

PROJEKT WYKONAWCZY

Egz. 1

Jednostka projektowa:	 <p>SANESKA Sp. z o.o. ul. Akacyjowa 18, 14-241 Ząbrowo e-mail: biuro@saneska.pl tel. kom. 514-193-622</p>			
Nazwa zamówienia:	Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej oświetlenia ulicznego w m. Perlino przy ul. Alpejskiej.			
Inwestor:	 <p>Gmina Gniewino ul. Pomorska 8, 84-250 Gniewino</p>			
Kategoria obiektu:	XXVI – sieć elektroenergetyczna			
Identyfikator jednostki ewidencyjnej / Obręb ewidencyjny / Numery działek ewidencyjnych	221505_2.0010.99, 221505_2.0010.117, 221505_2.0010.161/13, 221505_2.0010.161/14, 221505_2.0010.161/21, 221505_2.0010.161/25			
Zakres opracowania:	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Sieć i urządzenia techniczne: ELEKTRYCZNE	Projektant	Mariusz Łopatyński upr. bud.: POM/0183/PWBE/19 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget.	Styczeń 2025	
Sieć i urządzenia techniczne: ELEKTRYCZNE	Sprawdzający	Marcin Szczęsny, upr. bud.: POM/0191/POOE/14, specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget.	Styczeń 2025	

Spis treści

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO	10
1.1. Stan istniejący	10
1.2. Rozbiórki	10
1.3. Stan projektowany	10
1.4. Ochrona przeciwporażeniowa	14
1.5. Uwagi	14
2. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA WYKONAWCZEGO	16
2.1. Obliczenia techniczne	16
2.2. Sprawdzenie doboru przekroju kabli ul Lecha Kaczyńskiego	16
2.3. Sprawdzenie warunku spadku napięcia ul Lecha Kaczyńskiego	16
2.4. Sprawdzenie warunku szybkiego wyłączenia ul Lecha Kaczyńskiego	17
3. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE	25
4. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW	26

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani, zgodnie z wymogiem Prawa budowlanego art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 11 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt wykonawczego pt.:

**221505_2.0010.99, 221505_2.0010.117, 221505_2.0010.161/13, 221505_2.0010.161/14,
221505_2.0010.161/21, 221505_2.0010.161/25.**

Zlokalizowany na działkach nr 226101_1.0017.2/42, 226101_1.0017.4/12, 226101_1.0017.4/20, 226101_1.0017.87, województwo Pomorskie, powiat Miasta Gdańska, gmina Miasta Gdańska, jest kompletny oraz został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wszelkie kopie dokumentów i uzgodnień zamieszczonych w projekcie są zgodne z oryginałami.

Sprawdzający:

mgr inż. MARCIN SZCZĘSNY

upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych POM/0191/POOE/14

Projektant:

mgr inż. MARIUSZ ŁOPATYŃSKI

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami
bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
elektroenergetycznych POM/0183/PWBE/19

Gdańsk, 15.01.2025 r

UPRAWNIENIA BUDOWLANE ORAZ PRZYNALEŻNOŚĆ DO POIIB

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-389 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98

- 1 -

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 214/POM/OKK/14

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 2013 r. poz. 932 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 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) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan MARCIN SZCZĘSNY
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 20.05.1984 r. w Kętrzynie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0191/POOE/14

do projektowania 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 odwołanie decyzji.

Pan Marcin Szczęsny upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 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) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Niedostat
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Suligowski
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Blicharski
inż. Eugeniusz Blicharski



Otrzymują:

- 1. Pan Marcin Szczęsny
80-288 Gdańsk, ul. Piecewska 35/102
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
POM-MMR-84G-7LI *

Pan Marcin Szczęśny o numerze ewidencyjnym POM/IE/0055/13
adres zamieszkania
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.



Podpisany elektronicznie przez Krzysztofa Wilde
Data: 2024.12.10 11:12:15
Kwalifikowany podpis elektroniczny

Gdańsk, 28 czerwca 2019 r.

sygn. akt. 259/POM/OKK/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 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1 i ust. 22** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Mariusz Łopatyński
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 10.12.1988 r. w Hławie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0183/PWBE/19

**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.

Pan Mariusz Łopatyński upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- f) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- g) projektowania obiektu budowlanego i 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.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

- 1. Pan Mariusz Łopatyński
- 80-463 Gdańsk, ul. Stanisława Skarżyńskiego 14C/7
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



o numerze weryfikacyjnym:

POM-LTL-FGP-6AT *

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-11 15:27:54 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1.1. Stan istniejący

W rejonie projektowanej inwestycji przy ulicy Alpejskiej nie ma obecnie żadnego oświetlenia ulicznego jedyne oświetlenie znajdujące się w pobliżu ulicy Alpejskiej zlokalizowane jest na skrzyżowaniu powyższego projektowanego oświetlenia z ul. Lipową należące do Energi Oświetlenie. Lokalizacja projektowanej inwestycji objęta jest miejscowym planem zagospodarowania uchwała nr 100/XVII/2003 z dnia 2003-10-07r. Rady Gminy Gniewino. W rejonie prowadzonych prac znajduje się następująca infrastruktura techniczna podziemna taka jak:

- sieć energetyczna kablowa nn-0,4kV;
- sieć gazowa;
- sieć teletechniczna;
- sieć kanalizacji sanitarnej;
- sieć wodociągowa.

1.2. Rozbiórki

Wszelkie rozbiórki nawierzchni brukowej oraz trawiastej należy przywrócić do stanu z przed wykonywania robot i poddać je czynnościom odbiorowym z zarządcą terenu tj.: Gmina Gniewino na podstawie protokołu odbioru pasa drogowego.

1.3. Stan projektowany

W ramach prowadzonych prac należy wykonać budowę oświetlenia przy ul. Alpejskiej w zakresie którego będzie budowa 10 słupów oświetleniowych wraz z szafką oświetleniową oraz montażem linii kablowych typu YAKXS x25mm² oraz YAKXS 4x35mm². Do wykonania projektowanego oświetlenia należy zastosować słupy aluminiowe okrągłe stożkowe anodowane w kolorze RAL 9005 o wys. H=7m z elastomerem bezbarwnym przy podstawie słupa wykonanym do wysokości 30cm. Powyższy słup należy zamontować na fundamencie prefabrykowanym betonowym typu B-71 wraz z wysięgnikiem łukowym jednoramiennym WR-1/1,5/15° oraz oprawą LED w kolorze RAL 9005 o mocy 46W temp barw. 4000K II kl ochronności skierowanej w kierunku drogi pod kątem 0°.

Projektowane oświetlenie na ulicy Alpejskiej należy zasilić z projektowanej szafki oświetleniowej zlokalizowanej przy skrzyżowaniu ul. Potokowej z ul. Alpejską. Zasilanie szafki należy wykonać za pomocą projektowanej linii kablowej YAKXS 4x35mm² z szafki pomiarowej realizowanej wg oddzielnego opracowania Energa Operator S.A. Zasilanie projektowanych słupów oświetlenia drogowego należy wykonać za pomocą projektowanej linii kablowej typu YAKXS 4x25mm².

W ramach prowadzonych prac należy zastosować oprawy oświetleniowe w obudowie aluminiowej, o temperaturze barwowej 4000'K, skuteczności świetlnej ≥ 130 lm/W i trwałości 100.000 godzin przy zachowaniu 70% strumienia. Stopień szczelności opraw min. IP65 w II klasie ochronności, ze statecznikiem elektronicznym z zaprogramowaną redukcją mocy w oprawach w godzinach 23:00 – 5:00. Prąd sterowania matrycami LED powinien wynosić maksymalnie 700mA.

Sterowanie projektowanym oświetleniem odbywać się będzie za pomocą zegara astronomicznego oraz

czujki zmierzchowej zainstalowanej na słupie 1/1. Zasilanie czujnika zmierzchowego wykonać kablem YKY 2x1,5mm²

Należy zastosować słupy oświetleniowe aluminiowe anodowane spełniające wymagania dla II strefy wiatrowej, grubości ścianki słupa min. 3mm, spełniające wymagania normy PN-EN 12767 dotyczącej bezpieczeństwa biernego. Śruby słupów oświetleniowych należy zabezpieczyć kapturkami ochronnymi. Aby zwiększyć mocowanie kapturków należy zastosować podwójne śruby mocujące słup do fundamentu. W słupie oświetleniowym należy pozostawić dłuższą żyłę PE. Wnękę słupową należy wyposażać w drzwiczki lub pokrywę zamykaną śrubami imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnętrza słupa lub stosować tuleję osłonową główki śruby. Minimalne wymiary wnętrza 95x400mm.

Oprawy oświetleniowe należy zasilć z 3 żył kabla na przemian, tak by zapewnić równomierność obciążenia na każdą fazę. Słupy oświetleniowe należy uziemić poprzez ułożenie na całej długości trasy oświetleniowej bednarki stalowej ocynkowanej FeZn o wymiarach 25x4mm. Rezystancja uziemienia każdego słupa nie powinna być większa niż 10Ω. Do opraw oświetleniowych w słupach zaprojektowano przewody YDY 3x1,5mm². Kabel oświetleniowy typu YAKXS 4x25mm² oraz YAKXS 4x35mm² należy ułożyć na głębokości min. 0,7m względem poziomu terenu, w warstwie piasku o grubości 10cm pod i nad kablem, w linii falistej z zapasem 3%. Kolejno należy zasypać kabel warstwą ok. 15cm gruntu rodzimego i ułożyć folię ochronną koloru niebieskiego o szerokości 20mm. Na kabel należy założyć oznaczniki kablowe w odległości co 10m na prostych odcinkach oraz na początku i końcu każdego przepustu i zmiany kierunku trasy kabla. Przewiertory oraz przeciski należy wykonywać na głębokości min 1m plus grubość średnicy rury przewiertowej od terenu nawierzchni. Całość prac ziemnych prowadzić zgodnie z normą N-SEP-E-004 oraz decyzjami i uzgodnieniami gestorów sieci. Wykopy należy zasypywać ziemią bez kamieni ubijając ją warstwami, co 20 cm następnie sprawdzić wskaźnik zagęszczenia gruntu, który powinien osiągnąć, co najmniej 0,97 wg PN-S-02205 „Roboty ziemne” i usunąć nadmiar ziemi. Kabel przed zasypaniem należy zgłosić Inwestorowi do odbioru. Przed zasypaniem kabla należy również zgłosić geodecie ułożenie kabla, by mógł dokonać inwentaryzacji geodezyjnej w otwartym wykopie. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia technicznego należy wykonać przekopy kontrolne w celu szczegółowej lokalizacji uzbrojenia. W przypadku niebezpieczeństwa uszkodzenia istniejącej infrastruktury podziemnej prace ziemne należy wykonywać w sposób ręczny na całej długości zadania. W razie konieczności należy dostosować trasę ułożenia kabla do istniejącego uzbrojenia terenu z zachowaniem przepisowych odległości

W miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą należy zabezpieczyć je rurami dwudzielnymi. Ustoje słupów zagłębić na głębokość odpowiednio:

- w terenie zielonym 5cm ±1 ponad niweletę terenu
- w nawierzchni utwardzonej 3cm ±1 ponad niweletę nawierzchnia

Fundamenty przed posadowieniem należy zabezpieczyć dodatkowo abizolem. Śruby montażowe słupa do fundamentu należy zabezpieczyć wazeliną techniczną, kapturkami termokurczliwymi lub kapturkami z tworzywa sztucznego. W słupach zaprojektowano złącza IZK, z wyjątkiem słupów podziałowych, w których zaprojektowano tabliczki bezpiecznikowe tekstolitowe podziałowe.

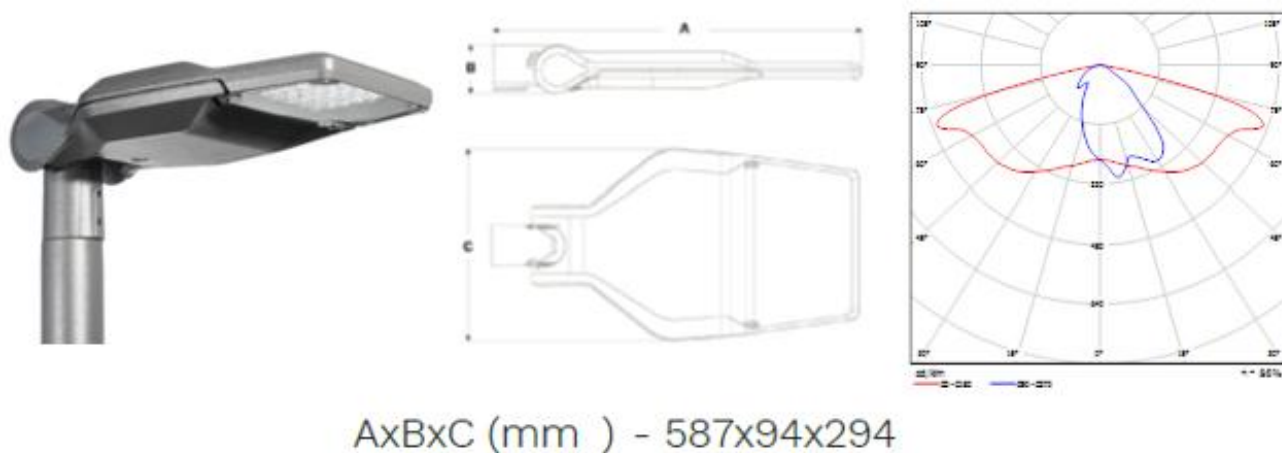
PARAMETRY KONSTRUKCYJNE OPRAWY

- Materiał korpusu: Wysokociśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo naabrany kolor z ogólnodostępnej palety
- Wnętrze komory optycznej, komory elektrycznej oraz elementy oprawy (np. pokrywa, uchwyt montażowy) zabezpieczone przed korozją powłoką lakierniczą.
- Materiał klosza: Płaskie hartowane szkło
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne: IK09
- Szczelność komory optycznej IP66
- Szczelność komory elektrycznej IP66
- Wymagany jest raport z badań szczelności pochodzący z akredytowanego laboratorium
- Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt stanowiący integralną część oprawy oraz pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie. Kąt nachylenia oprawy jest możliwy w zakresie: od -10° do 30° (montaż bezpośredni) lub od -45° do 30° (montaż na wysięgniku). Zmiana sposobu montażu odbywa się bez konieczności zdejmowania oprawy
- Uchwyt montażowy wykonany z tego samego materiału co korpus oprawy oraz malowany proszkowo na ten sam kolor
- Elementy mocujące oprawę na słupie, wysięgniku (śruby, podkładki) oraz klamry zamykające muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
- Dostęp do komory osprzętu elektrycznego bez użycia narzędzi za klipsów/zatrząsków. Oprawa posiada dedykowane zawiasy chroniące pokrywę osprzętu przed upadkiem
- Zakres temperatury otoczenia podczas pracy oprawy: od -40°C do +50°C
- Max. masa oprawy 4,9kg
- Ze względów estetycznych i dla ujednolicenia wyglądu instalacji oświetleniowej wymaga się, aby oprawy danego rodzaju (np. drogowe) o różnych mocach posiadały jednakowy kształt (jedna rodzina opraw).

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ OPRAWY

- Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 46W
- Oprawa wykonana w II klasie ochronności elektrycznej, znamionowe napięcie zasilania 220-240V/50-60 Hz, współczynnik mocy oprawy min. $\cos \phi$ 0,93 dla znamionowego obciążenia.
- Bez narzędziowe podłączenie oprawy do sieci zasilającej.
- Oprawa wyposażona w zabezpieczenie przed przepięciami 10kV i diodą sygnalizującą prawidłowe działanie (przed zasilaczem)
- Układ zasilający umożliwiający zaprogramowanie co najmniej 5-ciu stopni autonomicznej redukcji mocy i strumienia świetlnego bez zewnętrznego sygnału sterującego, zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem
- Oprawa wyposażona w etykietę z kodem QR wraz z dodatkową naklejką do umieszczenia np. we wnęce słupowej i/lub na projekcie. Dostęp do aplikacji z poziomu komputera i urządzeń przenośnych (smartphone, tablet, laptop itp.), zabezpieczony loginem i hasłem. Aplikacja pozwala na przypisanie kont dla administratora i dodatkowych sub-kont dla wykonawców i instalatorów. Kod QR poprzez użycie dedykowanej aplikacji umożliwia uzyskanie pełnej charakterystyki oprawy i dostęp do informacji takich jak:

- parametry fotometryczne, elektryczne oraz mechaniczne
- dokumentacja oprawy, instrukcja montażu
- instrukcja serwisowania w przypadku nieprawidłowego działania oprawy oświetleniowej
- lista części zamiennych wraz z kodami producenta
- Rodzaj źródła światła – LED
- Minimalny strumień świetlny panelu LED – 7100lm
- Budowa oprawy pozwala na wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Wymiana elementów układu optycznego bez konieczności wykonywania połączeń lutowanych
- Oprawa wyposażona w system regulacji ciśnienia wewnątrz oprawy, zapobiegający zjawisku kondensacji pary wodnej w komorze elektrycznej
- Oprawa wyposażona w system optymalnego odprowadzenia ciepła (termiczne rozdzielanie pomiędzy układem zasilającym, a układem optycznym)
- Oprawa wykonana w technologii LED, bryła fotometryczna kształtowana za pomocą płaskiej wielosoczewkowej matrycy LED
- Temperatura barwowa źródeł światła: 4000K \pm 10%
- Każda z soczewek matrycy emituje taką samą krzywą światłości, a całkowity strumień oprawy jest sumą strumieni poszczególnych soczewek
- Oprawy muszą spełniać wymagania normy EN 62471 „Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych”
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 95% (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) nie większa niż określona w Rozporządzeniu WE nr 245/2009
- Oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- Oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067 - certyfikat ENEC lub równoważny
- Oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, klasa ochronności elektrycznej, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny - certyfikat ENEC+ lub równoważny
- Dostępność plików fotometrycznych (np. format. Ldt, .les). Pliki zamieszczone na stronie internetowej producenta lub dystrybutora pozwalające wykonać sprawdzające obliczenia fotometryczne w ogólnodostępnych oświetleniowych programach komputerowych (np. Dialux, Relux).



Zdjęcie sylwetki projektowanej oprawy drogowej z krzywą rozsyłu

1.4. Ochrona przeciwporażeniowa

Projektowana linia kablowa zasilana będzie w układzie sieci TN-C z szybkim wyłączeniem zasilania w przypadku powstałego uszkodzenia, które realizowane będzie przez wkładki topikowe typu D01 gG 10A zainstalowane w projektowanej szafie SOU tablicy oświetleniowej zlokalizowanej przy ul. Alpejskiej. Wszystkie słupy należy uziemić bednarką stalową ocynkowaną FeZn 25x4mm. Wymagana rezystancja uziemionego słupa nie powinna być większa niż $R < 10\Omega$. W uziemionych słupach wykonać dodatkowe uziemienie przewodu ochronno-neutralnego. W celu ochrony przeciwporażeniowej wykonać mostek linką LgY 16mm² koloru żółtozielonego od zacisku PEN na tabliczce bezpiecznikowej do konstrukcji słupa. Projektuje się wykorzystanie opraw wykonanych w II klasie ochronności.

1.5. Uwagi

Przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego od zarządcy drogi oraz o ile to wymagane wykonanie tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywanych robót elektrycznych.

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy powiadomić wszystkich gestorów sieci w terminie wskazanym przez zarządców sieci zawartym w uzgodnieniach
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania istniejącej infrastruktury
- Przed zakupem ostatecznym kabli elektroenergetycznych dokonać obmiaru bezpośrednio na placu budowy,
- Przed rozpoczęciem robót należy ustalać szczegółowe zasady ich prowadzenia z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego, każda zmiana do projektu musi być zaakceptowana przez autora dokumentacji projektowej oraz zamawiającego,
- Dokumentację projektową należy rozpatrywać całościowo. Rysunki i część opisowa są częściami integralnymi dokumentacji projektowej i wzajemnie się uzupełniają,
- Wykonawca/ofereant jest zobowiązany do zapoznania się i sprawdzenia informacji zawartych

na wszystkich rysunkach branżowych projektu budowlanego, a w przypadku wątpliwości interpretacyjnych, należy je zgłosić przed złożeniem oferty projektantom, którzy zobowiązani będą do ich wyjaśnienia,

- Wszystkie materiały i urządzenia stosowane przy budowie instalacji elektrycznych muszą posiadać znak CE, o ile wymaga tego Dyrektywa Budowlana, oraz muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi,
- Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet niezbędnych elementów i dodatków koniecznych do właściwego i poprawnego funkcjonowania zgodnie z zalecaniami producentów. Wykonawca winien każdorazowo przedstawić kompletne rozwiązanie zawierające w swym zakresie wszystkie elementy potrzebne do wykonania i montażu danego produktu i technologii nawet jeśli nie są one wyspecyfikowane na rysunkach i opisach technicznych i innych opracowaniach dostarczonych wykonawcy,
- Przed oddaniem do eksploatacji należy wykonać wymagane przepisami i normami badania, próby i pomiary po montażowe, które winny być wykonywane przez osoby wykwalifikowane z odpowiednimi uprawnieniami. Pomiary po wykonawcze dotyczą m.in.: rezystancji izolacji. Badania, próby i pomiary należy przeprowadzić w warunkach zbliżonych do rzeczywistej pracy urządzeń oraz powinny być wykonane i udokumentowane zgodnie z wymaganiami obowiązującej normy PN-IEC 60364-6-61.
- Po zakończeniu prac należy przekazać użytkownikowi dokumentację powykonawczą, plany i schematy z naniesionymi zmianami, protokoły z badań pomiarowych. Ostateczną ilość egzemplarzy, zawartość dokumentów towarzyszących dokumentacji powykonawczej i ich formę należy ustalić przed rozpoczęciem prac z Inspektorem. Całość robót wykonać według niniejszego opracowania zgodnie z wymogami norm, rozwiązań typowych, przepisów budowy i bezpieczeństwa.

2. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO

2.1. Obliczenia techniczne

Przed przystąpieniem do robót poniższe obliczenia i założenia sprawdzić pomiarami. W razie konieczności wraz z kierownikiem budowy oraz projektantem podjąć środki zaradcze w celu zapewnienia skutecznej ochrony przeciwporażeniowej, prawidłowych parametrów aparatów i urządzeń sieci oraz prawidłowych parametrów zasilania.

2.2. Sprawdzenie skuteczności ul Alpejska Perlino

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażen:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia≤U	Izw [A]
Proj. kabel	YAKXS4x 35 _l	5,0	wkładka topikowa	WTNH 00 gG 25 A (ETI POLAM)	5,0	0,021	62,5	1,34	±0,05	230	TAK	10 739,1
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	32,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	0,115	25,0	2,87	±0,11	230	TAK	2 006,0
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	46,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	0,254	25,0	6,35	±0,25	230	TAK	906,0
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	46,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	0,393	25,0	9,83	±0,39	230	TAK	584,7
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	46,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	0,533	25,0	13,32	±0,53	230	TAK	431,6
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	45,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	0,669	25,0	16,74	±0,67	230	TAK	343,6
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	46,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	0,809	25,0	20,23	±0,81	230	TAK	284,3
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	47,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	0,952	25,0	23,79	±0,95	230	TAK	241,7
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	43,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	1,082	25,0	27,06	±1,08	230	TAK	212,5
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	43,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	1,213	25,0	30,32	±1,21	230	TAK	189,7
Proj. kabel	YAKXS4x 25 _l	44,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	5,0	1,346	25,0	33,66	±1,35	230	TAK	170,8

OCHRONA OD PORAŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

2.3. Sprawdzenie warunku spadku napięcia ul Alpejska Perlino

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k	kj s.	Pi w.	n. w.	Σ Pi w.	Σ n. w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
Proj. kabel	YAKXS4x 35²	5,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	0,46	10 0,330	0,15	0,93	1,05	0,00	0,24	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	32,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,46	10 0,330	0,15	0,93	1,03	0,00	0,24	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	46,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,41	9 0,360	0,15	0,93	1,03	0,01	0,23	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	46,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,37	8 0,400	0,15	0,93	1,03	0,01	0,23	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	46,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,32	7 0,450	0,14	0,93	1,03	0,01	0,22	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	45,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,28	6 0,500	0,14	0,93	1,03	0,00	0,21	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	46,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,23	5 0,550	0,13	0,93	1,03	0,00	0,20	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	47,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,18	4 0,600	0,11	0,93	1,03	0,00	0,17	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	43,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,14	3 0,700	0,10	0,93	1,03	0,00	0,15	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	43,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,09	2 0,800	0,07	0,93	1,03	0,00	0,11	
Proj. kabel	YAKXS4x 25²	44,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,05	1	0,05	1 1,000	0,05	0,93	1,03	0,00	0,07	
				0,00		0,00														0,03	

$$\Sigma \Delta U \% < 3\%$$

Warunek dopuszczalnego spadku napięcia spełniony

2.4. Sprawdzenie warunków ochrony przed przeciążeniem ul Alpejska Perlino

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp. ułoż.	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	wg	Iz [A]	IB ≤ In ≤ Iz	I2 [A]	Toleranc. [A]	1.45*Iz [A]	I2 ≤ 1.45*Iz
Proj. kabel	YAKXS4x 35	D2	5,0	wkładka topikowa	WTNH 00 gG 25 A (ETI POLAM)	0,2	25,0	norma	147,0	TAK		62,5	±2,5	213,1	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	32,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,2	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	46,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,2	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	46,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,2	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	46,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,2	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	45,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,2	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	46,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,2	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	47,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,2	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	43,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,1	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	43,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,1	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK
Proj. kabel	YAKXS4x 25	D1	44,0	wkładka topikowa	D01 gG 10 A (ETI POLAM)	0,1	10,0	norma	88,5	TAK		25,0	±1,0	128,3	TAK

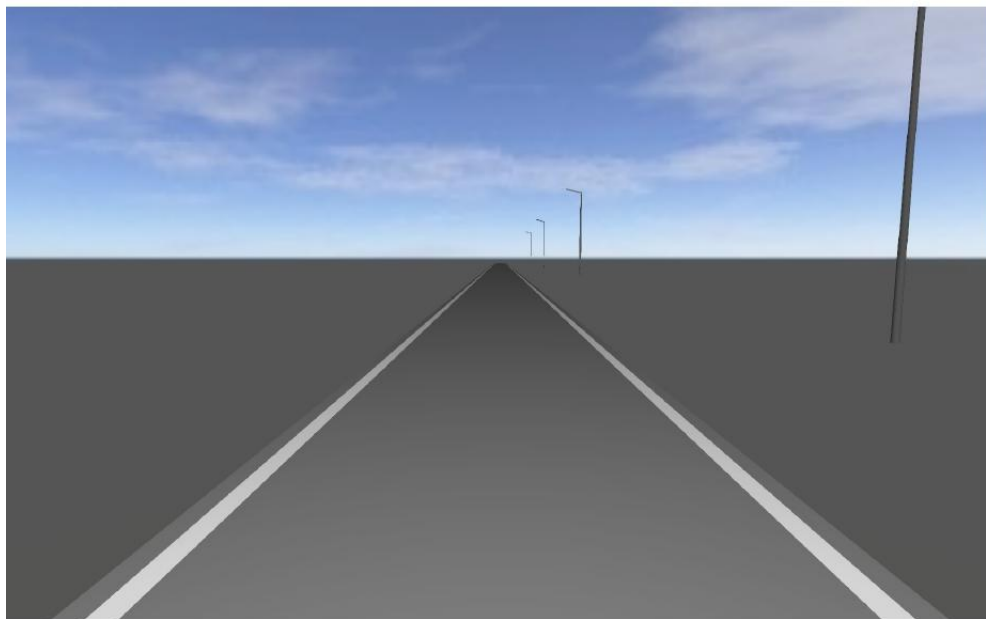
IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd włączalności zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

2.4. Obliczenia fotometryczne ul Alpejska Perlino

Data

23.01.2025



ul. Alpejska, Perlino

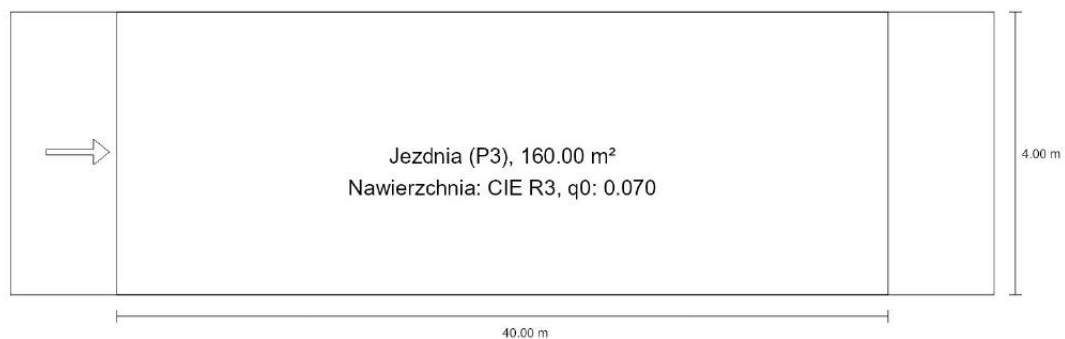
Spis Treści

Strona tytułowa	1
Spis Treści	2
Lista oprav	3

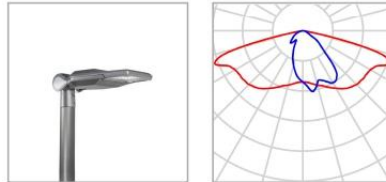
Ulica 1 · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	4
Jezdnia (P3)	8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



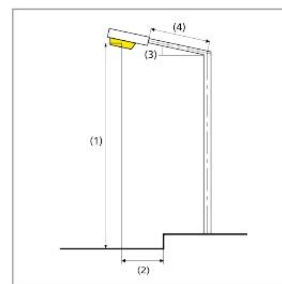
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



P	46.0 W
Φ_{Lampa}	7140 lm
Φ_{Oprawa}	6148 lm
η	86.11 %

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.669 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 46.0 W
Moc / trasa	1150.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 726 cd/klm $\geq 80^\circ$: 293 cd/klm $\geq 90^\circ$: 21.4 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.6
MF	0.80



Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

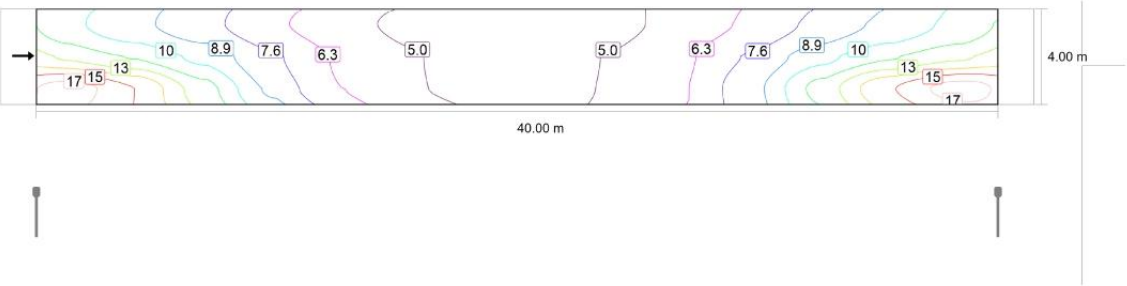
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia (P3)	E_m	8.42 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.40 lx	≥ 1.50 lx	✓

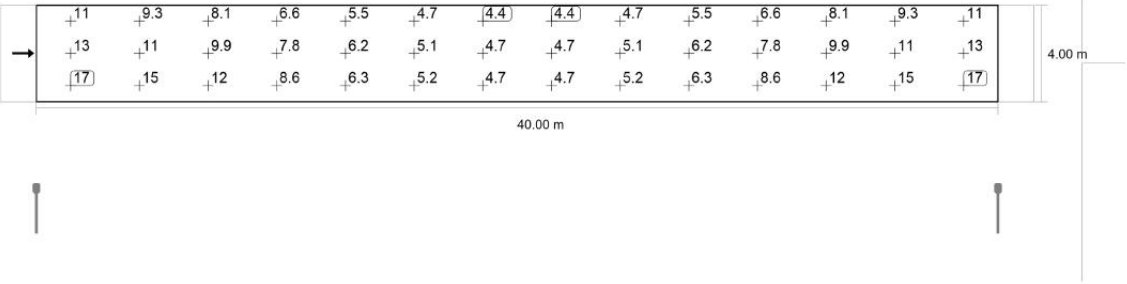
Jezdnia (P3)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia (P3)	E_m	8.42 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.40 lx	≥ 1.50 lx	✓



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
3.333	10.62	9.29	8.06	6.60	5.51	4.74	4.40	4.40	4.74	5.51	6.60	8.06	9.29	10.62
2.000	12.62	11.43	9.86	7.84	6.19	5.13	4.71	4.71	5.13	6.19	7.84	9.86	11.43	12.62
0.667	17.41	15.42	12.11	8.64	6.34	5.19	4.70	4.70	5.19	6.34	8.64	12.11	15.42	17.41

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	8.42 lx	4.40 lx	17.4 lx	0.52	0.25


3. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE

Zestawienie montażowe - Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Alpejskiej w m. Perlino																					
Lp.	Odcinek od - do	Typ i przekrój kabla	Układanie kabla		Rozbórka i odtwarzanie nawierzchni		Bednarka FeZn 25x4mm	Folia kablowa niebieska	Rura karbowana HDPE 75	Zapas kabla przy słupie/ złączu kablowym	Przewiert sterowany RHDPE 75	Przecisk RHDPE 75	Fundament prefabrykowany B-71	Słup okrągły aluminiowy stożkowy anodowany o wys. H=7m kolor RAL 9005	Wysięgnik aluminiowy jednoarmien- ny kolor WR-1/1,5/15st. kolor RAL 9005	Oprawa oświetleniowa LED o mocy 46W temp. barw. 4000K, kolor RAL 9005	Złącze izolowane słupowe NTB-11	Przewód VDY 3x1,5mm2	czujnik zmierzchowy na słupie	Szafka oświetleniowa SOU (wyposażenie wg schematu elektrycznego)	Bezpiecznik topikowy D01 gG-4A
			Długość całkowita	Długość wykopu	Trawnik	Chodnik															
1	ZK EOP - proj.szafka SOU	YAKXS 4x35mm2	5	1	1	-	5	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
2	proj. szafka SOU - proj. stup 1/1	YAKXS 4x25mm2	32	4,5	4,5	-	32	4,5	-	5	22,5	-	1	1	1	1	1	10	-	-	1
	proj. szafka SOU - proj. stup 1/1	YKY 2x1.5mm2	42	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	proj. stup 1/1 - proj. stup 2/1	YAKXS 4x25mm2	46	1	1	-	46	1	-	5	40	-	1	1	1	1	1	10	-	-	1
4	proj. stup 2/1 - proj. stup 3/1	YAKXS 4x25mm2	46	1	1	-	46	1	-	5	40	-	1	1	1	1	1	10	-	-	1
5	proj. stup 3/1 - proj. stup 4/1	YAKXS 4x25mm2	45	-	-	-	45	-	-	5	40	-	1	1	1	1	1	10	-	-	1
6	proj. stup 4/1 - proj. stup 5/1	YAKXS 4x25mm2	44	15,5	15,5	-	44	15,5	-	5	23,5	-	1	1	1	1	1	10	-	-	1
7	proj. stup 5/1 - proj. stup 6/1	YAKXS 4x25mm2	47	35,5	35,5	-	47	35,5	13,5	5	-	6,5	1	1	1	1	1	10	-	-	1
8	proj. stup 6/1 - proj. stup 7/1	YAKXS 4x25mm2	43	32	32	-	43	32	23	5	-	6	1	1	1	1	1	10	-	-	1
9	proj. stup 7/1 - proj. stup 8/1	YAKXS 4x25mm2	43	25	25	-	43	25	5	5	-	13	1	1	1	1	1	10	-	-	1
10	proj. stup 8/1 - proj. stup 9/1	YAKXS 4x25mm2	43	12	12	-	43	12	2	5	26	-	1	1	1	1	1	10	-	-	1
11	proj. stup 9/1 - proj. stup 10/1	YAKXS 4x25mm2	44	12	12	-	44	12	-	5	-	27	1	1	1	1	1	10	-	-	1
RAZEM			480	139,5	139,5	-	438	139,5	43,5	64	192	52,5	10	10	10	10	10	100	1	1	10

4. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

Lp	Oznaczenie rysunku	Nazwa rysunku
1.	E – 1	PZT ul. Alpejska Perlino
2.	E – 2	Schemat elektryczny
3.	E – 3	Przekrój słupów oświetleniowych
4.	E - 4	Widok szafki oświetleniowej
5.	E - 5	Schemat elektryczny szafki oświetleniowej

5. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO	
Nazwa zamówienia:	Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej oświetlenia ulicznego w m. Perlino przy ul. Alpejskiej.
Inwestor:	 Gmina Gniewino ul. Pomorska 8, 84-250 Gniewino
Kategoria obiektu:	XXVI – sieć elektroenergetyczna
Numery działek ewidencyjnych:	221505_2.0010.99, 221505_2.0010.117, 221505_2.0010.161/13, 221505_2.0010.161/14, 221505_2.0010.161/21, 221505_2.0010.161/25

Spis treści

5. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU WYKONAWCZEGO	27
5.1 OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA, I INNE DOKUMENTY	29
5.1.1 Warunki przyłączenia.....	29
5.1.2 Uzgodnienie EOP	32
5.1.3 Uzgodnienie Gmina Gniewino	35
5.1.4 Protokół z narady koordynacyjnej ZUD.....	40
5.2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	44

5.1 Opinie, uzgodnienia, pozwolenia, i inne dokumenty

5.1.1 Warunki przyłączenia



Numer P/25/010365	Miejscowość Wejherowo	Data 21-02-2025
-------------------	-----------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie zewnętrzne
Adres (Nr działki): Perlino, ul. Alpejska
gm. Gniewino, działka numer Perlino-99
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 4 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ JACKOWO [04400]
Linia 15 kV GPZ Jackowo - kier. LK 911801 kier. LN 911800 (SL1) Zwartówko [04400-07-911800]
Stacja SN/nn Perlino [9536]
Obwód nn Kier. Z-101; YAKY4x120 [9536-100]
Obiekt Obwód [nn] Kier. Z-101; YAKY4x120 [9536-100]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w kablowej rozdzielniczy szafowej zintegrowanej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
Nie dotyczy
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
T-9536 Perlino
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Zainstalowanie P1 przy Z-104 wg projektu
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
Nie dotyczy
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
Nie dotyczy
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
Nie dotyczy
 - 7.1.7. Demontaże:
Nie dotyczy
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 9.1. Miejsce zainstalowania:
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

9.6. Wymagania dodatkowe:

- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
- Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do opłombowania.
- Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- inne:
Rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy.

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- Układ sieci TN-C
- Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- Maksymalny prąd zwarciov w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego oblicza projektant.
- System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarciov na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
- w stacji 110/15 kV GPZ GPZ JACKOWO

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciov.

- System ochrony od porażeń uzziemienie ochronne

10.3. Inne:

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowych (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Gdańsku,

Rejon Dystrybucji w Wejherowie - Dział Dokumentacji Energetycznej;

- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Nie jest wymagana.;
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:
Nie dotyczy
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączonego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kohsin Stanisław

OPRACOWAŁ

tel. 58 527 93 45

Stanisław Kohsin

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Wejherowie
ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo



Wydział Dokumentacji Energetycznej
Energa-Operator SA Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

Wejherowo, 14.02.2025r.

UZGODNIENIE BRANŻOWE nr 2025/02/02746/36MMD

Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej

Jednostka projektowa:	SANESKA Sp.z o.o. ul.Akcyjowa 18, 14-241 Ząbrowo
Temat projektu:	Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej oświetlenia ulicznego
Warunki:	
Adres inwestycji:	Perlino gmina Gniewino, ul.Alpejska, działki nr: 99,117,161/13,161/14,161/21
Załączniki:	1. Projekt zagospodarowania terenu - 2 arkusze

- Uzgodnienie jest ważne 3 lata wyłącznie z ostemplowanym przez Energa-Operator SA (dalej EOP) projektem zagospodarowania terenu oraz pod warunkiem spełnienia poniższych uwag.
- W projekcie uwzględnić wymagania norm/y:
 - PN-EN 50341-2-22:2016-04 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1kV – Część 2-22: Krajowe Warunki Normatywne (NNA) dla Polski (oparte na EN 50341-1:2012).
 - PN-E-05100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne – Projektowanie i budowa - Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.
 - N SEP-E-003:2006 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
 - N SEP-E-004:2006 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- W zakresie sieci oświetlenia ulicznego umieszczonej na słupach EOP projekt uzgodnić w *Energa Oświetlenie Sp. z o.o.*
- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do kablowej sieci elektroenergetycznej EOP, prace prowadzić sprzętem ręcznym pod nadzorem służb EOP bez używania koparek, młotów pneumatycznych itp.
- Sieć kablową SN, nn zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi, kosztem i staraniem inwestora zamierzenia budowlanego/wykonawcy robót budowlanych.
- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do napowietrznej sieci elektroenergetycznej EOP prace prowadzić przy użyciu sprzętu bez wysięgników, pod nadzorem służb EOP.
- Zachować minimum 1m (1,5m od słupów rozkracznych) odległości projektowanych tras od fundamentów słupów linii napowietrznych SN-15 kV oraz 0,5 m od fundamentów słupów linii napowietrznych nn-0,4kV.
- Roboty budowlane w odległościach mniejszych niż:
 - 1,0 m od osi sieci kablowych SN-15 kV; 0,5 m od osi sieci kablowych nn-0,4 kV,
 - 5,0 m osi linii napowietrznych SN-15 kV; 3,0 m od osi linii napowietrznych nn-0,4 kV.
 liczonych w każdą stronę, muszą być prowadzone pod nadzorem służb EOP.
- W planie BIOZ opisać sposób bezpiecznego prowadzenia robót budowlanych w strefie istniejących sieci elektroenergetycznych.
- Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne oraz zweryfikować uzbrojenie na aktualnej mapie zasadniczej dla zinventaryzowania rzeczywistego położenia istniejącej sieci elektroenergetycznej.
- Wszystkie napotkane w toku robót budowlanych urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne, pod napięciem, mogące grozić porażeniem. Nie wyklucza się istnienia niezaewidencjonowanych urządzeń podziemnych oraz kabli nieoznaczonych folią informacyjną. Głębokość ułożenia kabli może być różna od głębokości określonej w normach.
- Koszty naprawy i strat poniesionych przez EOP, ewentualne przeniesienie gwarancji, pokrywa inwestor zamierzenia budowlanego/wykonawca robót budowlanych.
- Na 10 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych, wykonawca winien zgłosić pisemnie do EOP Rejon Dystrybucji w Wejherowie Dział Zarządzania Eksploatacją Adres - ul. Przemysłowa 18, 84-200 Wejherowo, lub drogą elektroniczną na adres rejon.wejherowo@energa-operator.pl, ich rozpoczęcie.
- Zmiana zagospodarowania w pasie eksploatacyjnym linii SN, nn wymaga ponownego uzgodnienia.

T +48 58 527 95 95
F +48 58 527 95 17

Regon 190275904-00036
NIP 583-000-11-90


Energa-Operator S.A.
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
gdansk@energa-operator.pl
www.energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



15. Lokalizacja szafki pomiarowej nn, mającą zasilić posesję zostanie uzgodniona odrębnie, na etapie opracowywania dokumentacji projektowej przyłącza elektroenergetycznego na podstawie podpisanej wcześniej umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej. Przedsiębiorstwo energetyczne nie ponosi odpowiedzialności w przypadku zmiany lokalizacji projektowanej szafki pomiarowej nn.
16. Realizacja usunięcia ewentualnych kolizji, niwelacja terenu i związana z tym zmiana rzędnych, odbędzie się na zasadach uzgodnionych odrębnie po złożeniu stosownego wniosku o przebudowę sieci EOP w Wydziale Przyłączy i Rozwoju EOP Oddziału w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.
17. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.


Elektronicznie
podpisany
przez Sławomir
Ptasiński
Data:
2025.02.14
11:26:01 +01'00'

5.1.3 Uzgodnienie Gmina Gniewino



WÓJT GMINY GNIEWINO

Urząd Gminy Gniewino, ul. Pomorska 8, 84-250 Gniewino
tel. 58 676 76 77, fax 58 676 72 26, e-mail: gniewino@gniewino.pl
www.gniewino.pl



RGIS.7234.03.1.2025.FA

Gniewino 27.01.2025 r.

DECYZJA RGIS.7234.3.2025

Na podstawie art. ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 320), § 97 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518), w zw. z art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572) – jako Zarządca Dróg Gminnych w granicach administracyjnych Gminy Gniewino, po rozpatrzeniu wniosku Mariusza Łopatyńskiego, w sprawie trasy projektowanego oświetlenia dla działki 99, 161/13; 161/14, ob. Perlino, gm. Gniewino.

Wójt Gminy Gniewino

zezwala na umieszczenie w pasie publicznej drogi gminnej Nr 107008G na terenie działek drogowych o nr 99, 161/13; 161/14, ob. Perlino, gmina Gniewino, urządzeń przyłącza trasy projektowanego oświetlenia przy zachowaniu następujących warunków:

1. Wszelkie roboty w pasie drogowym należy realizować w terminie sprzyjających warunków pogodowych – wyklucza się realizację robót podczas występowania opadów śniegu.
2. Teren pasa drogowego po zakończeniu robót należy przywrócić do stanu sprzed rozpoczęcia robót ziemnych i obowiązkowo przekazać protokolarnie Zarządcy drogi.
3. Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518).

Zezwolenie Zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które Wykonawca oraz Inwestor powinien wystąpić do Zarządcy drogi gminnej **z co najmniej 16 dniowym** wyprzedzeniem w trybie i na warunkach określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określania warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1264). W zezwoleniu tym, na podstawie art. 40 ustawy o drogach

FA

osoba prowadząca sprawę: Anna Fetta, tel. (058) 670 66 14, email: infrastrukturadrogowa.ug@gniewino.pl

publicznych zostaną naliczone opłaty: opłata roczna za każdy rok umieszczenia w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego oraz opłata za zajęcie pasa drogowego za okres prowadzenia robót w pasie drogowym.

Niniejsza decyzja, zgodnie z postanowieniem, art. 3 pkt 11, art. 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, stanowi dla Inwestora prawa do dysponowania terenem pasa drogowego – działki nr 99, 161/13; 161/14, ob. Perlino, gm. Gniewino, gmina Gniewino na cele budowlane celem złożenia oświadczenia właściwemu organowi, wyłącznie w zakresie wynikającym z uzgodnionego projektu budowlanego.

UZASADNIENIE

W dniu 21.01.2025 r. do urzędu Gminy Gniewino wpłynął wniosek złożony przez Mariusza Łopatyńskiego, w sprawie trasy projektowanego oświetlenia dla działki 99, 161/13; 161/14, ob. Perlino, gm. Gniewino

Zgodnie z treścią art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 320) w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym urządzeń obcych, może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej.

Z uwagi na brak przeciwwskazań do odmowy wydania zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń i infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, orzeczono jak w sentencji niniejszej decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Wójta Gminy Gniewino, 84-250 Gniewino ul. Pomorska 8,
FA

w terminie 14 dni od daty jej otrzymania. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (art. 127a § 1 k.p.a.).

Decyzja staje się ostateczna i prawomocna z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania (art. 127a § 2 k.p.a.).

Integralną część decyzji stanowi opieczetowany załącznik graficzny.



Signed by /
Podpisano przez:

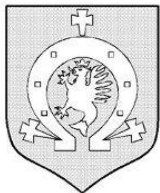
Karolina Ewelina
Reck

Date / Data:
2025-01-27 15:15

Otrzymują:

1. Wnioskodawca.;
2. a/a.

FA



GMINA GNIEWINO

ul. Pomorska 8, 84-250 Gniewino
tel. 58 676 76 77, fax 58 676 72 26, e-mail: gniewino@gniewino.pl
NIP: 588-21-25-449, REGON: 191675280
www.gniewino.pl



RGIS.6853.05.2025.FA

Gniewino, 27 stycznia 2025r.

Mariusz Łopatyński

Dot. uzgodnienia trasy projektowanego oświetlenia dla działki 117, ob. Perlino, gm. Gniewino.

W odpowiedzi na pismo z dnia (data wpływu do tut. urzędu) 21.01.2025 r., złożone przez Mariusz Łopatyński, Gmina Gniewino **uzgadnia** projekt, pod następującymi warunkami:

1. roboty ziemne należy wykonywać podczas sprzyjających warunków atmosferycznych – wyklucza się realizację robót ziemnych w okresie zimowym podczas występowania śniegu;
2. teren gminnej nieruchomości po zakończeniu robót doprowadzić do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem prac;
3. po zakończeniu prac teren nieruchomości należy niezwłocznie protokolarnie przekazać Gminie Gniewino.

Uzgodnienie niniejsze stanowi dla Inwestora i Wykonawcy robót związanych z umieszczeniem urządzenia infrastruktury technicznej prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 07.07.1994 r., Prawo Budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.) **wyłącznie** na potrzeby uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia prac.

Osoba prowadząca sprawę: Anna Fetta tel. (058) 670 66 14, e-mail: infrastrukturadrogowa.ug@gniewino.pl

Uzgodnienie niniejsze nie jest równoznaczne z pozwoleniem na prowadzenie robót na terenie gminnej nieruchomości. W związku z Uchwałą Rady Gminy Gniewino XXVI/198/2016 z dnia 31 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016r. poz. 3211), a także Zarządzeniami Wójta Gminy Gniewino nr 63 i nr 64 z 17 października 2016r. – przed przystąpieniem do prac:

- Inwestor powinien wystąpić do Wójta Gminy Gniewino **z co najmniej 21 dniowym** wyprzedzeniem – **z wnioskiem o zawarcie umowy dzierżawy nieruchomości** celem umieszczenia urządzeń infrastruktury technicznej;
- Wykonawca powinien wystąpić do Wójta Gminy Gniewino **z co najmniej 7 dniowym** wyprzedzeniem – **z wnioskiem o zawarcie umowy dzierżawy nieruchomości** na czas wykonywania robót związanych z umieszczaniem urządzeń infrastruktury technicznej.

Uwaga! Do prac związanych z lokalizacją urządzeń przystąpić można wyłącznie po zawarciu ww. umów dzierżawy.

Niniejsze uzgodnienie traci moc, jeżeli w ciągu 2 lat od daty jego sporządzenia przyłączy nie będzie zrealizowane.

Integralną część niniejszego pisma stanowi opieczętowany pieczętą Gminy Gniewino załącznik graficzny.



Signed by /
Podpisano przez:

Karolina Ewelina
Reck

Date / Data:
2025-01-27 15:12

Otrzymują:

1. Adresat;
2. a/a;
3. Główny Specjalista ds. Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami /w.m.

Osoba prowadząca sprawę: Anna Fetta tel. (058) 670 66 14, e-mail: infrastrukturadrogowa.ug@gniewino.pl
FA

5.1.4 Protokół z narady koordynacyjnej ZUD



Starosta Wejherowski
ul. 3 Maja 4
84-200 Wejherowo

Wejherowo, 14 lutego 2025 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GD.6630.189.2025

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Wejherowie

Przedmiot narady koordynacyjnej		
sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami elektroenergetyczna		
Lokalizacja obiektu	Perlino ul. Alpejska działki nr 99, 117, 161/13, 161/14, 161/21 obręb 0010	
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew.	Obręb ew. Numery działek ewidencyjnych
	Gniewino	Perlino 99
Wnioskodawca	Mariusz Łopatyński reprezentujący(a) podmiot SANESKA Sp. z o.o. , NIP: 7441835795 ul. Akacyjowa 18, 14-241 Ząbrowo	
Inwestor	Gmina Gniewino	
Projektant	Mariusz Łopatyński numer uprawnień: POM/0183/PWBE/19	
Data wpływu wniosku	6 lutego 2025 r.	
Data rozpoczęcia narady	7 lutego 2025 r.	
Data zakończenia narady	14 lutego 2025 r.	
Przewodniczący narady koordynacyjnej	Wacław Abramowicz Kierownik Referatu ZUD	

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Orange Polaka Hurt Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: Urząd Gminy Gniewino Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	Oznaczenie podmiotu: Światłowod Inwestycje Sp. z o.o. Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
4	Oznaczenie podmiotu: CHOPIN Telewizja Kablowa Sp. z o.o. Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Tomasz Schmidtke Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Wejherowie.	Imię i nazwisko przedstawiciela Michał Dzienisz Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	Oznaczenie podmiotu: Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Grupa Orlen Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Łukasz Foltyn Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
7	Oznaczenie podmiotu: G.EN. Operator Sp. z o.o.	Imię i nazwisko przedstawiciela Arkadiusz Grabski

	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Projektowaną sieć energetyczną w stosunku do gazociągów wykonać zgodnie z zapisami określonymi w obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie. Przy przekroczeniach należy zachować pionowe odległości normatywne oraz stosować rury osłonowe.</p> <p>Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy dokładnie określić głębokość posadowienia gazociągu, a także określić jego rzeczywisty przebieg w terenie na podstawie istniejących słupków oznacznikowych i skrzynek ulicznych oraz poprzez ręczne wykonanie przekopów próbnych.</p> <p>Wykonawca robót zobowiązany jest do pisemnego poinformowania G.EN. Operator Sp. z o.o. oddział Puck o planowanym rozpoczęciu prac, na co najmniej siedem dni przed ich planowanym rozpoczęciem.</p> <p>W przypadku uszkodzenia lub zerwania w trakcie prac ziemnych, żółtej taśmy ostrzegawczej lub przewodu lokalizacyjnego, Wykonawca zobowiązany jest do ułożenia nowego odcinka taśmy lub przewodu z zachowaniem ciągłości elektrycznej.</p> <p>W przypadku uszkodzenia gazociągu Wykonawca zostanie obciążony wszelkimi kosztami powstałymi w następstwie uszkodzenia, w tym także przerw w dostawach gazu dla odbiorców, przywrócenia pracy stacji redukcyjnej gazu, itp.</p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>
8	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i> Gniewińskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Kostkowo</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Tomasz Drozdowski</p>
	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany</p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>
9	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i> ZWSE Telmax Sp. z o.o.</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Jacek Pilacki</p>
	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W projekcie występuje infrastruktura światłowodowa zarządzana przez Operatora firmę Chopin Telewizja Kablowa Sp. z o.o. W poboczu ulicy Alpejskiej na odcinku łączącym słupy nr 9/1 i 10/1 występuje skrzyżowanie z przyłączem światłowodowym do budynku Alpejska 1, orientacyjny przebieg i miejsce skrzyżowania przedstawiono na mapie PZT stanowiącej załącznik do uzgodnienia. O terminie prac należy powiadomić Operatora listownie na adres ul. Przemysłowa 3, 84-200 Wejherowo, lub na adres e-mail: tkchopin@tkchopin.pl. Przed rozpoczęciem prac proszę wykonać przekopy kontrolne w celu lokalizacji przebiegu i głębokości posadowienia linii światłowodowej. Zachować normatywne odległości pomiędzy liniami, w przypadku uszkodzenia wykonawca zostanie obciążony kosztami naprawy.</p> <p><u>Do uwagi dodany został załącznik</u></p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>
10	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i> Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Anna Hadas</p>
	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany</p>	<p><i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i></p>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Mariusz Łopatyński**.

Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

Z up. Starosty
Wacław Abramowicz
Kierownik Referatu ZUD

Protokolant
Elżbieta Mrozowska

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 14 lutego 2025 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGik, podpisany kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną organu.
Załącznik do niniejszego protokołu stanowi dokumentacja projektu, która została opatrzona elektroniczną pieczęcią kwalifikowaną organu zawierającą adnotację o sposobie przeprowadzenia narady, miejsce i termin jej zakończenia oraz znak sprawy zgodny z instrukcją kancelaryjną i nie wymaga dodatkowych pieczęci.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacja.japrotokoluzud.epodgik.pl>.

5.2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa zamówienia:	Budowa sieci elektroenergetycznej kablowej oświetlenia ulicznego w m. Perlino przy ul. Alpejskiej.
Adres inwestycji:	Perlino ul. Alpejska 221505_2.0010.99, 221505_2.0010.117, 221505_2.0010.161/13, 221505_2.0010.161/14, 221505_2.0010.161/21, 221505_2.0010.161/25
Inwestor:	 Gmina Gniewino ul. Pomorska 8, 84-250 Gniewino
Autor opracowania:	Mgr inż. Mariusz Łopatyński ul. Skarżyńskiego 14C/7 80-463 Gdańsk
Branża:	Elektryczna
Data opracowania	Styczeń 2025

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Zakres robót:

- wykonanie rowów kablowych i montaż sieci oświetleniowej kablowej YAKXS 4x25mm² oraz YAKXS 4x35mm²;
- wykonanie wykopów pod posadowienie fundamentów od słupów oświetleniowych;
- montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami LED montowanymi na wysięgniku jednoramiennym
- budowa uziemienia
- wykonanie pomiarów
- uporządkowanie terenu.

2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pobliżu prowadzonych prac:

- sieć energetyczna kablowa nn-0,4kV oraz SN-15kV;
- sieć wodociągowa;
- sieć teletechniczna;
- sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- sieć ciepłownicza
- sieć gazowa.

2.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- potrącenia przez pojazdy mechaniczne podczas wykonywania prac
- roboty w pobliżu pracującej minikoparki
- porażenie prądem elektrycznym
- roboty wykonywane w pobliżu pracującego dźwigu.

2.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- prace w pobliżu pracującej minikoparki
- układanie linii kablowej
- upadek z wysokości
- porażenie prądem elektrycznym.

2.5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- instruktaż ogólny przeprowadzony przez Kierownika Budowy ze wskazaniem miejsc zagrożenia i czasu ich wykonywania
- instruktaż i nadzór szczegółowy na stanowisku pracy przeprowadzony przez brygadzystę.

2.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- wyposażenie techniczne brygady w środki transportu, sprzęt i narzędzia gwarantujące prawidłowe oraz zgodnie z przepisami, dokumentacją i instrukcją montażową wykonanie
- po szczególnych elementach zadania
- organizacja pracy zapewniająca optymalne i bezpieczne jej wykonanie;
- okresowe szkolenia pracowników z zakresu wprowadzania nowych technologii, oraz zasad przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy;
- okresowe egzaminy z zakresu bhp oraz grupy kwalifikacyjnej;
- instrukcje ogólne i szczegółowe na miejscu pracy zgodnie z pkt.5;

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia. Wszelkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną, pod nadzorem z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.