

Usługowy Zakład Projektowania i Nadzoru Zbigniew Szary  
Plac Wolności 6 77-300 Człuchów  
tel.: 533 336 751  
NIP 843-000-11-24 REGON 222150325  
e-mail: zbigniew.szary@interia.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	Budowa linii kablowych nn-0,4 kV w celu zasilania obiektów budowlanych i oświetlenia terenu na działce nr 1393/2 obręb 0010 Przechlewo
Inwestor:	Gmina Przechlewo ul. Człuchowska 26 77-320 Przechlewo
Adres inwestycji:	Przechlewo, osiedle Jużkowa 7, 77-320 Przechlewo
Branża:	Elektryczna
Stadium:	Projekt wykonawczy
Nazwa obrębu:	0010 Przechlewo
Autor opracowania:	

Projektant:

**Zbigniew Szary**

upr. bud. nr AN/8346/67/81 spec. w zakresie sieci  
i instalacji elektrycznych

Marzec 2022 r.

## **SPIS TREŚCI**

<b>1. STRONA TYTUŁOWA</b>	<b>1</b>
<b>2. SPIS ZAWARTOŚCI</b>	<b>2</b>
<b>3. CZĘŚĆ PRAWNA</b>	<b>3</b>
3.1. Uprawnienia	4-5
3.2. Oświadczenia autorów projektu	6
<b>4. CZĘŚĆ TECHNICZNA</b>	<b>7</b>
4.1. Opis techniczny	8-10
<b>5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	<b>11</b>
5.1. Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 1	12
5.2. Schemat ideowy zasilania rys. nr 2	13
5.3. Schemat ideowy zasilania rys. nr 3	14
<b>6. Informacja BIOZ</b>	<b>15-20</b>

# CZĘŚĆ PRAWNA



Słupsk, dnia 13.11. 1981 r.

Znak: AN/ 8346, 67, 81

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 3 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel ZBIGNIEW SZARY

(wymienić imię — imiona i nazwisko)

TECHNIK MECHANIK

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 25 luty 1949 r. w Dąlecinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta w specjalności instalacje elektryczne

(określić rodzaj funkcji)

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel: ZBIGNIEW SZARY

(imię — imiona i nazwisko)

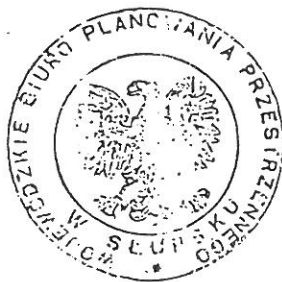
jest upoważniony do:

1. Do sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymuje:

ZBIGNIEW SZARY

(strona)



Z up. Wojewody  
DYREKTOR  
Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego  
mgr inż. Andrzej Aleksander Kozłowski  
Główny Architekt Województwa

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)

Człuchów, dnia 07.03.2022 r.

**OŚWIADCZENIE WYNIKAJĄCE Z ART. 20 UST. 4  
USTAWY PRAWO BUDOWLANE**

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, składam niniejsze oświadczenie:

Niniejszy projekt budowlany dotyczący:

**Budowa linii kablowych nn-0,4 kV w celu zasilania obiektów budowlanych i oświetlenia terenu na działce nr 1393/2 w m. Przechlewo os. Jużkowa 7**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projektant:**  
**tech. Zbigniew Szary**  
upr. bud. nr AN/8346/67/81



# CZĘŚĆ TECHNICZNA

## 4.1 OPIS TECHNICZNY

### 4.1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa linii kablowych nn-0,4 kV w celu zasilania obiektów budowlanych i oświetlenia terenu na działce nr 1393/2, obręb 0010 w miejscowości Przechlewo osiedle Jużkowa 7.

### 4.1.2 Podstawa opracowania

Niniejszą dokumentację opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora
- aktualnej mapy sytuacyjno wysokościowej
- branżowych uzgodnień z zainteresowanymi instytucjami
- obowiązujących przepisów
- wizji lokalnej

### 4.1.3 Obszar oddziaływania

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. Dz.U. 2012 poz. 463 projektowane urządzenia zaliczono do I kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowe określono jako proste. Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działki, na których została zlokalizowana w rozumieniu *o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*

### 4.1.4 Ochrona zabytków

Projektowane urządzenia nie są zlokalizowane na terenie objętym formą ochrony zabytków.

### 4.1.5 Wpływ eksploatacji górniczej

Przedmiotowy obszar nie leży w terenach górniczych.

### 4.1.6 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na obszarze projektowanej inwestycji znajdują się:

- linia kablowa nn-0,4 kV



- droga gminna
- sieć kanalizacyjna i sieć wodna

#### **4.1.7 Zagrożenia dla środowiska, bezpieczeństwo**

Projektowane urządzenia nie wprowadzają zagrożenia dla środowiska.

W trakcie realizacji inwestycji należy:

- zachować naturalny układ warstw glebowych
- zachować rzeźbę terenu

Urządzenia zaprojektowano tak, żeby to zagrożenie wyeliminować, a w przypadkach awaryjnych zminimalizować. Prace przeprowadzać zgodnie z załączoną informacją o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.

#### **4.1.8 Budowa linii kablowych nn-0,4 kV i oświetlenia terenu**

Projektuje się budowę linii kablowych n/n zasilające projektowane złącze kablowe ZK i szafkę oświetleniową SO kablem YKY 5x10mm<sup>2</sup> i zasilanie obiektów budowlanych (kontenerów), wagi kablem ziemnym YKY 5x6mm<sup>2</sup> oraz linii oświetleniowej nn-0,4 kV za pomocą kabla typu YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup>. Kable nn-0,4kV należy układać w rowie na głębokości 80cm (na użytkach rolnych – 90cm), na 10cm warstwie piasku i należy go przykryć taką samą warstwą piasku po czym przysypać 15cm warstwą ziemi rodzimej. Tak ułożone kable należy przykryć folią ochronną niebieską i rów wypełnić ziemią rodzimą ubijając ją warstwami. Kable na całej długości należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe z informacją dotyczącą jego trasy od-do, typu i przekroju, przyszłego użytkownika oraz roku budowy. Zastosować oznaczniki kablowe na tabliczkach z tworzywa sztucznego.

Wytyczenie trasy oraz zainwentaryzowanie należy zlecić uprawnionemu geodecie. Wszelkie kolizje z urządzeniami podziemnymi lub drogami należy wykonać zgodnie z przepisami wykorzystując osłony kablowe.

##### **4.1.8.1 Słupy oświetleniowe**

Przewiduje się zastosowanie słupów stalowych o wysokości 6m z wykorzystaniem fundamentów typu F-120V/43. Oprawy typu LED, 80W przy IP 67 zawiesić na wysięgnikach jednoramiennych o długości 1,5 m w ilości 9 sztuk i na wysięgnikach dwuramiennych w ilości 12 sztuk. Słupy należy uziemić. Szczególny układ i miejsce posadowienia słupów przedstawiono na rys. 1. Ponadto zaprojektowano dwie kamery stacjonarne na budynku nr 2 (kontener wagowego) i na budynku nr 3 (kontener z salką edukacyjną). Zasilanie tych kamer należy wykonać przewodem kabelkowym YDY 3x1,5mm<sup>2</sup> z istniejących tablic rozdzielczych danych budynków (kontenerów).

#### 4.1.8.2 Uziemienia

Uziemienia należy wykonać taśmą stalową cynkowaną metodą zanurzeniową (ogniowo) o min. grubości powłoki  $500 \text{ g/m}^2$  lub miedziowaną i min. grubości powłoki  $70 \text{ }\mu\text{m}$  o wymiarach nie mniejszych niż  $25 \times 4 \text{ mm}$  oraz w przypadku uziemień poziomo – pionowych z zastosowaniem prętów stalowych cynkowanych o min. grubości powłoki cynkowej  $80 \text{ }\mu\text{m}$  lub stalowych miedziowanych o min. grubości powłoki miedzianej  $250 \text{ }\mu\text{m}$ . Zastosowane pręty muszą mieć średnicę nie mniejszą niż  $14,2 \text{ mm}$ . Należy wykonać uziemienia o rezystancji mniejszej niż  $10 \text{ }\Omega$ .

#### 4.1.9 Ochrona od porażeń w sieci

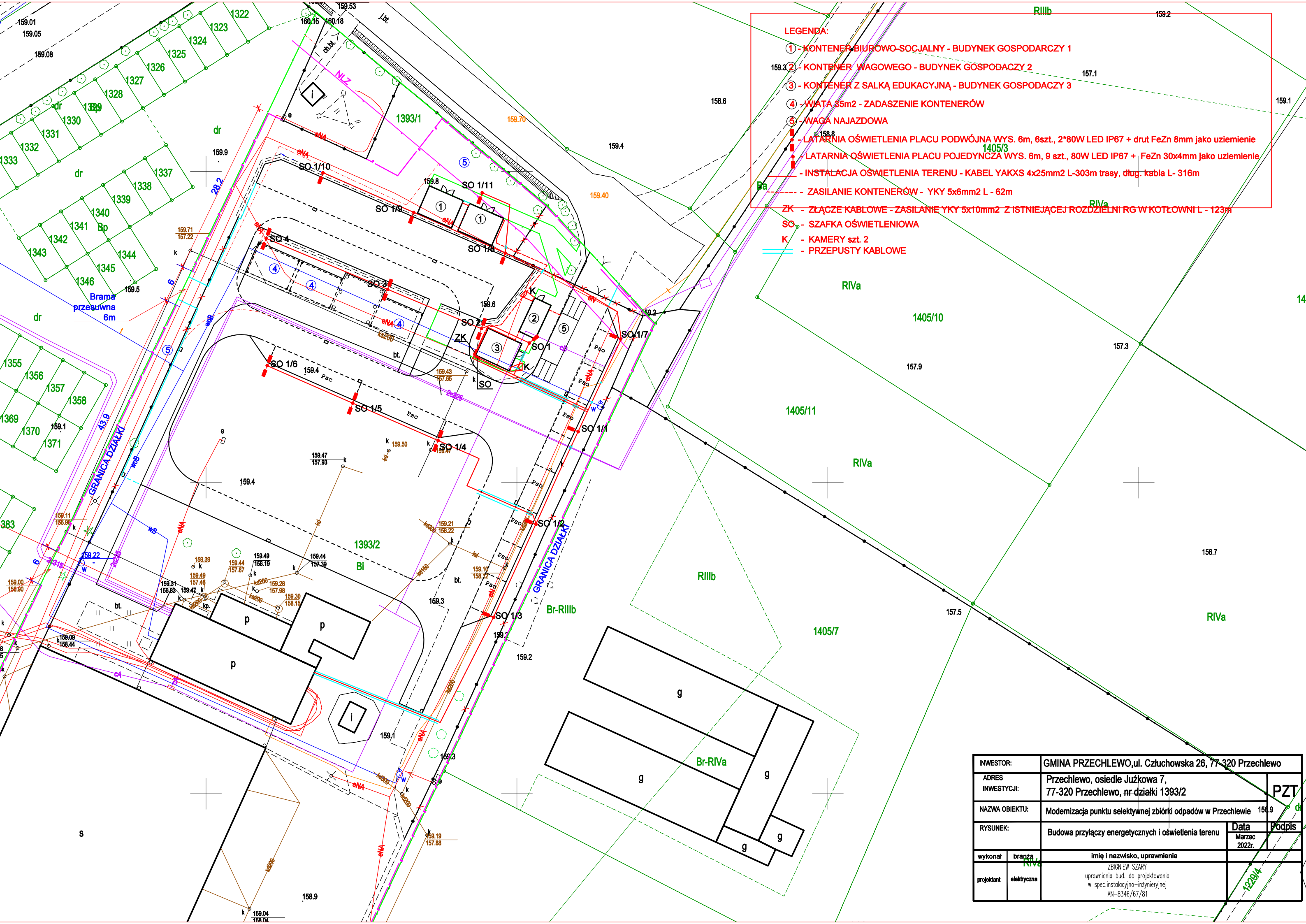
Zastosowano ochronę poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C. Po załączeniu sieci pod napięcie należy sprawdzić skuteczność zastosowanej ochrony od porażeń.

#### 4.1.10 Uwagi końcowe

Inwestycje wykonać zgodnie z uzgodnieniami, decyzjami, wiedzą techniczną oraz standardami technicznymi Energa Oświetlenie.

Prace wykonywane na czynnych urządzeniach oraz w ich pobliżu należy przeprowadzać po dopuszczeniu przez uprawnionych pracowników ENERGA-OPERATOR S.A. Po zakończeniu robót teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego, zgodnie z wytycznymi właścicieli gruntów. Po zakończeniu prac należy sporządzić dokumentację geodezyjną

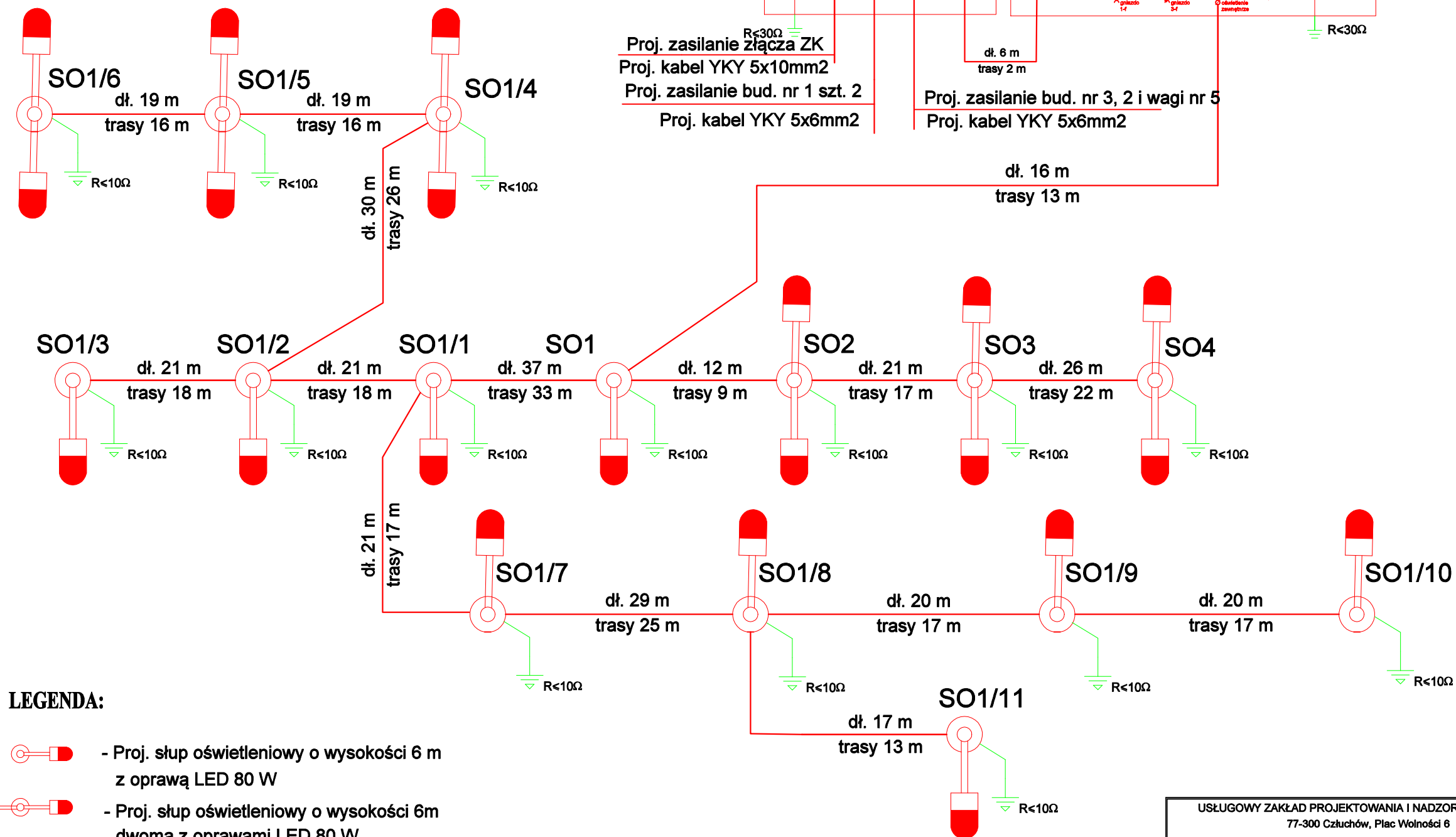
# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**










LEGENDA:

- 1 - KONTENER BIUROWO-SOCJALNY - BUDYNEK GOSPODARCZY 1
- 2 - KONTENER WAGOWEGO - BUDYNEK GOSPODACZY 2
- 3 - KONTENER Z SALKĄ EDUKACYJNĄ - BUDYNEK GOSPODACZY 3
- 4 - WIATA 35m2 - ZADASZENIE KONTENERÓW
- 5 - WAGA NAJAZDOWA
- LATARNIA OŚWIELENIA PLACU PODWÓJNA WYS. 6m, 6szt., 2\*80W LED IP67 + drut FeZn 8mm jako uziemienie
- LATARNIA OŚWIELENIA PLACU POJEDYNCZA WYS. 6m, 9 szt., 80W LED IP67 + FeZn 30x4mm jako uziemienie
- INSTALACJA OŚWIELENIA TERENU - KABEL YAKXS 4x25mm2 L-303m trasy, dług. kabla L- 316m
- ZASILANIE KONTENERÓW - YKY 5x6mm2 L - 62m
- ZK - ZŁĄCZE KABLOWE - ZASILANIE YKY 5x10mm2 Z ISTNIEJĄCEJ ROZDZIELNI RG W KOTŁOWNI L - 123m
- SO - SZAFKA OŚWIELENIOWA
- K - KAMERY szt. 2
- PRZEPUSTY KABLOWE

INWESTOR:		GMINA PRZECHELEWO, ul. Człuchowska 26, 77-320 Przechlewo		
ADRES INWESTYCJI:		Przechlewo, osiedle Jużkowa 7, 77-320 Przechlewo, nr działki 1393/2		PZT
NAZWA OBIEKTU:		Modernizacja punktu selektywnej zbiórki odpadów w Przechlewie		156.9
RYSUNEK:		Budowa przyłączy energetycznych i oświetlenia terenu		Podpis
wykonai	branża	imię i nazwisko, uprawnienia		Data
projektant	elektryczna	ZBIGNIEW SZARY uprawnienia bud. do projektowania w spec. instalacyjno-inżynieryjnej AN-8346/67/81		Marzec 2022r.



LEGENDA:

-  - Proj. słup oświetleniowy o wysokości 6 m z oprawą LED 80 W
-  - Proj. słup oświetleniowy o wysokości 6m dwoma z oprawami LED 80 W
-  - Proj. linia kablowa typu YKY 5x10 mm<sup>2</sup> zasilanie złącza ZK
-  - Proj. linia kablowa typu YKY 5x6 mm<sup>2</sup> zasilanie obiektów
-  - proj. linia kablowa typu YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> - oświetlenie terenu
-  - proj. bednarka oc. 30x4 mm
-  - proj. uziemienie słupa

UKŁAD TNC (ZEROWANIE)

USŁUGOWY ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I NADZORU ZBIGNIEW SZARY		Nr rysunku	
77-300 Człuchów, Plac Wolności 6		E-2	
NIP 843-00-01-124 REGON 222150325 e-mail: zbigniew.szary@interia.pl		kom. 533 336 751	
Objekt: Modernizacja punktu selektywnej zbiórki odpadów w Przecławiu działka nr 1393/2		Stadium	Skala
Adres inwestycji: Przecławie, oś. Jużkowa 7, 77-320 Przecławie		PB	---
Inwestor: Gmina Przecławie			
ul. Człuchowska 26, 77-320 Przecławie			
Treść: Schemat zasilania obiektów i oświetlenia terenu			
	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	tech. Zbigniew Szary upr. bud. AN/8346/67/81	Marzec 2022r.	