

# Tom 1 – Karta Tytułowa

## PROJEKT

## BUDOWALNY

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |          |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| <b>Inwestor/<br/>Zamawiający:</b> | <b>GMINA GŁUSK</b><br>Dominów, ul. Rynek 1<br>20-388 Lublin                                                                                                                                                                                                                  |                |          |
| <b>Obiekt:</b>                    | <b>BUDOWA OŚWIETLENIA DROGI GMINNEJ DOJAZDOWEJ -<br/>UL. ORZECHOWEJ W M. KALINÓWKA GM. GŁUSK<br/>(Kategoria obiektu budowlanego: XXVI)</b>                                                                                                                                   |                |          |
| <b>Lokalizacja:</b>               | <b>Kalinówka gm. Głusk</b><br><b>jednostka ewid.: 060905_2 Głusk, obręb: 0007 Kalinówka</b><br>działki: 114/1, 114/3, 114/5, 114/7, 120/5, 298/8, 298/9, 448/1                                                                                                               |                |          |
| <b>Branża:</b>                    | elektroenergetyka                                                                                                                                                                                                                                                            |                |          |
| <b>Jednostka<br/>projektowa:</b>  | mgr inż. Sławomir Socha                                                                                                                                                                                                                                                      |                |          |
| <b>Data:</b>                      | Lublin, 11.2025r.                                                                                                                                                                                                                                                            | Egzemplarz nr: | <b>1</b> |
| <b>Autorzy:</b>                   | <b>Projektant:</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                |          |
|                                   | <b>mgr inż. Sławomir Socha</b><br><b>LUB/0363/PWBE/17</b><br><br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń<br>w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji<br>i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych |                |          |
| <b>Spis<br/>zawartości:</b>       | Tom 1 - Element 1: Projekt Zagospodarowania Terenu<br>Tom 1 - Element 2: Załączniki Projektu Budowlanego                                                                                                                                                                     |                |          |

# Tom 1 - Element 1

## PROJEKT

## ZAGOSPODAROWANIA TERENU

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |          |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| <b>Inwestor/<br/>Zamawiający:</b> | <b>GMINA GŁUSK</b><br>Dominów, ul. Rynek 1<br>20-388 Lublin                                                                                                                                                                                                                  |                |          |
| <b>Obiekt:</b>                    | <b>BUDOWA OŚWIETLENIA DROGI GMINNEJ DOJAZDOWEJ -<br/>UL. ORZECHOWEJ W M. KALINÓWKA GM. GŁUSK</b><br>(Kategoria obiektu budowlanego: XXVI)                                                                                                                                    |                |          |
| <b>Lokalizacja:</b>               | <b>Kalinówka gm. Głusk</b><br><b>jednostka ewid.: 060905_2 Głusk, obręb: 0007 Kalinówka</b><br>działki: 114/1, 114/3, 114/5, 114/7, 120/5, 298/8, 298/9, 448/1                                                                                                               |                |          |
| <b>Branża:</b>                    | elektroenergetyka                                                                                                                                                                                                                                                            |                |          |
| <b>Jednostka<br/>projektowa:</b>  | mgr inż. Sławomir Socha                                                                                                                                                                                                                                                      |                |          |
| <b>Data:</b>                      | Lublin, 11.2025r.                                                                                                                                                                                                                                                            | Egzemplarz nr: | <b>1</b> |
| <b>Autorzy:</b>                   | <b>Projektant:</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                |          |
|                                   | <b>mgr inż. Sławomir Socha</b><br><b>LUB/0363/PWBE/17</b><br><br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń<br>w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji<br>i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych |                |          |
| <b>Spis<br/>zawartości:</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Strona tytułowa</li><li>• Spis treści</li><li>• Spis tomów</li><li>• Oświadczenie projektanta</li><li>• Część opisowa</li><li>• Część rysunkowa</li></ul>                                                                            |                |          |

## 1. Spis treści

|                     |                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.                  | Spis treści .....                                                                                                                                                                                                                    | 2 |
| 2.                  | Spis tomów .....                                                                                                                                                                                                                     | 4 |
| 3.                  | Oświadczenie projektanta .....                                                                                                                                                                                                       | 5 |
| Część opisowa ..... |                                                                                                                                                                                                                                      | 6 |
| 4.                  | Przedmiot zamierzenia budowlanego .....                                                                                                                                                                                              | 6 |
| 5.                  | Istniejący stan zagospodarowania terenu, w tym informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki .....                                                                                                                  | 6 |
| 6.                  | Projektowane zagospodarowanie terenu .....                                                                                                                                                                                           | 6 |
| 6.1                 | Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi .....                                                                                                                                                                          | 6 |
| 6.2                 | Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków .....                                                                                                                                                                                  | 6 |
| 6.3                 | Układ komunikacyjny .....                                                                                                                                                                                                            | 6 |
| 6.4                 | Sposób dostępu do drogi publicznej .....                                                                                                                                                                                             | 6 |
| 6.5                 | Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu .....                                                                                                                                                                        | 6 |
| 6.6                 | Ukształtowanie terenu i układ zieleni .....                                                                                                                                                                                          | 7 |
| 7.                  | Dane informacyjne .....                                                                                                                                                                                                              | 7 |
| 7.1                 | O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu .....                                                  | 7 |
| 7.2                 | Czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską ..... | 7 |
| 7.3                 | Określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego .....                                                                 | 7 |
| 7.4                 | O charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi .....                 | 7 |
| 7.5                 | Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi .....                                                          | 7 |
| 8.                  | Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych .....                                                                                                     | 7 |
| 8.1                 | Zasilanie i sterowanie .....                                                                                                                                                                                                         | 7 |
| 8.2                 | Szafa oświetleniowa .....                                                                                                                                                                                                            | 8 |
| 8.3                 | Linia kablowa oświetlenia drogowego .....                                                                                                                                                                                            | 8 |
| 8.4                 | Słupy oświetlenia drogowego .....                                                                                                                                                                                                    | 9 |

|            |                                                                   |           |
|------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| 8.5        | Oprawy oświetlenia drogowego LED .....                            | 9         |
| 8.6        | Uziemienie.....                                                   | 10        |
| 8.7        | Ochrona przeciwporażeniowa .....                                  | 10        |
| 8.8        | Zastosowane materiały .....                                       | 10        |
| 8.9        | Uwagi ogólne.....                                                 | 11        |
| <b>9.</b>  | <b>Charakter robót rozbiórkowych .....</b>                        | <b>12</b> |
| 9.1        | Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych.....       | 12        |
| 9.2        | Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia .....      | 12        |
| <b>10.</b> | <b>Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....</b>          | <b>12</b> |
| <b>11.</b> | <b>Opinia geotechniczna .....</b>                                 | <b>12</b> |
|            | <b>Część rysunkowa .....</b>                                      | <b>14</b> |
|            | <b>Rys. 01 Orientacja .....</b>                                   | <b>14</b> |
|            | <b>Rys. 02 Projekt zagospodarowania terenu, arkusz 1 z 2.....</b> | <b>15</b> |
|            | <b>Rys. 03 Projekt zagospodarowania terenu, arkusz 2 z 2.....</b> | <b>16</b> |

STAROSTWO POWIATOWE  
w Lublinie  
20-074 Lublin, ul. Spokojna 9

## 2. Spis tomów

| Lp. | Numer tomu               | Nazwa tomu                                                    |
|-----|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1.  | Tom 1                    | Projekt Budowlany                                             |
| 1.1 | <b>Tom 1 – Element 1</b> | <b>Projekt Zagospodarowania Terenu</b>                        |
| 1.2 | Tom 1 – Element 2        | Załączniki Projektu Budowlanego                               |
| 2.  | Tom 2                    | Projekt Wykonawczy                                            |
| 3.  | Tom 3                    | Zgody Właścicieli i Użytkowników Nieruchomości                |
| 4.  | Tom 4                    | Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych |
| 5.  | Tom 5                    | Kosztorys Inwestorski                                         |
| 6.  | Tom 6                    | Przedmiar Robót                                               |

STAROSTWO POWIATOWE  
w Lublinie  
20-074 Lublin, ul. Spokojna 9

### 3. Oświadczenie projektanta

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane tekst jednolity (Dz. U. Nr 2024, poz. 725 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany - projekt zagospodarowania terenu:

|                     |                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inwestor:</b>    | <b>GMINA GŁUSK</b><br>Dominów, ul. Rynek 1<br>20-388 Lublin                                                                                                    |
| <b>Obiekt:</b>      | <b>BUDOWA OŚWIETLENIA DROGI GMINNEJ DOJAZDOWEJ -<br/>UL. ORZECHOWEJ W M. KALINÓWKA GM. GŁUSK</b><br>(Kategoria obiektu budowlanego: XXVI)                      |
| <b>Lokalizacja:</b> | <b>Kalinówka gm. Głusk</b><br><b>jednostka ewid.: 060905_2 Głusk, obręb: 0007 Kalinówka</b><br>działki: 114/1, 114/3, 114/5, 114/7, 120/5, 298/8, 298/9, 448/1 |
| <b>Data:</b>        | Lublin, 11.2025r.                                                                                                                                              |

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej,
- przedstawia całość problematyki związanej z zamierzeniem budowlanym, w związku z czym na podstawie art. 34, ust. 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. PB odstępuje się od opracowania projektów architektoniczno - budowlanego oraz technicznego.

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Autorzy projektu:</b> | <b>Projektant:</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|                          | <b>mgr inż. Sławomir Socha</b><br><b>LUB/0363/PWBE/17</b><br><br>Uprawnienia budowlane do projektowania<br>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń<br>w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji<br>i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych |  |

Zgodnie z art. 34 ust. 3da pkt. 1) i 2) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. PB nie ma wymogu dołączenia kopii uprawnień budowlanych oraz zaświadczenia z Izby dla osób wpisanych do e-CRUB.

## **Część opisowa**

### **4. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa oświetlenia drogi gminnej dojazdowej - ul. Orzechowej w m. Kalinówka gm. Głusk.

Wykaz działek objętych zamierzeniem budowlanym znajduje się na stronie tytułowej.

Orientacyjną lokalizację zamierzenia budowlanego oraz projekt zagospodarowania terenu pokazano w części rysunkowej.

### **5. Istniejący stan zagospodarowania terenu, w tym informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki**

Na działkach objętych zamierzeniem budowlanym znajdują się:

- utwardzone drogi gminne wraz ze zjazdami,
- sieci uzbrojenia terenu: elektroenergetyczna, teletechniczna, gazowa, wodociągowa.

Brak obiektów budowlanych przeznaczonych do rozbiórki.

### **6. Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **6.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

Nie dotyczy.

#### **6.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

Nie dotyczy.

#### **6.3 Układ komunikacyjny**

Nie dotyczy.

#### **6.4 Sposób dostępu do drogi publicznej**

Nie dotyczy.

#### **6.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

Projektowane oświetlenie drogowe zasilane będzie napięciem 230/400V.

Wykonane będzie z:

- kabli doziemnych 0,6/1kV,
- rur osłonowych HDPE,
- fundamentów betonowych prefabrykowanych,
- słupów stalowych z wysięgnikami,
- opraw oświetleniowych LED.

## **6.6 Ukształtowanie terenu i układ zieleni**

Nie projektuje się zmian w ukształtowaniu terenu oraz układzie zieleni.

## **7. Dane informacyjne**

### **7.1 O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu**

Brak ograniczeń dla zamierzenia budowlanego.

### **7.2 Czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską**

Zamierzenie budowlane nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską.

### **7.3 Określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego**

Zamierzenie budowlane nie leży na terenach górniczych.

### **7.4 O charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Zastosowane rozwiązania techniczne i wyroby budowlane zapewniają, że projektowany obiekt nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi, a także nie wpływa znacząco na środowisko przez co nie wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o których mowa w art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3.10.2008r. (z późn. zmianami).

### **7.5 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi**

Nie dotyczy.

## **8. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

### **8.1 Zasilanie i sterowanie**

Zasilanie w energię elektryczną zrealizowane zostanie poprzez przyłącze do sieci elektroenergetycznej PGE Dystrybucja S.A. zgodnie z Warunkami Przyłączenia. Pomiar energii elektrycznej odbywać się będzie za pomocą bezpośredniego układu pomiarowego zainstalowanego w części pomiarowej projektowanej SzO.

Projektowane oświetlenie drogowe zasilone zostanie z projektowanej SzO Kalinówka 2. SzO projektuje się jako przystosowaną do współpracy z wdrożonym na terenie Gminy Głusk systemem inteligentnego zarządzania oświetleniem ulicznym.

Sterowanie oświetleniem realizowane będzie poprzez urządzenia zainstalowane w SzO.

## 8.2 Szafa oświetleniowa

Projektuje się szafę oświetleniową z fundamentem w obudowie wykonanej z tworzywa termoutwardzalnego z deskami skośnymi, pokrytą lakierem odpornym na promieniowanie UV, zabrudzenia oraz anty-graffiti.

Szafę Oświetleniową projektuje się na napięcie pracy 230/400V. Napięcie znamionowe izolacji 500V, wykonanie w II klasie ochronności, IK10, IP44. SzO z uwagi na przyszłościową rozbudowę oświetlenia przystosować do pracy w trójfazowym układzie zasilania i odbioru.

Szafa oświetleniowa składać się będzie z części pomiarowej, części sterowniczej oraz części kompensującej. Dla każdej części przewiduje się osobne drzwiczki przystosowane do zamknięcia wkładką z kluczem. Dla części pomiarowej zastosować wkładkę kliencką wg. wzoru PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin. Jeden klucz przekazać Zamawiającemu. Wzór wkładki dla części SzO eksploatowanych przez Zamawiającego ustalić na etapie wykonawstwa.

SzO wyposażyć w komplet oznaczeń: schemat oraz oznaczenia urządzeń i kabli. Tabliczka na drzwiczkach zewnętrznych w sposób jednoznaczny musi wskazywać nazwę urządzenia oraz właściciela.

Lokalizację szafy oświetleniowej pokazano w części rysunkowej.

## 8.3 Linia kablowa oświetlenia drogowego

Projektowaną linię kablową oświetleniową niskiego napięcia 0,4kV w izolacji 0,6/1kV należy układać w ziemi na głębokości 70cm w przygotowanym rowie kablowym, na 10cm podsypce z piasku, linią falistą z zapasem (1-3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Do kabla co 10m przymocować wykonane z laminatu oznaczniki kablowe informacyjne. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej typ kabla, relację (lub numer ewidencyjny linii), właściciela urządzenia, wykonawcę i rok ułożenia. Kolory tabliczek i dodatkowe informacje na tabliczkach uzgodnić na etapie wykonawstwa.

Linię kablową zasypać 10cm warstwą piasku oraz gruntem rodzimym. Trasę kabla oznaczyć folią kalandrowaną koloru niebieskiego o grubości min. 0,3mm i zasypać gruntem rodzimym. Odległość folii od kabla powinna wynosić nie mniej niż 25cm i nie więcej niż 35cm. W trakcie zasypywania rowu kablowego warstwy gruntu należy zagęszczać co ok. 20cm. Wskaźnik zagęszczenia wykopów powinien wynieść dla ziieleńców min.  $I_s=0,97$ , dla nawierzchni utwardzonych min.  $I_s=1$ .

Projektowaną linię oświetleniową na skrzyżowaniach z drogami, wjazdami, urządzeniami i sieciami podziemnymi chronić rurami osłonowymi z tworzyw sztucznych HDPE. Stosować rury osłonowe w kolorze wynikającym z wysokości napięcia. Do przewiertów sterowanych dopuszcza się rury termozgrzewalne w kolorze czarnym. Przepusty wymagające metody bezwykopowej wykonać przy pomocy przepychu pneumatycznego lub przewiertu na głębokości min. 1,2m licząc od najniższej rzędnej przekraczanego terenu do górnej ścianki rury osłonowej. Rury osłonowe uszczelnić trwale plastyczną masą uszczelniającą.

Do budowy linii kablowej stosować Normę N-SEP-E-004. Linia kablowa podlega dwuetapowemu odbiorowi przed zakryciem przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Lokalizację linii kablowej pokazano w części rysunkowej.

#### **8.4 Słupy oświetlenia drogowego**

Projektuje się słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane okrągłe z wysięgnikami. Wysięgniki projektuje się jako osobny element z możliwością regulacji kąta obrotu wokół osi słupa.

Stopy słupów do wysokości wnęki fabrycznie zabezpieczyć elastomerem poliuretanowym w kolorze szarym (np. RAL9006 lub równoważnym). Projektuje się stopy słupów z krytymi elementami montażowymi.

Słupy zamontować na fundamentach prefabrykowanych betonowych o wymiarach zabezpieczonych w całości warstwą bitumiczną z nakrętkami o gwincie M20 osadzonymi fabrycznie. Fundamenty muszą być zgodne z zaleceniami producenta słupów. Fundamenty po montażu powinny wystawać ok. 5cm nad docelową rzędną terenu. W przypadku zlokalizowaniu słupa w skarpie fundament obsypać zastaniając rewizję. Dla umocnienia posadowienia fundament obsypać stabilizacją 2,5MPa.

#### **8.5 Oprawy oświetlenia drogowego LED**

Oświetlenie drogowe zaprojektowano wg. Normy PN-EN 13201 przyjmując klasę oświetlenia drogi M5.

Zaprojektowano oprawy oświetleniowe LED o barwie białej 4000K oraz symetrycznym rozsyłe strumienia świetlnego, na napięcie pracy 230V.

Korpus oprawy powinien być wykonany z odlewu aluminium malowanego na kolor jasnoszary (zbliżony do RAL9006).

Projektowane oprawy oświetleniowe muszą współpracować z wdrożonym na terenie Gminy Głusk systemem inteligentnego zarządzania oświetleniem ulicznym. Oprawy na etapie produkcji zaprogramować zgodnie z wytycznymi Użytkownika.

Projektuje się kąt nachylenia opraw zgodny z kątem nachylenia wysięgników. Ostateczny kąt nachylenia opraw oświetleniowych zweryfikować i wyregulować

STAROSTWO POWIATOWE  
w Lublinie  
20-074 Lublin, ul. Spokojna 9

w godzinach wieczornych przed odbiorem końcowym. Strumień świetlny kierować na działkę drogową, unikając prześwietleń na działki przylegające do drogi.

Do połączeń elektrycznych we wnękach słupowych projektuje się słupowe złącza izolacyjne z tworzywa termoutwardzalnego wykonane w II klasie ochronności. Zasilenie opraw oświetleniowych wewnątrz słupów wykonać przewodem kabelkowym w izolacji 0,6/1kV. Jako zabezpieczenie obwodów wewnątrz słupów projektuje się bezpieczniki małogabarytowe.

Słupy oświetleniowe trwale zanumerować oraz oznakować etykietą ostrzegawczą „Nie Dotykać! Urządzenie Elektryczne”

Lokalizację słupów oświetleniowych pokazano w części rysunkowej.

## 8.6 Uziemienie

Zaprojektowano wykonanie uziomów taśmowo – prętowych. W celu wykonania uziemienia projektuje się bednarkę typu FeZn 25x4[mm] układaną w rowie kablowym oraz uziomy pionowe wykonane z prętów ocynkowanych  $\varnothing 16$ mm. Bednarkę mocować do słupa miejscu przewidzianym przez producenta.

## 8.7 Ochrona przeciwporażeniowa

Projektowane oświetlenie uliczne pracować będzie w układzie sieci TN-C.

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa realizowana będzie poprzez izolowanie części czynnych.

Ochrona przeciwporażeniowa przy uszkodzeniu zapewniona będzie przez samoczynne wyłączenie zasilania oraz poprzez zastosowanie urządzeń w II klasie ochronności.

## 8.8 Zastosowane materiały

Jeżeli w projekcie użyto nazw własnych lub oznaczeń typów urządzeń stanowią one wyłącznie sposób określenia standardu. W realizacji mogą być użyte inne materiały o parametrach nie gorszych niż zaproponowane w dokumentacji projektowej.

Użyte materiały powinny być wyrobami budowlanymi wyprodukowanymi na terenie Unii Europejskiej (Europejskiego Obszaru Gospodarczego EOG), dopuszczonymi do obrotu i stosowania w budownictwie na terenie Polski i Unii Europejskiej oraz posiadać wymagane prawem: oznakowania budowlane, deklaracje właściwości użytkowych, certyfikaty jakościowe, aprobaty techniczne itp. potwierdzone kopią ważnego dokumentu. Aktualność dokumentu wskazuje umieszczona na nim data ważności i jeśli nie stanowią o tym odrębne przepisy, dokument ważny jest bezterminowo lub do dnia wprowadzenia zmian w produkcji.

Za wybór, weryfikację i akceptację materiałów do wbudowania na obiekcie odpowiadają Kierownik Budowy (Kierownik Robót) oraz Inspektor Nadzoru Inwestorskiego wraz z Inwestorem. W przypadku braku Inspektora Nadzoru, materiały uzgadniać bezpośrednio z Inwestorem.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Lublinie  
20-074 Lublin, ul. Spokojna 9

Zgodnie z Prawem Budowlanym zmiany rozwiązań projektowych w tym zmiany materiałowe mogą wymagać akceptacji oraz kwalifikacji istotności odstąpienia przez Projektanta obiektu budowlanego.

## 8.9 Uwagi ogólne

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zapoznać się z Załącznikami Projektu Budowlanego, zawiadomić właścicieli nieruchomości oraz uzgodnić szczegóły dotyczące planowanych prac. Podczas prowadzenia prac bezwzględnie stosować się do treści i wymagań wynikających z Załączników.

Lokalizacja projektowanych urządzeń powinna być wytyczona, a następnie zainwentaryzowane przed zakryciem przez uprawnionego geodetę. W pobliżu urządzeń podziemnych wykopy należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością, uważając aby nie uszkodzić istniejących sieci, instalacji i urządzeń. W przypadku uszkodzenia jakichkolwiek urządzeń podziemnych należy dokonać naprawy pod nadzorem instytucji branżowej. W przypadku braku inwentaryzacji istniejących sieci na mapach za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prowadzenia robót budowlanych odpowiedzialność ponoszą właściciele oraz gestorzy zarządzający daną siecią.

Całość prac wykonać zgodnie z przepisami BHP, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z załączonymi opisami, rysunkami i zestawieniami. Wszystkie opracowania wchodzące w skład dokumentacji projektowej należy przyjąć jako spójne i uzupełniające się wzajemnie. Zaistniałe wątpliwości należy skonsultować z Inspektorem Nadzoru oraz Projektantem przed zamówieniem materiałów i przystąpieniem do robót budowlanych.

Ostateczną numerację urządzeń ustalić na etapie wykonawstwa. Sporządzić dokumentację powykonawczą zgodną ze stanem rzeczywistym po zakończeniu budowy, nanosząc wprowadzone zmiany. Do dokumentacji powykonawczej załączyć wszystkie dokumenty i opracowania niezbędne przy eksploatacji wybudowanych urządzeń jak np. atesty, certyfikaty, deklaracje, oceny techniczne, instrukcje producentów, instrukcję eksploatacji i konserwacji obiektu budowlanego, dokumentacje techniczno - ruchowe, szczegółowe rysunki oraz wskazania eksploatacyjne producentów itp. Wykonać próby oraz pomiary odbiorowe. Protokoły z prób i pomiarów odbiorowych dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

Podczas pracy w pobliżu drzew, jeśli zachodzi taka uzasadniona potrzeba, należy drzewa zabezpieczyć przed uszkodzeniem sprzętem mechanicznym. W przypadku uszkodzenia korzeni, należy je zabezpieczyć zgodnie z obowiązującą wiedzą, zapobiegając trwałemu uszkodzeniu drzewa. Przejścia linii kablową w pobliżu drzew (po obrysie korony) wykonać w rurze osłonowej metodą przepychu lub przewiertu bez odkrywania korzeni i na

głębokości, która zminimalizuje możliwość ich uszkodzenia. W razie potrzeby dokonać podcinki krzewów i gałęzi w sposób umożliwiający prawidłową eksploatację obiektu oraz w sposób zapobiegający trwałym uszkodzeniom drzewostanu. W przypadku wątpliwości zatrudnić Nadzór Dendrologiczny, którzy wskaże prawidłowy sposób postępowania.

W trakcie realizacji na bieżąco doprowadzać teren robót budowlanych do stanu zastanego nie pogorszonego. Po zakończeniu budowy teren budowy oraz tereny przyległe uporządkować. Ewentualne materiały z demontażu przekazać Inwestorowi lub na polecenie Inwestora zutylizować.

## **9. Charakter robót rozbiórkowych**

### **9.1 Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych**

Nie dotyczy. Brak robót rozbiórkowych.

### **9.2 Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia**

Nie dotyczy. Brak robót rozbiórkowych.

## **10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Ograniczenia jakie wynikają z możliwości zagospodarowania terenu nieruchomości znajdujących się na trasie projektowanej linii kablowej oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości stanowią przepisy z zakresu budowy elektroenergetycznych linii kablowych, napowietrznych i ochrony przeciwporażeniowej:

- N SEP E 001 Sieci elektroenergetyczne nn, Ochrona przeciwporażeniowa
- N SEP E 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
- PN-EN 61140 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym
- PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa

Z przepisów tych wynika, że projektowane urządzenia:

- nie emitują drgań i hałasu oraz nie oddziałują szkodliwie polem elektromagnetycznym powyżej dopuszczalnego poziomu,
- nie powodują ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości,
- oraz ich obszar oddziaływania mieszczą się w całości na działkach, na których zostały zaprojektowane.

## **11. Opinia geotechniczna**

Charakterystykę podłoża gruntowego terenu inwestycji określono na podstawie analizy danych Państwowego Instytutu Geologicznego zawartych w Centralnej Bazie Danych Geologicznych.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej ws. ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dn. 25.04.2012r. (Dz.U. 2012 poz. 463) warunki gruntowe zalicza się do prostych, a obiekt budowlany zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Prawidłowe funkcjonowanie projektowanego obiektu nie jest uzależnione od warunków geotechnicznych.

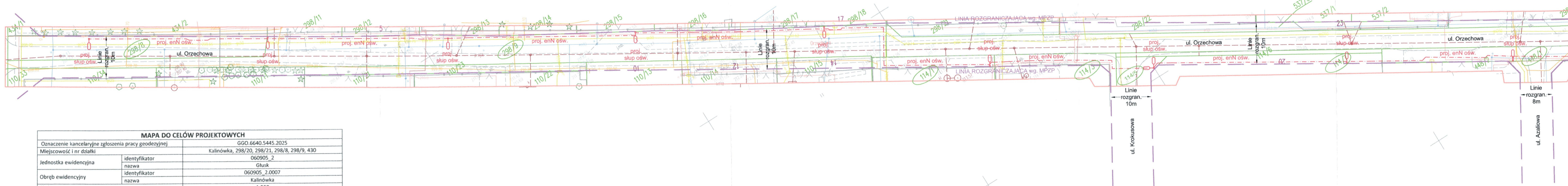
STAROSTWO POWIATOWE  
w Lublinie  
20-074 Lublin, ul. Spokojna 9



**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Lublinie  
20-074 Lublin, ul. Spokojna 9

|                   |                                                                                   |                  |                                                                                       |                                                                                        |                                                                                                                                                    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant:       | mgr inż. Sławomir Socha                                                           | LUB/0363/PWBE/17 |  | Data:                                                                                  | <u>Jednostka projektowa:</u><br>Inżynier Budownictwa Elektroenergetycznego<br>mgr inż. Sławomir Socha<br>+48 604-457-706, Socha.Slawomir@gmail.com |
|                   |                                                                                   |                  |                                                                                       | 11.2025                                                                                | USŁUGI TECHNICZNE                                                                                                                                  |
|                   |                                                                                   |                  |                                                                                       |                                                                                        | PROJEKTOWANIE-POMIARY-NADZÓR INW.<br>Instalacje Elektryczne i Sieci Energetyczne                                                                   |
| Obiekt:           | Oświetlenie drogi gminnej dojazdowej -<br>ul. Orzechowej w m. Kalinówka gm. Głusk |                  |                                                                                       | <u>Investor / Zamawiający:</u><br>Gmina Głusk<br>Dominów, ul. Rynek 1<br>20-388 Lublin |                                                               |
| Tytuł<br>rysunku: | Orientacja                                                                        |                  |                                                                                       | Skala:<br>1:10000                                                                      | Rys. nr.<br>01                                                                                                                                     |





Starostwo Powiatowe  
w Lublinie  
złącznik nr ..... do decyzji  
z dnia 03.03.2026  
znak AB.640.53.2026.J45

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |                                                                                                                                                                                           |
| Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  | GG0.6640.5445.2025                                                                                                                                                                        |
| Miejscowość i nr działki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | Kalinówka, 298/20, 298/21, 298/8, 298/9, 430                                                                                                                                              |
| Jednostka ewidencyjna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | identyfikator                    | 060905_2                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | nazwa                            | Głusk                                                                                                                                                                                     |
| Obręb ewidencyjny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | identyfikator                    | 060905_2.0007                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | nazwa                            | Kalinówka                                                                                                                                                                                 |
| Skala mapy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  | 1:500                                                                                                                                                                                     |
| Nazwa układu współrzędnych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | prostokątnych płaskich wysokości | 2000/8<br>Kronsztadt 60                                                                                                                                                                   |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | Gruba ciągła czerwona linia                                                                                                                                                               |
| Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  | Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej. |
| Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  | -----                                                                                                                                                                                     |
| Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej, sekcje: 8.150.09.02.3.1, 8.150.09.02.3.3, 8.150.09.02.3.4, 8.150.09.07.1.2, 8.150.09.07.2.1 według stanu na dzień 24.07.2025 r.<br>Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.<br>Zgodnie z art. 233§1 KK oświadczam, że niniejszy dokument będący wynikiem prac geodezyjnych został pozytywnie zweryfikowany i przyjęty do zasobu.<br>Identyfikator zgłoszenia: GD-OD-II.6640.5445.2025<br>Protokół kontroli nr GGO.6640.5445.2025_2<br>Organ służby geodezyjnej otrzymujący zgłoszenie: Starosta Lubelski. |                                  |                                                                                                                                                                                           |
| <div><div><b>GRADUS</b><br/><b>Jarosław Komarzeniec</b><br/>20-562 Lublin, ul. Szczętowa 3/15<br/>tel. 793 010 434<br/>NIP 9462502137 / REGON 060475707</div><div><b>Antoni Gardias</b><br/>inż. geodeta<br/>20-353 Lublin, Kalinowska 21/92<br/>Nr upraw. 7323</div></div> <div>Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę</div> <div>Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego</div>                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |                                                                                                                                                                                           |

- LEGENDA:
- proj. latarnia oświetleniowa
  - proj. linia kablowa oświetleniowa
  - granice działek
  - działka objęta zamierzeniem budowlanym

|                                                        |                                                                                   |                  |       |         |                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Za zgodność z oryginałem<br>mapy do celów projektowych |                                                                                   |                  |       |         |                                                                                                                                                                                                        |
| Projektant:                                            | mgr inż. Sławomir Socha                                                           | LUB/0363/PWBE/17 | Data: | 11.2025 | Jednostka projektowa:<br>mgr inż. Sławomir Socha<br>+48 604 457 706. Socha.Slawomir@gmail.com<br>USŁUGI TECHNICZNE<br>PROJEKTOWANIE-POMIARY-NADZÓR INW.<br>Instalacje Elektryczne i Sieci Energetyczne |
| Obiekt:                                                | Oświetlenie drogi gminnej dojazdowej -<br>ul. Orzechowej w m. Kalinówka gm. Głusk |                  |       |         | Investor / Zamawiający:<br>Gmina Głusk<br>Doradów, ul. Rynek 1<br>20-388 Lublin                                                                                                                        |
| Tytuł<br>rysunku:                                      | Projekt zagospodarowania terenu<br>arkusz 1 z 2                                   |                  |       |         | Skala:<br>1:500<br>Rys. nr:<br>02                                                                                                                                                                      |



Starostwo Powiatowe  
w Lublinie  
załącznik nr 2  
z dnia 03.03.2026  
znak AB.640.53.2026.gms

| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                                                                                                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        | GGO.6640.5445.2025                                                                                                                                                                        |  |
| Miejscowość i nr działki                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        | Kalinówka, 298/20, 298/21, 298/8, 298/9, 430                                                                                                                                              |  |
| Jednostka ewidencyjna                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | identyfikator          | 060905_2                                                                                                                                                                                  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | nazwa                  | Głusk                                                                                                                                                                                     |  |
| Obręb ewidencyjny                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | identyfikator          | 060905_2.0007                                                                                                                                                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | nazwa                  | Kalinówka                                                                                                                                                                                 |  |
| Skala mapy                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        | 1:500                                                                                                                                                                                     |  |
| Nazwa układu współrzędnych                                                                                                                                                                                                                                                                                            | prostokątnych płaskich | 2000/8                                                                                                                                                                                    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | wysokości              | Kronsztadt 60                                                                                                                                                                             |  |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji                                                                                                                                                                                                                                                         |                        | Gruba ciągła czerwona linia                                                                                                                                                               |  |
| Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji                                                                                                                                                                                                    |                        | Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej. |  |
| Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków                                                                                                                                                                                                                        |                        |                                                                                                                                                                                           |  |
| Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej, sekcje: 8.150.09.02.3.1, 8.150.09.02.3.3, 8.150.09.02.3.4, 8.150.09.07.1.2, 8.150.09.07.2.1 według stanu na dzień 24.07.2025 r.                                                                                 |                        |                                                                                                                                                                                           |  |
| Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Zgodnie z art. 233§1 KK oświadczam, że niniejszy dokument będący wynikiem prac geodezyjnych został pozytywnie zweryfikowany i przyjęty do zasobu.                    |                        |                                                                                                                                                                                           |  |
| Identyfikator zgłoszenia: GD-OD-II.6640.5445.2025                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                                                                                                                                                                                           |  |
| Protokół kontroli nr GGO.6640.5445.2025_2                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                                                                                                                                                                                           |  |
| Organ służby geodezyjnej otrzymujący zgłoszenie: Starosta Lubelski.                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                                                                                                                                                                           |  |
| <div><div><div>GRADUS</div><div>Jarosław Komarzeniec</div><div>20-562 Lublin, ul. Szczętowa 3/15</div><div>tel. 793 010 434</div><div>NIP 9462502137, REGON 060475707</div></div><div><div>Antoni Gardias</div><div>inż. geodeta</div><div>20-353 Lublin, ul. Żukowska 21/92</div><div>Nr upr. 7323</div></div></div> |                        |                                                                                                                                                                                           |  |
| Nazwa/ imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę                                                                                                                                                                                                                                   |                        | Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego                                                                                                                     |  |

LEGENDA:

- proj. latarnia oświetleniowa
- proj. linia kablowa oświetleniowa
- granice działek
- działka objęta zamierzeniem budowlanym

Za zgodność z oryginałem  
mapy do celów projektowych

|                   |                                                                                   |                  |                                                                                       |       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Projektant:       | mgr inż. Sławomir Socha                                                           | LUB/0363/PWBE/17 |  | Data: | 11.2025 | <u>Jednostka projektowa:</u><br>Inżynier Budownictwa Elektroenergetycznego<br>mgr inż. Sławomir Socha<br>+48 604-457-706, Socha.Slawomir@gmail.com<br><b>USŁUGI TECHNICZNE</b><br><b>PROJEKTOWANIE-POMIARY-NADZÓR INW.</b><br><b>Instalacje Elektryczne i Sieci Energetyczne</b> |                                                                                       |  |
|                   |                                                                                   |                  |                                                                                       |       |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |  |
| Obiekt:           | Oświetlenie drogi gminnej dojazdowej -<br>ul. Orzechowej w m. Kalinówka gm. Głusk |                  |                                                                                       |       |         | <u>Inwestor / Zamawiający:</u><br>Gmina Głusk<br>Dominów, ul. Rynek 1<br>20-388 Lublin                                                                                                                                                                                           |  |  |
| Tytuł<br>rysunku: | Projekt zagospodarowania terenu<br>arkusz 2 z 2                                   |                  |                                                                                       |       |         | Skala:<br>1:500                                                                                                                                                                                                                                                                  | Rys. nr:<br>03                                                                        |  |