

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### Budowa lampy solarnej i altany ogrodowej.

Obiekt	lampa solarna altana ogrodowa	kat. VIII kat. VIII
Adres inwestycji	<b>działka nr ewid. 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia, jed. ewid. 100905_2 Rząśnia</b>	
Inwestor	<b>Gmina Rząśnia,</b> ul. 1 Maja 37, 98-332 Rząśnia	

Projekt opracowali:

Projekt architektura	<b>mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejek</b> upr. nr 16/LOOKK/2017 W specjalności architektonicznej
Projekt konstrukcja	<b>mgr inż. Tomasz Kucharski</b> upr. nr LOD/3331/PBKb/17 specjalności konstrukcyjno-budowlanej

czerwiec 2022r.

egz:.....

# SPIS TREŚCI

Strona tytułowa .....	1
Spis treści .....	2
<b>I. Oświadczenie projektantów .....</b>	<b>3</b>
<b>II. Oświadczenie projektantów .....</b>	<b>4</b>
<b>III. Uprawnienia budowlane i wpis do Izby Projektantów .....</b>	<b>5</b>
<b>IV. Część opisowa .....</b>	<b>9</b>
1. Przedmiot i podstawa zamierzenia budowlanego oraz zakres prac .....	9
2. Lokalizacja oraz istniejący stan zagospodarowania terenu .....	9
3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	9
4. Zestawienie powierzchni i wskaźniki .....	9
5. Inne informacje i dane .....	9
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	10
7. Inne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego .....	10
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....	10
<b>V. Część rysunkowa .....</b>	<b>12</b>

Rys. Z/01 – Zagospodarowanie terenu

skala 1:500

## I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2020r. poz. 1333, 2127, 2320 z 2021r. poz 11, 234, 282)

Oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

### **Budowy lampy solarnej i altany ogrodowej**

lokalizacja:

**działka nr ewid. 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia,  
jed. ewid. 100905\_2 Rząśnia**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Projekt opracowali:**

Projekt architektura	<b>mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejniak</b> upr. nr 16/LOOKK/2017 W specjalności architektonicznej
Projekt konstrukcja	<b>mgr inż. Tomasz Kucharski</b> upr. nr LOD/3331/PBKb/17 specjalności konstrukcyjno-budowlanej

czerwiec 2022r.

## **II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – „Prawo budowlane” zgodnie z art. 5 ust. 7 pkt 5)

Oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

### **Budowy lampy solarnej i altany ogrodowej**

lokalizacja:

**działka nr ewid. 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia,  
jed. ewid. 100905\_2 Rząśnia**

jest obiektem który nie wymaga zapatrzenia w energię cieplną, w związku z powyższym jest wyłączony z obowiązku sporządzania projektowanej charakterystyki energetycznej

czerwiec 2022r.

## IV. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Przedmiot i podstawa zamierzenia budowlanego oraz zakres prac:

Przedmiotem opracowania jest Projekt zagospodarowania terenu (PZT) dla budowy lampy solarnej i altany ogrodowej na działce nr 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia.

Podstawą wykonania projektu budowlanego są:

- Umowa z Zamawiającym,
- Wytyczne Inwestora,
- Obowiązujące normy i przepisy Prawa Budowlanego,
- MPZP – Uchwała nr XXX/216/2013 Rady gminy Rząśnia z dnia 30 grudnia 2013r.

Zakres prac obejmuje budowę:

- lampy solarnej,
- altany ogrodowej,

### 2. Lokalizacja oraz istniejący stan zagospodarowania terenu:

Projektowane obiekty położone są w miejscu publicznym na terenie, zgodnie z MPZP, przeznaczonym pod zabudowę usługową. W obecnym stanie działka jest zabudowana, znajduje się na niej: budynek OSP, utwardzenia, obiekty małej architektury oraz liczne nasadzenia. Teren jest ogrodzony.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Na działce oprócz obecnie znajdujących się obiektów będzie znajdowała się jeszcze lampa solarna i altana ogrodowa, będąca przedmiotem opracowania.

Działka posiada dostęp, istniejącym zjazdem do drogi publicznej oznaczonej w MPZP symbolem 01 KDD znajdującej się na działce nr ewid 1542, obręb Zielęcin, gmina Rząśnia.

### Uzbrojenie terenu: Nie dotyczy

Projektowana altana została zaprojektowana na istniejącej instalacji gazowej jednak jej usytuowanie nie powoduje bezpośredniej kolizji z instalacją gazu. Przy pracach ziemnych należy zachować szczególną ostrożność. Podczas wykonywania prac ziemnych należy na istniejącym przyłączy gazowym ułożyć rurę osłonową dzieloną w celu zabezpieczenia gazociągu przed ewentualnymi uszkodzeniami.

### 4. Zestawienie powierzchni i wskaźniki:

Powierzchnia istniejącego budynku OSP	544,50 m <sup>2</sup>
Powierzchnia projektowanej altany ogrodowej	21,65 m <sup>2</sup>
Powierzchnia istniejących utwardzeń	681,25 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zieleni (biologicznie czynna)	838,10 m <sup>2</sup>
OGÓŁEM Powierzchnia terenu inwestycji	2085,50 m <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Intensywność zabudowy = 0,313 (do 0,6)</li><li>• Powierzchnia zabudowy = 27,15% (max. 40%)</li><li>• Powierzchnia biologicznie czynna 40,19% = (min. 35%)</li></ul>	

### 5. Inne informacje i dane:

#### 5.1. Plan miejscowy / Decyzja o WZ

Obszar podlegający opracowaniu objęty jest Miejscowym Planem zagospodarowania terenu – Uchwała nr XXX/216/2013 Rady gminy Rząśnia z dnia 30 grudnia 2013r. Działka leży na terenie 1U przeznaczonym pod zabudowę usługową. Niniejszy projekt budowlany spełnia wymagania zawarte w ww. Uchwale.

#### 5.2. Informacje o ochronie konserwatorskiej terenu

Działka na której planowana jest zamierzona inwestycja znajduje się poza strefami szczególnej ochrony konserwatorskiej, nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP.

#### 5.3. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren inwestycji znajduje się w granicach terenu górniczego. Nie występują jednak zagrożenia osuwaniem się mas ziemnych. Dla projektowanych obiektów przyjęto rozwiązania uwzględniające czynniki terenów górniczych.

#### **5.4. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.**

Brak istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

- Odpady – nie dotyczy;
- Ochrona środowiska wodnego – nie dotyczy;
- Hałas – obiekt nie będzie emitował hałasu w stopniu wyższym niż dopuszczalnym;

#### **6. Warunki ochrony przeciwpożarowej:**

Projektowany obiekt spełnia wymagania odnośnie odległości od innych budynków. Lokalizacja proj. obiektu z bezpośrednim dostępem do drogi publicznej zapewnia dojazd pojazdów gaśniczych.

#### **7. Inne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego:**

Nie dotyczy.

#### **8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:**

Analiza obszaru oddziaływania obiektu budowlanego została sporządzona na podstawie:

- Prawo budowlane – ustawa z dn. 7 lipca 1994 roku (Dz. U. z 2020r., poz. 1333);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r., poz. 1065 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r. poz. 1609).

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zgodnie z:

- § 13.1 Projektowany obiekt nie pozbawi, oraz nie ograniczy dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich;
- § 31, § 36.1, § 38 odległość urządzeń sanitarnych została zachowana, brak oddziaływania na działki sąsiednie
- § 18 i § 19 zagospodarowanie terenu zgodne z warunkami;
- § 271, § 272, § 273 bezpieczeństwo pożarowe zostało zachowane.

Projektowane obiekty nie będą negatywnie oddziaływać na sąsiednie nieruchomości. Usytuowanie w istotny sposób nie powoduje ograniczenia dostępu do istniejących i użytkowanych obiektów, do drogi publicznej oraz korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności w sposób mogący ograniczyć istniejące parametry dla użytkowników obiektu.

Projektowane obiekty nie pozbawiają, jak również nie ograniczą dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich.

Projektowane maszty są przyjazne dla środowiska, jak również higieny i zdrowia użytkowników. W trakcie użytkowania, obiekty nie będą emitowały hałasu większego niż jest dopuszczalny dla zabudowy jednorodzinnej.

Projektowane obiekty nie spowodują zakłóceń w dostawie energii elektrycznej, nie spowodują również zanieczyszczenia powietrza, wody, gleby podczas budowy wobec bliższych i dalszych działek sąsiednich. Projektowany maszt dopasowuje się architektonicznie do istniejącej zabudowy i nie będą naruszać chronionego prawem interesu publicznego oraz interesu osób trzecich.

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów mieści się w całości na działce której został zaprojektowany.

Projekt  
architektura

**mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejniak**

upr. nr 16/LOOKK/2017

W specjalności architektonicznej

Projekt  
konstrukcja

**mgr inż. Tomasz Kucharski**

upr. nr LOD/3331/PBKb/17

specjalności konstrukcyjno-budowlanej

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

### Budowa lampy solarnej i altany ogrodowej.

Obiekt	lampa solarna altana ogrodowa	kat. VIII kat. VIII
Adres inwestycji	<b>działka nr ewid. 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia, jed. ewid. 100905_2 Rząśnia</b>	
Inwestor	<b>Gmina Rząśnia,</b> ul. 1 Maja 37, 98-332 Rząśnia	

Projekt opracowali:

Projekt architektura	<b>mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejniak</b> upr. nr 16/LOOKK/2017 W specjalności architektonicznej
Projekt konstrukcja	<b>mgr inż. Tomasz Kucharski</b> upr. nr LOD/3331/PBKb/17 specjalności konstrukcyjno-budowlanej

czerwiec 2022.

egz:.....



# SPIS TREŚCI

Strona tytułowa .....	1
Spis treści .....	2
Oświadczenie projektantów.....	3
Opinia geotechniczna .....	4
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	5
2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego.....	5
3. Dane szczegółowe.....	5
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	6
5. Informacja o sposobie posadowienia budynku.....	6
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych .....	6
7. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko, zdrowie oraz obiekty sąsiednie .....	6
8. Analiza możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaop. w energię i ciepło .....	6
9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń automatycznie regulujących temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach. ....	6
10. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego .....	6
11. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	7
Część graficzna .....	8
Rys. A/01 – Lampa solarna – rzut przyziemia	skala 1:20
Rys. A/02 – Lampa solarna – Przekrój A-A	skala 1:50
Rys. A/03 – Lampa solarna – Elewacje	skala 1:50
Rys. A/04 – Rzut fundamentów	skala 1:100
Rys. A/05 – Rzut przyziemia	skala 1:100
Rys. A/06 – Przekrój A – A	skala 1:100
Rys. A/07 – Rzut połączenia dachowej	skala 1:100
Rys. A/08 – Rzut więźby dachowej	skala 1:100
Rys. A/09 – Elewacje	skala 1:100

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2020r. poz. 1333, 2127, 2320 z 2021r. poz 11, 234, 282)

Oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

## **Budowy lampy solarnej i altany ogrodowej**

lokalizacja:

**działka nr ewid. 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia,  
jed. ewid. 100905\_2 Rząśnia**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Projekt opracowali:**

Projekt architektura	<b>mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejniki</b> upr. nr 16/LOOKK/2017 W specjalności architektonicznej
Projekt konstrukcja	<b>mgr inż. Tomasz Kucharski</b> upr. nr LOD/3331/PBKb/17 specjalności konstrukcyjno-budowlanej

czerwiec 2022r.

# OPINIA GEOTECHNICZNA

## 1. Ogólna budowa geologiczna obszaru:

Teren leży w obrębie miejscowości Zielęcin. Starsze podłoże mezozoiczne oraz trzeciorzędowe przykryte są pokrywą utworów czwartorzędowych o dość dużej miąższości (około 25m) i zwartej strukturze. Zatem o jakości podłoża oraz warunków gruntowych decydują utwory czwartorzędowe. Są to najczęściej utwory wykształcone w postaci piasków o różnej granulacji, glin i utworów piaszczysto-żwirowych. Gliny ilaste spiaszczone na powierzchni terenu występują rzadko.

## 2. Warunki gruntowe posadowienia obiektu:

Na podstawie wywiadu z inwestorem oraz próbnego wykopu stwierdzono, że pod warstwą humusu podłoże gruntowe w obrębie obiektów budują piaski. Do poziomu posadowienia (1,00 m p.p.t.) nie stwierdzono warstw nienośnych (gruntów słabonośnych, gruntów organicznych, nasypów niekontrolowanych). Na głębokości posadowienia nie stwierdzono zwierciadła swobodnej wody gruntowej.

**Stwierdzono, że w obszarze posadowienia obiektów występują proste warunki gruntowe.**

## 3. Kategoria geotechniczna obiektu:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, dla prostych warunków gruntowych, **obiekty zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.**

## 4. Posadowienie obiektu

W podłożu nie stwierdzono występowania gruntów słabonośnych, zaleca się posadowienie fundamentów i el. konstrukcyjnych na głębokości minimum 1,0 m p.p.t. w warstwie piasków. W badanym podłożu do głębokości planowanego posadowienia nie stwierdzono występowania wody gruntowej. **Obiekty projektuje się jako posadowiony bezpośrednio na gruncie na poziomie 1,00 m.**

### UWAGA:

- w trakcie wykonywania wykopów pod ławy fundamentowe sprawdzić czy rodzaj podłoża gruntowego odpowiada założeniom projektowym,
- prace betoniarskie wykonywać jak najszybciej po wykonaniu wykopów – chronić wykopy przed zalaniem wodą opadową,
- z uwagi na możliwą okresową zmianę poziomu wody gruntowej przed wykonaniem docelowego wykopu – sprawdzić jej poziom i w razie konieczności zastosować odwodnienie wykopu.

Opracował:

### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dla lampy solarnej i altany ogrodowej na działce nr 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia, jed. ewid. 100905\_2 Rząśnia.

Kategoria obiektu budowlanego: **lampa solarna – kat. VIII**  
**altana ogrodowa – kat. VIII**

Projekt został wykonany na podstawie umowy z inwestorem zgodnie z założeniami Miejsowego Planu zagospodarowania terenu, Uchwała nr XXX/216/2013 Rady gminy Rząśnia z dnia 30 grudnia 2013r

### **2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego:**

Projekt przewiduje wykonanie lampy solarnej i altany ogrodowej na placu OSP w Zieleniu, zgodnie z wytycznymi Inwestora, służącej wypoczynkowi i rekreacji dla lokalnej społeczności. Altana na planie sześciokąta wykonana w technologii tradycyjnej drewnianej, pokrytej gontem bitumicznym oraz lampa solarna - autonomiczna, która nie wymaga podłączenia do sieci energetycznej.

### **3. Dane szczegółowe:**

#### **3.1. Fundament:**

Altanę posadowiono na 6-ciu stopach fundamentowych o wymiarach: średnica 50cm, wysokość 100cm z klasy betonu C20/25 ze zbrojeniem przeciwskruczowym z prętów Ø12 ze stali klasy A-IIIIN. Betonowy blok należy wykonać bez szalowania, wylewając beton bezpośrednio do wykopu fundamentowego. W świeżym betonie należy osadzić kotwy ze stali ocynkowanej do przymocowania elementów konstrukcyjnych altany. Usytuowanie śrub fundamentowych w stopach wg rys. fundamentów oraz rekomendacji technicznej producenta. Lampę solarną należy osadzić na prefabrykowanym fundamencie betonowym o wymiarze 430x430x1000mm za pomocą podstawy do montażu o rozstawie kotew M24 o wymiarze 300x300mm.

#### **3.2. Altan:**

Elementy konstrukcyjne altany – słupy, ścianki do wysokości 110cm oraz konstrukcja dachu należy wykonać z drewna sosnowego klasy min. c24 impregnowanego preparatem grzybobójczym i ognioodpornym. Słupy Ø 24cm, ścianki z bala Ø 20cm, płatwie 14x14cm, krokwie 7x14cm. Połączenia ciesielskie na czopy, kołki, wzmacniane wkrętami do drewna i gwoździami. Deskowanie pełne dachu z desek 3,8x12cm. Połączenie słupów z kotwą stalową, śrubami Ø16. Pokrycie dachu gontem bitumicznym w kolorze wybranym przez Inwestora na papie podkładowej. Pas okapu z kapinosem z blachy powlekanej ocynkowanej. Rynny dachowe stalowe ocynkowane Ø150 i rury spustowe Ø100, w kolorze po uzgodnieniu z Inwestorem.

#### **3.3. Lampa solarna:**

Projekt przewiduje wykonanie lampy solarnej, która doświetli teren wokół altany o parametrach min. przedstawionych poniżej. Słup zewnętrznie prostokątny o podstawie kwadratu, z wbudowaną konstrukcją paneli fotowoltaicznych 360° (2 panele na każdym boku prostokąta) oraz maskownicą metalową, każda z 4 ścian prostokąta o wym.: wysokość 4820mm, szerokość min. 195mm, składa się z dwóch części od gruntu maskownica metalowa do wysokości min. 2400mm powyżej dwa panele fotowoltaiczne do wysokości maksymalnej słupa, ściana prostokąta nie zawiera elementów wystających, wewnątrz słup zawiera konstrukcję nośną – walec o średnicy 133mm, wykonany ze stali, wymiary zewnętrzne słupa: szerokość 195mm, wysokość min. 4820mm. Słup zostanie zamontowany na fundamencie prefabrykowanym o wym. : 430mm x 430mm x 1000mm. Podczas montażu należy przestrzegać wszelkich zaleceń producenta. Moduł fotowoltaiczny monokrystaliczny, moc maksymalna min. 280 Wp ilość paneli 8szt. Sprawność modułu min. 20%. Akumulator o napięciu nominalnym 12,8V, pojemność 36Ah, wbudowany moduł BMS, temp. pracy rozładowania/naładowania od -25°C do +60°C, żywotność >8 lat (min. 2800 cykli 50DoD). Oprawa LED, wymiary: dł. min. 1150mm, szerokość 195mm, wys. 100mm, strumień świetlny 2200 – 8000 lm, temperatura barwowa: min. 4000-4400K, sprawność min. 200 lm/W, max 202 lm/W. moc. Oprawy min. 100W. Regulator solarny M{T napięcie 12V, efektywność min. 90-96%, temperatura PRACY OD -35°C do +65°C, funkcja regulacji mocy oprawy LED, funkcja automatycznego sterownika zmierzchowego oprawy oświetleniowej, stopień ochrony obudowy min. IP68.

#### **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:**

##### Lampa solarna:

- Wysokość lampy 4,92m
- Wymiary przy podstawie 195 x 195mm

##### Altana ogrodowa:

- Ilość kondygnacji 1
- Powierzchnia zabudowy **21,65 m<sup>2</sup>**
- Powierzchnia użytkowa **19,60 m<sup>2</sup>**
- Wysokość 4,41 m
- Wysokość okapu 2,11 m
- Kubatura budynku **46,72m<sup>3</sup>**
- Szerokość elewacji frontowej 5,00 m
- Długość budynku 5,774 m

#### **5. Informacja o sposobie posadowienia obiektu:**

Projektowany obiekt zlokalizowano w strefie o głębokości przemarzania gruntu  $h_z=1,00\text{m}$ . Ławy fundamentowe zagłębiono 1,00m poniżej poziomu terenu. Obiekty znajdują się na terenie płaskim.

#### **6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych:**

Liczba lokali mieszkalnych – 0

Liczba lokali użytkowych – 0

#### **7. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko, zdrowie oraz obiekty sąsiednie:**

##### **7.1. Zaopatrzenie wody, odprowadzanie ścieków:**

Nie dotyczy

##### **7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych:**

Obiekty nie emituje zanieczyszczeń gazowych.

##### **7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:**

Nie dotyczy. Na terenie Inwestycji znajduje się istniejące miejsce gromadzenia odpadów stałych.

##### **7.4. Charakterystyka akustyczna, emisja drgań i promieniowania:**

Projektowane obiekty nie emitują szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

##### **7.5. Wpływ na istniejący drzewostan, glebę i wody:**

Projektowana inwestycja nie wpływa w jakikolwiek sposób na istniejący drzewostan. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnych terenów działki poza powierzchnią zabudowy i utwardzonych dojazdów i dojazdów do budynku.

#### **8. Analiza możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło:**

Nie dotyczy

#### **9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń automatycznie regulujących temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach**

Nie dotyczy

#### **10. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano- instalacyjnego:**

Nie dotyczy

## **11. Warunki ochrony przeciwpożarowej:**

Odporność ogniowa elementów obiektu powinna spełniać wymagania materiału lub systemu nierozprzestrzeniającego ognia (niepalne oraz niezapalne)

### **UWAGI KOŃCOWE:**

- materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm
- roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami oraz prowadzone pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy
- zbrojenie wszystkich elementów konstrukcyjnych oraz wszelkie roboty zanikające i ulegające zakryciu powinny być przed zabetonowaniem sprawdzone, a fakt ten odnotowany w dzienniku budowy

Projekt architektura	<b>mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejek</b> upr. nr 16/LOOKK/2017 W specjalności architektonicznej
Projekt konstrukcja	<b>mgr inż. Tomasz Kucharski</b> upr. nr LOD/3331/PBKb/17 specjalności konstrukcyjno-budowlanej

## PROJEKT TECHNICZNY

### Budowa lampy solarnej i altany ogrodowej.

Obiekt	lampa solarna altana ogrodowa	kat. VIII kat. VIII
Adres inwestycji	<b>działka nr ewid. 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia, jed. ewid. 100905_2 Rząśnia</b>	
Inwestor	<b>Gmina Rząśnia,</b> ul. 1 Maja 37, 98-332 Rząśnia	

Projekt opracowali:

Projekt architektura	<b>mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejniak</b> upr. nr 16/LOOKK/2017 W specjalności architektonicznej
Projekt konstrukcja	<b>mgr inż. Tomasz Kucharski</b> upr. nr LOD/3331/PBKb/17 specjalności konstrukcyjno-budowlanej

czerwiec 2022r.

egz:.....

**SPIS TREŚCI**

Strona tytułowa ..... 1

Spis treści ..... 2

Oświadczenie projektantów..... 3

  

1. Część opisowa..... 4

2. Część graficzna ..... 5

- Karta techniczna lampy



# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2020r. poz. 1333, 2127, 2320 z 2021r. poz 11, 234, 282)

Oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

## **Budowy lampy solarnej i altany ogrodowej**

lokalizacja:

**działka nr ewid. 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia,  
jed. ewid. 100905\_2 Rząśnia**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Projekt opracowali:**

Projekt architektura	<b>mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejniki</b> upr. nr 16/LOOKK/2017 W specjalności architektonicznej
Projekt konstrukcja	<b>mgr inż. Tomasz Kucharski</b> upr. nr LOD/3331/PBKb/17 specjalności konstrukcyjno-budowlanej

czerwiec 2022r.

## **1. Dane szczegółowe:**

### **1.1. Fundament:**

Altanę posadowiono na 6-ciu stopach fundamentowych o wymiarach: średnica 50cm, wysokość 100cm z klasy betonu C20/25 ze zbrojeniem przeciwskurczowym z prętów Ø12 ze stali klasy A-IIIN. Betonowy blok należy wykonać bez szalowania, wylewając beton bezpośrednio do wykopu fundamentowego. W świeżym betonie należy osadzić kotwy ze stali ocynkowanej do przymocowania elementów konstrukcyjnych altany. Usytuowanie śrub fundamentowych w stopach wg rys. fundamentów oraz rekomendacji technicznej producenta. Lampę solarną należy osadzić na prefabrykowanym fundamencie betonowym o wymiarze 430x430x1000mm za pomocą podstawy do montażu o rozstawie kotew M24 o wymiarze 300x300mm.

### **1.2. Altan:**

Elementy konstrukcyjne altany – słupy, ścianki do wysokości 110cm oraz konstrukcja dachu należy wykonać z drewna sosnowego klasy min. c24 impregnowanego preparatem grzybobójczym i ognioodpornym. Słupy Ø 24cm, ścianki z bala Ø 20cm, płatwie 14x14cm, krokwie 7x14cm. Połączenia ciesielskie na czopy, kołki, wzmacniane wkrętami do drewna i gwoździami. Deskowanie pełne dachu z desek 3,8x12cm. Połączenie słupów z kotwą stalową, śrubami Ø16. Pokrycie dachu gontem bitumicznym w kolorze wybranym przez Inwestora na papie podkładowej. Pas okapu z kapinosem z blachy powlekanej ocynkowanej. Rynny dachowe stalowe ocynkowane Ø150 i rury spustowe Ø100, w kolorze po uzgodnieniu z Inwestorem.

### **1.3. Lampa solarna:**

Projekt przewiduje wykonanie lampy solarnej, która doświetli teren wokół altany o parametrach min. przedawnionych poniżej. Słup zewnętrznie prostopadłościenny o podstawie kwadratu, z wbudowaną konstrukcją paneli fotowoltaicznych 360° (2 panele na każdym boku prostopadłościanu) oraz maskownicą metalową, każda z 4 ścian prostopadłościanu o wym.: wysokość 4820mm, szerokość min. 195mm, składa się z dwóch części od gruntu maskownica metalowa do wysokości min. 2400mm powyżej dwa panele fotowoltaiczne do wysokości maksymalnej słupa, ściana prostopadłościanu nie zawiera elementów wystających, wewnątrz słup zawiera konstrukcję nośną – walec o średnicy 133mm, wykonany ze stali, wymiary zewnętrzne słupa: szerokość 195mm, wysokość min. 4820mm. Słup zostanie zamontowany na fundamencie prefabrykowanym o wym. : 430mm x 430mm x 1000mm. Podczas montażu należy przestrzegać wszelkich zaleceń producenta. Moduł fotowoltaiczny monokrystaliczny, moc maksymalna min. 280 Wp ilość paneli 8szt. Sprawność modułu min. 20%. Akumulator o napięciu nominalnym 12,8V, pojemność 36Ah, wbudowany moduł BMS, temp. pracy rozładowania/naładowania od -25°C do +60°C, żywotność >8 lat (min. 2800 cykli 50DoD). Oprawa LED, wymiary: dł. min. 1150mm, szerokość 195mm, wys. 100mm, strumień świetlny 2200 – 8000 lm, temperatura barwowa: min. 4000-4400K, sprawność min. 200 lm/W, max 202 lm/W. moc. Oprawy min. 100W. Regulator solarny M{ T napięcie 12V, efektywność min. 90-96%, temperatura PRACY OD -35°C do +65°C, funkcja regulacji mocy oprawy LED, funkcja automatycznego sterownika zmierzchowego oprawy oświetleniowej, stopień ochrony obudowy min. IP68.

## **ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

### Budowa lampy solarnej i altany ogrodowej.

Obiekt	lampa solarna altana ogrodowa	kat. VIII kat. VIII
Adres inwestycji	<b>działka nr ewid. 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia, jed. ewid. 100905_2 Rząśnia</b>	
Inwestor	<b>Gmina Rząśnia,</b> ul. 1 Maja 37, 98-332 Rząśnia	

#### Spis zawartości:

1.	Informacja BIOZ
----	-----------------

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt	lampa solarna altana ogrodowa	kat. VIII kat. VIII
Adres inwestycji	<b>działka nr ewid. 1656/1, obręb 0018 Zielęcin, gmina Rząśnia, jed. ewid. 100905_2 Rząśnia</b>	
Inwestor	<b>Gmina Rząśnia,</b> ul. 1 Maja 37, 98-332 Rząśnia	

Projekt opracowali:

Projekt architektura	<b>mgr inż. arch. Anna Malawko-Olejniak</b> upr. nr 16/LOOKK/2017 zam. os. Żołnierzy POW 5/16, 97-400 Bełchatów	
Projekt konstrukcja	<b>mgr inż. Tomasz Kucharski</b> upr. nr LOD/3331/PBKb/17 zam. ul. Słoneczna 24, 97-420 Szczerców	

czerwiec 2022r.

## INFORMACJA BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową **lampy solarnej i altany ogrodowej na działce nr 1656/1, obręb 0018 Zielęcin:**

**§ 2 pkt 3 w/w Rozporządzenia** – „zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów”

- Budowa masztu flagowego;

**§ 2 pkt 3 ust. 2 w/w Rozporządzenia** – „wykaz istniejących obiektów budowlanych”

Istniejący teren jest już zabudowany. Na działce znajdują się: budynek OSP, obiekty małej architektury, utwardzenia oraz nasadzenia.

**§ 2 pkt 3 ust. 3 w/w Rozporządzenia** – „wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”

- występowanie sieci instalacji podziemnych na terenie projektowanych prac;

**§ 2 pkt 3 ust. 4 Rozporządzenia** – „wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia”

- przebywanie w zasięgu pracującej maszyny budowlanej;
- uszkodzenie sieci instalacji podziemnych, które mogą występować na działce;

**§ 2 pkt 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia** – „wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych”

- okresowe szkolenia z zakresu przepisów BHP,
- szkolenie wstępne z zakresu BHP,
- szkolenie na stanowisku pracy przed przystąpieniem do robót, zgodnie z:
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003, Nr 47, poz. 401).
  - Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844 ze zm.).
  - Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane, co najmniej przez dwie osoby (Dz. U. nr 62, poz. 288).

### Uwagi końcowe:

- Dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne dla potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej.
- Teren inwestycji powinien być wydzielony i odpowiednio oznakowany.
- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Prace związane wykonywaniem posadowienia pod poszczególne urządzenia placu zabaw powinny być wykonywane ręcznie - ze względu na możliwe występowanie instalacji podziemnych.
- Robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności.
- Przed przystąpieniem do prac pracownicy powinni zostać przeszkoleni na poszczególnych stanowiskach pracy.
- Należy zapewnić stały nadzór nad wykonywanymi robotami.
- Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz wymagane zaświadczenia.

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („planu BIOZ”).

Opracował: