



EL-PRO-TECH

TECHNOLOGIA • SYSTEMY AKPIA • INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Biuro Projektów Technicznych „EL-PRO-TECH” Grzegorz Dubrawski

65-120 ZIELONA GÓRA, UL. MODRZEWIOWA 2A/11

e-mail: biuro@bpt-elprotech.pl ☎ +48 668 172 006

NIP: 6731641082

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:		BUDOWA SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI JANKOWICE - UL. OGRODOWA		
Lokalizacja:		DZIAŁKA NR 120/2, OBRĘB: 0006 JANKOWICE, GMINA: TARNOWO PODGÓRNE, POWIAT POZNAŃSKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE. JEDN. EWID. 302117_2		
Kategoria obiektu budowlanego:		XXVI – SIECI (ELEKTROENERGETYCZNE, TELEKOMUNIKACYJNE, GAZOWE, CIEPŁOWNICZE, WODOCIĄGOWE, KANALIZACYJNE ORAZ RUROCIĄGI PRZESYŁOWE)		
Inwestor:		GMINA TARNOWO PODGÓRNE UL. POZNAŃSKA 115 62-080 TARNOWO PODGÓRNE		
branża		imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Instalacje Elektryczne	Projektował	mgr inż. Tomasz Danielak	LBS/0009/PWOE/14	Tomasz Danielak mgr inż. elektryk mgr. budowlane LBS/0009/PWOE/14
	Opracował	mgr inż. Grzegorz Dubrawski	----	
Data opracowania:		02.2023r.		

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI.....	4
1. Nazwa inwestycji.....	4
2. Nazwa i adres Inwestora.....	4
3. Nazwa i adres jednostki projektowania.....	4
4. Podstawa opracowania	4
5. Adres inwestycji.....	4
II. STAN ISTNIEJĄCY TERENU, KTÓREGO DOTYCZY INWESTYCJA.....	4
III. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
1. Urządzenia budowlane	5
2. Układ komunikacyjny	5
3. Dostęp do drogi publicznej	5
4. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	5
IV. INFORMACJE I DANE DODATKOWE	5
1. Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt	5
budowlany jest wpisany do rejestru zabytków.....	5
2. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia	5
budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	5
3. Informacje i dane o charakterze istniejących i przewidywanych	6
zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników	6
projektowanych obiektów budowlanych.....	6
4. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	6
V. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU	
I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTY BUDOWLANEGO.....	6
1. LOKALIZACJA I SPECYFIKACJA SŁUPÓW ORAZ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH	6
2. LINIA KABLOWA ZASILAJĄCA SŁUPY OŚWIETLENIOWE	6
3. UZIEMIENIE	7
IV. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	7

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

NUMER ZAŁĄCZ.	NAZWA ZAŁĄCZNIKA	NUMER STRONY
1	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	9
2	UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	10
3	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA PROJEKTANTA	11

SPIS RYSUNKÓW

NUMER RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	NUMER STRONY
PZT-01	PLAN SYTUACYJNY	12
E-01	PROJEKTOWANE SŁUPY OŚWIETLENIOWE - SPECYFIKACJA	13

I. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU INWESTYCJI

1. Nazwa inwestycji

Budowa sieci oświetlenia drogowego w miejscowości Jankowice
- ul. Ogrodowa.

2. Nazwa i adres Inwestora

Gmina Tarnowo Podgórne
ul. Poznańska 115
62-080 Tarnowo Podgórne

3. Nazwa i adres jednostki projektowania

Biuro Projektów Technicznych „EL-PRO-TECH”
Grzegorz Dubrawski
Ul. Modrzewiowa 2A/11,
65-120 Zielona Góra.

4. Podstawa opracowania

Podstawę formalną opracowania projektu stanowią:

- umowa z Inwestorem,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- normy oraz obowiązujące przepisy.

5. Adres inwestycji

Budowa sieci oświetlenia drogowego w miejscowości Jankowice
- ul. Ogrodowa prowadzona będzie na działce o numerze ewidencyjnym 120/2,
Obręb 0006 Jankowice, Gmina Tarnowo Podgórne, Powiat Poznański,
Województwo Wielkopolskie.

Przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane jest na działce objętej miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - Uchwała Rady Gminy Tarnowo Podgórne nr XXII/131/2003 z dnia 4 listopada 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Obszaru Chronionego Krajobrazu i terenów przyległych dla gminy Tarnowo Podgórne - część Ceradz Kościelny i Jankowice.

II. STAN ISTNIEJĄCY TERENU, KTÓREGO DOTYCZY INWESTYCJA

Inwestycja realizowana będzie na działce o numerze ewidencyjnym 120/2 Obręb: 0006 Jankowice, Gmina Tarnowo Podgórne, Powiat Poznański, Woj. Wielkopolskie, w zakresie której przebiega droga powiatowa. Droga powiatowa w obrębie projektowanych robót jest drogą o nawierzchni bitumicznej z chodnikiem po jednej stronie jezdni. Droga gminna jest drogą o nawierzchni gruntowej bez chodnika.

Istniejące uzbrojenie terenu w obrębie projektowanych robót stanowią:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- kanalizacja sanitarna,
- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna.

III. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Urządzenia budowlane

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci oświetlenia drogowego w miejscowości Jankowice - ul. Ogrodowa. Budowa polegać będzie na wykonaniu oświetlenia drogi powiatowej za pomocą 21 sztuk słupów oświetleniowych z oprawami oświetleniowymi w technologii LED. Dla zasilania słupów oświetleniowych wykonana zostanie linia kablowa włączona w istniejący słup oświetleniowy na tej samej działce.

2. Układ komunikacyjny

Planowana inwestycja nie zmienia istniejącego układu komunikacyjnego na terenie działki.

3. Dostęp do drogi publicznej

Planowana inwestycja nie zmienia oraz nie ogranicza dostępu do drogi publicznej.

4. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Budowa sieci oświetlenia drogowego w miejscowości Jankowice – ul. Ogrodowa za pomocą 21szt. słupów oświetleniowych na fundamencie o wysokości 8m z wysięgnikami o długości 1,5m oraz oprawami w technologii LED o mocy 46W.

Linia kablowa zasilająca wykonana kablem typu YAKY 4x35mm² o całkowitej długości w ziemi wynoszącej 844mb.

IV. INFORMACJE I DANE DODATKOWE

1. Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków

Teren działki nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

2. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Nie stwierdza się wpływu eksploatacji górniczej na terenie zamierzenia budowlanego.

3. Informacje i dane o charakterze istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych

Projektowana inwestycja nie ma wpływu stan środowiska.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004 r. „w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko” (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późniejszymi zmianami), projektowana przebudowa nie wymaga sporządzenia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

4. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Projektowana sieć oświetlenia drogowego nie stwarza zagrożenia pożarowego i nie wymaga spełniania warunków ochrony przeciwpożarowej.

Instalacja oświetlenia drogowego sama w sobie nie wymaga zapewnienia dróg pożarowych oraz przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

V. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTY BUDOWLANEGO

1. Lokalizacja i specyfikacja słupów oraz opraw oświetleniowych

Zaprojektowano słupy oświetleniowe na fundamencie, ośmiokątne, stalowe, ocynkowane o wysokości 8m z wysięgnikiem o długości 1,5mb. Słupy posadowione na prefabrykowanych, dedykowanych fundamentach o wymiarach 0,26x0,26x1,6m. Fundament w gruncie zabezpieczyć masą asfaltowo-kauczukową.

Na słupach zainstalować oprawy oświetleniowe LED o mocy 46W. Dobór opraw oświetleniowych a w szczególności moc opraw i charakterystykę rozsyłu światła oparto na kalkulacji w oprogramowaniu do obliczeń natężenia oświetlenia drogowego, biorąc pod uwagę odpowiednią kategorię drogi.

Wewnątrz słupów oświetleniowych wykonać instalację zasilającą za pomocą przewodów YDY 3x2,5mm² i typowych, słupowych złączek kablowych. Złączki wyposażyć w zabezpieczenia topikowe 6A.

Lokalizacja słupów oraz opraw oświetleniowych nie narusza skrajni drogi.

2. Linia kablowa zasilająca słupy oświetleniowe

Projektowaną linię kablową zasilającą słupy oświetleniowe należy ułożyć od istniejącego słupa oświetleniowego na działce nr 120/2.

Linie kablową należy wykonać kablem typu YAKY 4x35mm², układanym w ziemi linią falistą z zapasem 3% długości rowu, na głębokości 1,2m pod zjazdami, na głębokości 1,0m na skrzyżowaniach z instalacjami oraz na głębokości 0,8m na pozostałej długości. Kabel pod zjazdami z drogi oraz ułożyć w rurze osłonowej o średnicy ϕ 75mm. Kabel na konstrukcji przepustu pod drogą (ciek wodny) układać w rurze przepustowej sztywnej o średnicy ϕ 75mm, mocowanej do konstrukcji przepustu. Kabel na pozostałej trasie układać w przygotowanym wykopie na podsypce z piasku o grubości 10cm. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości 10cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego, o grubości 20cm. W wykopie ułożyć folię informacyjną koloru niebieskiego o grubości co najmniej 0,5mm. Krawędzie pasa folii powinny wystawać, co najmniej 15cm poza zewnętrzne krawędzie skrajnych kabli. Przy wejściach kabla do słupów oświetleniowych należy pozostawić zapas kabla o długości 3m.

Wszystkie skrzyżowania, zbliżenia kabla z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z N SEP-004.

Kabel ułożony w ziemi całej długości trwale oznakować za pomocą oznaczników, w odstępach co 10m. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające:

- oznaczenie ewidencyjne linii kablowej,
- typ kabla,
- rok ułożenia,
- znak użytkownika / właściciela kabla.

Kabel zasilający przyłączyć do linii oświetleniowej w istniejącym słupie oświetleniowym.

3. Uziemienie

W odstępach około 100mb oraz na końcu linii kablowej wykonać uziemienie przewodu ochronno–neutralnego PEN przez przyłączenie go do uziomu sztucznego. Uziom wykonać poprzez zastosowanie typowych prętów uziomowych pograżanych w gruncie, oraz przewodu odprowadzającego z bednarki Fe/Zn 25x4mm. Rezystancja uziomów nie powinna przekraczać wartości 30 Ω .

IV. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Oddziaływanie przedmiotowej inwestycji ze względu na jej rodzaj i skalę nie będzie wykraczać poza działkę o numerze ewidencyjnym: 120/2, Obręb 0006 Jankowice, Gmina Tarnowo Podgórne, Powiat Poznański, Woj. Wielkopolskie, na której projektowana jest przedmiotowa inwestycja. Projektowana przebudowa nie będzie powodowała ograniczenia w zagospodarowaniu oraz zabudowie terenów znajdujących się poza granicami terenu inwestycji. Realizacja przedmiotowej

inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wód, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie słupów oświetleniowych oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby. Projektowane obiekty budowlane zostały zaprojektowane zgodnie z normą N SEP-E004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”, normą PN-EN 13201:2007 „Oświetlenie dróg” oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami).

ZAŁĄCZNIK NR 1

Zielona Góra, 02.2023r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejszym oświadczam, że niniejszy Projekt Zagospodarowania Terenu w ramach inwestycji pod nazwą „Budowa sieci oświetlenia drogowego w miejscowości Jankowice – ul. Ogrodowa” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Tomasz Danielak
mgr inż. elektryk
mgr. budowlane
LBS/0009/PWOE/14

ZAŁĄCZNIK NR 2 UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Gorzowie Wlkp.
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0018/14

Gorzów Wlkp. 17-05-2014r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*tekst jedn. Dz. U. z 2013r. poz. 932*), art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14, ust.1, pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 11 ust.1 pkt 1 i § 24 ust.1 *rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)* po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan TOMASZ DANIELAK

mgr inż.-elektrotechnika

urodzony dnia 07-02-1957r.- Poznań

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0009/PWOE/14**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności : instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



1. mgr inż. Józef KRZYŻANOWSKI
2. inż. Edward WIECKOWSKI
3. mgr Emilia KUCHARCZYK

Otrzymują:

1. **Pan TOMASZ DANIELAK**
Zam. ul. KOZŁA 35; 66-008 ŚWIDNICA
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. ORI LOIIB
4. a/a

ZAŁĄCZNIK NR 3 ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA PROJEKTANTA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-B3B-GS9-BSI *

Pan Tomasz Danielak o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0063/14

adres zamieszkania , 66-008 Koźła 35

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-23 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Mapa do celów projektowych
Skala 1:500

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych skutków gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

GKG.GZZ.4071.18924.2021
Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Nazwa jedn. ewid.: 302117_2
Nazwa obr. ewid.: Jankowice
Identyfikator obr. ewid.: 302117_2.0006
Miejscowość: Jankowice
Arkusz: 1
Sektora: 6.178.09.11.2.1; 6.178.09.11.2.2
6.178.09.12.1.1
Obszar aktualizacji: — — —
Układ współrzędnych: 2000
Układ wysokościowy: PL-KRONS86-NH

Stan aktualny na dzień 27.10.2021r.

Nie wykonano zarysów terenowych nie wykonanych na niniejszej mapie urządzeń geodezyjnych. Błędy nie będące błędami pomiarowymi lub błędami technicznymi nie są uwzględniane. (Dz.U. z 2019 r., Nr 191, poz. 1287 ze zm.), kary i sankcje, nakładane i przenoszone z innych przepisów (...)

Kolorem czerwonym oznaczono punkty osiowy geodezyjny, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2019 r., Nr 191, poz. 1287 ze zm.), kary i sankcje, nakładane i przenoszone z innych przepisów (...)

Wykonawca: GEODETA Katarzyna Szymura

ul. Kołosa 34, 60-185 Śródmieście
NIP 822224074

GEODETA UPRAWNIONY
NIP 822224074
ul. Kołosa 34, 60-185 Śródmieście
NIP 822224074

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Wykonawca prac: GEODETA Katarzyna Szymura
Identyfikator zgłoszenia prac: GKG.GZZ.4071.18924.2021
Organ służby geodezyjnej: STAROSTA POZNAŃSKI

Będąc świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia potwierdzam, iż przedmiotowe opracowanie zostało zweryfikowane pozytywnie, a rezultaty zostały wpisane do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

PROTOKÓŁ nr z dnia: 17.11.2021r.

KIEROWNIK PRAC: Piotr Owoc
Nr uprawnień: 19922, zakres 1.2

Mapa z inwentaryzacji obiektów budowlanych
Skala 1:500

GKG.GZZ.4071.18924.2021
Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Nazwa jedn. ewid.: 302117_2
Nazwa obr. ewid.: Jankowice
Identyfikator obr. ewid.: 302117_2.0006
Miejscowość: Jankowice
Arkusz: 1
Sektora: 6.178.09.11.2.1; 6.178.09.11.2.2
6.178.09.12.1.1
Obszar aktualizacji: — — —
Układ współrzędnych: 2000
Układ wysokościowy: PL-KRONS86-NH

Stan aktualny na dzień 27.10.2021r.

Wykonawca: GEODETA Katarzyna Szymura

ul. Kołosa 34, 60-185 Śródmieście
NIP 822224074

GEODETA UPRAWNIONY
NIP 822224074
ul. Kołosa 34, 60-185 Śródmieście
NIP 822224074

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Wykonawca prac: GEODETA Katarzyna Szymura
Identyfikator zgłoszenia prac: GKG.GZZ.4071.18924.2021
Organ służby geodezyjnej: STAROSTA POZNAŃSKI

Będąc świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia potwierdzam, iż przedmiotowe opracowanie zostało zweryfikowane pozytywnie, a rezultaty zostały wpisane do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

PROTOKÓŁ nr z dnia: 17.11.2021r.

KIEROWNIK PRAC: Piotr Owoc

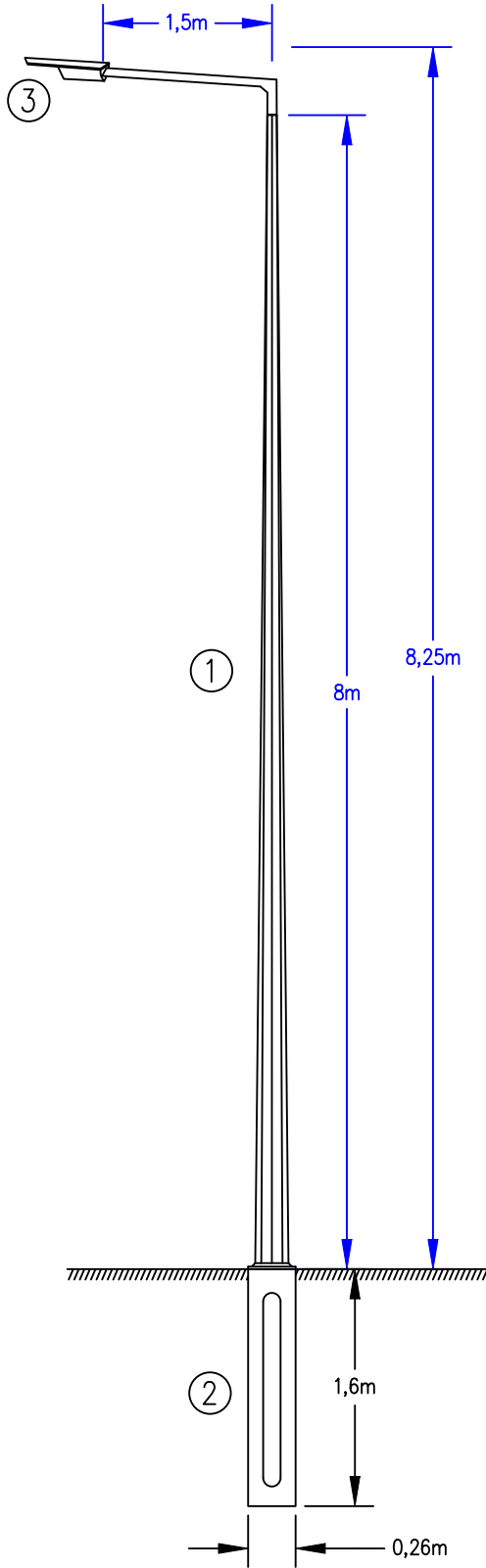
Nr uprawnień: 19922, zakres 1.2

GEODETA UPRAWNIONY
NIP 822224074
ul. Kołosa 34, 60-185 Śródmieście
NIP 822224074

- LEGENDA:
- PROJEKTOWANY SŁUP OŚWIELTOWY O WYS. 8M Z OPRAWĄ LED
 - PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA
 - PROJEKTOWANA LINIA OŚWIELTOWA
 - GRANICE DZIAŁKI
 - OZNACZENIE NUMERU DZIAŁKI

Biurowo Projektów Technicznych "EL-PRO-TECH" Grzegorz Dubrawski 65-120 Zielona Góra ul. Modrzewowa 2A/11, tel. +48 668 172 006 e-mail: biuro@el-pro-tech.pl, NIP 6731641082	
IMIENIAZWIŚKO: Tomasz Dąbrowski	NR UPRAWNIENI: 19922
OPRAWA: Grzegorz Dubrawski	DATA: 02.02.2023
SKALA: 1:500	OBJEKT: Droga gminna w m. Jankowice, dz. nr 120/2, Obręb: 0006 Jankowice, Gmina: Tarnowo Podgórne, Powiat: Poznański
FORMAT: A1+	TYTUŁ RYSUNKU: Plan sytuacyjny
NR RYS.: PZT-01 DATA: 01.02.2023	



SPECYFIKACJA SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH



1. SŁUPY OŚWIETLENIOWE:
OŚMIOKĄTNY STALOWY OCYNKOWANY
O WYSOKOŚCI 8M Z WYSIĘGNIKIEM
O DŁUGOŚCI 1,5M,
KĄT NACHYLENIA WYSIĘGNIKA 10°.

2. FUNDAMENTY:
PREFABRYKOWANY O WYMIARACH
1,6x0,26x0,26M
BETON B-20

3. OPRAWY OŚWIETLENIOWE:
OPRAWA LED, MOC: 46W,
OPTYKA SYMETRYCZNA DO OŚWIETLENIA DRÓG,
ZŁĄCZE NEMA-SOCKET 7 PIN (ANSI C 136.41) LUB RÓWNOWAŻNE
PRZEZNACZONE DO STEROWANIA OŚWIETLENIEM

		Biuro Projektów Technicznych "EL-PRO-TECH" Grzegorz Dubrawski 65-120 Zielona Góra ul. Modrzewiowa 2A/11, tel.: +48 668 172 006 email: biuro@bpt-elprotech.pl NIP:6731641082			
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	DATA	INWESTOR: Gmina Tarnowo Podgórne 62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Poznańska 115
PROJEKTOWAŁ	Tomasz Danielak	LBS/0009/PWOE/14		02.2023	
OPRACOWAŁ	Grzegorz Dubrawski	---		02.2023	
SKALA: 1:50	OBIEKT: Droga gminna w m. Jankowice, dz. nr: 120/2, Obręb: 0006 Jankowice, Gmina: Tarnowo Podgórne, Powiat Poznański, Woj. Wielkopolskie.				
FORMAT: A3	TYTUŁ PROJEKTU: Budowa sieci oświetlenia drogowego w miejscowości Jankowice - ul. Ogrodowa.				NR RYS: E-01
	TYTUŁ RYSUNKU: Projektowane słupy oświetleniowe - specyfikacja.				DATA: 01.02.2023