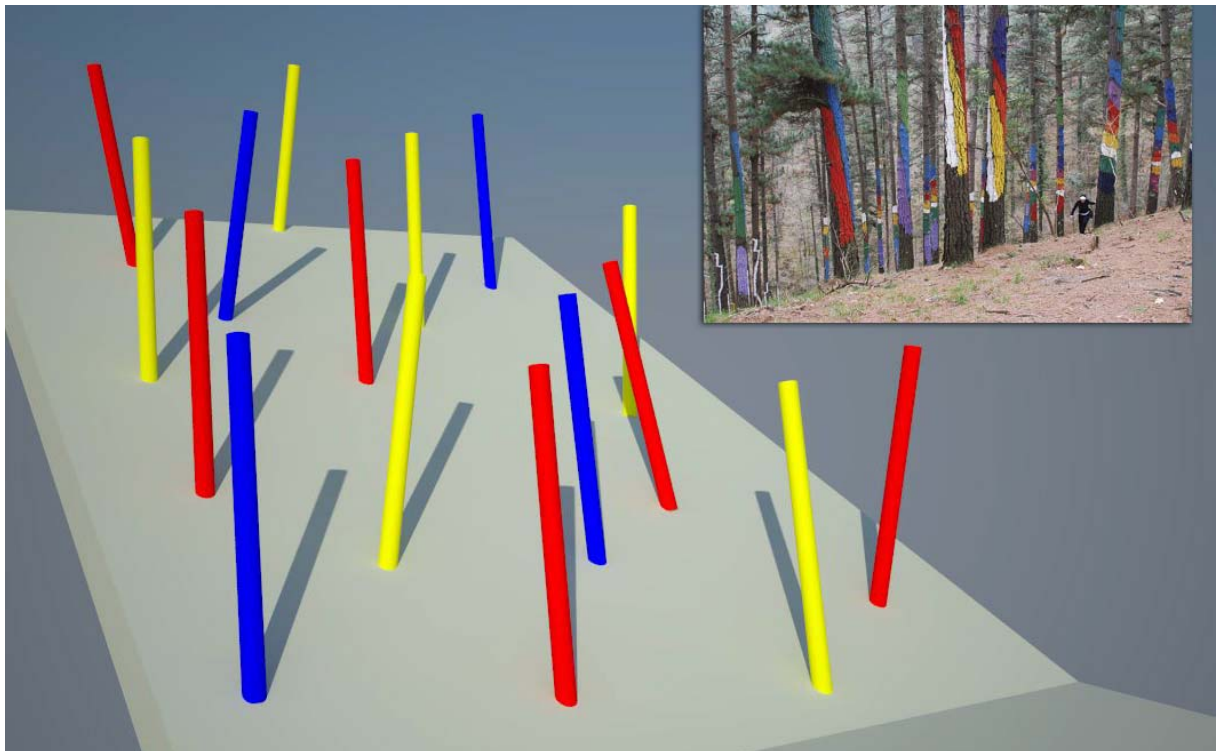
Przykładowe realizacje



#### 4.3.8 Trampoliny terenowe

Zestawy do wkopania w nawierzchnię (CushionFall) o powierzchni urządzenia 1,25x1,25m. Trampolina zbudowana z anty poślizgowej maty, średniej wysokości skoku.

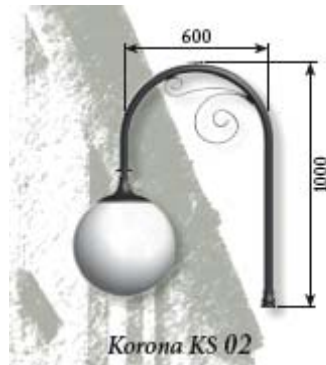
**4.3.9 Elementy typu Land Art** – drewniane bale do wysokości 3m, pomalowane na różne kolory o gładkiej powierzchni, część z tych elementów będzie wyposażona w grube jutowe liny umożliwiające wspinaczkę. Bale będą umiejscowione pod różnym kątem na zboczu, pomiędzy istniejącymi drzewami. Elementy te dają możliwość "wspinania się" w trudnym terenie i organizowanie różnego rodzaju wyścigów, zabaw i gier dla dzieci i starszych.



#### 4.3.10 Oświetlenie

Punkty oświetleniowe zostały zaprojektowane wzdłuż ciągów komunikacyjnych, oraz w miejscach lokalizacji urządzeń rekreacyjnych oraz małej architektury.

Latarnia stylowa LS/02/OP06D.



#### 4.4 Parking

Zaprojektowano 6 stanowiskowy parking od strony ul. Wojska Polskiego.

- eko – krata betonowa typu Meba o wymiarach 10x60x8cm, wypełniona żwirem frakcji 8-16mm;
- podsypka cementowo- piaskowa 3 cm;
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 25 cm.

## 4.5 Ciągi komunikacyjne, place

### 4.5.1 Kładka drewniana:

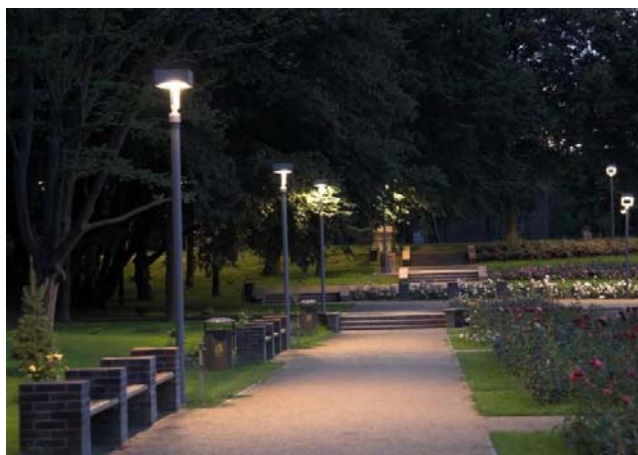
Kładki drewniane zostały zaprojektowane w części leśnej wykonane będą w postaci umożliwiają przejście przez podmokłe tereny leśne, bez większej ingerencji w naturalne siedliska roślinne.

- deski gr. 38mm szerokości 25 cm z drewna iglastego, impregnowane ciśnieniowo;
- podwalina z kantówki 75x100mm układna na grysie kamiennym , miejscowo stopy betonowe;
- szerokość kładki 170cm.

### 4.5.2 Ścieżki i place z nawierzchni mineralnej

Zaprojektowano ścieżki oraz niewielki placzyk na ognisko z nawierzchni mineralnej HansaGrande, koloru beżowo – złotego w układzie warstw:

- podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0-63mm – 12cm;
- warstwa dynamiczna HanseMineral frakcji 0-16mm- 5cm;
- wierzchnia warstwa HanseGrande Rogal – 3cm;
- zaprojektowano ścieżki szerokości 2m oraz 2,5m.



## 4.6 Regulacja koryta

Przewiduje się regulację koryta rzeki na całej długości, obejmującą oczyszczenie koryta, oskarpowanie oraz umocnienie brzegów przy użyciu faszyny leśnej. Dodatkowo przewiduje się zakrycie koryta elementami żelbetonowymi, na odcinku o długości 35mb (miejsce zakrycia wskaże Inwestor).

## Inspiracje - ścieżka przyrodniczo-edukacyjna w Wałczu

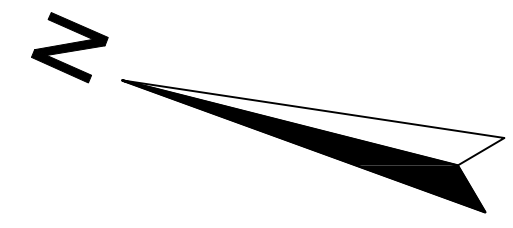
Ciąg komunikacyjny na terenie podmokłym w postaci drewnianej kładki



Naturalne nasadzenia roślin na terenie podmokłym



# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA NA CELE REKREACYJNO-WYPOCZYNKOWE TERENU WZDŁUŻ RZEKI SKORYNI W TWARDOGÓRZE



## LEGENDA

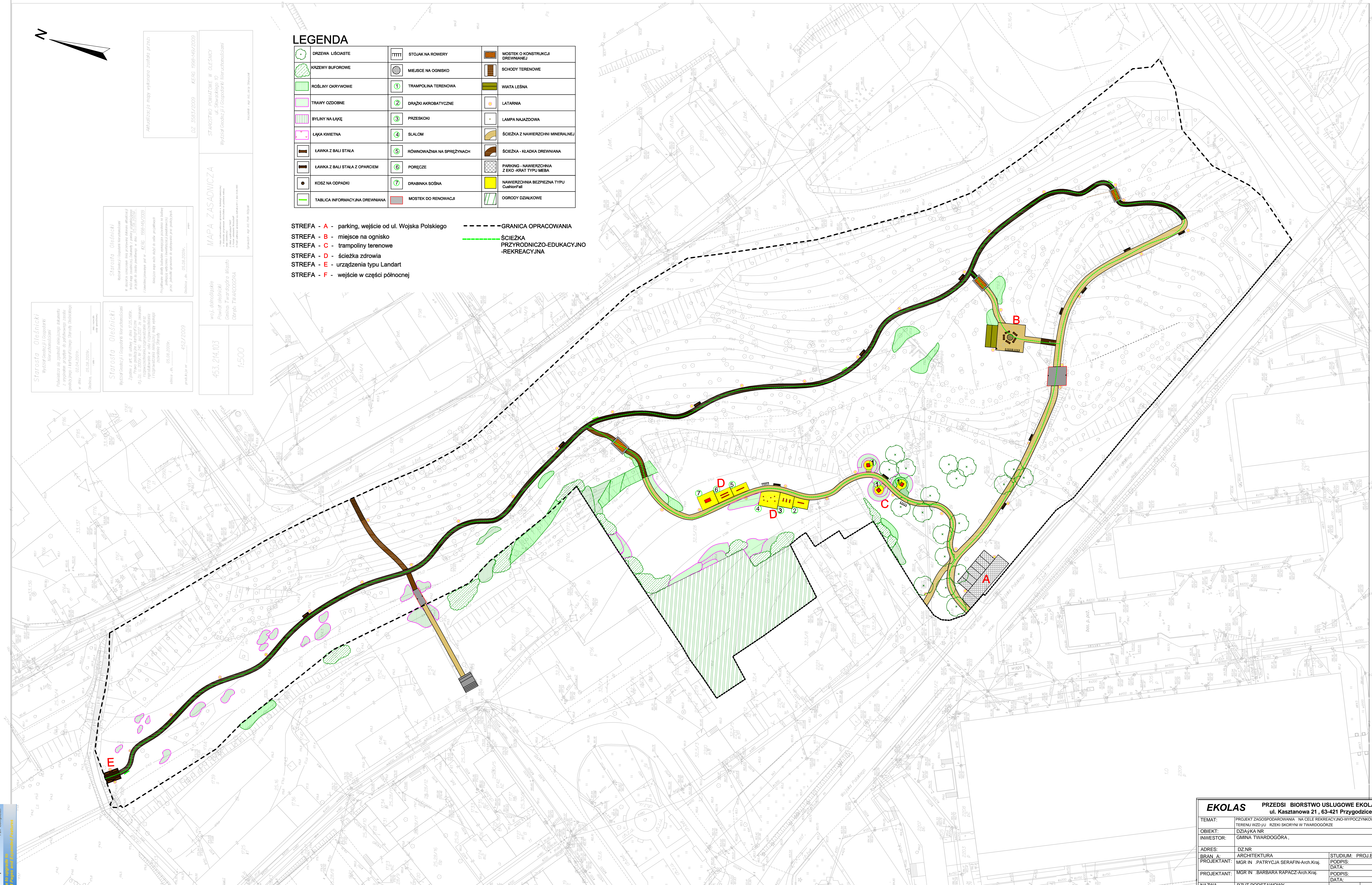
	DRZEWA LIŚCIASTE		STOJAK NA ROWERY		MOSTEK O KONSTRUKCJI DREWNIANEJ
	KRZEWY BUFOROWE		MIEJSCE NA OGNISKO		SCHODY TERENOWE
	ROŚLINY OKRYWOWE		TRAMPOLINA TERENOWA		WIATA LEŚNA
	TRAWY OZDOBNE		DRĄŻKI AKROBACYCZNE		LATARNIA
	BYLINY NA ŁĄKĘ		PRZESKOKI		ŚCIEŻKA Z NAWIERZCHNI MINERALNEJ
	ŁĄKA KWIETNA		ŚLALOM		ŚCIEŻKA - KŁADKA DREWNIANA
	ŁAWKA Z BALI STAŁA		RÓWNOWAŻNIA NA SPRĘŻYNACH		PARKING - NAWIERZCHNIA Z EKO-KRAJ TYPU MESA
	ŁAWKA Z BALI STAŁA Z OPARCIEM		PORĘCZCE		NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA TYPU GUMOPISZ
	KOSZ NA ODPADKI		DRABINICA SOŚNA		OGRODY DZIAŁKOWE
	TABLICA INFORMACYJNA DREWNIANA		MOSTEK DO RENOWACJI		

- STREFA - A - parking, wejście od ul. Wojska Polskiego  
 STREFA - B - miejsce na ognisko  
 STREFA - C - trampoliny terenowe  
 STREFA - D - ścieżka zdrowia  
 STREFA - E - urządzenia typu Landart  
 STREFA - F - wejście w części północnej
- GRANICA OPRACOWANIA  
 --- ŚCIEŻKA PRZYRODNICZO-EDUKACYJNO-REKREACYJNA

**Starosta Oleśnicki**  
 Wydział Inżynierii i Geodezji  
 ul. Świdnicka 10, 54-600 Oleśnica  
 tel. 71 724 22 00, 71 724 22 01  
 fax 71 724 22 02

**Starosta Oleśnicki**  
 Wydział Inżynierii i Geodezji  
 ul. Świdnicka 10, 54-600 Oleśnica  
 tel. 71 724 22 00, 71 724 22 01  
 fax 71 724 22 02

**MAPA ZASADNICZA**  
 woj. dolnośląskie  
 Powiat oleśnicki  
 Gmina Twardogóra Miasto  
 Osiątek TWARDOGÓRZA  
 453.24.03  
 1:500



<b>EKOLAS</b> PRZEDSI BIORSTWO USŁUGOWE EKOLAS ul. Kasztanowa 21, 63-421 Przygodzice	
TEMAT:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA NA CELE REKREACYJNO-WYPOCZYNKOWE TERENU WZDŁUŻ RZEKI SKORYNI W TWARDOGÓRZE
OBIEKT:	DZIAŁKA NR
INWESTOR:	GMINA TWARDOGÓRA,
ADRES:	DZ.NR
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT:	MGR IN .PATRYCJA SERAFIN-Arch.Kraj.
PROJEKTANT:	MGR IN .BARBARA RAPACZ-Arch.Kraj.
NAZWA RYSUNKU:	RZUT PODSTAWOWY
STUDIUM:	PROJ.BUD.
PODPIS:	DATA:
PODPIS:	DATA:
SKALA:	1:500 NR RYS.