

MARBUD KAROLINA MARCHLEWSKA

UL. PARTYZANCKA 9B, 66-200 ŚWIEBODZIN

NIP 927-184-06-62

tel. 502 685 678 E-mail: K-MARCHLEWSKA@TLEN.PL

DOKUMENTACJA PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWA

Tytuł inwestycji:

**„OCHRONA BIORÓŻNORODNOŚCI NA TERENACH PEŁNIĄCYCH FUNKCJE
TURYSTYCZNO-REKREACYJNE W GMINIE ŁĄGÓW POPRZECZ OGRANICZENIE
NEGATYWNYCH SKUTKÓW DZIAŁALNOŚCI TURYSTÓW”**

Lokalizacja dz. nr:

444, 443/2, 409/1 – jednostka ewidencyjna Łągów – obręb ewidencyjny Łągów

Inwestor:

**Gmina Łągów
Ul. Spacerowa 7, 66-220 Łągów**

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” oświadczamy, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji ww. została wykonana zgodnie z *wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz. U. nr 6 poz. 41/2004)*, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiego ma służyć.

Projektował zespół:	Numer uprawnień	Data:	Podpis:
mgr inż. Marcin Marchlewski		05.2025	

egz. **1**

Świebodzin, maj 2025

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	2
1. Dane ogólne	3
2. Przedmiot inwestycji	3
3. Stan istniejący	3
4. Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne	4
5. Stan projektowany	4
6. Konstrukcja nawierzchni	4
Konstrukcja nr 1 – droga dla pieszych	4
Konstrukcja nr 2 – miejsce odpoczynku	4
7. Droga dla pieszych – stan projektowany	4
8. Zestawienie projektowanych powierzchni	5
9. Profil podłużny i spadki	5
10. Bilans mas ziemnych	5
11. Inwentaryzacja zieleni	5
12. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego	5
13. Formy ochrony przyrody	5
14. Ochrona konserwatorska	6
15. Odwodnienie	7
16. Informacja BIOZ	7
17. Uwagi	8

OPIS TECHNICZNY
DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ DLA „OCHRONA
BIORÓŻNORODNOŚCI NA TERENACH PEŁNIĄCYCH FUNKCJE TURYSTYCZNO-
REKREACYJNE W GMINIE ŁAGÓW POPRZECZ OGRANICZENIE NEGATYWNYCH
SKUTKÓW DZIAŁALNOŚCI TURYSTÓW”

– jednostka ewidencyjna 0005 Łagów, obręb ewidencyjny Łagów

1. Dane ogólne

- | | |
|----------------|---|
| 1) Inwestor | – Gmina Łagów ul. Spacerowa 7, 66-220 Łagów |
| 2) Zadanie | – „OCHRONA BIORÓŻNORODNOŚCI NA TERENACH
PEŁNIĄCYCH FUNKCJE TURYSTYCZNO-REKREACYJNE W
GMINIE ŁAGÓW POPRZECZ OGRANICZENIE NEGATYWNYCH
SKUTKÓW DZIAŁALNOŚCI TURYSTÓW” |
| 3) Lokalizacja | – j. ewid. 0005 Łagów – obręb ewidencyjny Łagów;
dz. ewid. 443/2, 409, 444 |

2. Przedmiot inwestycji

Opracowanie obejmuje:

- wykonanie nowej nawierzchni drogi dla pieszych;
- przygotowanie 5 miejsc odpoczynku;

3. Stan istniejący

Droga dla pieszych, której planowana jest przebudowa zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 443/2, 409, 444, jednostka ewidencyjna Łagów – w obrębie ewidencyjnym Łagów; zlokalizowana jest na terenie zielonym pomiędzy ulicami Spacerową i Promenada. Droga dla pieszych ma nawierzchnię gruntową i nie posiada wyraźnie widocznych krawędzi. Stanowi ona dojście do pobliskiego cmentarza komunalnego oraz jest częścią infrastruktury turystycznej miejscowości Łagów. Z uwagi na wiek istniejącej nawierzchni widoczne są na niej liczne wyboje oraz nierówności, które utrudniają pieszym poruszanie się po niej. Szerokość drogi dla pieszych wynosi 3,0-4,0m. Szerokość pasa drogowego waha się w przedziale 4,0-5,0m.

4. Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne

Projektowana infrastruktura piesza zlokalizowana jest w miejscu istniejącego drogi dla pieszych. W związku z powyższym nie wykonano odwiertów geologicznych, rosnąca w pobliżu roślinność nie wskazuje na występowanie gruntów nienośnych/nadmiernie zawilgoconych.

5. Stan projektowany

- Długość ścieżki pieszo-rowerowej – 259,95mb;
- Szerokość drogi dla pieszych – 3,0m;
- Szerokość miejsc odpoczynku – 1,0m;
- Długość miejsc odpoczynku – 3,0m;
- Powierzchnia drogi dla pieszych – 779,86m²;
- Powierzchnia miejsc odpoczynku – 15,0m²;
- Odwodnienie – powierzchniowe;
- Kostka granitowa 18x18x18cm – 550,97mb;

6. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nr 1 – droga dla pieszych

- 20cm – Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
- Istniejące podłoże G1

Konstrukcja nr 2 – miejsce odpoczynku

- 18cm – Kostka granitowa
- 10 cm – Podsypka cem-piach 1:4
- Istniejące podłoże G1

7. Droga dla pieszych – stan projektowany

W ramach realizowanego zadania pn.: „OCHRONA BIORÓŻNORODNOŚCI NA TERENACH PEŁNIĄCYCH FUNKCJE TURYSTYCZNO-REKREACYJNE W GMINIE ŁAGÓW POPRZECZ OGRANICZENIE NEGATYWNYCH SKUTKÓW DZIAŁALNOŚCI TURYSTÓW”, zaprojektowano, poszerzenie istniejącego koryta i wykonanie nowej drogi dla pieszych. Nawierzchnia zostanie ograniczona z obydwu stron kostką granitową 18x18x18cm ułożoną na ławie z betonu C12/15 z oporem. Nawierzchnia drogi dla pieszych zostanie wykonana z 20cm warstwy kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5mm ułożonego na podłożu gruntowym doprowadzonym do grupy nośności G1. Nawierzchnia miejsc odpoczynku zostanie wykonana z kostki granitowej 18x18x18cm ułożonej na 10cm warstwie podsypki cementowo-piaskowej 1:4 i podłożu gruntowym doprowadzonym do grupy nośności G1.

8. Zestawienie projektowanych powierzchni

- Powierzchnia drogi dla pieszych – 779,86m²;
- Powierzchnia miejsc odpoczynku – 15,0m²;
- Kostka granitowa 18x18x18cm – 550,97mb;

9. Profil podłużny i spadki

Profil podłużny oraz spadki poprzeczne dopasować tak, aby sprawnie odprowadzić wody opadowe w kierunku terenów zielonych znajdujących się po obu stronach drogi dla pieszych.

10. Bilans mas ziemnych

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się wykonanie robót ziemnych (wykopy pod konstrukcje drogi dla pieszych) w ilości około 175,7m³. Urobek należy rozplantować na terenie budowy. W przypadku, gdy Wykonawca nie zdoła zagospodarować wykopanej ziemi, należy nadmiar wywieźć w miejsce pozyskane przez Wykonawcę lub zutylizować.

11. Inwentaryzacja zieleni

Projekt nie przewiduje zmian w istniejącym układzie krzewów i drzew

12. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego

Dla powyższej inwestycji nie przewidziano zmian w istniejącej organizacji ruchu. Na czas remontu, Wykonawca opracuje, uzgodni i zatwierdzi czasową organizację ruchu.

13. Formy ochrony przyrody

Ze względu na znaczne oddalenie od terenów ochronnych gatunków oraz siedlisk przyrodniczych planowanej inwestycji nie można zaliczyć do grupy przedsięwzięć wpływających negatywnie na sposób istotny na otaczające je środowisko.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej w godz. 6.00 - 22.00,

- prace polegające na wykonaniu robót budowlanych podczas realizacji inwestycji prowadzone będą w taki sposób, aby umożliwić dojazd mieszkańcom pobliskich miejscowości,
 - powstające w trakcie budowy odpady segregowane i gromadzone będą w specjalnie przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywożone z terenu budowy,
 - ścieki bytowe powstające z zaplecza budowy odprowadzane będą do szczelnego bezodpływowego zbiornika i sukcesywnie wywożone na najbliższą oczyszczalnię ścieków.
- Wszelkie prace powinny być prowadzone ze szczególną dbałością o niezanieczyszczanie terenu budowy i terenu przyległego. Ponadto, istotne dla ograniczenia szkodliwości prac budowlanych będzie kontrolowanie materiałów używanych do budowy, używanie maszyn i urządzeń technicznych spełniających określone obowiązującymi przepisami wymagania ochrony środowiska oraz porządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót budowlanych.

Przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych będzie zależało również od odpowiedniej organizacji robót i odpowiedniej lokalizacji zaplecza. Ponadto należy zadbać, aby w wypadku wycieku olejów z maszyn budowlanych i taboru samochodowego substancje te zostały natychmiast zebrane i wywiezione przez firmy posiadające zezwolenia na ich utylizację.

Odwodnienie drogi dla pieszych odbywać się będzie powierzchniowo w stronę istniejących terenów zielonych. Podczas prowadzenia robót zostanie również uwzględniona zasada minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni przy lokalizacji i organizacji placu budowy oraz jego zaplecza. Ponadto teren przekształcony w wyniku prowadzonych prac budowlanych zostanie zrekultywowany oraz będzie prowadzona prawidłowa gospodarka darnią i ziemią urodzajną.

W celu ochrony klimatu akustycznego należy w fazie budowy dobierać sprawny sprzęt o niskich parametrach akustycznych, który w znaczny sposób pozwoli ograniczyć uciążliwości związane z hałasem.

Ze względu na brak oddziaływania na obszary objęte ochroną, nie przewiduje się konieczności stosowania działań ochronnych w tym zakresie.

14. Ochrona konserwatorska

Projekt przedłożono do LWKZ celem uzgodnienia.

15. Odwodnienie

Odwodnienie pozostanie zgodnie z stanem istniejącym – wody opadowe i roztopowe kierowane będą na pobliskie tereny zielone.

16. Informacja BIOZ

Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126).

Elementy zagospodarowania działki lub terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie działki występują roboty w pobliżu min. kabli telekomunikacyjnych, elektrycznych, sieci gazowej, wodnej i kanalizacji sanitarnej. Należy się liczyć również z wystąpieniem niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego. W przypadku wykonywania prac w pobliżu ww. sieci należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne w celu zlokalizowania sieci oraz pomiaru na jakiej głębokości jest ona zlokalizowana (do głębokości posadowienia projektowanych konstrukcji + 0,5m)

Prace stwarzające zagrożenie

W trakcie prowadzonych prac należy zwrócić szczególną uwagę na:

- prowadzenie robót przy użyciu sprzętu mechanicznego (koparek, zagęszczarek, elektronarzędzi itp.),
- wykonywanie i zasypywanie wykopów,
- możliwość wystąpienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego,

W celu minimalizacji zagrożeń należy miejsca prac odpowiednio zabezpieczyć i oznakować oraz stosować się do przepisów BHP, zaleceń projektowych, wytycznych i norm.

Sposób prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do prac

Przed przystąpieniem do prac należy:

- przeprowadzić instruktarz BHP 1-stopnia (przez Inspektora BHP), przeszkolić pracowników pod kątem bezpiecznego używania elektronarzędzi, narzędzi

ręcznych, (całości prac objętych projektem),

- poinformować pracowników o możliwości wystąpienia i rodzajach zagrożeń,
- określić zakres i konieczność stosowania środków ochrony przez pracowników,
- poinstruować pracowników o przyjętym w firmie sposobie komunikacji, podając numery telefonów przełożonych i numery alarmowe odpowiednich służb (PSP, Pogotowie itp.)

Środki techniczne i sposoby zapobiegania zagrożeniom

W celu zapobiegania zagrożeniom, należy:

- miejsca wykonywania robót zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych,
- wyposażyć pracowników w środki ochrony niezbędne na wykonywanym stanowisku pracy,
- obsługa maszyn i urządzeń może odbywać się tylko przez osoby przeszkolone i upoważnione,
- umiejętności zawodowe pracowników muszą odpowiadać wykonywanemu zakresowi prac,
- przestrzegać należy reżimów technologicznych wynikających z warunków technicznych wykonania robót, zaleceń i instrukcji producentów materiałów, instrukcji i stosowania sprzętu, zasad BHP,
- stosować wyłącznie materiały posiadające wymagane atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne,
- stosować wyłącznie sprawne technicznie maszyny i urządzenia.

17. Uwagi

UWAGA: Geometrię trasy wytyczyć na podstawie planów sytuacyjnych. Sposób ustawienia kostek granitowych ustalić na podstawie planów sytuacyjnych oraz szczegółów konstrukcyjnych. Wszelkie zauważone rozbieżności pomiędzy rysunkami a częścią opisową należy skonsultować z projektantem przed przystąpieniem do robót.

- 1 **Ściśle przestrzegać przepisów BHP obowiązujących w chwili realizacji inwestycji ze szczególnym uwzględnieniem właściwego oznakowania i prowadzeniu robót ziemnych.**
- 2 **W przypadku natrafienia na niezinventaryzowane uzbrojenie podziemne jak kable, drenaż itp. należy je zabezpieczyć i po zakończeniu prac doprowadzić do stanu pierwotnego.**
- 3 **W razie wystąpienia robót i okoliczności nieprzewidzianych w projekcie, należy powiadomić Inwestora i autorów projektu.**

4 Ściśle przestrzegać wytycznych producentów materiałów i urządzeń.

Opracował:
mgr inż. Marcin Marchlewski

ZAŁĄCZNIKI FORMALO- PRAWNE

DECYZJE I UZGODNIENIA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA