

Nazwa elementu projektu budowlanego : <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">PROJEKT TECHNICZNY</div>				
Nazwa zamierzenia budowlanego : <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">BUDOWA KABLOWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ nN (0,4kV) OŚWIETLENIA DROGOWEGO</div>				
Adres obiektu budowlanego : <div style="text-align: center;">-</div>				
Kategoria obiektu budowlanego : <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">XXVI</div>				
Lokalizacja zamierzenia budowlanego/obiektu budowlanego : <div style="text-align: center; font-weight: bold;">dz. nr 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 480, 481, 482,</div> <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Obręb ewidencyjny: 0015 Paradyż</div> <div style="text-align: center; font-weight: bold;">dz. nr 333/1, 333/3, 333/4</div> <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Obręb ewidencyjny: 0007 Feliksów</div> <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Jednostka ewidencyjna: 100705_2 Paradyż</div>				
Nazwa Inwestora : <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">GMINA PARADYŻ UL. KONECKA 4 26-333 PARADYŻ</div>				
Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Projektant	mgr inż. Rafał Adamczyk	nr. ewid. LOD/2633/PWOE/15 specjalność instalacyjna w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	12.2023r.	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Jaciubek	nr. ewid. LOD/1711/PWOE/11 specjalność instalacyjna w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	12.2023r.	
				Nr egzemplarza: <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">1/3</div>

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

I.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	3
	Opis przyjętych rozwiązań budowlanych oraz techniczno-instalacyjnych	3
	Punkt pomiaru i sterowania oświetlenia drogowego.....	3
	Słupy oświetleniowe oraz oprawy.	3
	Warunki techniczne układania kabli.	4
	Ochrona przeciwporażeniowa.....	4
	Ochrona odgromowa, połączenia wyrównawcze, uziemienia.....	4
	Uwagi końcowe.	4
	Obliczenia techniczne	6
	Obliczenia fotometryczne	8
	Zestawienie materiałowe	10
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	11
	Rys. nr PZ-1 Projekt Zagospodarowania Terenu	11
	Rys. nr E-01 Schemat ideowy zasilania.....	12
III.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	13
IV.	ZAŁĄCZNIKI : warunki OSD, oświadczenia, kopie uprawnień.....	17

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

Opis przyjętych rozwiązań budowlanych oraz techniczno-instalacyjnych.

W związku z inwestycją w należy wykonać następujące prace budowlano-montażowe:

- Nowoprojektowany odcinek kablowej linii oświetlenia drogowego zasilany będzie z istniejącego słupa nN 0.4 kV nr 31 typu K-E10,5/10 linii napowietrznej oświetlenia drogowego obw. nr 2, stacja zasilająca nr 6-1062.
- Zgodnie z trasą przedstawioną na rys. nr PZ-1, na dz. nr 333/1, 333/3, 333/4 obr. 0007 Feliksów oraz dz. nr 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 480, 481, 482, obr. 0015 Paradyż wykonać wykop kablowy w którym należy ułożyć kabel typu YAKXs 4x35mm² oraz równolegle układany płaskownik ocynkowany FeZn 25x4mm (w miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym na kabel założyć rury osłonowe typu SRS75 oraz DVK75). W miejscach wskazanych na rys. nr PZ-1 zabudować fundamenty latarni ulicznych i wprowadzić w nie przelotowo ww. kabel nn. Wykonać inwentaryzację geodezyjną, ułożyć folie ostrzegawczą niebieską, zasypać i uporządkować teren.
- Na przygotowanych fundamentach zabudować słupy oświetleniowe o wysokości h=8 m, wyposażone w oprawy oświetleniowe ze źródłem światła typu LED. Oprawy wyposażać w przewodowane, standaryzowane gniazdo (Zhaga D4i) z uruchomieniem w systemie sterowania oświetleniem ulicznym (system sterowania oświetleniem ulicznym według osobnego opracowania modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie gm. Paradyż). Kable zasilające słupy w układzie przelotowym przyłączyć do opraw przy użyciu złącz TB lub zacisków izolacyjnych typu IZK. Zasilanie opraw wewnątrz słupa wykonać przewodem YdY 3x1.5mm² w dodatkowej rurze ochronnej giętkiej typu RG16
- Zastosować trwałą numerację słupów, po zakończeniu całości prac teren wyrównać i uporządkować.

Punkt pomiaru i sterowania oświetlenia drogowego.

Projektowany odcinek kablowej linii oświetlenia drogowego należy zasilć od istniejącego słupa nN 0.4 kV nr 31 typu K-E10,5/10 linii napowietrznej zasilanej ze stacji trafo. nr 6-1062, obwód oświetlenia nr 2 zasilany z szafy SOU zabudowanej na stacji SN/nn. Istniejący punkt pomiaru i sterowania oświetleniem należy pozostawić bez zmian.

Słupy oświetleniowe oraz oprawy.

W miejscach wskazanych na rys. nr PZ-1 należy zabudować 5 kpl. latarni ulicznych składających się z :

- słupa aluminiowego o wysokości h=8 m, np. SAL-80K lub równoważny, montowanych na fundamencie typu B-71;
- Oprawy energooszczędne np. URBINO LED 106W 13700lm 4000K IP66 wykonane w II kl. ochronności o stopniu ochrony IP66 montowane na wysięgniku aluminiowym np. typu WR-14/1/1,5/5

Obliczenia wykonano przy użyciu programu komputerowego DIALUX. Przyjęto klasę oświetleniową drogi M4 (wg PN-EN 13201:2016).

Dopuszcza się zastosowanie opraw oświetleniowych o parametrach równoważnych lub wyższych od podanych powyżej (zachowanie parametrów świetlnych i mocowych – tolerancja +/- 5%)

Warunki techniczne układania kabli.

W trakcie budowy projektowanej sieci kablowej należy uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach. Kable należy układać zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie N SEP-E-004. Wykopy pod kabel wykonać ręcznie lub mechanicznie. W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego prace ziemne wykonać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Rowy kablowe w miejscach zbliżenia do drzew należy wykopać ręcznie i zachować ostrożność przy układaniu kabla w pobliżu korzeni. Projektowany kabel należy układać w rowie kablowym na głębokości min. 0.7m, linią falistą z zapasem 1-3% długości wykopu, w 10cm otulinie piasku, następnie przysypać warstwą ziemi o grubości 0,25 do 0,35 m, ułożyć folie lub siatkę - koloru niebieskiego i zasypać ziemią do poziomu terenu. Zaleca się zagęszczenie gruntu. W miejscach skrzyżowań z drogą oraz wjazdami na działki, projektowany kabel układać w rurze gładkościennej typu SRS 75 (rura przystosowana do maksymalnych obciążeń transportowych). Na kablu, założyć trwałe opaski identyfikacyjne z podaniem napięcia kabla, typu i przekroju, relacji, roku budowy i wykonawcy. Przebieg trasy projektowanej kablowej linii oświetlenia pokazano na rys. nr PZ-1.

Ochrona przeciwporażeniowa.

Linia nn oświetlenia drogowego zasilana ze stacji nr 6-1062 pracuje w układzie sieci TN-C. Ochrona od porażenia projektowanej linii kablowej oświetlenia drogowego będzie składała się z ochrony podstawowej i ochrony dodatkowej. Ochrona podstawowa (przed dotykiem bezpośrednim) zrealizowana będzie przez zastosowanie:

- izolacji podstawowej części czynnych;

Ochrona dodatkowa (przed dotykiem pośrednim) zrealizowana będzie poprzez:

- samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN,
- stosowanie urządzeń o II klasie ochronności (ZKP SOU, oprawy, złącza) ,

Ochrona odgromowa, połączenia wyrównawcze, uziemienia.

W celu zapewnienia ochrony odgromowej stanowisk słupowych projektuje się wybudować system uziomowy wykonany z płaskownika FeZn 25x4mm ułożonego równolegle z projektowaną linią kablową. Uziom należy połączyć galwanicznie z poszczególnymi stanowiskami słupowymi płaskownikiem FeZn 25x4mm. Wszystkie połączenia w systemie uziomowym obiektu muszą zapewniać galwaniczną ciągłość. Wymagana wartość rezystancji instalacji uziemiającej $R_u < 10\Omega$.

Uwagi końcowe.

- Roboty mogą być wykonywane wyłącznie przez przedsiębiorstwo lub osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia do wykonywania tego typu robot.
- Przed przystąpieniem do prac należy swój zamiar rozpoczęcia odpowiednio wcześniej zgłosić właścicielowi urządzeń.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i normami.
- Zabudowane materiały i urządzenia powinny posiadać niezbędne atesty.

- Przed wykonywaniem wierceń i wykopów należy przy pomocy aparatury oraz poprzez wykonanie wykopów kontrolnych - poprzecznych zlokalizować podziemne uzbrojenie, a zwłaszcza kable nN, ŚN, telekomunikacyjne, itp.
- Prace ziemne prowadzić po uprzednim wytyczeniu geodezyjnym. W trakcie budowy i po zakończeniu wykonać inwentaryzację geodezyjną wybudowanych urządzeń.
- Po zakończeniu prac teren budowy należy uporządkować

Obliczenia techniczne

Dobór zabezpieczenia oprawy

Dobór zabezpieczeń obwodowych, spadki napięcia.

Dobór zabezpieczenia oprawy

Moc projektowanej oprawy o mocy 106W (Po)

$$I_N = \frac{P_o}{U_N \cdot \cos \phi} = \frac{106}{230 \cdot 0.9} = 0,51[A]$$

$k_b = 4$ – prąd rozruchu ;

$$I_b \geq I_N \cdot k_b$$

$$I_b \geq 2,04A$$

Jako zabezpieczenie oprawy należy zastosować wkładkę bezpiecznikową typu D01 6A gG.

Dobór zabezpieczenia obwodowego w SOU

Obwód nr 2 - Istniejące 7 opraw 70W, projektowane 5 opraw 106W - $P_{obw1} = 1020$ [W]

$$I_o = \frac{P_s[W]}{U_N \cdot \cos \phi} = \frac{1020}{230 \cdot 0,90} = 4,93[A]$$

Prąd rozruchu:

$$I_{zobw2} = I_{obw2} \cdot k = 4,93 \cdot 2 = 9,86A$$

Istniejące zabezpieczenie obwodowe DII20A gG pozostawić bez zmian.

Spadek napięcia na oprawie zainstalowanej na projektowanym słupie nr 36/ośw.:

$$\Delta U_{1\%} = \frac{2 \cdot P[W] \cdot L[m]}{\gamma \cdot S[mm^2] \cdot U^2[V]} \cdot 100\% = \frac{2 \cdot 1020 \cdot 730}{35 \cdot 25 \cdot 230^2} \cdot 100\% = 3,22\%$$

$$\Delta U_{2\%} = \frac{2 \cdot P[W] \cdot L[m]}{\gamma \cdot S[mm^2] \cdot U^2[V]} \cdot 100\% = \frac{2 \cdot 530 \cdot 285}{35 \cdot 35 \cdot 230^2} \cdot 100\% = 0,47\%$$

$$\Delta U_{1\%} + \Delta U_{2\%} = 3,69\% \text{ zgodne z N-SEP-E-002}$$

Obliczenie prądu 1-faz zwarcia z ziemią.

- Projektowany Stup nr 36/ośw.



Punkt zwarcia/NrSt.		19	29/ośw
Lp	Trafo	Al. 4x50+25	YAKXS 4x35
DANE	S [kVA]	40	
	U2 [kV]	0,4	
	UZ%	4,5	
	ΔPcu%	2,100	
	L [km]	0,730	0,285
	Xo L [Ω/km]	0,330	0,073
	Xo PE [Ω/km]	0,330	0,073
	Ro L [Ω/km]	0,588	0,816
	Ro PE [Ω/km]	0,588	0,816
WYNIK	X	0,159	0,482
	R	0,084	0,859
	Suma X	0,641	0,683
	Suma R	0,943	1,408
	Suma Z [Ω]	0,180	1,565
	Ik [A]	1278	202
			147

S [kVA]-moc pozorna znamionowa; U2 [kV]-napięcie strony wtórnej transformatora; UZ%-napięcie zwarcia transformatora;

ΔPcu%-straty mocy w miedzi transformatora; IN [A]-prąd znamionowy; L [km]-długość; Xo L [Ω/km]-reaktancja kilometryczna przewodu fazowego;

Xo N [Ω/km]-reaktancja kilometryczna przewodu neutralnego; Ro L [Ω/km]-rezystancja kilometryczna przewodu fazowego; Ro N [Ω/km]-rezystancja kilometryczna przewodu neutralnego; X [Ω]-reaktancja; R [Ω]-rezystancja; Z [Ω]-impedancja; IZ [A]-składowa początkowa prądu zwarcia-pomniejszona

Istn. zabezpieczenie w SO wkładka bezpiecznikowa DII20A gG

Warunek :

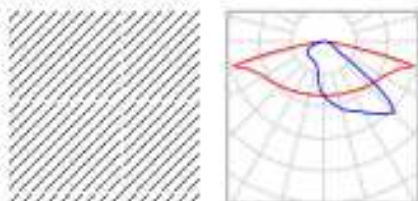
$$I_z \geq I_a$$

$$I_z \geq k \times I_n$$

$$147 A \geq 3 \times 20 A$$

$$147 A \geq 60 A - \text{warunek spełniony - ochrona skuteczna}$$

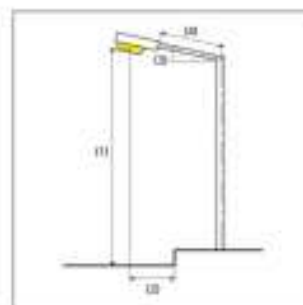
Obliczenia fotometryczne.

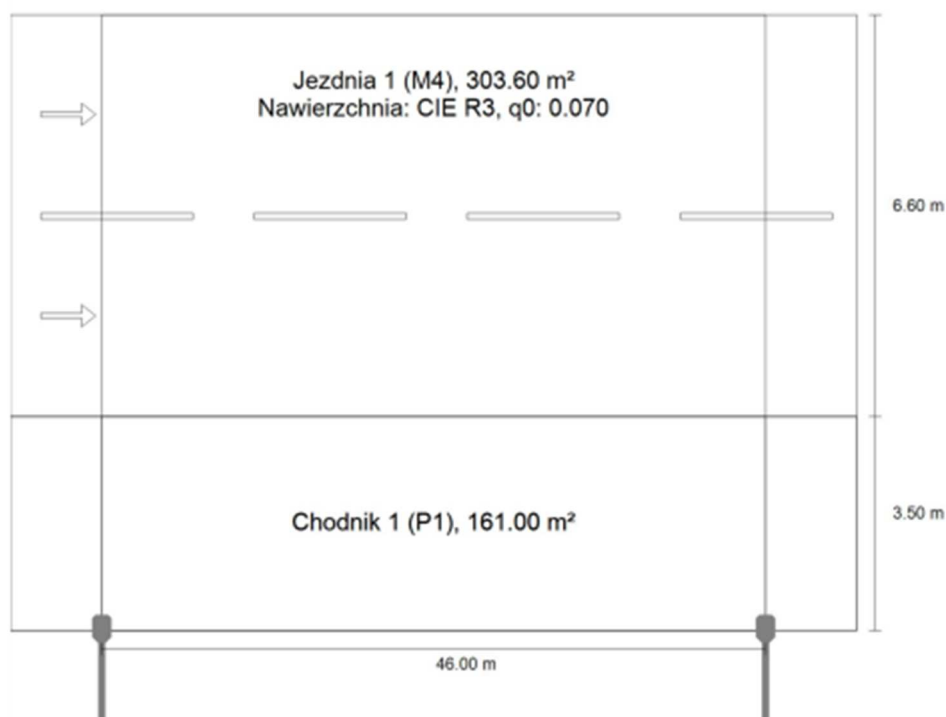


Producent	LUG LIGHT FACTORY	P	106.0 W
Numer artykułu	130222.SL102.361	Φ_{Lampa}	13700 lm
Nazwa artykułu	URBINO LED ED 13700lm/740 O60 szary II klasa	Φ_{Oprawa}	13700 lm
Wyposażenie	1x LED 4000K	η	100.00 %

URBINO LED ED 13700lm/740 O60 szary II klasa (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	46.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h; 100.0 %, 106.0 W
Zużycie	2332.0 Wykm
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 526 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 214 cd/klm
	≥ 90°: 2.73 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	-
Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Klasa wskaźnika ośnienia	D.0





Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M4)	L _m	0.77 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U ₀	0.44	≥ 0.40	✓
	U _I	0.63	≥ 0.60	✓
	T _I	15 %	≤ 15 %	✓
	R _{FI}	0.60	≥ 0.30	✓
Chodnik 1 (P1)	E _m	15.57 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E _{min}	4.65 lx	≥ 3.00 lx	✓

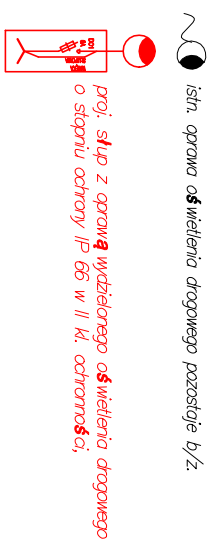
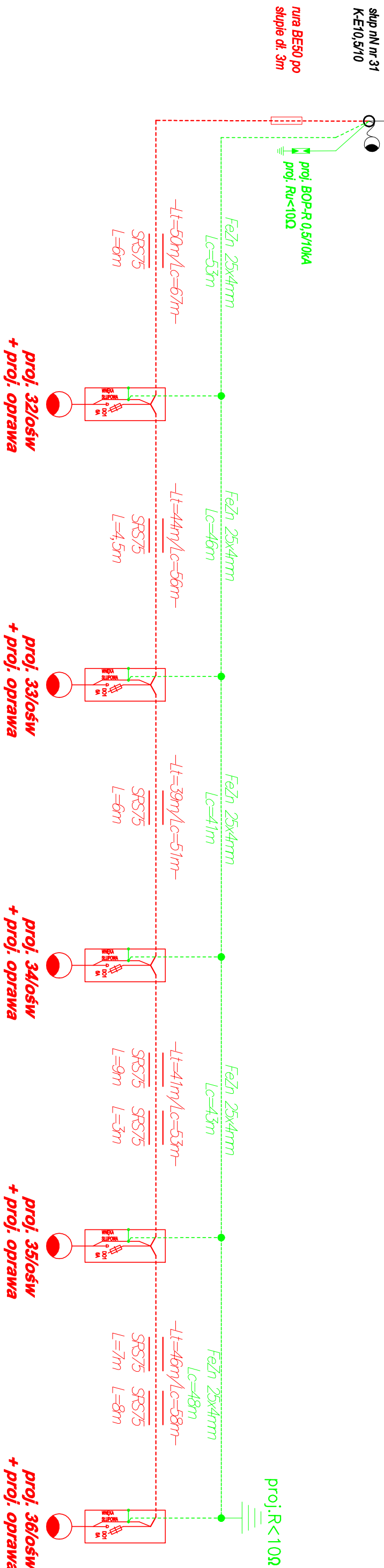
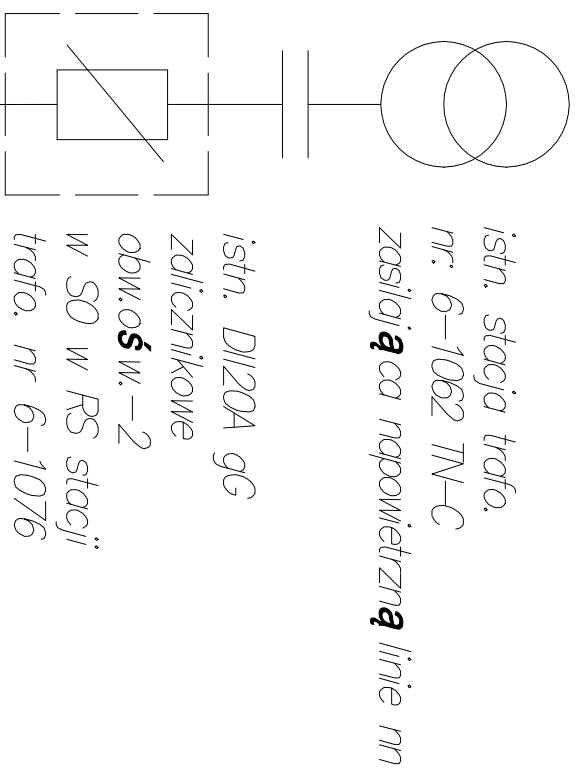
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.


Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
3.Paradyż - Feliksów	D _p	0.016 W/lx*m ²	-
URBINO LED ED 13700lm/740 O60 szary II klasa (z jednej strony na dole)	D _e	0.9 kWh/m ² rok,	424.0 kWh/rok

Zestawienie materiałowe

1.	Kabel YAKXs 4x35mm ²	m	220/285
3.	Rura osłonowa Arot SRS Ø75	m	43,5
4.	Słup aluminiowy o wysokości h-9m SAL-9 WŁ 1/1,5/3,2/5	szt.	5
5.	Fundament typu B-71 (rozstaw śrub 300x300)	szt.	5
6.	Oprawy energooszczędne typu LED wykonanej w II kl. ochronności o stopniu ochrony IP66 montowanych na wysięgniku z uchwytem regulowanym	szt.	5
7.	Rura karbowana giętka RG16	m	52,5
8.	Przewód YDY 3x1,5mm ²	m	52,5
9.	Złącze słupowe TB-1 wraz z zabezpieczeniem D01 6A gG	kpl.	5
10.	Płaskownik ocynkowany FeZn 25x4mm	m	231
11.	Folia kablowa koloru niebieskiego	m	220
12.	Oznacznik kablowy tłoczony	szt.	22
13.	Oznacznik tłoczony malowany proszkowo	szt.	5
14.	Złącza krzyżowe do płaskownika, pasta stykowa, taśma densa, taśma COT, klamerka COT, Piasek budowlany	wg. potrzeb	



 P.W. JULEMAR ul. Prymasa Hieronima Drzewickiego 10 26-340 Drzewica NR: 796 251 00 31; tel. 501-621-912		INWESTOR : GMINA PARADÓŹ ul. Konecta 4 26-333 Paradóz	
TYTUŁ RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA ORAZ LINII OŚWIETLENIA DROGOWEGO			
Rodzaj inwestycji:	BUDOWA KABLOWE LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ (0.4kV)	R/S, NR	
Localizacja inwestycji:	jednostka ewidencyjna: 000/05; obręb ewidencyjny: 0001 Falińskóv dz. nr 333/3, 333/4, 333/4.015 Paradyż dz. nr 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 480, 481, 482, gmin. Paradyż.	E-01	
Projektował	mgr inż. Rafał Adamczyk	data	podpis
Sprawdził	mgr inż. Łukasz Jarcubek	Łódź/17/17/P/WE/II sekcja instalacji elektroenergetycznych dz.23a.	
Brzania elektryczna	Data opracowania: grudzień 2023r.	Skala: -	nr. strony

III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Inwestor:			
<p align="center">GMINA PARADYŻ ul. KONECKA 4 26-333 PARADYŻ</p>			
Nazwa inwestycji:			
<p align="center">BUDOWA KABLOWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ nn (0.4kV) OŚWIETLENIA DROGOWEGO</p>			
Kategoria obiektu budowlanego::			
<p align="center">XXVI</p>			
Charakterystyka obiektu/robót:			
<p align="center">BUDOWA KABLOWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ nn (0.4kV) OŚWIETLENIA DROGOWEGO</p>			
Usytuowanie inwestycji:			
<p align="center">Obręb ewidencyjny: 0007 Feliksów dz. nr 333/1, 333/3, 333/4 0015 Paradyż dz. nr 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 480, 481, 482 Jednostka ewidencyjna: 100705_2 Paradyż</p>			
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant sporządzający informację BIOZ:	mgr inż. Rafał Adamczyk	<p align="center">nr. ewid. LOD/2633/PWOE/15 specjalność instalacyjna w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</p>	

1. Przewiduje się następującą kolejność realizacji poszczególnych robót:

- prace pomiarowe /tyczenie geodezyjne/;
- prace rozbiórkowe i przygotowawcze;
- budowa urządzeń elektroenergetycznych ;
- odbiór robót.

Szczegółową kolejność realizacji poszczególnych obiektów określi Wykonawca w ramach projektu organizacji robót.

2. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

wykonywaniem wykopów;

- robotami w pobliżu drogi podczas ruchu pojazdów samochodowych;
- roboty prowadzone w wykopach kablowych;
- robotami wykonywanymi w pobliżu przewodów czynnych linii energetycznych;
- robotami wykonywanymi przy użyciu dźwigów;
- robotami ładunkowymi i rozładunkowymi;
- robotami wykonywanymi przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego / spawarki, zagęszczarki, piły itp./;
- robotami wykonywanymi w pobliżu sieci telekomunikacyjnych, wodociągu, gazociągu.

3. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

L. p.	Rodzaj zagrożenia	Czas występowania
1.	Wpadnięcie do wykopu	w okresie wykonywania wykopu
3.	Potknięcie się na tym samym poziomie	Przez cały okres trwania budowy
4.	Poślizgnięcie się na tym samym poziomie	
5.	Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu	
6.	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	
7.	Najechanie przez pojazdy samochodowe oraz sprzęt drogowy (spycharki, równiarki, walce, koparki)	
8.	Uderzenie przez części ruchome i wirujące	
9.	Uderzenie o nieruchome przedmioty	
10.	Porażenie prądem	Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót elektrycznych lub przy czynnych liniach elektrycznych
11.	Hałas	W okresie wykonywania wykopów, cięcia piłą
12.	Kontakt z przedmiotami ostrymi.	Przez cały okres trwania budowy
13.	Zaprószenie oczu	W czasie cięcia drewna

14	Wdychanie substancji szkodliwych	W czasie robót malarskich
15	Wibracje	W czasie robót zagęszczania gruntu
16	Poparzenie	Podczas wykonywania robót spawalniczych

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed dopuszczeniem do pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych należy ich przeszkolić w zakresie szkolenia wstępnego na stanowisku pracy. Szkolenie powinien przeprowadzić kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona. Szkolenie pracowników podwykonawców powinni przeprowadzać kierownicy robót podwykonawców. Odbycie szkolenia winno być potwierdzone odpowiednim zaświadczeniem oraz odnotowane w dzienniku szkoleń.

Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona przeprowadzają dodatkowy instruktaż bezpiecznego wykonywania tego rodzaju robót oraz określają zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska. Fakt odbycia instruktażu należy odnotować w dzienniku szkoleń.

Przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych -Część – Instalacje elektryczne.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie.

Stosowanie podczas pracy odpowiednich i nieszkodliwych urządzeń oraz odzieży roboczej; używanie ochronnego sprzętu; okularów ochronnych i rękawic, kaloszy dielektrycznych przy pracach elektrycznych pod napięciem. Zabezpieczenie robót prowadzonych w pobliżu ruchu ulicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy wykonując roboty ziemne w pasie drogowym zobowiązani są chodzić w kamizelkach ostrzegawczych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach, przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome lub nieruchome przedmioty zobowiązani są do używania kasków ochronnych.

Używanie okularów ochronnych i rękawic przy pracach ze środkami chemicznymi; Zachowanie odpowiednich środków ostrożności przy używaniu środków do dezynfekcji wody. Konieczność używania innych ochron indywidualnych określa bezpośredni przełożony pracownika przed skierowaniem go do konkretnej pracy. Sprzęt i narzędzia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej. Każda grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną z wyposażeniem materiałów opatrunkowych i pierwszej pomocy. Osoby pracujące w brygadzie winny mieć aktualne badania lekarskie.

6. Zabezpieczenie wykonawstwa robót.

Teren budowy winien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania.

7. Roboty budowlane wykonywane w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu /linii elektroenergetycznych, teletechnicznych, wodociągu, gazociągu /.

Ściśle ustalić przebieg istniejącego uzbrojenia w terenie,
Nie stosować sprzętu i maszyn, bez zgody właściciela danej sieci,
Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem geodezyjnym i właściciela danej sieci, zgodnie z warunkami uzgodnień i zasadami BHP. W szczególności zalecenie to dotyczy kabli energetycznych i teletechnicznych posadowionych stosunkowo płytko.

8. Elementy układu komunikacyjnego obciążone ruchem drogowym

Teren robót prowadzonych w sąsiedztwie układu komunikacyjnego obciążonego ruchem drogowym należy zabezpieczyć poprzez odpowiednie odgródzenie.

Tymczasowe funkcjonowanie układu komunikacyjnego w obrębie prowadzonych robót należy zabezpieczyć poprzez wykonanie stosownego oznakowania wg zatwierdzonego przez właściwy organ projektu tymczasowej organizacji ruchu.

Uwagi.

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126).

IV. ZAŁĄCZNIKI : warunki OSD, protokoły uzgodnień oświadczenia, kopie uprawnień

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Drzewica 12. 2023 r.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Dz.U.2020. poz. 1333 Prawa Budowlanego wraz ze zmianami oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:

**BUDOWA KABLOWEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ nN (0,4kV)
OŚWIETLENIE DROGOWEGO**

zlokalizowanego na:

dz. nr **333/1, 333/3, 333/4**

Obręb ewidencyjny: **0007 Feliksów**

dz. nr **461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 480, 481, 482**

Obręb ewidencyjny: **0015 Paradyż**

Jednostka ewidencyjna: **100705_2 Paradyż**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Rafał Adamczyk upr. Nr LOD/2633/PWOE/15

specjalność instalacyjna w zakresie:

sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

.....

Projektant sprawdzający:

mgr inż. Łukasz Jaciubek upr. Nr LOD/1711/PWOE/11

specjalność instalacyjna w zakresie:

sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

.....

Kopie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych oraz zaświadczenia

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 12 czerwca 2015 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/2701/738/15
sygn. akt. KK/D/7131-2/2633/15

DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), oraz § 14 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że

Pan Rafał Józef Adamezyk

magister inżynier
kierunek elektrotechnika

urodzony dnia 18 września 1984 r. w Opocznie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2633/PWOE/15

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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

1 z 2



Pan Rafał Adamczyk jest upoważniony do:

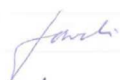
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 14 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

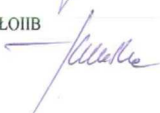
Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński



Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki



Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Rafał Adamczyk
ul. M. Skłodowskiej-Curie 14 m. 17
26-300 Opoczno;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

Łódź, dnia 15 grudnia 2011 r.

OKK/6552/2219/11
sygn. akt. KK/D/7131-2/1711/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Łukaszowi Jaciubkowi

magistrowi inżynierowi
kierunek elektrotechnika

urodzonemu dnia 30 sierpnia 1981 r. w Opocznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1711/PWOE/11

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

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 5 sierpnia 2011 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Łukasz Jaciubek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Łukasz Jaciubek jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania pojazdów, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 24 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Łukasz Jaciubek
ul. Prymasa M. Drzewickiego 10
26-340 Drzewica;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

Tomaszów Mazowiecki, dn. 14-05-2021

L. dz.06-KAN-002652-2021

Gmina Paradyż
ul. Konecka 4
26-333 Paradyż

Dotyczy: oświetlenia ulicznego

W odpowiedzi na pismo informujemy, że Rejon Energetyczny Tomaszów Mazowiecki wyraża zgodę na rozbudowę oświetlenia ulicznego bez zmiany mocy przyłączeniowej w następujących miejscowościach:

1. Stawowiczki Kolonia (zasilanie ze stacji 15/0,4 kV o nr 6-0771);
2. Wielka Wola (zasilanie ze stacji 15/0,4 kV o nr 6-0778)
3. Paradyż ul. Piotrkowska (zasilanie ze stacji 15/0,4 kV o nr 6-1076);
4. Paradyż ul. Kwiatowa (zasilanie ze stacji 15/0,4 kV o nr 6-0780)

Dokumentacja budowlana dotycząca rozbudowy oświetlenia ulicznego podlega uzgodnieniu branżowemu w Rejonie Energetycznym Tomaszów Maz.

Jednocześnie przypominamy o konieczności zawarcia do spraw związanych z regulacją oświetlenia ulicznego odpłatnej umowy o udostępnieniu infrastruktury stanowiącej własność PGE Dystrybucja S.A. na zasadach uzgodnionych pomiędzy stronami.

Sprawa prowadzi Iwona Piotrowska tel. – (44) 7263362.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Rejon Energetyczny Tomaszów Mazowiecki

Dyrektor
Krzysztof Konicki

Do wiadomości :

Jan Jaciubek
Ul. Prymasa M. Drzewickiego 10
26-340 Drzewica

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORCY PGE Dystrybucja S.A.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (niniejszej wiadomości lub którymkolwiek z jej załączników) stanowią Tajemnicę przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. Jeżeli nie są Państwo upoważnieni do odbioru takich informacji lub otrzymali je przez pomyłkę, prosimy o poinformowanie PGE Dystrybucja S.A. o zaistniałej sytuacji oraz zniszczenie Dokumentu lub jego usunięcie z Państwa nośników/zasobów.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź informuje, iż z dniem **01 lipca 2017 roku** nastąpiło formalne połączenie obu łódzkich Oddziałów Spółki – Oddziału Łódź-Miasto i Oddziału Łódź-Teren – w jedną jednostkę organizacyjną: **Oddział Łódź**. Siedziba Oddziału Łódź pozostaje pod dotychczasowym adresem: **90-021 Łódź, ul. Tuwima 58**.

OPOCZNO, 2022-01-10

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

NR: GN.6630.184.2021

w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu,

przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Opocznie

Wnioskodawca: Jagra Rafał Adamczyk

26-300 Opoczno

ul. Marii Skłodowskiej - Curie 14 / 17

Inwestor: Gmina Parady

26-333 Parady

Konecka 4

Lokalizacja obiektu:

gm. Parady obręb Feliksów działka nr 333/4 obręb Parady działka nr 461-467, 470,480-485,679,680

Data zakończenia narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej: **2022-01-10**

Przedmiot narady koordynacyjnej:

1 sie elektroenergetyczna

Lista uczestników narady koordynacyjnej:

Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi	Mirosław Gajewski ORANGE POLSKA 2021-12-29 10:16:14	Projekt budowy . opiniujemy projekt na następujących warunkach: •w miejscach zbliżenia i skrzyżowania z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachowamy normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz norm zakładow ZN-15/OPL-004 •w miejscach skrzyżowania i zbliżenia z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzi się zgodnie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właściwego przedstawiciela OPL- stosowana nie jest osłona dwudzielna . •w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Łodzi ul. Bałuckiego 10/12 •przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właściwego wg zasad pracy na infrastrukturze

		<p>OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor</p> <ul style="list-style-type: none"> •ka de wej cie na infrastruktur własno ci OPL bez zło onego wniosku o nadzór włacieli, b dzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów cigania oraz Pa stwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. •Rozpocz cie robót nale y zgłosi wraz z kopi protokołu NK przynajmniej z 14 dniowym wyprzedzeniem na adres: Orange Polska S.A. Obsługa Techniczna Klienta Południe Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury ul. Gł boka 4/12, 92-331 Łódź e-mail: DISU.RSWU@orange.com <p>W przypadku nie zastosowania si do w/w uwag cało kosztów zwi zanych z usuni ciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniej cych urz dze telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);</p>
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi Gazownia w Piotrkowie Trybunalskim	<p>Mariusz Przybył POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA</p> <p>2022-01-10 07:10:18</p>	brak uwag
Gmina Parady	<p>Adam Król Gmina Parady</p> <p>2022-01-03 12:26:34</p>	brak uwag
Starostwo Powiatowe Wydział Administracji Architektoniczno-Budowlanej	<p>Adam Mi kiewicz POWIAT OPOCZYŃSKI</p> <p>2021-12-29 10:11:38</p>	brak uwag
Przewodniczy Narady Koordynacyjnej	<p>Przewodniczy narady koordynacyjnej</p> <p>2022-01-10 07:40:07</p>	brak uwag
Zarząd Dróg Powiatowych	<p>Ewelina Pietrzyk ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH</p> <p>2022-01-10 07:41:14</p>	brak uwag

PGE Dystrybucja S.A w Lublinie Oddział Łódź Rejon Energetyczny Tomaszów Mazowiecki		
--	--	--

Dodatkowe wyjaśnienia:

- 1
- Podmioty zawiadomione o naradzie, których przedstawiciele nie wyrazili stanowiska:
PGE Dystrybucja S.A. w Lublinie Oddział Łódź Rejon Energetyczny Tomaszów Mazowiecki

Przewodniczący narady:

Z up. Starosty
mgr Joanna Orłowska
Główny Specjalista
w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami