



PROJEKTOWANIE ORAZ KOMPLEKSOWE
WYKONAWSTWO ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
SIECI KABLOWE I NAPOWIETRZNE SN I NN
STACJE TRANSFORMATOROWE, INSTALACJE,
AUTOMATYKA

Projekt Techniczny nr 21/08/24				
Inwestor		Gmina Pionki ul. Zwycięstwa 6a 26-670 Pionki		
Nazwa zamierzenia budowlanego		Przebudowa i rozbudowa instalacji oświetlania zewnętrznego przy budynku Urzędu Gminy Pionki		
Adres i kategoria obiektu budowlanego		Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki; Kategoria obiektu budowlanego – VIII		
Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany		<ul style="list-style-type: none">• 142501_1.0001.AR_19.538/1• 142501_1.0001.AR_19.538/3• 142501_1.0001.AR_19.538/4• 142501_1.0001.AR_19.541		
Jednostka projektowa		Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „ELKO” Marcyan Kosiak Piotrowice 67 26-630 Jedlnia-Letnisko		
Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr. uprawnień	Podpis	Data
Projektował	Konrad Płatos	Uprawnienia Budowlane nr SWK/0265/PWBE/19 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Sierpień 2024
Opracował	Konrad Płatos			Sierpień 2024
Egzemplarz nr 1				

Zawartość opracowania:**I. Część opisowa:**

- Szczegółowe warunki realizacji robót.....3-4
- Opis techniczny.....5-8
- Obliczenia fotometryczne.....9-17
- Zestawienie materiałów.....18

II. Część graficzna :

- Rys. nr 1. Orientacja.....19
- Rys. nr 2. Plan sytuacyjny.....20
- Rys. nr 3. Schemat zasilania.....21
- Rys. nr 4. Sylwetka latarni oświetleniowej.....22
- Rys. nr 5. Sylwetka słupka oświetlaniowego.....23

III. Uzgodnienia, pozwolenia, opinie:

- Oświadczenie projektanta.....24
- Kopia uprawnień zawodowych25-26

[illegible][illegible]

1. Dane ogólne.

1.1. Inwestor.

Gmina Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki

1.2. Jednostka Projektowa.

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „ELKO” Marcin Kosiak
Piotrowice 67
26-630 Jedlnia-Letnisko

2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie na wykonanie usług projektowych IR.271.101.2024 z dnia. 29.07.2024 r.
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1: 500,
- Aktualne przepisy i normy (stan – czerwiec 2024 r.),
- Inwentaryzacja stanu istniejącego i pomiary w terenie.

3. Cel i zakres opracowania.

3.1. Przedmiot projektu.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy i rozbudowy instalacji oświetlenia zewnętrznego przy budynku Urzędu Gminy Pionki. Celem inwestycji jest zastosowanie oświetlenia energooszczędnego oraz poprawa bezpieczeństwa i zapewnienie komfortu dla wszystkich użytkowników terenu.

3.2. Zakres rzeczowy opracowania.

3.2.1. Montaż projektowanych urządzeń.

- | | |
|--|---------------|
| • Montaż latarni oświetleniowych SK-A-4 | 14 szt.; |
| • Montaż Słupków oświetleniowych SM-1 | 8 szt.; |
| • Montaż opraw architektonicznych doziemnych | 4 szt.; |
| • Budowa linii kablowej YKY 3x6mm ² | 95,0(125,0)m; |
| • Budowa linii kablowej YKY 3x2,5mm ² | 89,0(121,0)m |
| • Budowa linii kablowej YKY 3x1,5mm ² | 20,0(30,0)m |
| <i>/długość linii – trasa (długość rzeczywista)/</i> | |

3.2.2. Demontaż.

- | | |
|--|---------|
| • Demontaż latarni oświetleniowych stalowych wys. 4m | 9 szt.; |
|--|---------|

4. Opis techniczny.

4.1. Stan istniejący.

Teren objęty opracowaniem to parking, ciągi pieszo-jezdne oraz teren zieleni urządzonej przy budynku Urzędu Gminy Pionki miejscowości Pionki, gm. Pionki. Infrastruktura liniowa – sieć gazowa, wodociągowa, telekomunikacyjna, kanalizacyjna oraz elektroenergetyczna. Przedmiotowy zakres dotyczy przebudowy i rozbudowy instalacji oświetlenia zewnętrznego.

Stan istniejący – PS – rys. nr 2.

4.2. Rozwiązania projektowe.

- Zdemontować 9 latarni oświetleniowych stalowych wys. 4m.
- Zbudować 14 latarni oświetleniowych typu SK-A – zastosować latarnię zgodną z opisem w pkt 4.3.
- Zbudować 8 słupków oświetleniowych typu SM-1 – zastosować słupek zgodny z opisem w pkt 4.4.
- Zbudować 4 Oprawy architektoniczne doziemne – zastosować oprawy zgodne z opisem w pkt 4.4.

Lokalizacja punktów oświetleniowych wg załącznika PS

- Zasilanie latarni oświetleniowych wykonać kablem YKY 3x6mm².
 - Zasilanie słupków oświetleniowych wykonać kablem YKY 3x2,5mm².
 - Zasilanie opraw architektonicznych doziemnych wykonać kablem YKY 3x1,5mm².
- Lokalizacja linii kablowych wg załącznika PS
- Na Latarniach L7, L1/3 i L8 na wysokości ok. 0,8m zabudować gniazdo hermetyczne 230V.
 - Opisać zabudowaną sieć, uaktualnić opisy w rozdzielnicach głównej

Kable prowadzić w ziemi na głębokości min. 70 cm, układać na dnie wykopu, jeśli grunt jest piaszczysty, w przeciwnym wypadku na warstwie piasku o gr. co najmniej 10 cm, zasypać drugą min. dziesięciocentymetrową warstwą piasku i warstwą rodzimego gruntu o grubości 15 cm, wyposażyć w trwale odciskane opaski oznaczeniowe z tworzywa sztucznego, z opisem: nazwa właściciela, relacja, napięcie znamionowe, typ i przekrój linii, rok budowy, przykryć folią PCV koloru niebieskiego, krawędzie pasa folii wystawić min. 15 cm poza zewnętrzne powierzchnie powłoki izolacyjnej. Skrzyżowania z inną podziemną infrastrukturą liniową wykonać w rurach osłonowych DVK. Przy wyprowadzeniu kabli do słupków oświetleniowych pozostawić zapasy określone w normie N SEP E-004. Po zakończeniu prac teren przywrócić do stanu pierwotnego.

4.3. Latarnie oświetleniowa.

Latarnia oświetleniowa SK-A-4 – Elgis-Garbatka Sp. z o.o. - lub równoważna:

- Wysokość słupa – **4m**
- Źródło światła – **wbudowane moduły LED**
- Wykonanie – **Stalowe, cynkowane ogniowo**
- Kolor – **Grafit (RAL 7016)** – Inwestor zastrzega zmianę koloru przed zamówieniem.
- Moc – max **43W**
- Strumień świetlny oprawy – min. **5800 lm**
- Barwa światła – **4000K**
- Napięcie znamionowe – **230V/50Hz**
- Klasa ochronności elektrycznej – **II**

4.4. Słupki oświetleniowe.

Słupek oświetleniowy SM-1 – Elgis-Garbatka Sp. Z o.o. - lub równoważny:

- Wysokość słupka – **1,2m**
- Źródło światła – **wbudowane moduły LED**
- Wykonanie – **Stalowe, cynkowane ogniowo**
- Kolor – **Grafit (RAL 7016)** – Inwestor zastrzega zmianę koloru przed zamówieniem.
- Moc – max **15W**
- Barwa światła – **4000K**
- Napięcie znamionowe – **230V/50Hz**
- Klasa ochronności elektrycznej – **II**

4.5. Oprawy architektoniczne.

Oprawa architektoniczna RUNA 2.0 – LUG - lub równoważna:

- Klosz – **Szyba hartowana**
- Obudowa – **Aluminium**
- Moc – max **15W**
- Kąt świecenie - **46°**
- Barwa światła – **4000K**
- Napięcie znamionowe – **230V/50Hz**

- Klasa ochronności elektrycznej – II

4.6. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa. /wg N-SEP-E001/.

Jako środek ochrony od porażeń prądem elektrycznym zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Wszystkie dostępne części przewodzące połączyć należy do punktu ochronnego zasilania przy pomocy przewodów ochronnych. Jako uzupełniający środek ochrony przed dotykiem pośrednim zastosować wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30mA.

4.7. Ochrona antykorozyjna.

Konstrukcje metalowe projektuje się w wykonaniu cynkowania ogniowego. Połączenia metalowe i elementy uziemień zabezpieczyć przed korozją lakierem asfaltowym. Podziemne fundamenty słupów zabezpieczyć abizolem.

4.8. Ochrona środowiska.

Budowa nie koliduje z drzewami, nie wprowadzi hałasu, nie spowoduje powstawanie odpadów, nie wpłynie na negatywnie na środowisko..

4.9. Uwagi do wykonawstwa.

Użytkownikiem gruntu na którym zaprojektowano urządzenia jest Inwestor. Przed rozpoczęciem robót budowlanych, powiadomić wszystkich właścicieli. Prace wykonywać z zachowaniem obowiązujących norm, przepisów, instrukcji, uzgodnień branżowych. Mapy zasadnicze ujawniają skrzyżowania i zbliżenia z obcą infrastrukturą techniczną, w przypadku pojawienia się istniejących bądź projektowanych urządzeń, wykopy prowadzić ręcznie. Prace związane z ruchem elektrycznym czynnych obcych urządzeń prowadzić w porozumieniu z przedstawicielami Rejonu Energetycznego.

5. Obliczenia techniczne.

5.1. Bilans mocy.

Lp	Element sieci	P _n [W]	Ilość	kj	P _s
1	Oprawa projektowana LED (L1 - L9)	43	14	1	602
2	Oprawa projektowana LED (S1 - S8)	15	8	1	120
3	Oprawa projektowana LED (O1 - O4)	15	4	1	60
4	Suma				782

Prąd szczytowy –

$$I_s = \frac{P_s}{U_n \times \cos \varphi} = \frac{782}{230 \times 0,9} = 3,77 A$$

Zabezpieczenie: I_b = 13A – pozostaje bez zmian.

5.2. Spadek napięcia.

5.2.1. Obw. 1.1

Nr słupa	Długość odcinka na planie	Ilość Opraw	Moc (kW)	kW x m
L1	35	21	0,651	23,6964
L2	20	7	0,273	5,6784
L3	15	6	0,23	3,588
L4	16	5	0,187	3,11168
L5	32	4	0,144	4,79232
L6	18	3	0,101	1,89072
L7	17	1	0,043	0,76024
Razem - linia kablowa YKY 3x6mm²				43,52

$$\Delta U\% = \frac{2 \times 100 \times 43520}{55 \times 6 \times 230^2} = 0,5\%$$

$\Delta U\% = 0,5\% \leq 5,0\%$ - warunek zachowany

5.2.2. Obw. 1.2

Nr słupa	Długość odcinka na planie	Ilość Opraw	Moc (kW)	kW x m
L8	50	5	0,131	6,812
L9	26	1	0,043	1,16272
Razem - linia kablowa YKY 3x6mm²				7,97

$$\Delta U\% = \frac{2 \times 100 \times 7970}{55 \times 6 \times 230^2} = 0,09\%$$

$\Delta U\% = 0,09\% \leq 5,0\%$ - warunek zachowany

5.3. Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej.

Parametry sieci:

YKY 3x6mm² – 0,220km

Zabezpieczenie obwodu bez zmian: S301 – C13A

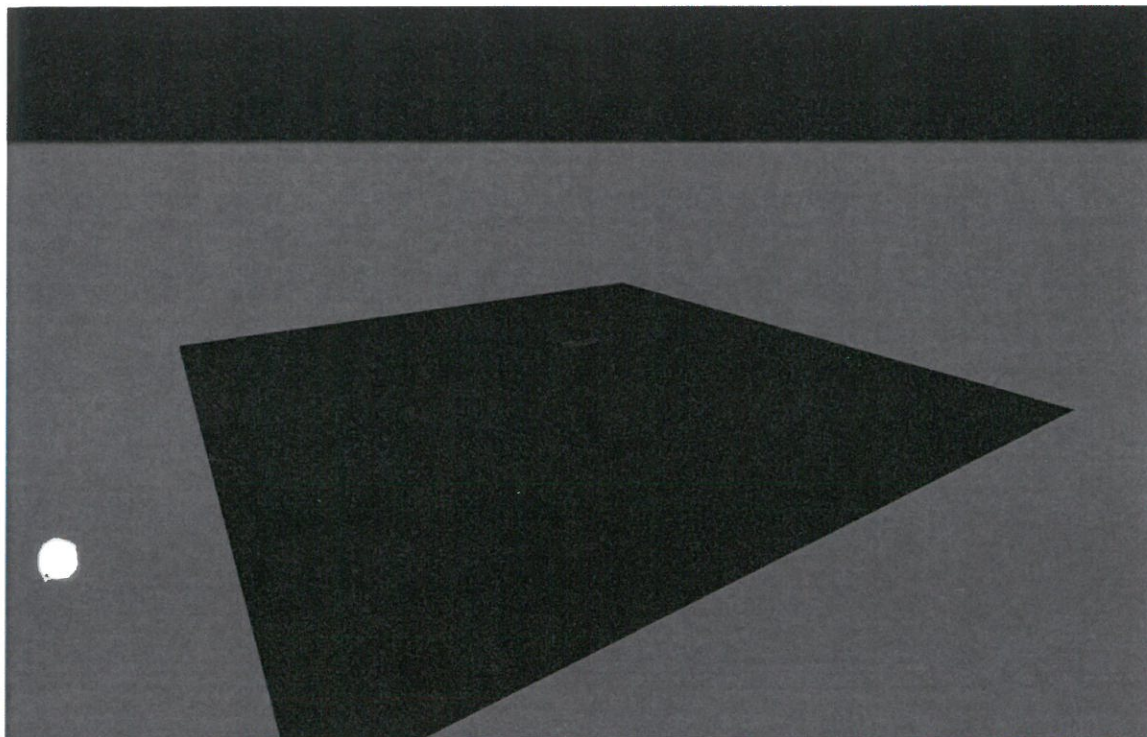
Lp	Element sieci	Długość	R jedn.	X jedn.	R	X
1	YKY 3x6mm ²	0,22	1,8	0,08	0,396	0,018
2	Razem:				0,396	0,018
5	$R^2 + X^2$				0,16	
6	Pierwiaste ($R^2 + X^2$)				0,40	

Z charakterystyki prądowo-czasowej dla zastosowanej wkładki topikowej prąd zwarcia odczytano – 130A

Zgodnie z normą PN-IEC 60364 : $Z \times I_{5\text{-sek}} \leq U_0$

$Z \times I_{5\text{-sek}} = 0,40 \times 130 = 52 \leq 230 \text{ V}$ – warunek zachowany;

5.4. Obliczenia fotometryczne – strona 9-17.



Pionki

Parking przy Urzędzie Gminy
zgodnie z normą PN-EN 12464-2, tabela 5.9

Spis Treści

Strona tytułowa	1
Spis Treści	2
Lista opraw	3

Arkusze danych produktów

Brak statusu członka DIALux - ELGIS SK-A-6 (1x Philips_Fortimo_Fastflex_LED_2x6_730_DP_G5_3331.53lm@530mA_P=18.4002W_U =34.724V)	4
--	---

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw	5
Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1	7
parkingi przy UG / Scena świetlna 1 / Poziome natężenie oświetlenia	9

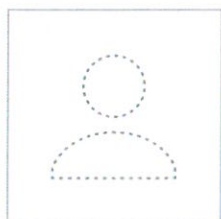
Lista opraw

Φ_{razem} 70008 lm	P_{razem} 516.0 W	Skuteczność świetlna 135.7 lm/W
-----------------------------------	-------------------------------	------------------------------------

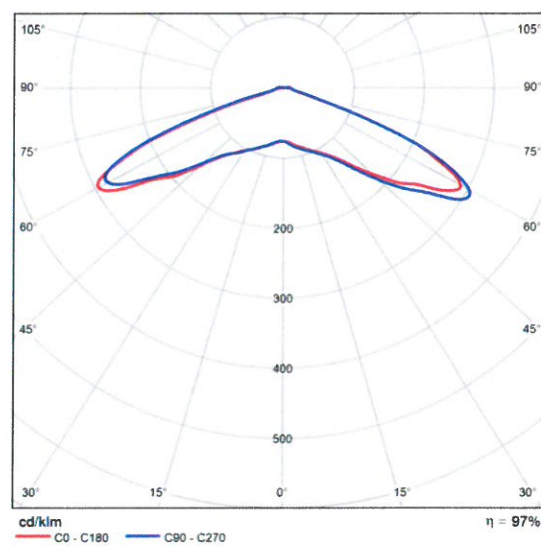
Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
12	Brak statusu członka DIALux		ELGIS SK-A-6	43.0 W	5834 lm	135.7 lm/W

Arkusz danych produktu

Brak statusu członka DIALux - ELGIS SK-A-6



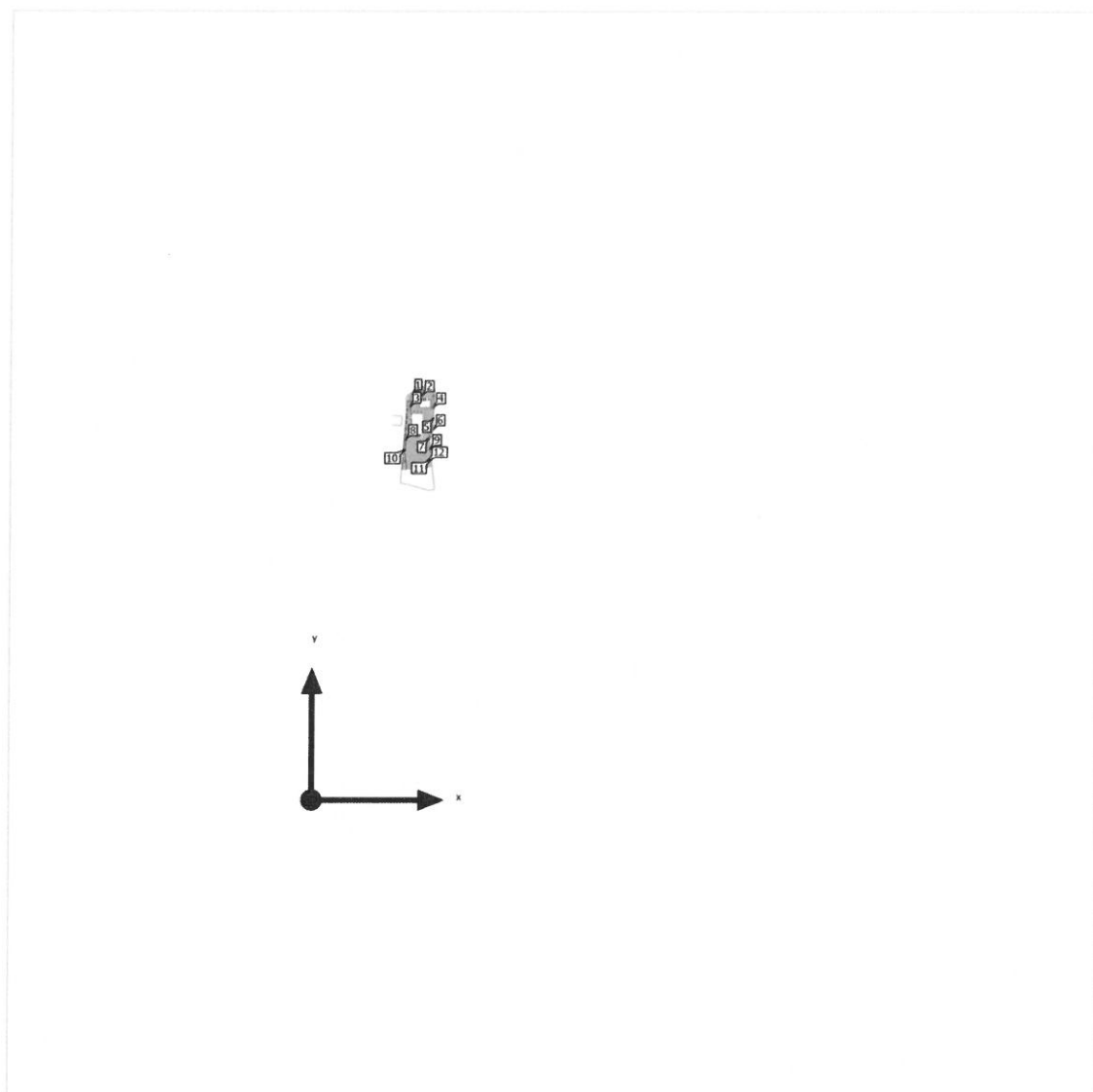
P	43.0 W
Φ_{Lampa}	6000 lm
Φ_{Oprawa}	5834 lm
η	97.24 %
Skuteczność światlna	135.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



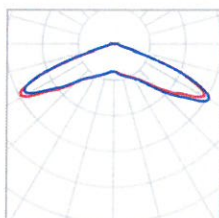
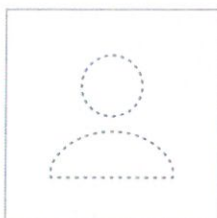
Polarny LVK

Teren 1

Plan sytuacyjny oprav



Teren 1

Plan sytuacyjny opraw

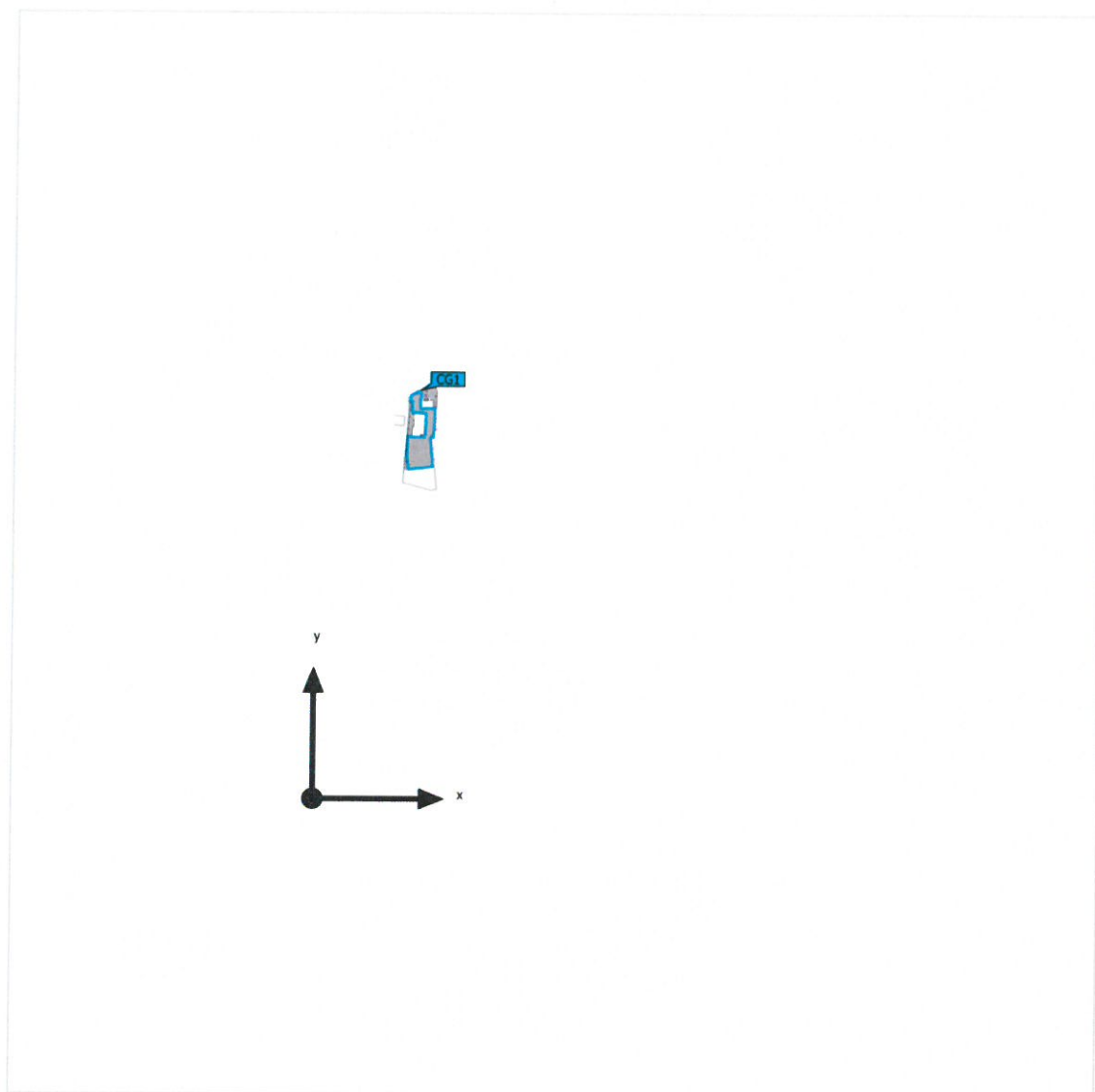
Producent	Brak statusu członka DIALux	P	43.0 W
Nazwa artykułu	ELGIS SK-A-6	ΦOprawa	5834 lm
Oprawa	1x Philips_Fortimo_Fastfl ex_LED_2x6_730_DP_ G5_3331.53lm@530 mA_P=18.4002W_U= 34.724V		

Pojedyncze oprawy

X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
120.660 m	495.053 m	4.000 m	1
132.494 m	493.149 m	4.000 m	2
117.518 m	478.974 m	4.000 m	3
145.369 m	478.377 m	4.000 m	4
145.009 m	464.992 m	4.000 m	5
145.490 m	451.620 m	4.000 m	6
140.039 m	440.585 m	4.000 m	7
111.935 m	439.387 m	4.000 m	8
141.378 m	427.623 m	4.000 m	9
110.919 m	426.715 m	4.000 m	10
142.745 m	414.701 m	4.000 m	11
111.559 m	412.766 m	4.000 m	12

Teren 1 (Scena świetlna 1)

Obiekty obliczeniowe



Teren 1 (Scena świetlna 1)

Obiekty obliczeniowe

Powierzchnie obliczeniowe

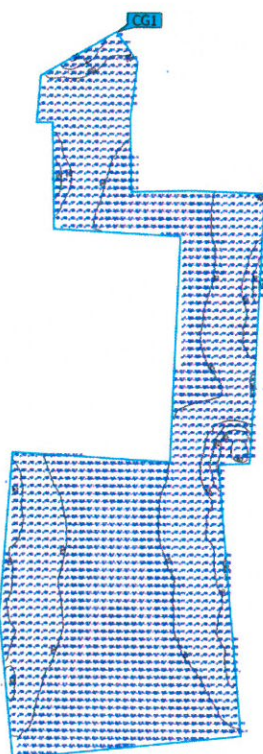
Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	$U_o (g_1)$	g_2	Indeks
parkingi przy UG Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	12.0 lx	3.12 lx	49.2 lx	0.26	0.063	CG1

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

Wskazówki dotyczące planowania:

Wyniki obliczeń opiera się tylko na bezpośrednim udziale światła. Udział odbitego światła nie był brany pod uwagę.

Teren 1 (Scena świetlna 1)
parkingi przy UG





Właściwości	E	E _{min.}	E _{maks}	U ₀ (g ₁)	g ₂	Indeks
parkingi przy UG Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m	12.0 lx	3.12 lx	49.2 lx	0.26	0.063	CG1

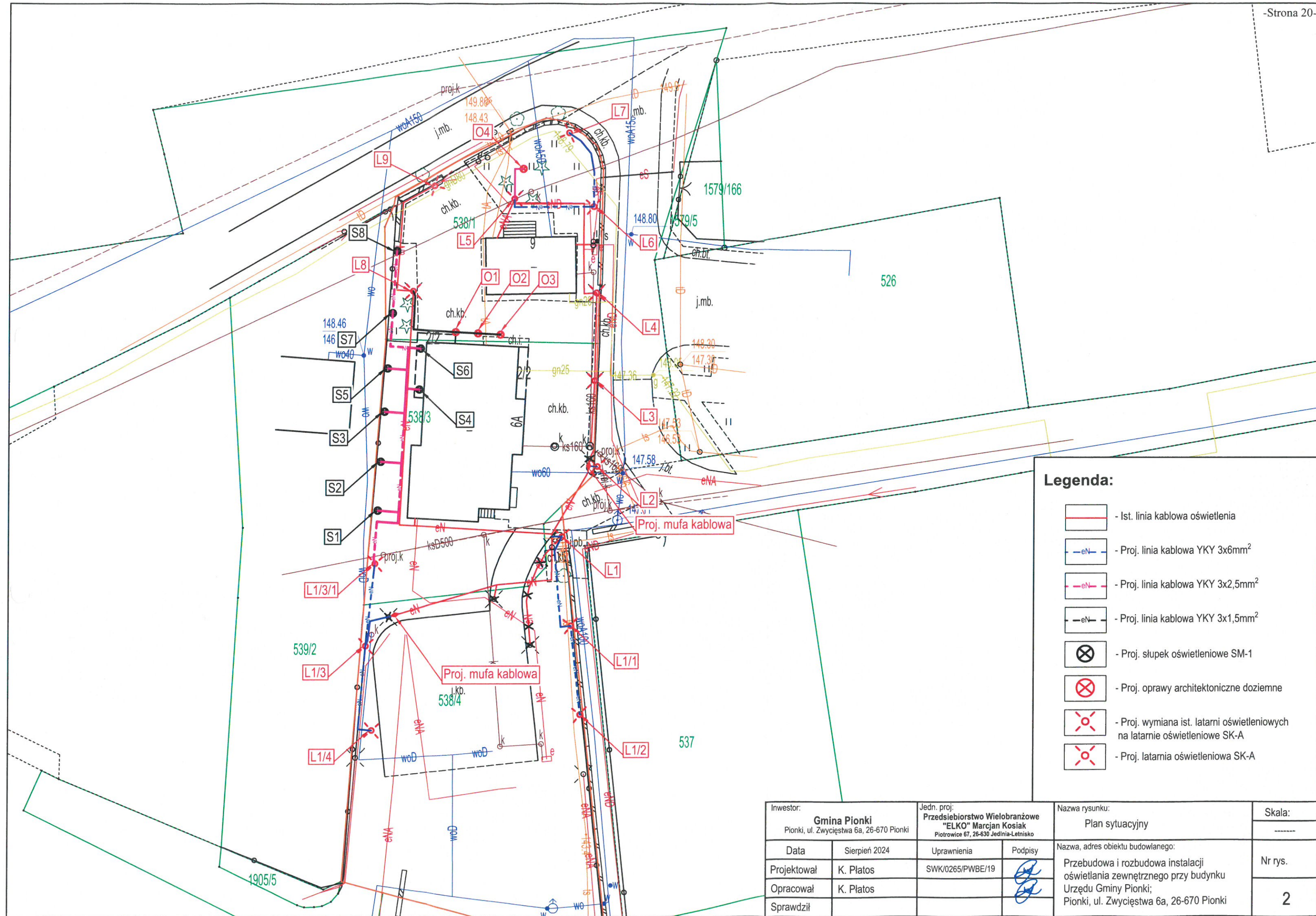
Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux (5.1.4 Standard (obszar ruchu na zewnątrz))

Wskazówki dotyczące planowania:

Wyniki obliczeń opiera się tylko na bezpośrednim udziale światła. Udział odbitego światła nie był brany pod uwagę.



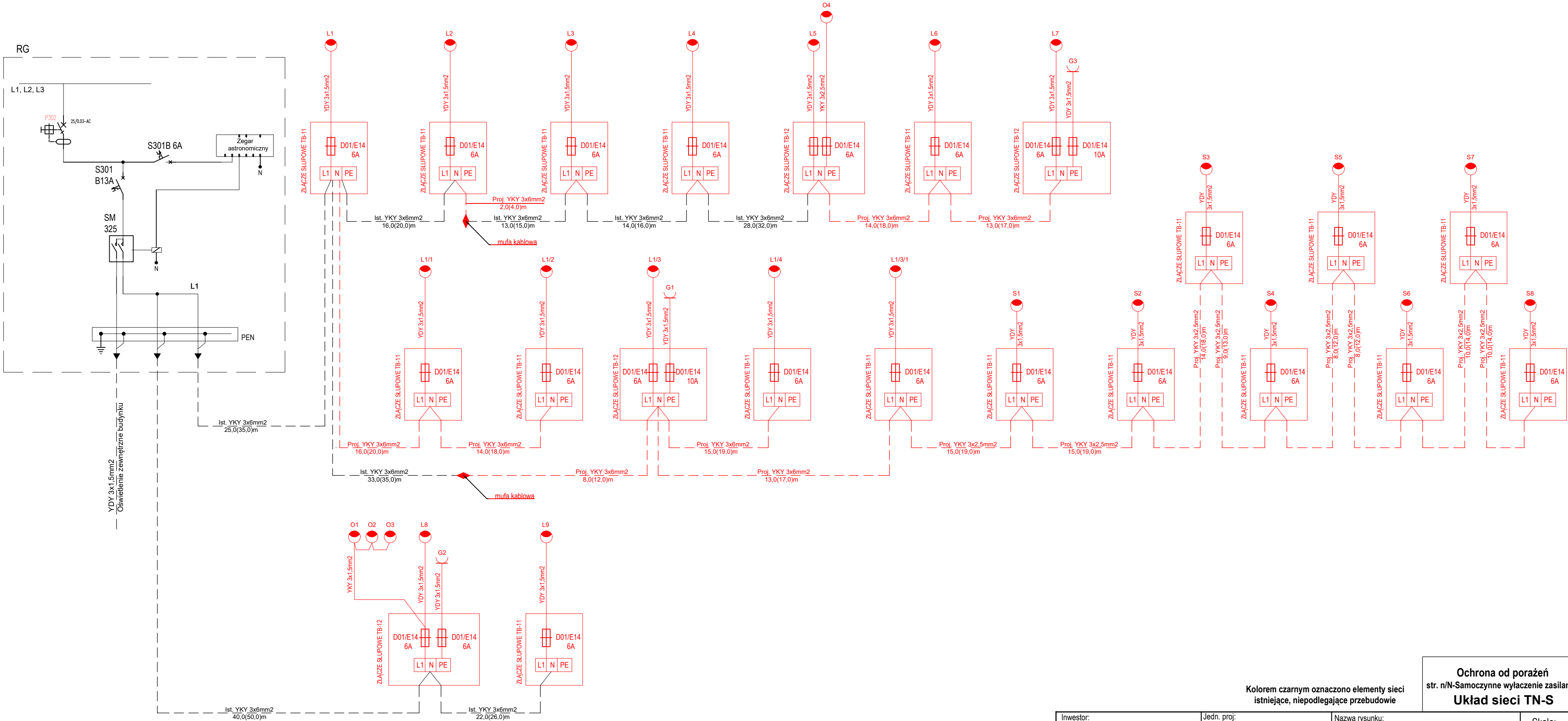
Inwestor: Gmina Pionki Pionki, ul. Zwyciestwa 6a, 26-670 Pionki		Jedn. proj: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ELKO" Marcin Kosiak Piotrowice 67, 26-630 Jedlnia-Letnisko		Nazwa rysunku: Orientacja	Skala: -----
Data	Sierpień 2024	Uprawnienia	Podpisy	Nazwa, adres obiektu budowlanego: Przebudowa i rozbudowa instalacji oświetlenia zewnętrznego przy budynku Urzędu Gminy Pionki; Pionki, ul. Zwyciestwa 6a, 26-670 Pionki	Nr rys. 1
Projektował	K. Płatos	SWK/0265/PWBE/19			
Opracował	K. Płatos				
Sprawdził					



Legenda:

- Ist. linia kablowa oświetlenia
- Proj. linia kablowa YKY 3x6mm²
- Proj. linia kablowa YKY 3x2,5mm²
- Proj. linia kablowa YKY 3x1,5mm²
- Proj. słupek oświetleniowe SM-1
- Proj. oprawy architektoniczne doziemne
- Proj. wymiana ist. latarni oświetleniowych na latarnie oświetleniowe SK-A
- Proj. latarnia oświetleniowa SK-A

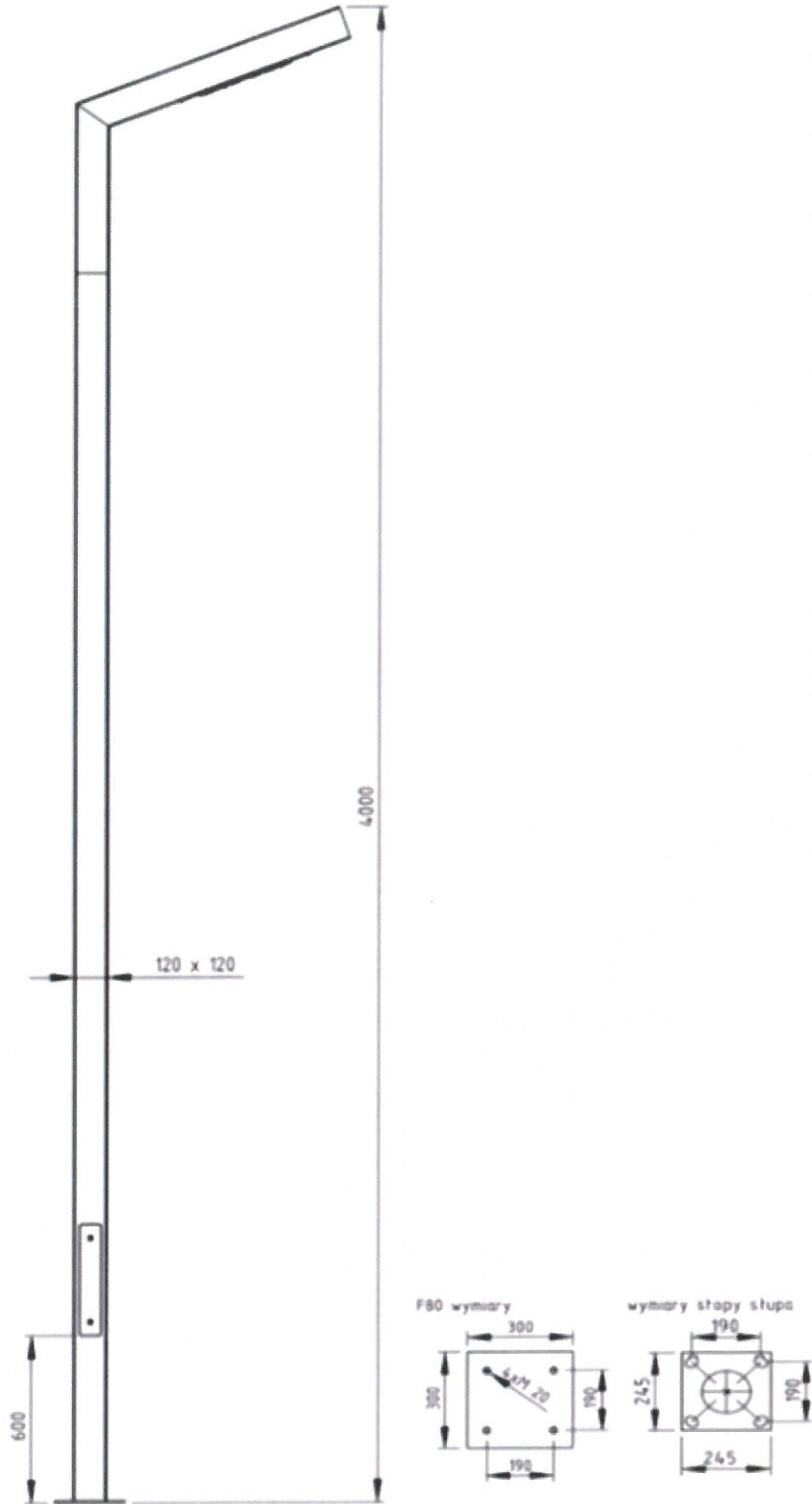
Inwestor: Gmina Pionki Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki		Jedn. proj: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ELKO" Marcin Kosiak Piotrowice 67, 26-630 Jedlnia-Letnisko		Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny		Skala: -----
Data	Sierpień 2024	Uprawnienia	Podpisy	Nazwa, adres obiektu budowlanego: Przebudowa i rozbudowa instalacji oświetlenia zewnętrznego przy budynku Urzędu Gminy Pionki; Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki		Nr rys.
Projektował	K. Płatos	SWK/0265/PWBE/19				2
Opracował	K. Płatos					
Sprawdził						



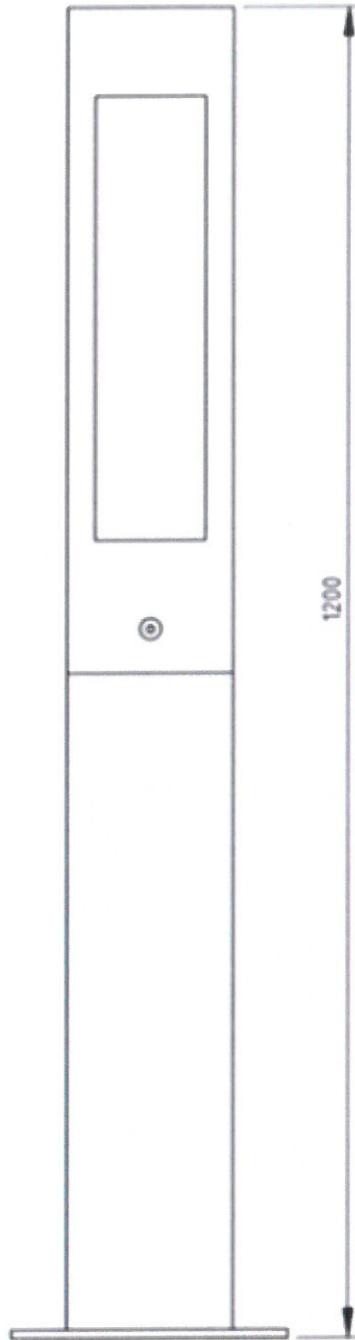
Kolorem czarnym oznaczono elementy sieci istniejące, niepodlegające przebudowie

Ochrona od porażeń
str. n/N-Samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieci TN-S

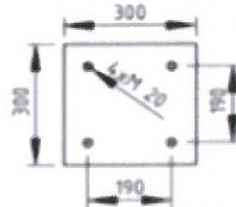
Inwestor: Gmina Pionki Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki		Jedn. proj: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ELKO" Marcjana Kosiaka Piotrowice 67, 26-630 Jedlnia-Letnisko		Nazwa rysunku: Schemat zasilania		Skala: -----
Data	Sierpień 2024	Uprawnienia	Podpisy	Nazwa, adres obiektu budowlanego: Przebudowa i rozbudowa instalacji oświetlenia zewnętrznego przy budynku Urzędu Gminy Pionki; Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki		Nr rys.
Projektował	K. Platos	SWK/0265/PWBE/19				3
Opracował	K. Platos					
Sprawdził						



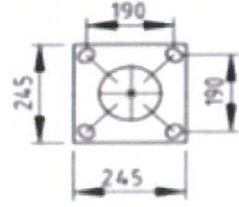
Inwestor: Gmina Pionki Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki		Jedn. proj: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ELKO" Marcin Kosiak Piotrowice 67, 26-630 Jedlnia-Letnisko		Nazwa rysunku: Sylwetka latarni oświetleniowej	Skala: -----
Data	Sierpień 2024	Uprawnienia	Podpisy	Nazwa, adres obiektu budowlanego: Przebudowa i rozbudowa instalacji oświetlenia zewnętrznego przy budynku Urzędu Gminy Pionki; Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki	Nr rys.
Projektował	K. Płatos	SWK/0265/PWBE/19			
Opracował	K. Płatos				4
Sprawdził					





F80 wymiary



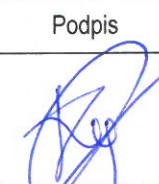
wymiary stopy słupa



Inwestor: Gmina Pionki Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki		Jedn. proj: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ELKO" Marcin Kosiak Piotrowice 67, 26-630 Jedlnia-Letnisko		Nazwa rysunku: Sylwetka słupka oświetleniowego	Skala: -----
Data	Sierpień 2024	Uprawnienia	Podpisy	Nazwa, adres obiektu budowlanego: Przebudowa i rozbudowa instalacji oświetlenia zewnętrznego przy budynku Urzędu Gminy Pionki; Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki	Nr rys. 5
Projektował	K. Płatos	SWK/0265/PWBE/19			
Opracował	K. Płatos				
Sprawdził					

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Prawa budowlanego /Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami/ oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na „Przebudowa i rozbudowa instalacji oświetlania zewnętrznego przy budynku Urzędu Gminy Pionki” została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym dla celu jakiemu ma służyć.

	Imię i nazwisko	Nr. uprawnień	Podpis	Data
Projektował	Konrad Płatos	Uprawnienia Budowlane nr SWK/0265/PWBE/19 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Sierpień 2024



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Kielce, dnia 30 grudnia 2019 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0044(2)/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 2, ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 13 i art. 14 ust. 1 pkt 4c, ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1186, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Konrad Płatos

magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 11 lutego 1992 roku w Radomiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0265/PWBE/19

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

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją Panu Konradowi Płatos upoważniają:

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego;
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na mocy art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane, do:
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
 - projektowania obiektu budowlanego lub kierowania 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-1W2-6HX-BSX *

Pan Konrad Płatos o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0012/20
adres zamieszkania Groszowice 5, 26-630 Jedlnia Letnisko
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-13 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

