

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

INWESTOR

Urząd Gminy Lniano

ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Lniano

NIP: 559-18-98-313

Email: sekretariat@lniano.pl

Telefon 52 33 23 040



WYKONAWCA

Zakład Usług Projektowo-Wykonawczych „ELTENS”

Taszewo 43, 86-131 Lniano

NIP: 559-19-78-443

Email: eltens.projekt@gmail.com

Telefon: 531-732-201



NAZWA INWESTYCJI

Budowa oświetlenia drogowego w miejscowości Błędzim na ulicy Sosnowej na terenie działek nr 258/3-LP, 273/2, 287, 288/18, 289

LOKALIZACJA INWESTYCJI

miejscowość: Błędzim, dz. nr 258/3-LP, 273/2, 287, 288/18, 289

gmina: Lniano

powiat: świecki

województwo: kujawsko-pomorskie

NUMER ZLECENIA INWESTORA

-

NUMER WEWNĘTRZNY WYKONAWCY

201201

BRANŻA

Elektryczna

PROJEKTANT

inż. Michał Jagła

KUP/0210/PWOWE/18

DATA

28.05.2021

NUMER EGZEMPLARZA / ILOŚĆ EGZEMPLARZY

3 / 8+CD - KOPIA

Spis treści

I. CZĘŚĆ PRAWNA	3
1. Oświadczenie projektanta.....	3
2. Uprawnienia i przynależność projektanta do PIIB	4
3. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej	7
4. Tabelaryczne zestawienie własności	9
5. Wypisy z rejestru gruntów	10
6. Oświadczenia woli	11
7. Uzgodnienie Gminy Lniano	13
8. Uzgodnienie w zakresie zbliżenia do linii kanalizacyjnej	16
9. Uzgodnienie Lasów Państwowych.....	18
10. Uzgodnienie ZDW Bydgoszcz	19
11. Protokół z narady koordynacyjnej.....	22
12. Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	25
II. CZĘŚĆ TECHNICZNA	31
13. Opis techniczny	31
13.1. Przedmiot opracowania	31
13.2. Podstawa opracowania	31
13.3. Zakres opracowania.....	32
13.4. Stan istniejący.....	32
13.5. Stan projektowany	32
13.6. Sieć uziemiająca	33
13.7. Ochrona przeciwporażeniowa	33
13.8. Informacja o obiektach zabytkowych.....	33
13.9. Informacja o obszarze Natura 2000.....	33
13.10. Informacja o eksploatacji górniczej.....	33
13.11. Opinia geotechniczna	33
13.12. Charakterystyka ekologiczna.....	33
13.13. Obszar oddziaływania inwestycji	34
13.14. MPZP lub decyzja lokalizacyjna	34
13.15. Uwagi końcowe	34
14. Obliczenia techniczne.....	36
14.1. Obliczenia parametrów projektowanej linii oświetleniowej	36
15. Symulacja fotometryczna	41
15.1. Wytyczne do obliczeń	41
15.2. Obliczenia fotometryczne w programie Dialux.....	42
16. Rysunki techniczne.....	50
16.1. Plan zagospodarowania- trasa kabla (rys. E0).....	50
16.2. Schemat ideowy zasilania (rys. E1).....	51
17. Zestawienie materiałów.....	52
III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ	54

I. CZEŚĆ PRAWNA

1. Oświadczenie projektanta

Świecie, dn. 28.05.2021

OŚWIADCZENIE

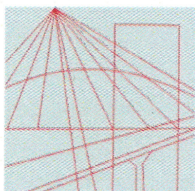
Zgodnie z art. 1., ust. 8. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 30 kwietnia 2004r.), dotyczącym art. 20, ust.4. oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy :

„Budowa oświetlenia drogowego w miejscowości Błędzim na ulicy Sosnowej na terenie działek nr 258/3-LP, 273/2, 287, 288/18, 289”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentację przygotowano do wykonania w trybie realizacji na „zgłoszenie z projektem budowlanym”.

.....

(pieczęć i podpis)



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0070/18
KUPOIIB/KK-0055-0191/18

Bydgoszcz, dnia 20 grudnia 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 1725, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 6, art. 20 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202, z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Michał Marcin Jagła
inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 10 kwietnia 1988 r. w Świeciu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0210/PWOE/18

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie

**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 Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096):

§ 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



dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Opobacz-igotko
[Signature]
[Signature]

Otrzymują:

1. Pan Michał Marcin Jagła
Taszewo 43
86-131 Jeżewo
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4, art. 20 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Michał Marcin Jagła** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- 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,

w ograniczonym zakresie.

Zgodnie z § 14 ust. 6 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), niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi przy wykonywaniu instalacji wraz z przyłączami o napięciu do 1 kV w obiektach budowlanych o kubaturze do 1000 m³.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczerzewicz

Sobczak-Piąstka
.....
Wojciech Klatecki
.....
Paweł Gonczerzewicz
.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-2Z8-4FT-WVT *

Pan Michał Marcin Jagła o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0080/19

adres zamieszkania m. Taszewo 42, 86-131 Jeżewo

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-05-17 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Świecie
ul. Wojska Polskiego 38A
86-105 Świecie
tel. 52 313 22 10

Świecie, 18.01.2021 r.

3550/2021/OD1/ZR6

URZĄD GMINY
w Lnianie

wpływu
odpis L.dz.
zał.

Gmina Lnianie
ul. Wyzwolenia 7
86-141 Lnianie

Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu:
oświetlenie drogowe, Lnianie, ul. Sosnowa, dz. nr 273/2
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 4 kW
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:

Istniejąca linia napowietrzna 0,4 kV w miejscowości Błędzim, zasilanie ze stacji
Błędzim 03 (64320), obw. 100.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.:

Przy pobliskim słupie sieci 0,4kV, przy granicy działki nr 237/2, zabudować złącze kablowe ZK1x-1P, które
zasilic z tego słupa kablem NAYY-J 4x35mm².

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator Sp. z o.o.:

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

Z projektowanego złącza kablowo - pomiarowego ZK1x-1P zasilic szafkę oświetleniową, z której
wyprowadzić obwód oświetleniowy wg potrzeb.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym- pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu
przyłączanego

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i
instalacji.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

Złącze kablowo-pomiarowe

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

jednofazowego, licznika energii czynnej

Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:

Zabezpieczenie główne - 20 A w złączu kablowym

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ:

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować
odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

IX. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia
12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z
2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).

2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.
6.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.
Dyrektor Rozwoju i Inwestycji
Wz.
Krzysztof Gołębiowski
Kierownik Działu Rozwoju i Inwestycji

4. Tabelaryczne zestawienie własności

Lp.	Miejscowość	Nr działki	Nazwisko i Imię, lub nazwa	Adres	Uwagi	Zgoda	Nr strony w projekcie
1.	Błądzim	289	Izabella Jankowska	Ostrowite 19, 86-141 Lniano	właściciel	Oświadczenie woli z dnia 29.01.2021	Str. 11-12
2.	Błądzim	273/2, 288/18	Urząd Gminy Lniano	ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Lniano	właściciel, zarządca	Uzgodnienie BDiGP.670.09.2021 z dnia 09.04.2021	Str. 13-15
3.	Błądzim	258/3-LP	Lasy Państwowe- Nadleśnictwo w Zamrzenicy	Zamrzenica 1A, 89-510 Bysław	właściciel, zarządca	Uzgodnienie ZG.2217.5.2021 z dnia 21.05.2021	Str. 16
4.	Błądzim	287	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy	ul. Dworcowa 80, 85-010 Bydgoszcz	właściciel, zarządca	Uzgodnienie ZDW.RDW.6.12.5360.14.21 z dnia 28.04.2021	Str. 17-19

Starosta Świecki

Województwo: kujawsko-pomorskie

Powiat: świecki

Jednostka ewidencyjna: 041405_2, Lniano

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 21.12.2020 10:16:07 według stanu na dzień: 21.12.2020 10:16

Obręb	Ark.	Nr działki	JR	Pow. [ha]	Użytek lub klasa		Nr KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie
					Rodzaj	Pow. [ha]		
Forma władania i udział		Osoba i adres						
Błędzim [Nr 0002]	2	258/3-LP	G222	0.51	Ls	0.51	BY1S/00043953/1	-
Identyfikator: 041405_2.0002.258/3-LP								
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA							
1/1 zarząd	PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO W ZAMRZENICY siedziba: Zamrzenica 1A, 89-510 Zamrzenica							
Błędzim [Nr 0002]	2	273/2	G200	0.1320	dr	0.1320	BY1S/00032967/2	-
Identyfikator: 041405_2.0002.273/2								
1/1 własność	GMINA LNIANO siedziba: ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Lniano							
Błędzim [Nr 0002]	1	288/18	G200	0.41	dr	0.41	BY1S/00032967/2	-
Identyfikator: 041405_2.0002.288/18								
1/1 własność	GMINA LNIANO siedziba: ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Lniano							
Błędzim [Nr 0002]	2	288/27	G163	0.30	RV RVI B	0.03 0.13 0.14	KW 13046 (SR w Świeciu)	-
Identyfikator: 041405_2.0002.288/27								
1/1 własność	Musiał Marian (Jan, Jadwiga) adres: Błędzim, 86-183 Błędzim							
Błędzim [Nr 0002]	2	289	G332	10.94	RIVa RIVb RV RVI Lz N	4.49 4.08 1.46 0.70 0.13 0.08	BY1S/00039593/8	-
Identyfikator: 041405_2.0002.289								
1/1 własność	Jankowska Izabella (Bogdan, Stefania) PESEL: 75060609463 adres: Ostrowite 19, 86-141 Ostrowite							

Ilość działek na wypisie: 5

Suma powierzchni działek: 12.2920 ha

z up. Starosty Świeckiego
Podinspektor

Magdalena Andrykowska

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

Ks. zam. 4/13/2020

Sporządził(a): Magdalena Andrykowska

.....ŚWIECIE..... dnia 29.01.2021.....

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany(a) IZABELLA JANKOWSKA
(imię i nazwisko/ firma)

legitymujący(a) się nr PESEL/REGON 75060609463
zamieszkały(a) w /siedziba firmy OSTROWITE 19, 86-141 LNIANO
(dokładny adres)

W związku z planowaną inwestycją przez Inwestora – Urząd Gminy Lniano z siedzibą w ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Jeżewo polegającą NA BUDOWIE OŚWIETLENIA DROGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI BŁADZIM
W CIĄGU DROGI GMINNEJ, UL SOSNOWA NA TERENIE DZIAŁKI 273/2 I 288/18

oświadczam, że jako właściciel / współwłaściciel nieruchomości wyrażam zgodę na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych, dla działki oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków jako działka nr 289 w obrębie ewidencyjnym nr 0002, wpisanej w KW nr BY1S/00039593/8 prowadzonej przez Sąd Rejonowy w ŚWIECIU

Jednocześnie oświadczam, że:

- zapoznałem(am) się z zakresem ww. inwestycji i wyrażam zgodę na realizację całego zakresu prac na odcinku przebiegającym przez moją nieruchomość:

W ZAKRESIE SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO ORAZ LINII KABLOWEJ TYPU YAKXS
5x25mm² DŁUGOŚCI L=42m

(rodzaj i zakres prac na nieruchomości – linia napowietrzna, linia kablowa, napięcie znamionowe linii, długość linii itp.)

- wyrażam zgodę na wejście na nieruchomość w celu wykonania ww. prac oraz ewentualnych prac demontażowych.

Odszkodowanie za ewentualnie powstałe szkody w wyniku realizowanych robót pokrywa Wykonawca działający w imieniu i na rzecz Urzędu Gminy Lniano na podstawie protokołów oszacowania szkód sporządzonych komisyjnie przy udziale wykonawcy robót, inspektora nadzoru i osoby bezpośrednio poszkodowanej. Jednocześnie wykonawca robót zobowiązany jest do przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

Świadomy(a) odpowiedzialności karnej za prawdziwość wskazanych wyżej danych na zasadzie art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam ich prawdziwość przez złożenie własnoręcznego podpisu na niniejszym oświadczeniu.

Tel. właściciel/współwłaściciel/użytkownik/współużytkownik wieczysty 502663 718

Ostrowite dnia 29.01.2021
(miejscowość, data)

Isabella Jankowska
(podpis)

Oświadczam, że zapoznałem się z informacją dotyczącą przetwarzania moich danych osobowych przez Urząd Gminy Lniano przekazaną mi wraz z niniejszym oświadczeniem.

Ostrowite dnia 29.01.2021
(miejscowość, data)

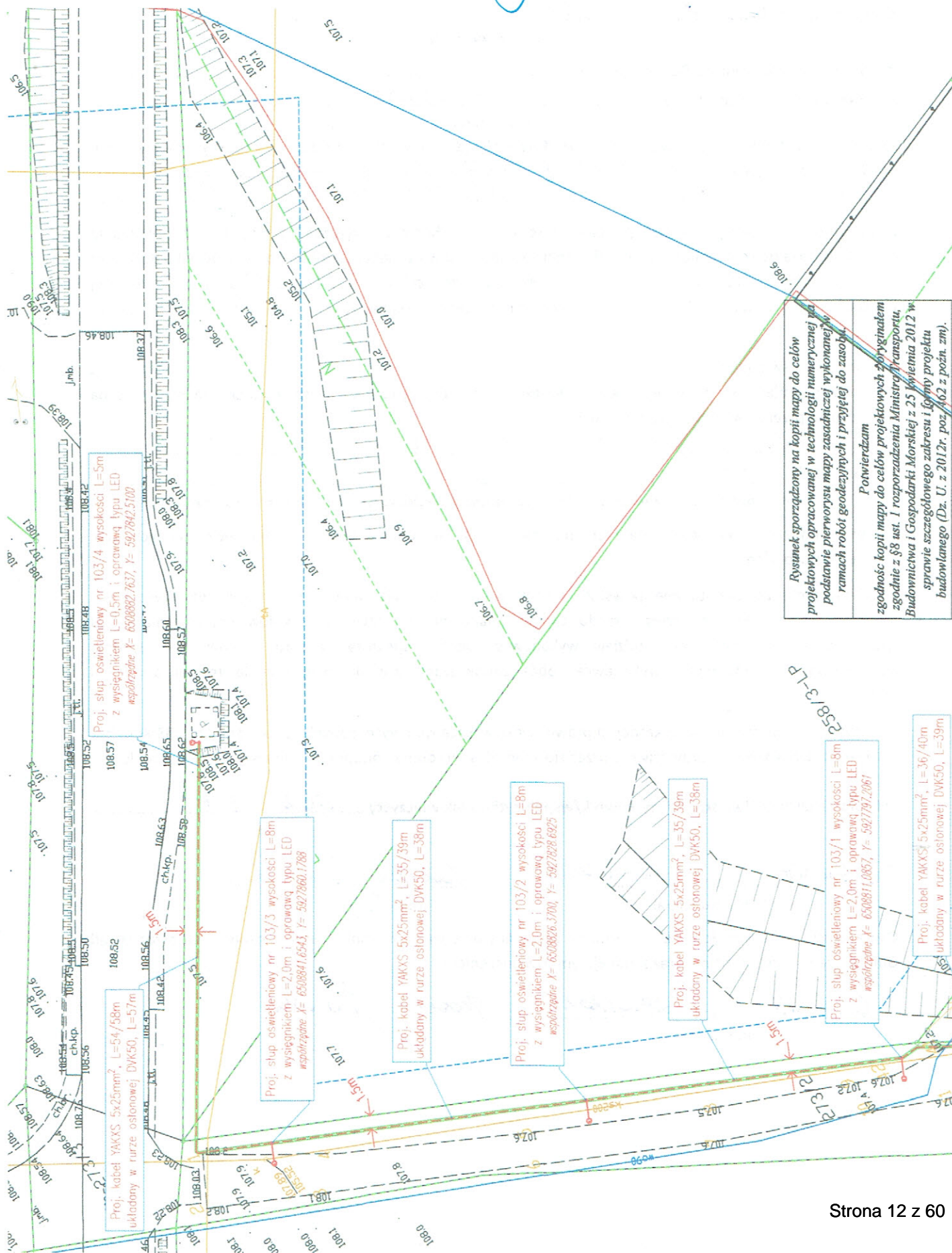
Isabella Jankowska
(podpis)

- Oświadczam że zapoznałem/am się z mapą projektowanej inwestycji oświetlenia ulicznego.

Joanna Jędrzejewska

(podpis)

(podpis)



**Zakład Usług Projektowo –
Wykonawczych „ELTENS”
Michał Jagła
Taszewo 43
86-131 Jeżewo**

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.03.2021 r. (wpływ do Urzędu 01.04.2021 r.) w sprawie uzgodnienia dla budowy oświetlenia ulicznego w miejscowości Bładzim, ul. Sosnowa z lokalizacją na działkach 273/2, 258/3-LP, 288/18, 287, 289 obręb Bładzim, gmina Lniano

uzgadniam przedłożony projekt zagospodarowania w zakresie:

- dróg będących w Zarządzie Wójta Gminy Lniano dz. nr 273/2 i 288/18 obręb Bładzim
z uwagami:

- 1) Zobowiązuje się inwestora do odtworzenia infrastruktury pasa drogowego nie tylko w miejscu objętym robotami, ale także poza obrębem zakresu wykonywanych robót w przypadku jego naruszenia tj. wykonania warstwowego zagęszczenia gruntu, wymiany gruntu, konstrukcji nawierzchni, pobocza ziemnego.
- 2) W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niedociągnięć w wykonawstwie bądź nie przywrócenia ładu i porządku na terenie budowy, Urząd Gminy Lniano obliguje wykonawcę/ inwestora do usunięcia usterek na swój koszt.
- 3) Podczas trwania robót należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie bezpieczeństwa poruszającym się pieszym i pojazdom.
- 4) Zbliżenia i skrzyżowania z urządzeniami stanowiącymi własność Gminy Lniano należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zwłaszcza z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.) oraz aktami wykonawczymi do tej ustawy.
- 5) W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią kanalizacyjną, należy stosować rury ochronne.
- 6) Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii naszych sieci oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z usunięciem awarii tych sieci na skutek prowadzenia prac, inwestor ponosi wszelkie koszty napraw w przypadku uszkodzenia sieci stanowiących własność Gminy Lniano.

Udzielam prawa do dysponowania działkami nr 273/2, 288/18 obręb Bładzim, gmina Lniano na cele budowlane związane z wykonaniem zadania.

Informuję ponadto że działki drogowe nr 273/2, 288/18 obręb Bładzim nie jest częścią drogi publicznej, stanowią drogę będącej w zarządzie Wójta Gminy Lniano.

Z poważaniem

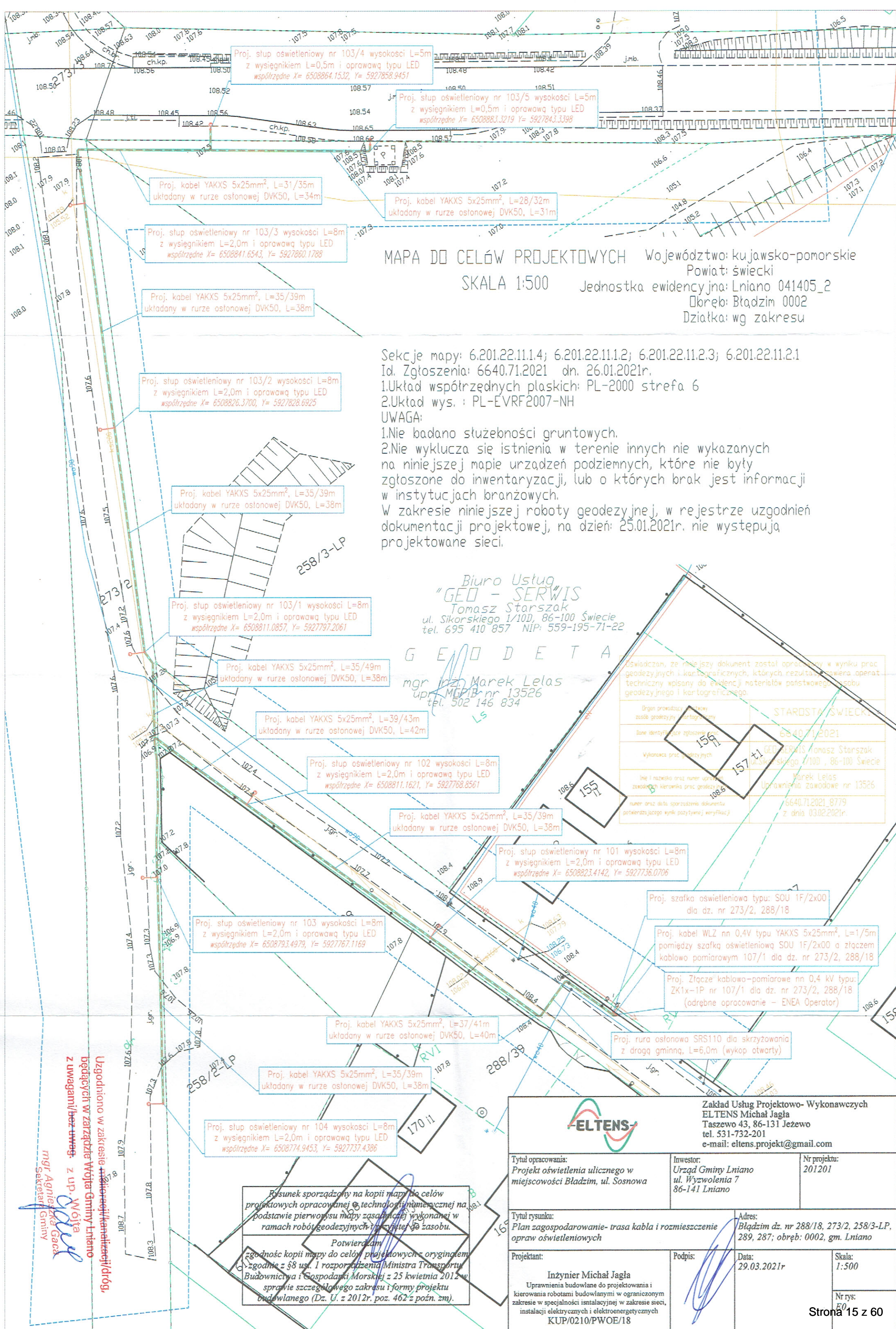
z up. Wójta
Agneska Gaca
mgr Agnieszka Gaca
Sekretarz Gminy

Załączniki

1. Uzgodniony plan zagospodarowania trasa kabla i rozmieszczenie opraw oświetleniowych.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a (KJ)



Lniano, dnia 2 kwietnia 2021r.

Wójt Gminy Lniano
ul. Wyzwolenia 7
86-141 Lniano

GŚiZP.7000.9.2021

Zakład Usług Projektowo-Wykonawczych
„ELTENS” Michał Jagła
Taszewo 43
86 – 131 Jezewo

W odpowiedzi na wniosek z dnia 30.03.2021r, (data wpływu: 01.04.2021r.) w sprawie uzgodnienia trasy linii kablowej, w związku z realizacją inwestycji polegającej na budowie oświetlenia ulicznego w miejscowości Błędzim, z lokalizacją na działkach 273/2, 258/3-LP, 288/18, 287, 289 informuję, że uzgadniam w zakresie kanalizacji plan zagospodarowania w/w działek, **bez uwag**.

WÓJT
mgr inż. Zofia Topolińska

Załączniki:

1. *Uzgodniony plan zagospodarowania terenu dla dz. nr 288/18, 273/2, 258/3-LP, 289, 287, obreb ewidencyjny Błędzim, jednostka ewidencyjna Lniano*

Otrzymują:

1. Adresat;
2. a/a.

Proj. słup oświetleniowy nr 103/4 wysokości L=5m
z wysięgnikiem L=0,5m i oprawą typu LED
współrzędne X= 6508864.1532, Y= 5927858.9451

Proj. słup oświetleniowy nr 103/5 wysokości L=5m
z wysięgnikiem L=0,5m i oprawą typu LED
współrzędne X= 6508883.3219, Y= 5927843.3398

Proj. kabel YAKXS 5x25mm², L=31/35m
układany w rurze osłonowej DVK50, L=34m

Proj. kabel YAKXS 5x25mm², L=28/32m
układany w rurze osłonowej DVK50, L=31m

Proj. słup oświetleniowy nr 103/3 wysokości L=8m
z wysięgnikiem L=2,0m i oprawą typu LED
współrzędne X= 6508841.6543, Y= 5927860.1788

Proj. kabel YAKXS 5x25mm², L=35/39m
układany w rurze osłonowej DVK50, L=38m

Proj. słup oświetleniowy nr 103/2 wysokości L=8m
z wysięgnikiem L=2,0m i oprawą typu LED
współrzędne X= 6508826.3700, Y= 5927828.6925

Proj. kabel YAKXS 5x25mm², L=35/39m
układany w rurze osłonowej DVK50, L=38m

Proj. słup oświetleniowy nr 103/1 wysokości L=8m
z wysięgnikiem L=2,0m i oprawą typu LED
współrzędne X= 6508811.0857, Y= 5927797.2061

Proj. kabel YAKXS 5x25mm², L=35/49m
układany w rurze osłonowej DVK50, L=38m

Proj. kabel YAKXS 5x25mm², L=39/43m
układany w rurze osłonowej DVK50, L=42m

Proj. słup oświetleniowy nr 102 wysokości L=8m
z wysięgnikiem L=2,0m i oprawą typu LED
współrzędne X= 6508811.1621, Y= 5927768.8561

Proj. kabel YAKXS 5x25mm², L=35/39m
układany w rurze osłonowej DVK50, L=38m

Proj. słup oświetleniowy nr 101 wysokości L=8m
z wysięgnikiem L=2,0m i oprawą typu LED
współrzędne X= 6508823.4142, Y= 5927736.0706

Proj. szafka oświetleniowa typu: SOU 1F/2x00
dla dz. nr 273/2, 288/18

Proj. kabel WLZ nn 0,4V typu YAKXS 5x25mm², L=1/5m
pomiędzy szafką oświetleniową SOU 1F/2x00 a złączem
kablowo pomiarowym 107/1 dla dz. nr 273/2, 288/18

Proj. Złącze kablowo-pomiarowe nn 0,4 kV typu:
ZK1x-1P nr 107/1 dla dz. nr 273/2, 288/18
(odrębne opracowanie - ENEA Operator)

Proj. rura osłonowa SRS110 dla skrzyżowania
z drogą gminną, L=6,0m (wykop otwarty)

Proj. kabel YAKXS 5x25mm², L=35/39m
układany w rurze osłonowej DVK50, L=38m

Proj. słup oświetleniowy nr 104 wysokości L=8m
z wysięgnikiem L=2,0m i oprawą typu LED
współrzędne X= 6508774.9453, Y= 5927737.4386

Rysunek sporządzony na kopii mapy do celów
projektowych opracowanej z technologii numerycznej na
podstawie pierwotnego mapy zasadniczej wykonanej w
ramach robót geodezyjnych i pomiarów do zasobu.

Potwierdzam
zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem
zgodnie z §8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu,
Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 w
sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu
budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.).

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Województwo: kujawsko-pomorskie

Powiat: świecki

SKALA 1:500

Jednostka ewidencyjna: Lniano 041405_2

Obwód: Błędzin 0002

Działka: wg zakresu

Sekcje mapy: 6.201.22.11.1.4; 6.201.22.11.1.2; 6.201.22.11.2.3; 6.201.22.11.2.1

Id. Zgłoszenia: 6640.71.2021 dn. 26.01.2021r.

1.Układ współrzędnych płaskich: PL-2000 strefa 6

2.Układ wys.: PL-EVRF2007-NH

UWAGA:

1.Nie badano słabejności gruntowych.

2.Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych
na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były
zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji
w instytucjach branżowych.

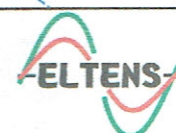
W zakresie niniejszej roboty geodezyjnej, w rejestrze uzgodnień
dokumentacji projektowej, na dzień: 25.01.2021r. nie występują
projektowane sieci.

Biuro Usług
"GEO - SERWIS"
Tomasz Starszak
ul. Sikorskiego 1/10D, 86-100 Świecie
tel. 695 410 857 NIP: 559-195-71-22

G E O D E T A
mgr inż. Marek Łelas
upr. MGPB nr 13526
tel. 502 146 834

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

Organ prowadzący i wykonujący zadanie geodezyjne i kartograficzne	STAROSTA ŚWIECKI
Line identyfikujące zgłoszenie prac	6640.71.2021
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-SERWIS Tomasz Starszak ul. Sikorskiego 1/10D, 86-100 Świecie
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Marek Łelas Uprawnienia zawodowe nr 13526
Numer oraz data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wyniki pozytywnej weryfikacji	6640.71.2021_9779 z dnia 03.02.2021r.



Zakład Usług Projektowo- Wykonawczych
ELTENS Michał Jagła
Tasze 43, 86-131 Jeżewo
tel. 531-732-201
e-mail: eltens.projekt@gmail.com

Tytuł opracowania: Projekt oświetlenia ulicznego w miejscowości Błędzin, ul. Sosnowa	Investor: Urząd Gminy Lniano ul. Wyzwolenia 7 86-141 Lniano	Nr projektu: 201201
Tytuł rysunku: Plan zagospodarowania- trasa kabla i rozmieszczenie opraw oświetleniowych	Adres: Błędzin dz. nr 288/18, 273/2, 258/3-LP, 289, 287; obręb: 0002, gm. Lniano	
Projektant: Inżynier Michał Jagła Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0210/PWOE/18	Podpis: 	Data: 29.03.2021r.
		Skala: 1:500
		Nr rys: E0



Zamrzenica, dnia 21.05.2021 r.

Zn.spr.: ZG.2217.5.2021

**Zakład Usług Projektowo-
Wykonawczych „Eltens” Michał
Jagła
Taszewo 43
86-131 Jeżewo**

Dotyczy: uzgodnienia projektu

Nadleśnictwo Zamrzenica w odpowiedzi na pismo dotyczące uzgodnienia lokalizacji projektowanej linii kablowej w celu budowy oświetlenia drogowego na ulicy Sosnowej w Błędziniu, gmina Lniano w postaci doziemnej linii kablowej udziela prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, o jakim jest mowa w art. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 11) oraz upoważnia Zakład Usług Projektowo-Wykonawczych „Eltens” Michał Jagła do wystąpienia o pozwolenie na budowę linii kablowej YAKXS 4x25mm² na nieruchomości własności Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Zamrzenica, oznaczonej jako działka ewidencyjna 258/3 LP, w obrębie ewidencyjnym Błędzim, gmina Lniano.

Jednocześnie zastrzegam, że niniejsze prawo dysponowania gruntem oraz upoważnienie wydaje się wyłącznie w celu uzyskania pozwolenia na budowę. Wejście na nieruchomość oraz rozpoczęcie robót budowlano-montażowych możliwe będzie wyłącznie po podpisaniu stosownej umowy.

Z poważaniem
Sebastian Nowak
Nadleśniczy

/podpisano elektronicznie/

Sprawę prowadzi: Adam WITKOWSKI, tel.: +48 52 334-11-75, wew. *331, e-mail: adam.witkowski2@torun.lasy.gov.pl

Żołędowo, 28 kwietnia 2021r.

ZDW.RDW.6.12.5360.14.21

ZUP-W ELTENS Michał Jagła
Taszewo 43
86-131 Jeżewo

W odpowiedzi na wniosek z dnia 31.03.2021r., w sprawie budowy oświetlenia drogowego w miejscowości Błądzim ul. Sosnowa, gm. Lniano na terenie działki nr 287, stanowiącej pas drogi wojewódzkiej nr 240 w km 47+140 ÷ 47+210 (strona prawa), Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy uzgadnia pozytywnie przedłożoną lokalizację budowy oświetlenia, przy zachowaniu następujących warunków:

1. Słupy oświetleniowe umieścić w odległości minimum 1,00m od krawędzi jezdni zgodnie z §109 pkt.6 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U z 2016r. poz.124 z późn. zm.).
2. Projektowaną linię kablową wykonać należy metodą bezrozkopową w rurze ochronnej na całej długości pasa drogowego w sposób gwarantujący stabilność nawierzchni i podłoża drogowego na głębokości min. 1,5 m poniżej niwelety drogi oraz 0,5 m poniżej dna istniejącego rowu drogowego.
3. Projekt doświetlenia drogi należy uzgodnić z instytucjami posiadającymi swoje urządzenia zlokalizowane w strefie objętej budową.
4. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:
 - opracowania projektu czasowej organizacji ruchu, który należy uzgodnić z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, Komendą Wojewódzką Policji oraz należy uzyskać jego zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko – Pomorskiego w Toruniu,
 - uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy (wykonywania robót budowlanych) do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej,
 - przedmiotowa inwestycja związana jest z potrzebami ruchu drogowego, więc zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2020r., poz. 470 z późn. zm.) właściwym jest zastosowanie art. 22 ust. 2 - **zawarcie Porozumienia w zakresie nieodpłatnego użyczenia pasa drogowego pomiędzy Inwestorem lokalizowanego urządzenia a Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy.**
5. Zlokalizowane urządzenie w pasie drogowym nie daje żadnych praw dla gestora w wypadku przebudowy elementów drogowych. Podczas remontu lub przebudowy pasa drogowego, właściciel urządzenia zobowiązany jest dokonać przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianego urządzenia na własny koszt.
6. Zobowiązuje się inwestora do odtworzenia infrastruktury pasa drogowego w pełnym zakresie wraz z potwierdzeniem badań laboratoryjnych zagęszczenia gruntu i konstrukcji nawierzchni pod nadzorem laboratorium drogowego oraz w uzgodnieniu z RDW w Żołędowie; nie tylko w miejscu zajęcia, ale także poza obrębem zakresu wykonywanych robót w przypadku jego naruszenia.
7. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych, zaistnienia w związku z zajęciem terenu wypadków i kolizji, skutki ponosi zajmujący pas drogowy.

Inwestycja winna być projektowana i realizowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U z 2016r. poz.124 ze zm.).

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy wyraża zgodę dla Inwestora – Gminy Lniano ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Lniano na czasowe dysponowanie nieruchomością nr 287 w m. Błądzim, gm. Lniano, dla potrzeb wykonania uzgadnianego zadania zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 poz. 1333 z późn. zm.).

Otrzymują:

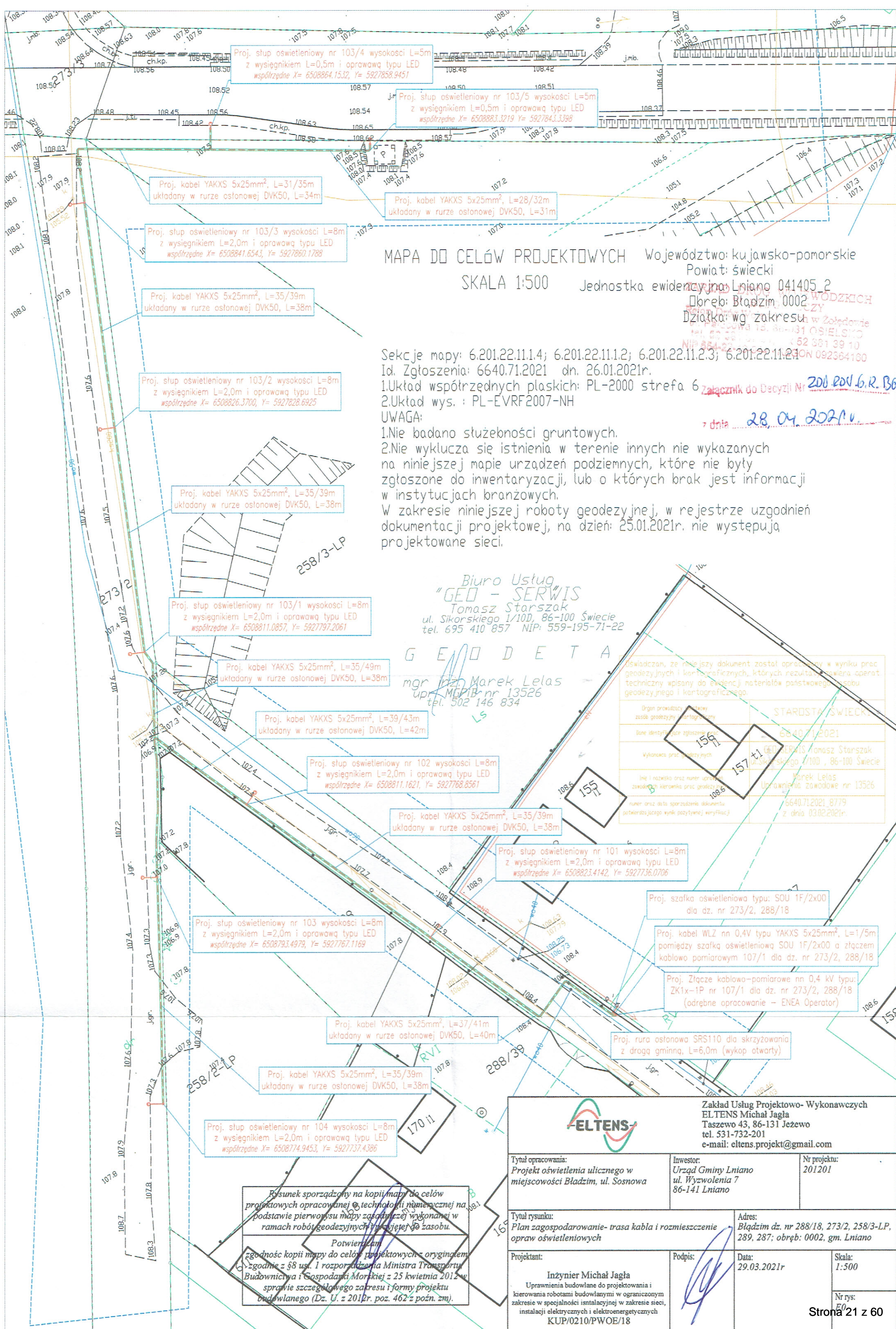
1. ZUP-W ELTENS Michał Jagła
Taszewo 43
86-131 Jezewo
2. a/a

D Y R E K T O R

mgr inż. Przemysław Dąbrowski (1)

Sporządziła: Katarzyna Francikowska
tel: 52 381-37-01 wew.23

Zaopiniował: inż. Sebastian Małkowski - Kierownik RDW Żołędowo



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat: świecki
SKALA 1:500 Jednostka ewidencyjna Lniano 041405_2
Dz. nr 273/2, 288/18, 289/287, 289/287; obręb: 0002, gm. Lniano

Sekcje mapy: 6.201.22.11.1.4; 6.201.22.11.1.2; 6.201.22.11.2.3; 6.201.22.11.2.4
Id. Zgłoszenia: 6640.71.2021 dn. 26.01.2021r.
1. Układ współrzędnych płaskich: PL-2000 strefa 6
2. Układ wys.: PL-EVRF2007-NH

UWAGA:

1. Nie badano słabejności gruntowych.
 2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
- W zakresie niniejszej roboty geodezyjnej, w rejestrze uzgodnień dokumentacji projektowej, na dzień: 25.01.2021r. nie występują projektowane sieci.

Biurowo Usług
"GEO - SERWIS"
Tomasz Starszak
ul. Sikorskiego 1/10D, 86-100 Świecie
tel. 695 410 857 NIP: 559-195-71-22

G E O D E T A
mgr inż. Marek Łelas
upr. MOPB nr 13526
tel. 502 146 834

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem jest operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący ewidencję zasobu geodezyjnego i kartograficznego	STAROSTA ŚWIECKI
Linie identyfikujące zgłoszenie prac	6640.71.2021
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-SERWIS Tomasz Starszak ul. Sikorskiego 1/10D, 86-100 Świecie
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Marek Łelas Uprawnienia zawodowe nr 13526
Numer oraz data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.71.2021_8779 z dnia 03.02.2021r.

Rysunek sporządzony na kopii mapy do celów projektowych opracowanej z technologii numerycznej na podstawie pierwotnego rysunku wykonanej w ramach robót geodezyjnych i kartograficznych do zasobu.

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem zgodnie z §8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.).

ELTENS Zakład Usług Projektowo-Wykonawczych ELTENS Michał Jagła Tasze 43, 86-131 Jeżewo tel. 531-732-201 e-mail: eltens.projekt@gmail.com	
Tytuł opracowania: Projekt oświetlenia ulicznego w miejscowości Białym, ul. Sosnowa	Investor: Urząd Gminy Lniano ul. Wyzwolenia 7 86-141 Lniano
Tytuł rysunku: Plan zagospodarowania - trasa kabla i rozmieszczenie opraw oświetleniowych	Adres: Białym dz. nr 273/2, 288/18, 289/287, 289/287; obręb: 0002, gm. Lniano
Projektant: Inżynier Michał Jagła Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0210/PWOE/18	Podpis: Data: 29.03.2021r.
Nr projektu: 201201	
Skala: 1:500	
Nr rys: 20	

Znak sprawy: WGK.I.ZUD.6630.179.2021

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 09.04.2021 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Projekt oświetlenia ulicznego w m. Bądzim ul. Sosnowa - trasa kabla i rozmieszczenie opraw oświetleniowych, Gmina: Lniano Obręb: Bądzim, dz.: 258/3-LP, 273/2, 287, 288/18, 288/27, 289
Lokalizacja:	Gmina: Lniano Obręb: Bądzim, dz.: 258/3-LP, 273/2, 287, 288/18, 288/27, 289, Gmina: Lniano Obręb: Bądzim, dz.: 258/3-LP, 273/2, 287, 288/18, 288/27, 289
Wnioskodawca:	ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWO-WYKONAWCZYCH "ELTENS" MICHAŁ JAGŁA Taszewo 43, 86-131 Taszewo
Inwestor:	URZĄD GMINY LNIANO ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Lniano
Projektant:	MICHAŁ JAGŁA Inne upr.: budowlane: KUP/0210/PWOE/18
Przewodniczący:	Dorota Waldowska
Miejsce narady:	Świecie ul. Hallera 9
Sposób przeprowadzenia narady:	inny
Data wpływu:	02.04.2021 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Stanowisko Przewodniczącego:

W razie stwierdzenia niezgodności lokalizacji urządzeń podziemnych w terenie w stosunku do ich lokalizacji na mapie, należy dokonać przekopów próbnych oraz wystąpić do gestora tych urządzeń o pełnienie nadzoru nad prowadzonymi pracami.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 344.241-1017, 344.241-1017.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENEA Operator Sp z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz Rejon Dystrybucji ŚWIECIE ul. Wojska Polskiego 38A; 86-100 Świecie NIP: 777 002 06 40 tel. 52 31 32 231	Uzgodniono pozytywnie - bez uwag - pismo 3550/2021/OD1/ZR6 z dnia 18.01.2021 dot. warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznych	Grzegorz Klamann grzegorz.klamann@operator.enea.pl, Radosław Krakowiak radoslaw.krakowiak@operator.enea.pl, Adam Lukowski adam.lukowski@operator.enea.pl, Zbigniew Rydzkowski zbigniew.rydzkowski@operator.enea.pl
2	EXATEL S.A. ul. Perkuna 47; 04-164 Warszawa NIP: 527-010-45-68 tel. 22 340 62 34 tel. 22 340 68 26	Uzgodniono pozytywnie - bez uwag	
3	NETIA S.A. ul. Poleczki 13; 02-822 Warszawa NIP: 526 020 55 75 adres do korespondencji:	Uczestnik nieobecny na naradzie - nieobecni na posiedzeniu	Krzysztof Osiecki krzysztof.osiecki@fiber.com.pl

Dokument wygenerował(a): Dorota Waldowska, dn. 14-04-2021 11:04:16

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

	ul. Arkońska 6/A4; 80-387 Gdańsk tel. 22 352 67 96		
4	ORANGE POLSKA S.A. Hurt Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi ul. Bałuckiego 10/12 93-273 Łódź tel. 503-037-881	Uczestnik nieobecny na naradzie - nieobecni na posiedzeniu	Jacek Madalski
5	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy 33-100 Tarnów; ul. Wojciecha Bednarowskiego 16 NIP: 525 24 96 411 adres do korespondencji: ul. Jagiellońska 42 ; 85-097 Bydgoszcz tel. 52-328-53-92; tel. 52-328-51-01	Uzgodniono pozytywnie - bez uwag	Ryszard Łodygowski ryszard.lodygowski@psgaz.pl, Tomasz Nakielski tomasz.nakielski@psgaz.pl
6	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy Gazownia w Grudziądzu ul. A Mickiewicza 34; 86-300 Grudziądz NIP: 526 24 26 411 tel. 56 450 95 20; tel. 56 450 95 43, tel. 56 450 95 10	Uzgodniono pozytywnie - bez uwag	Piotr Schreiber piotr.schreiber@psgaz.pl, Arkadiusz Pytyński arkadiusz.pytynski@psgaz.pl, Krzysztof Witkowski krzysztof.witkowski@psgaz.pl
7	PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-USŁUGOWE "TUCHWOD" SP.Z O.O. ul. Budowlana 2 89-500 Tuchola 2 Regon: 090049513 tel. 523343308	Uzgodniono pozytywnie z uwagami - w miejscach kolizji z siecią wodociagową założyć rury ochronne	Andrzej Piotrowski tel. 501655350 apiotrowskituchwod@wp.pl
8	PSE Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. Departament Eksploatacji Usługi Sieciowej w Bydgoszczy 85-950 Bydgoszcz; ul. Marszałka Focha 16 tel. 52 552 18 97; te. 52 552 18 90	Uzgodniono pozytywnie - bez uwag	Paweł Witkowiak pawel.witkowiak@pse.pl, Marcin Wiśniewski marcin.wisniewski@pse.pl
9	Urząd Gminy Lniano 86-141 Lniano ul. Wyzwolenia 7	- uzgodnić z UG w Lnianie	sieć wodociągowa - Adam Giczela tel. 523323756 gkiop@lniano.pl, sieć kanalizacyjna - Artur Śpica tel. 523323757 zamowieniapubliczne@lniano.pl
Wnioskodawca			ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWO- WYKONAWCZYCH "ELTENS" MICHAŁ JAGŁA

Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym.

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

z up. Starosty Świeckiego
Inspektor ds. Geodezji

Dorota Waldowska
Podpis przewodniczącego narady

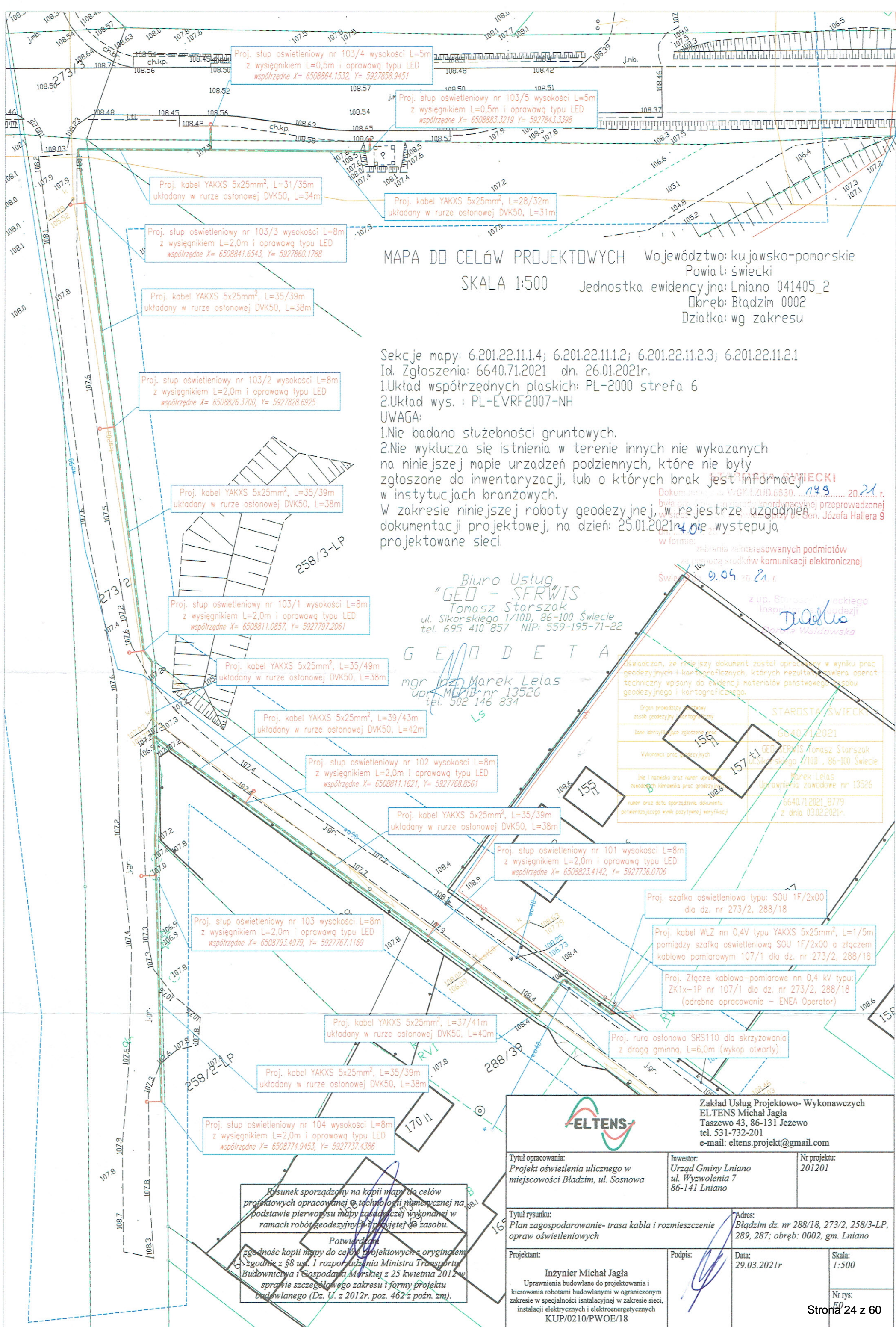
POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 t.j.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 t.j.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 t.j.).

Dokument wygenerował(a): Dorota Waldowska, dn. 14-04-2021 11:04:16

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: świecki
SKALA 1:500 Jednostka ewidencyjna: Lniano 041405_2
Obręb: Błędzin 0002
Działka: wg zakresu

Sekcje mapy: 6.201.22.11.1.4; 6.201.22.11.1.2; 6.201.22.11.2.3; 6.201.22.11.2.1

Id. Zgłoszenia: 6640.71.2021 dn. 26.01.2021r.

1.Układ współrzędnych płaskich: PL-2000 strefa 6

2.Układ wys. : PL-EVRF2007-NH

UWAGA:

1.Nie badano słabejności gruntowych.

2.Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

W zakresie niniejszej roboty geodezyjnej, w rejestrze uzgodnień dokumentacji projektowej, na dzień: 25.01.2021r. nie występują projektowane sieci.

Biurowo Usług
"GEO - SERWIS"
Tomasz Starszak
ul. Sikorskiego 1/10D, 86-100 Świecie
tel. 695 410 857 NIP: 559-195-71-22

G E O D E T A
mgr inż. Marek Łelas
upr. MGPB nr 13526
tel. 502 146 834

Zświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem jest operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący i nadający zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ŚWIECKI
Dane identyfikujące zgłoszenie	6640.71.2021
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-SERWIS Tomasz Starszak ul. Sikorskiego 1/10D, 86-100 Świecie
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Marek Łelas Uprawnienia zawodowe nr 13526
Numer oraz data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wyniki pozytywnej weryfikacji	6640.71.2021_8779 z dnia 03.02.2021r.

Rysunek sporządzony na kopii mapy do celów projektowych opracowanej z technologii numerycznej na podstawie pierwotnego rysunku mapy zasadniczej wykonanej w ramach robót geodezyjnych i wpisanej do zasobu.

Powierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem zgodnie z §8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.).

ELTENS Zakład Usług Projektowo-Wykonawczych ELTENS Michał Jagła Tasze 43, 86-131 Jeżewo tel. 531-732-201 e-mail: eltens.projekt@gmail.com		
Tytuł opracowania: Projekt oświetlenia ulicznego w miejscowości Błędzin, ul. Sosnowa	Investor: Urząd Gminy Lniano ul. Wyzwolenia 7 86-141 Lniano	Nr projektu: 201201
Tytuł rysunku: Plan zagospodarowania - trasa kabla i rozmieszczenie opraw oświetleniowych	Adres: Błędzin dz. nr 288/18, 273/2, 258/3-LP, 289, 287; obręb: 0002, gm. Lniano	
Projektant: Inżynier Michał Jagła Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0210/PWOE/18	Podpis:	Data: 29.03.2021r.
		Skala: 1:500
		Nr rys: 10

Lniano, dnia 27 kwietnia 2021 r.

Stwierdzam, że niniejsza decyzja stała się
prawomocna w dniu 18.05.2021 r. i
podlega wykonaniu.

Lniano, dnia 01.06.2021 r.
INSPEKTOR
ds. budownictwa, drogownictwa
i gospodarki przestrzennej
mgr inż. Katarzyna Jędrzejewska

DECYZJA Nr 38/2021

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1, pkt 2, art. 53 ust. 4, art. 54 art. 55 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r., poz. 741) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 202 r., poz. 735), po rozpatrzeniu wniosku Urzędu Gminy Lniano, ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Lniano, reprezentowanej przez pełnomocnika Zakład Usług Projektowo-Wykonawczych ELTENS Michał Jagła, Taszewo 43, 86-141 Lniano, z dnia 01.03.2021 r. (wpływ: 02.03.2021 r.),

USTALAM

DLA

Urzędu Gminy Lniano,
ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Lniano,

reprezentowanej przez pełnomocnika

Zakład Usług Projektowo-Wykonawczych ELTENS Michał Jagła,
Taszewo 43, 86-141 Lniano,

Lokalizację inwestycji celu publicznego

dla zmiany zagospodarowania terenu polegającej na budowie nowej linii oświetleniowej na drodze gminnej ul. Sosnowa, na terenie działek nr 273/2, 258/3-LP, 288/18, 287, 289 obręb Błędzim, gm. Lniano.

Rodzaj inwestycji – obiekt infrastruktury technicznej,

1. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

- 1) inwestycję należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.) oraz z przepisami wykonawczymi do w/w ustawy a także z warunkami wynikającymi z Polskich Norm.
- 2) projekt budowlany winien zawierać pozytywne opinie jednostek opiniujących i uzgadniających, wymaganych przepisami szczególnymi dla tego rodzaju przedsięwzięcia.

2. Parametry, cechy i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- 1) dopuszcza się budowę nowej linii oświetleniowej na drodze gminnej ul. Sosnowa w miejscowości Błędzim, gm. Lniano o długości do 450m;
- 2) dopuszcza się budowę słupów oświetleniowych i szafy oświetleniowej;
- 3) po zrealizowaniu planowanej inwestycji pozostawić dotychczasowe leśne użytkowanie gruntu oznaczonego w ewidencji gruntów i budynków jako Ls,
- 4) na terenie oznaczonym w ewidencji gruntów i budynków jako Ls inwestycję realizować wyłącznie w niezalesionym pasie gruntu.

3. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi - planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 ze zm.) i nie znajduje się w katalogu zawartym w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).

4. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym formą ochrony zabytków, o której mowa w art. 7 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r. poz. 710).

5. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- a) zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy,
- b) sposób odprowadzania ścieków – nie dotyczy,
- c) gospodarka odpadami stałymi – nie dotyczy,
- d) dostęp do drogi publicznej – nie dotyczy,
- e) wymagana ilość miejsc parkingowych – nie dotyczy.

6. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

- 1) określenie warunków ochrony przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej: przez analogię do przepisu art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2020 r., poz. 1740 ze zm.) inwestor powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które by zakłócały korzystanie z nieruchomości sąsiednich, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych, w tym od działań polegających na pozbawieniu kogokolwiek dostępu do drogi publicznej;
- 2) określenie warunków ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności: należy spełnić warunki umowy o przyłączenie oraz zaopatrzenie, a także techniczne warunki przyłączenia określone przez poszczególne jednostki organizacyjne, dokonujące przyłączenia podmiotów do sieci wodnokanalizacyjnych, energetycznych i telekomunikacyjnych;
- 3) określenie warunków ochrony przed pozbawieniem dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi: należy spełnić wymagania określone w § 13 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 2019 r., poz. 1065 ze zm.), stosownie do przepisów § 4 i § 5 tego rozporządzenia, z zastosowaniem w razie potrzeby, odpowiednich rozwiązań funkcjonalno-technicznych lub odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych;
- 4) określenie warunków ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie:
 - a) stosownie do art. 115 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) poziom hałasu nie może przekraczać wartości ustalonych dla tych terenów podanych w tabeli 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r., poz. 112),
 - b) planowana inwestycja nie może wprowadzać do powietrza wody, gleby lub ziemi wibracji w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.),
 - c) należy przestrzegać wymagań określonych w warunkach przyłączenia do sieci elektroenergetycznej w zakresie jej zabezpieczenia przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez instalacje lub sieci wchodzące w skład planowanej inwestycji, stosownie do przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. Nr 93, poz. 623 ze zm.).
- 5) określenie warunków ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby:
 - a) planowana inwestycja nie może pogarszać jakości powietrza i powinna pozwalać na utrzymanie w nim poziomów substancji poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach, które zostały ustalone w rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031 ze zm.);
 - b) planowana inwestycja nie może pogarszać jakości wód i powinna pozwalać na utrzymanie jej powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach wykonawczych do ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 624);
 - c) planowana inwestycja nie może pogarszać standardów jakości gleby określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016r., poz. 1395).

7. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie (w tym tereny górnicze, zagrożone powodzią, osuwiska):

- 1) teren wnioskowanego zainwestowania nie znajduje się na terenie górniczym w rozumieniu ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 ze zm.) i tym samym obszar ten nie jest narażony na szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górniczego, w tym na osuwanie się mas ziemnych;
- 2) teren planowanej inwestycji nie leży na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 624).

8. Ustalenia wynikające z innych przepisów odrębnych:

- nie występują.

9. Uzyskane uzgodnienia i opinie:

- 1) po uzgodnieniu projektu decyzji w sprawach ochrony gruntów rolnych ze Starostą Świeckim w trybie art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r., poz. 741);
- 2) projekt decyzji uzgodniono z Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Toruniu (postanowienie znak: ZS.224.2.2.115.2021, z dnia 22.03.2021 r.);
- 3) po uzgodnieniu projektu decyzji w sprawie terenu przyległego do drogi z Zarządem Dróg Wojewódzkich (postanowienie znak: ZDW.RDW.6.12.509.44.21, z dnia 25.03.2021 r.);
- 4) Wójt Gminy Lniano jako zarządca dróg objętych niniejszą decyzją, stwierdził w wyniku przeprowadzonej analizy, że realizacja zamierzonej inwestycji na tej nieruchomości nie wpłynie negatywnie na bezpieczeństwo ruchu drogowego, w tym również pieszego. Powyższe stwierdzenie spełnia wymóg, określony w art. 53 ust. 4 pkt 9 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W związku z art. 53 ust. 5 w/w ustawy, w przypadku kiedy decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaje organ będący jednocześnie zarządcą drogi nie stosuje się trybu określonego w art. 106 KPA co do wydania przez ten organ dla samego siebie postanowienia;
- 5) w przedmiotowej sprawie nie zachodzi konieczność uzgodnienia projektu decyzji z pozostałymi organami wymienionymi w art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- 6) w przedmiotowej sprawie nie zachodzi konieczność uzyskania uzgodnień wynikających z przepisów odrębnych.

10. Linia rozgraniczająca teren inwestycji wyznaczono na mapie w skali 1:500 – załącznik nr 1 – stanowiący integralną część niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 01.03.2021 r. (wpływ: 02.03.2021 r.) Urząd Gminy Lniano, reprezentowany przez pełnomocnika Zakład Usług Projektowo-Wykonawczych ELTENS Michał Jagła, wystąpił do Wójty Gminy Lniano z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zmiany zagospodarowania terenu polegającej na budowie nowej linii oświetleniowej na drodze gminnej ul. Sosnowa, na terenie działek nr 273/2, 258/3-LP, 288/18, 287, 289 obręb Błędzim, gm. Lniano.

Ocena przedstawionego zamierzenia budowlanego przeprowadzona przez tut. organ lokalizacyjny wykazała, że planowana zmiana zagospodarowania terenu należy do tzw. innych inwestycji w rozumieniu art. 4 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i stosownie do przepisu art. 59 ust. 1 tejże ustawy – wymaga ustalenia, w drodze decyzji, lokalizacji inwestycji celu publicznego. Tym samym wniosek inwestora został sformułowany prawidłowo i zawierał wszystkie niezbędne elementy, które określono w art. 52 ust. 2 wspomnianej ustawy i nie wymagał dołączenia do niego żadnych dokumentów wynikających z przepisów szczególnych.

Po ustaleniu stron postępowania administracyjnego, zgodnie z art. 61 § 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego Wójt Gminy Lniano pismem z dnia 02.03.2021 r., zawiadomił strony o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie. Sporządzenie projektu decyzji powierzono osobie posiadającej uprawnienia urbanistyczne.

Analizując wniosek oraz ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lniano, Wójt stwierdził, że nie zachodzi okoliczność wynikająca z art. 62 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a dotycząca obowiązku sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru objętego wnioskiem, oraz nie

zachodzi konieczność uzyskania opinii oraz uzgodnień wynikających z art. 53 ust.4 pkt. 1-5a,7,8,9a-15 cytowanej wyżej ustawy.

W ramach analizy, o której mowa w art. 53 ust. 3 wspomnianej ustawy, tut. organ sprawdził wszystkie uwarunkowania dotyczące terenu objętego planowaną inwestycją. Przeprowadzono specyfikację powszechnie obowiązujących przepisów odrębnych w celu ustalenia na ich podstawie warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy. Ustalono również, że obecnie teren ten nie jest objęty planem miejscowym oraz nie leży na obszarze, w odniesieniu do którego istnieje obowiązek jego sporządzenia na podstawie przepisów odrębnych. Na podstawie egzemplarza archiwalnego miejscowego planu, który utracił moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1, ustalono także, że teren planowanej inwestycji nie leży na terenach przeznaczonych w tym planie dla realizacji inwestycji celu publicznego, o którym mowa w art. 39 ust. 3 pkt 3 i art. 48 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Nie są więc wymagane uzgodnienia z wojewodą, marszałkiem województwa oraz starostą.

Zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w sprawach dotyczących ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, art. 61 ust. 1 pkt. 4 ww. ustawy stosuje się odpowiednio. Zatem tut. organ przeanalizował czy teren objęty wnioskiem nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne lub czy jest objęty zgodą uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, której mowa w art. 88 ust. 1. Na podstawie ewidencji gruntów i budynków stwierdzono, że teren objęty wnioskiem stanowi grunty klas dr, Ls, Lz. Planowana inwestycja będzie realizowana w niezalesionym pasie gruntu, a po jej zrealizowaniu pozostanie dotychczasowe leśne użytkowanie gruntu oznaczonego w ewidencji gruntów i budynków jako Ls. Z uwagi na powyższe stwierdzono, że nie jest wymagane uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

Wójt Gminy Lniano wystąpił o uzgodnienie projektu decyzji do:

- 1) Starosty Świeckiego,
- 2) Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych,
- 3) Zarządu Dróg Wojewódzkich.

W myśl art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735) organ zapewnił stronom czynny udział w każdym etapie postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwił wypowiedzenie się, co do zebranych dowodów i materiałów.

Po zebraniu wszystkich dowodów dotyczących niniejszej sprawy oraz po przygotowaniu przez urbanistę projektu decyzji, Wójt dnia 27.04.2021 r. wydał decyzję ustalającą lokalizację inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Niniejsza decyzja wygaśnie, jeżeli:

- inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę,
- zostanie uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiana, zawierające ustalenia inne niż ustalenia decyzji, z wyjątkiem przypadku, gdy zostanie wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy za moim pośrednictwem w terminie czternastu dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. 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, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

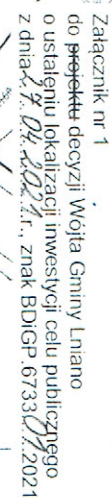

Wójt
mgr inż. Zofia Topolińska

Załączniki:

Nr 1 Część graficzna - mapa w skali 1:500

Otrzymują:

1. strony postępowania
2. A/a



II. CZĘŚĆ TECHNICZNA

13. Opis techniczny

13.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu budowlano-wykonawczego jest projekt budowy oświetlenia drogowego w miejscowości Błędzim na ulicy Sosnowej na terenie działek nr 258/3-LP, 273/2, 287, 288/18, 289

13.2. Podstawa opracowania

Projekt został opracowany na podstawie:

1. Umowy zawartej z inwestorem,
2. Warunków przyłączenia do sieci,
3. Wizji lokalnej w terenie,
4. Mapy geodezyjnej do celów projektowych w skali 1:500,
5. Wypisu z rejestru gruntów,
6. Uzgodnień z właścicielami terenu,
7. Protokołu z narady koordynacyjnej,
8. Katalogu Telefoniki: kable i przewody elektroenergetyczne,
9. Aktów prawnych oraz norm:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane dz u z 2017 r poz. 1332 z późn. zmianami),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: DzU z 2015 roku, poz. 1422),
 - Norma PKN-CEN/TR 13201-1:2016-02 Oświetlenie dróg. Część 1 : Wytyczne dotyczące wyboru klas oświetlenia,
 - Norma PN-EN 13201-2:2016-03 Oświetlenie dróg. Część 2: Wymagania eksploatacyjne,
 - Norma PN-EN 13201-3:2016-03 Oświetlenie dróg. Część 3: Obliczenia parametrów oświetlenia
 - Norma PN-EN 13201-4:2016-03 Oświetlenie dróg Część 4: Metody pomiaru efektywności oświetlenia,
 - Norma PN-HD 60364-4-41:2017-09: Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym,
 - Norma PN-EN 60865-1:2012: Prądy zwarciovowe -Obliczanie skutków działania prądów zwarciovowych - Część 1: Definicje i metody obliczania,
 - Norma PN-HD 60364-5-52:2011: Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie,
 - Norma PN-HD 60364-5-54:2011- Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Układy uziemiające i przewody ochronne,
 - Norma PN-HD 60364-6:2016-07- Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 6: Sprawdzanie.
10. Norm branżowych:
 - Norma N-SEP-E-001: Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
 - Norma N-SEP-E-003: Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi,
 - Norma N-SEP-E-004: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa,

13.3. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi następujące elementy:

1. Proj. słupy oświetleniowe – 9 sztuk,
2. Proj. linia kablowa oświetleniowa YAKXS 5x25mm² długości 310m,
3. Proj. szafka oświetleniowa typu SOU 1F/2x00
4. Proj. uziemienie szpilekowe L=15m w szafce oświetleniowej oraz na końcu każdej linii oświetleniowej,

13.4. Stan istniejący

Ulica Sosnowa o nawierzchni nieutwardzonej (polnej) posiada w części oświetlenie na słupach energetycznych będących w zarządzie ENEA Oświetlenie.

13.5. Stan projektowany

Obok projektowanego złącza kablowo-pomiarowego (odrębne opracowanie ENEA Operator) typu ZK1x-1P przewidzianego dla zasilenia niniejszego oświetlenia drogowego należy po prawej stronie tego złącza posadzić projektowaną szafkę oświetleniową SOU 1F/2x00. Pomiędzy złączem kablowym a szafką oświetleniową należy ułożyć linię zasilającą WLZ kablem typu YAKXS 5x25mm².

Linie kablowe typu YAKXS 5x25mm² od szafki oświetleniowej oraz pomiędzy słupami oświetleniowymi należy na całej długości układać w rurze ochronnej DVK50 na głębokości 80cm. Dla oznaczenia trasy, użyć folię koloru niebieskiego ułożoną min. 20 cm nad tą linią. Kable należy oznakować opaskami kablowym co 10m, oraz w miejscach rozszycia kabla i w miejscach przepustów. Opaska powinna zawierać informacje ilości i przekroju żył ułożonego kabla, właściciela, roku jej wykonania i informacji o relacji (obiekt początkowy i końcowy). Ułożony kabel przed zasypaniem podlega inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę. W miejscu przejścia przez drogę dodatkowo linie kablowe ułożyć w rurach ochronnych typu SRS110 na głębokości 100cm i zabezpieczyć przed zamulaniem gniazdowym. Słupy posadzić na prefabrykowanych fundamentach betonowych. Na dnie wykupu fundamentu podłoże ma stanowić suchy beton o grubości min. 20cm. Podłoże pod fundament oraz grunt wokół ustroju należy ubijać do uzyskania stopienia zagęszczenia gruntu $I_d=0,95$. Słup należy posadzić w taki sposób, aby odległość od krawędzi jezdni wynosiła min. 1m oraz aby wnęka łączeniowa była umiejscowiona po przeciwległej stronie drogi. W słupach umieścić izolacyjne złącza kablowe z bezpiecznikami topikowymi typu gG 2A dla każdej oprawy. Na każdym rozszyciu linii zasilającej należy zastosować palczatkę termokurczliwą AK5 10-70. Połączenie oprawy oświetleniowej z wnęką łączeniową należy wykonać przy zastosowaniu kabla YKY 3x1,5mm². Żyłę PE połączyć z metalową obudową podlegającą uziemieniu wspólnemu. Słupy ponumerować zgodnie ze schematem, umieszczając numer na wysokości 2 m nad ziemią. Szafkę oświetleniową połączyć w układzie sieci TN-C-S, natomiast instalację oświetleniową w układzie sieci TN-S. Całość prac wykonać zgodnie z planem zagospodarowania (rys. E0) oraz schematem ideowym (rys. E1).

Skrzyżowania linii kablowej nn 0,4kV z istniejącą infrastrukturą.

W miejscach skrzyżowania kabla energetycznego z infrastrukturą techniczną, głębokość ułożenia limitowana będzie głębokością usytuowania krzyżowanego obiektu oraz wytycznymi zawartymi w Polskiej Normie, Normach Branżowych, wytycznych ZUD i uzgodnieniach branżowych. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejących sieci technicznych należy wykopy prowadzić ręcznie.

13.6. Sieć uziemiająca

Należy zastosować system uziomów pionowych w postaci prętów stalowych cynkowanych 5/8" (16mm) długości 15m dla projektowanej szafki oświetleniowej i ostatniego słupa w każdym obwodzie. Uziom pionowy z płaskownikiem stalowym ocynkowanym Fe/Zn 30x4mm połączyć poprzez wkręcany zacisk krzyżowy. Miejsca połączeń w gruncie zabezpieczyć wykorzystując do tego masę asfaltową, natomiast na powierzchni wazelinę bezkwasową.

Długości uziomów prętowych przyjęto dla rezystywności gruntu 100 Ω/m. Należy pogłębiać uziom do momentu uzyskania wymaganych wartości wykonując pomiary rezystancji uziomu.

- **Stanowisko słupowe** – Wymagana rezystancja $R_v \leq 10 \Omega$

$$R_{v-\text{uziomu}} = \frac{\rho_v}{2\pi L_v} \left[\ln \left(\frac{8L_v}{d} \right) - 1 \right] = \frac{100 \frac{\Omega}{m}}{2\pi * 15m} \left[\ln \left(\frac{8 * 15m}{0,016m} \right) - 1 \right] = 8.4 [\Omega]$$

13.7. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę od porażień w sieci nn 0,4 kV zastosowano ochronę podstawową (przed dotykem bezpośrednim) zapewnioną przez izolację części czynnych i obudowy oraz ochronę dodatkową (przy dotyku pośrednim) poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN (czasie nie mniejszym niż 5s dla sieci przesyłowych i rozdzielczych, i czas 0,2s dla obwodów oświetleniowych). Zastosowane typy i wielkości zabezpieczeń sprawdzono za pomocą obliczeń pod względem czasów zadziałania i skuteczności wyłączenia.

13.8. Informacja o obiektach zabytkowych

Teren objęty przedmiotowa budowa nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie należy do obiektów objętych ochroną konserwatorską.

13.9. Informacja o obszarze Natura 2000

Planowana inwestycja nie leży w obszarze „Natura 2000” i nie leży w zasięgu oddziaływania na obszar „Natura 2000”.

13.10. Informacja o eksploatacji górniczej

Teren objęty inwestycja nie jest terenem górniczym i nie występuje na nim eksploatacja górnicza.

13.11. Opinia geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, przyjęto, że projektowane obiekty elektroenergetyczne – linia kablowa nn, przyłącze kablowe nn – są zaliczane do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych warunkach gruntowych, jakie występują w terenie, na którym realizowana jest inwestycja.

13.12. Charakterystyka ekologiczna

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego w zakresie wód powierzchniowych, podziemnych, powierzchni ziemi, środowiska ludzkiego, świata zwierząt i roślin, krajobrazu i powietrza. Prowadzenie robót ziemnych związanych z układaniem linii kablowych nie powoduje zaburzenia w układzie napływu i spływu wód powierzchniowych, czy uszkodzenia warstw wodonośnych, a materiały stosowane na budowę i ich zabezpieczeń nie posiadają substancji szkodliwych, które mogłyby się dostać do ujmowanej wody. Cała inwestycja, objęta niniejszym projektem, w części elektrycznej, nie stwarza zagrożenia dla środowiska naturalnego, ani także dodatkowych wymogów w zakresie

obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w media i odprowadzenia ścieków. Inwestycja nie wytwarza zanieczyszczeń gazowych i stałych odpadów, nie emituje hałasu, wibracji, ani promieniowania jonizującego, natomiast promieniowanie elektromagnetyczne linii kablowej 0,4kV o częstotliwości 50Hz zawiera się w dopuszczalnych wartościach 10kV/m zgodnie z Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883.

13.13. Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (Dz. U. nr 52 poz. 284 § 2 pkt 8), oraz zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 24.09.2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, zamierzenie inwestycyjne obejmujące linię 0,4 kV nie zaliczają się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, pogorszyć środowisko, a zatem nie wymagają przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r .

Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez projektowany kabel nn 0,4 kV zamyka się w izolacji wewnętrznej kabla. Kabel układany jest na głębokości minimalnej 0,7-1,5m, tak więc brak jest negatywnego oddziaływanie projektowanej linii kablowej na działki sąsiadujące. Obszar oddziaływania obiektu objęty jest tylko działkami określonymi w projekcie tj. działka nr 258/3-LP, 273/2, 287, 288/18, 289, w miejscowości Błędzim, gminie Lnianio.

Podstawa Prawna: Art. 3 pkt 20 Prawa Budowlanego dz. U. z 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami.

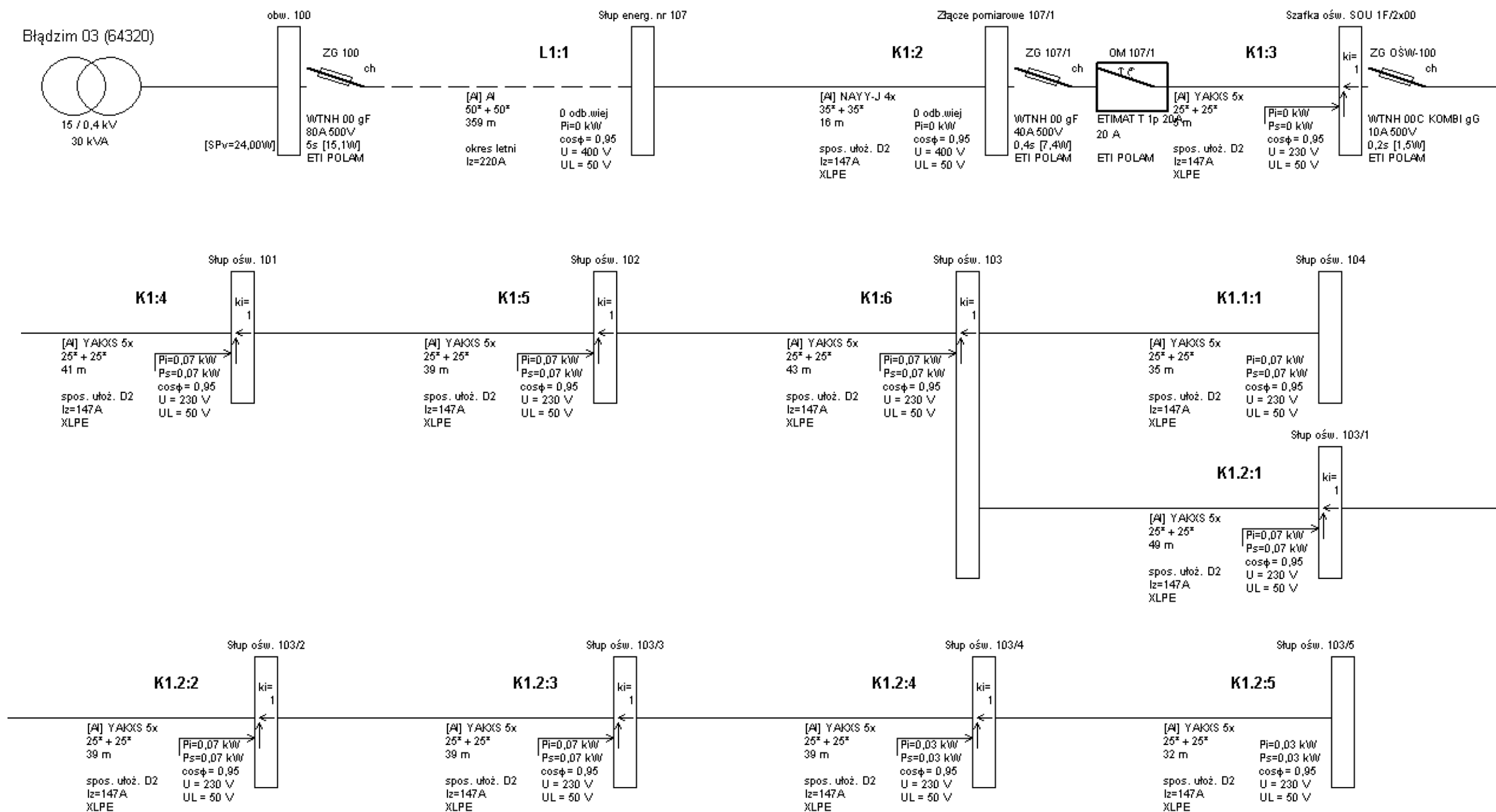
13.14. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

Obszar inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na potrzeby budowy sieci została wydana przez Wójta Gminy Lnianio decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego nr BDiGP.6733.01.2021 z dnia 27.04.2021r.

13.15. Uwagi końcowe

1. *Całość prac wykonać z obowiązującymi przepisami i normami,*
2. *Fundamenty zabezpieczyć powłoką bitumiczną, bądź inną warstwą hydrofobową w przypadku gdyby nie były zabezpieczone fabrycznie,,*
3. *Słupy ponumerować zgodnie ze schematem i planem zagospodarowania na wysokości 2m trwałymi tabliczkami zabezpieczonymi antykorozyjnie lub odpornych na działanie promieni UV (w zależności od zastosowanego materiału),*
4. *Przy zbliżeniach do istniejących sieci technicznych wykopy należy prowadzić ręcznie i zgłosić zamiar wykonania wykopu gestorowi sieci, do której zbliżony jest projektowany kabel elektroenergetyczny,*
5. *Gałęzie drzew, przysłaniające oprawy oświetleniowe, pochłaniające strumień świetlny, należy wyciąć,*
6. *W przypadku zbliżenia słupa oświetleniowego do linii napowietrznej, minimalna odległość w osi poziomej nie może być mniejsza niż 2,6m licząc od najbliższego przewodu elektroenergetycznego,*

7. *Do dokumentacji powykonawczej dołączyć inwentaryzację wykonaną przez uprawnionego geodetę z naniesionym namiarem projektowanych urządzeń elektroenergetycznych,*
8. *Po wykonaniu robót wykonać wymagane przepisami pomiary i badania pomontażowe, m.in. pomiar natężenia oświetlenia, sprawdzenie ciągłości żył i oraz ew. powłok kabli, zgodność faz, pomiar rezystancji izolacji kabli oraz pętli zwarcia dla skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Dostarczyć m.in. powyższe protokoły pomiarowe z podpisami osób uprawnionych, kopie legalizacji użytych przyrządów pomiarowych oraz atesty zastosowanych urządzeń elektrycznych do Urzędu Gminy Lniano,*
9. *Użytkowanie wszelkich urządzeń elektrycznych jest dopuszczalne dopiero po sprawdzeniu poprawności przez osobę uprawnioną,*
10. *Należy przestrzegać uwag instytucji uzgadniających,*
11. *Wykopy na terenie gruntów rolnych wykonywać w taki sposób, aby ziemię urodzajną odłożyć na jedną stronę, a martwicę na drugą stronę wykopu. Po ułożeniu kabla wykopy zasypać martwicą zagęszczając ją, a następnie nasypać odłożoną ziemię urodzajną,*
12. *Wynikające z prowadzenia prac budowlanych szkody powinny być naprawione, natomiast teren uporządkowany i doprowadzony do stanu pierwotnego,*



ELTENS

Nazwa obwodu: Parametry dla proj. obwodów oświetleniowych, ulica Sosnowa msc. Błędzim

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

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]
L1:1	AI 50 ²	359,0	ZG 100	WTNH 00 gF 80 A (ETI POLAM)	5,0	0,713	224,7	160,27	±6,41	230	TAK	322,5
K1:2	NAYY-J 4x 35 ²	16,0	ZG 100	WTNH 00 gF 80 A (ETI POLAM)	5,0	0,737	224,7	165,72	±6,63	230	TAK	311,9
K1:3	YAKXS 5x 25 ²	5,0	ZG 107/1	WTNH 00 gF 40 A (ETI POLAM)	0,4	0,748	146,7	109,75	±4,39	230	TAK	307,5
K1:4	YAKXS 5x 25 ²	41,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A (ETI	0,2	0,835	90,0	75,20	±3,01	230	TAK	275,4
K1:5	YAKXS 5x 25 ²	39,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A (ETI	0,2	0,921	90,0	82,88	±3,32	230	TAK	249,8
K1:6	YAKXS 5x 25 ²	43,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A (ETI	0,2	1,017	90,0	91,53	±3,66	230	TAK	226,2
K1.1:1	YAKXS 5x 25 ²	35,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A (ETI	0,2	1,096	90,0	98,67	±3,95	230	TAK	209,9
K1.2:1	YAKXS 5x 25 ²	49,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A (ETI	0,2	1,128	90,0	101,55	±4,06	230	TAK	203,9
K1.2:2	YAKXS 5x 25 ²	39,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A (ETI	0,2	1,218	90,0	109,62	±4,38	230	TAK	188,9
K1.2:3	YAKXS 5x 25 ²	39,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A (ETI	0,2	1,308	90,0	117,75	±4,71	230	TAK	175,9
K1.2:4	YAKXS 5x 25 ²	39,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A (ETI	0,2	1,399	90,0	125,93	±5,04	230	TAK	164,4
K1.2:5	YAKXS 5x 25 ²	32,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A (ETI	0,2	1,474	90,0	132,68	±5,31	230	TAK	156,1

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono nominalną wartość impedancji.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

ELTENS

Nazwa obwodu: Parametry dla proj. obwodów oświetleniowych, ulica Sosnowa msc. Błędzim

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
L1:1	AI 50 ²	lato	359,0	ZG 100	WTNH 00 gF 80 A (ETI	0,9	80,0	norma	220,0	TAK		132,9	±5,3	319,0	TAK
K1:2	NAYY-J 4x 35 ²	D2	16,0	ZG 100	WTNH 00 gF 80 A (ETI	0,9	80,0	norma	147,0	TAK		132,9	±5,3	213,1	TAK
K1:3	YAKXS 5x 25 ²	D2	5,0	ZG 107/1	WTNH 00 gF 40 A (ETI	2,6	40,0	norma	147,0	TAK		64,3	±2,6	213,1	TAK
K1:4	YAKXS 5x 25 ²	D2	41,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A	2,6	10,0	norma	147,0	TAK		19,1	±0,8	213,1	TAK
K1:5	YAKXS 5x 25 ²	D2	39,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A	2,3	10,0	norma	147,0	TAK		19,1	±0,8	213,1	TAK
K1:6	YAKXS 5x 25 ²	D2	43,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A	1,9	10,0	norma	147,0	TAK		19,1	±0,8	213,1	TAK
K1.1:1	YAKXS 5x 25 ²	D2	35,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A	0,3	10,0	norma	147,0	TAK		19,1	±0,8	213,1	TAK
K1.2:1	YAKXS 5x 25 ²	D2	49,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A	1,3	10,0	norma	147,0	TAK		19,1	±0,8	213,1	TAK
K1.2:2	YAKXS 5x 25 ²	D2	39,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A	0,9	10,0	norma	147,0	TAK		19,1	±0,8	213,1	TAK
K1.2:3	YAKXS 5x 25 ²	D2	39,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A	0,6	10,0	norma	147,0	TAK		19,1	±0,8	213,1	TAK
K1.2:4	YAKXS 5x 25 ²	D2	39,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A	0,3	10,0	norma	147,0	TAK		19,1	±0,8	213,1	TAK
K1.2:5	YAKXS 5x 25 ²	D2	32,0	ZG OŚW-100	WTNH 00C KOMBI gG 10 A	0,1	10,0	norma	147,0	TAK		19,1	±0,8	213,1	TAK

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

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Instalacje elektryczne niskiego napięcia (...)", PN-HD 60364-5-52
- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1980
- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów
- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

ELTENS

Nazwa obwodu: Parametry dla proj. obwodów oświetleniowych, ulica Sosnowa msc. Błędzim

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [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]
L1:1	AI 50 ²	359,0	400	0,57	0,57	-	-	-	-	0,57	1,00	0,00	0	-	-	-	0,57	0,95	1,18	0,09	0,86
K1:2	NAYY-J 4x 35 ²	16,0	400	0,57	0,57	-	-	-	-	0,57	1,00	0,00	0	-	-	-	0,57	0,95	1,04	0,01	0,86
K1:3	YAKXS 5x 25 ²	5,0	230	0,57	0,57	0	0,00	0,00	0,00	0,57	1,00	-	-	-	-	-	0,57	0,95	1,03	0,01	2,60
K1:4	YAKXS 5x 25 ²	41,0	230	0,57	0,57	1	0,07	0,96	0,07	0,57	1,00	-	-	-	-	-	0,57	0,95	1,03	0,11	2,60
K1:5	YAKXS 5x 25 ²	39,0	230	0,50	0,50	1	0,07	1,00	0,07	0,50	1,00	-	-	-	-	-	0,50	0,95	1,03	0,09	2,28
K1:6	YAKXS 5x 25 ²	43,0	230	0,42	0,43	1	0,07	1,00	0,07	0,43	1,00	-	-	-	-	-	0,43	0,95	1,03	0,09	1,95
K1.1:1	YAKXS 5x 25 ²	35,0	230	0,07	0,07	1	0,07	1,00	0,07	0,07	1,00	-	-	-	-	-	0,07	0,95	1,03	0,01	0,33
							0,29		0,29												0,41
L1:1	AI 50 ²	359,0	400	0,57	0,57	-	-	-	-	0,57	1,00	0,00	0	-	-	-	0,57	0,95	1,18	0,09	0,86
K1:2	NAYY-J 4x 35 ²	16,0	400	0,57	0,57	-	-	-	-	0,57	1,00	0,00	0	-	-	-	0,57	0,95	1,04	0,01	0,86
K1:3	YAKXS 5x 25 ²	5,0	230	0,57	0,57	0	0,00	0,00	0,00	0,57	1,00	-	-	-	-	-	0,57	0,95	1,03	0,01	2,60
K1:4	YAKXS 5x 25 ²	41,0	230	0,57	0,57	1	0,07	0,96	0,07	0,57	1,00	-	-	-	-	-	0,57	0,95	1,03	0,11	2,60
K1:5	YAKXS 5x 25 ²	39,0	230	0,50	0,50	1	0,07	1,00	0,07	0,50	1,00	-	-	-	-	-	0,50	0,95	1,03	0,09	2,28
K1:6	YAKXS 5x 25 ²	43,0	230	0,42	0,43	1	0,07	1,00	0,07	0,43	1,00	-	-	-	-	-	0,43	0,95	1,03	0,09	1,95
K1.2:1	YAKXS 5x 25 ²	49,0	230	0,28	0,28	1	0,07	1,00	0,07	0,28	1,00	-	-	-	-	-	0,28	0,95	1,03	0,06	1,28
K1.2:2	YAKXS 5x 25 ²	39,0	230	0,20	0,21	1	0,07	1,00	0,07	0,21	1,00	-	-	-	-	-	0,21	0,95	1,03	0,04	0,94
K1.2:3	YAKXS 5x 25 ²	39,0	230	0,13	0,13	1	0,07	1,00	0,07	0,13	1,00	-	-	-	-	-	0,13	0,95	1,03	0,02	0,61
K1.2:4	YAKXS 5x 25 ²	39,0	230	0,06	0,06	1	0,03	1,03	0,03	0,06	1,00	-	-	-	-	-	0,06	0,95	1,03	0,01	0,27
K1.2:5	YAKXS 5x 25 ²	32,0	230	0,03	0,03	1	0,03	1,03	0,03	0,03	1,00	-	-	-	-	-	0,03	0,95	1,03	0,00	0,14

ELTENS

Nazwa obwodu: Parametry dla proj. obwodów oświetleniowych, ulica Sosnowa msc. Błędzim

**obl.X**
www.oblx.pl

Licencja nr 00001 wer. 1.

Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	l [m]	U [V]	$\sum P_{i k.}$	$\sum P_{s k.}$	n. k.	$P_{i k.}$	$k_{j k}$	$P_{s k.}$	$P_{o k}$	$k_{j s.}$	$P_{i w.}$	n w.	$\sum P_{i w.}$	$\sum n w.$	$k_{j w.}$	Pobl	$\cos \phi$	k_x	dU[%]	IB [A]
							0,50		0,50											0,53	

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S $P_{i k.}$ - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]S $P_{s k.}$ - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]n k., $P_{i k.}$, $k_{j k.}$, $P_{s k.}$ - dane odbiorcy komunalnego [kW] $P_{o k} = [P_{o(k-1)} + P_{s(k-1)}] * k_{j s(k-1)} + P_{s k}$ $k_{j s.}$ - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych) $P_{i w.}, n w.$ - dane odbiorcy wiejskiego [kW]S $P_{i w.}$ - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

 $k_{j w.}$ - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

 k_x - współczynnik wpływu reaktancji $k_x = 1 + (X/R) * \tan \phi$

IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

15.Symulacja fotometryczna

15.1. Wytyczne do obliczeń

Inwentaryzując system oświetleniowy dla analizowanej drogi poziomu wymagań oświetleniowych, dostosowano się do klasyfikacji technicznej i funkcjonalnej drogi oraz zaobserwowanego ruchu. Przyporządkowane poszczególnym rodzajom dróg (klasom ulic) odpowiednich kategorii oświetlenia ustalono na podstawie wskazań normy CEN/TR 13201-1:2016-02. Z obserwacji ruchu drogowego oraz otoczenia drogi jak również charakteru oświetlanej ulicy wynika, iż należy ona do klasy M, czyli jezdni przeznaczonej głównie dla ruchu samochodowego z dużą i średnią prędkością. Na podstawie inwentaryzacji określono gęstość skrzyżowań na odcinku 1km a następnie trudność zadania jazdy jak również liczbę pojazdów poruszających się po oświetlanej drodze. Określono strefę oświetlaną oraz kompleksowości pola widzenia, zaparkowanych pojazdów i ilości poruszających się rowerzystów. Analizując poniższą tablicę można stwierdzić, że wartość parametrów które określają klasę oświetleniową „M” mogą zmieniać się w czasie godzin nocnych oraz różnych porach roku. Zatem mogą zmieniać się również wymagania i zalecenia oświetleniowe w tych zakresach czasowych. Obserwacja parametrów następowała w dzień kiedy ruch jest wzmożony względem nocy kiedy oświetlenie jest wykorzystywane.

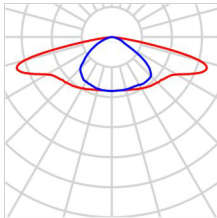
Tabela nr. 1 Określenie klasy oświetlenia dla obszaru wiejskiego

Parametr	Opcja		Wartość Vw
Zaprojektowanie prędkości lub ograniczeń prędkości	Bardzo wysoki ($v \geq 100$ km/h)		2
	Wysokie ($70 < v < 100$ km/h)		1
	Umiarkowane ($40 < v \leq 70$ km/h)		-1
	Niskie ($v \leq 40$ km/h)		-2
Natężenie ruchu	Wysoki		1
	Umiarkowany		0
	Niski		-1
Skład ruchu	Mieszany, z wysokim udziałem niezmotoryzowanych		2
	Mieszany		1
	Wyłącznie zmotoryzowany		0
Oddzielenie jezdni	Nie		1
	Tak		0
Gęstość węzła	Skrzyżowanie/km	Węzły komunikacyjne/km	
	> 3	< 3	1
	≥ 3	≤ 3	0
Pojazdy zaparkowane	Obecne		1
	Nieobecne		0
Jasność otoczenia	Wysoka (okna wystaw sklepowych, reklamy, tereny sportowe, przystanki, powierzchnie sklepów)		1
	Umiarkowana		0
	Niska		-1
Zadanie nawigacyjne	Trudne		1
	Łatwe		0
			S=1

Kompleksowa analiza uwzględniająca powyższe kryteria, klasyfikuje drogę do klasy oświetleniowej M5. Tym samym symulacja fotometryczna zostanie wykonana zgodnie z wymaganiami dla tej klasy.

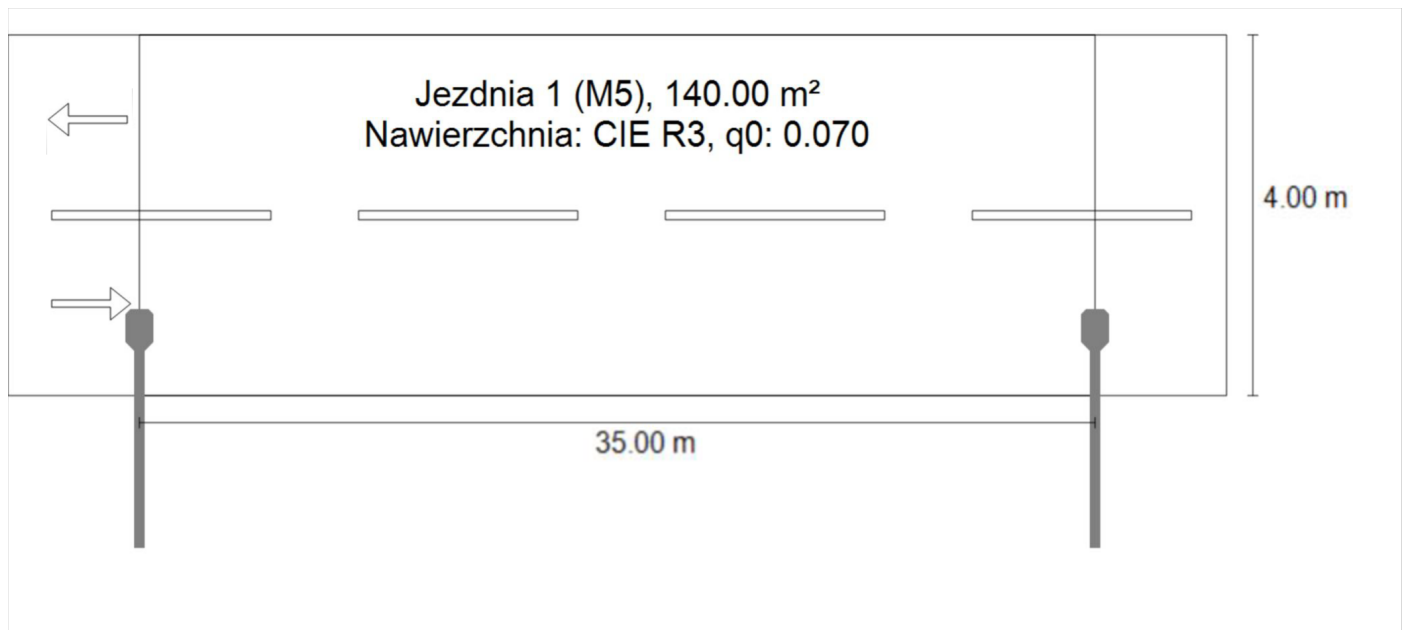
Błądzim

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



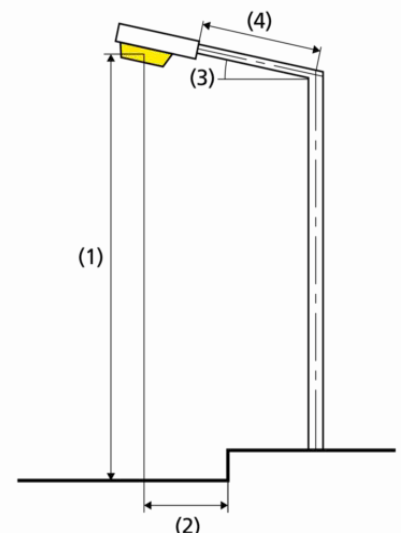
Producent	SCHREDER
Numer artykułu	
Nazwa artykułu	TECEO GEN2 1 / 5112 / 48 LEDs 500mA NW 740 73W / Light Exhauster / 444892
Wyposażenie	zdefiniowany przez użytkownika

P	73.0 W
Φ_{Lampa}	11572 lm
Φ_{Oprawa}	9517 lm
η	82.24 %



TECEO GEN2 1 / 5112 / 48 LEDs 500mA NW 740 73W / Light Exhauster / 444892 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.700 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	2.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 73.0 W
Zużycie	2117.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 413 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 213 cd/klm ≥ 90°: 1.97 cd/klm



Błędzim

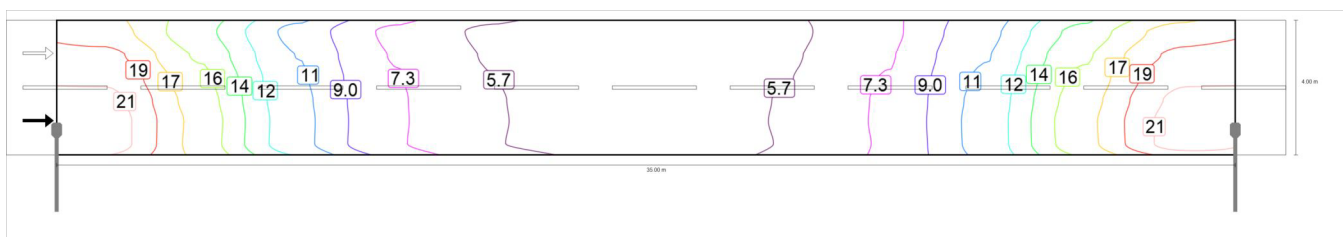
Jezdnia 1 (M5)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.97 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.60	≥ 0.35	✓
	U_l	0.85	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.85	≥ 0.30	✓

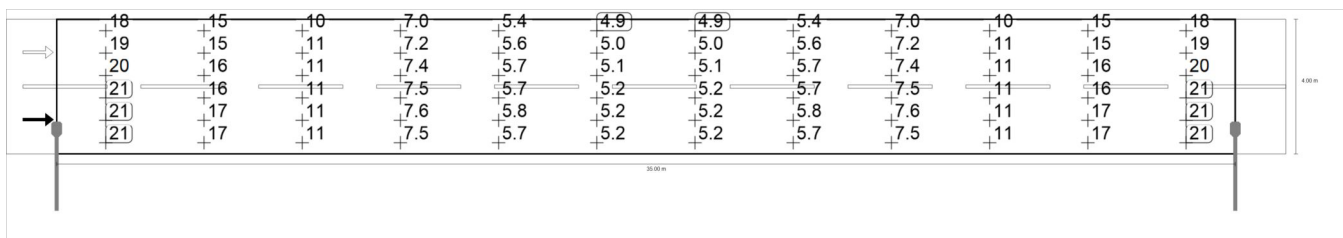
Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.000 m, 1.500 m	L_m	0.97 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.60	≥ 0.35	✓
	U_l	0.85	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	$\leq 15 \%$	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 3.000 m, 1.500 m	L_m	1.01 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.69	≥ 0.35	✓
	U_l	0.88	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	$\leq 15 \%$	✓



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

Błędzim

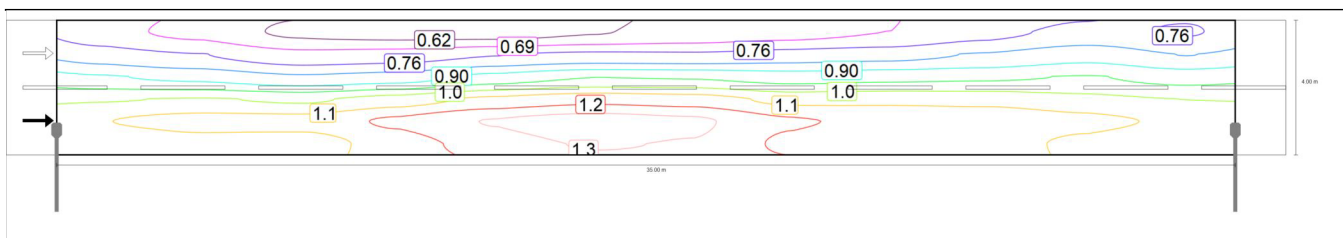
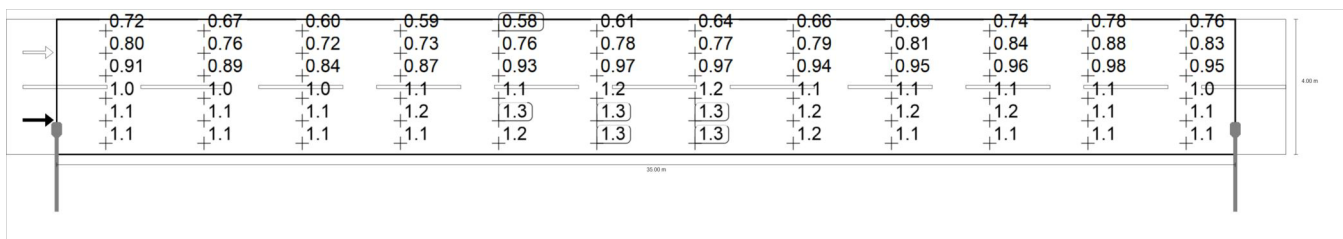
Jezdnia 1 (M5)

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

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
3.667	18.18	14.54	10.15	7.01	5.41	4.85	4.85	5.41	7.01	10.15	14.54	18.18
3.000	19.36	15.38	10.58	7.23	5.56	4.99	4.99	5.56	7.23	10.58	15.38	19.36
2.333	20.33	16.05	10.92	7.40	5.68	5.09	5.09	5.68	7.40	10.92	16.05	20.33
1.667	21.01	16.47	11.14	7.53	5.75	5.18	5.18	5.75	7.53	11.14	16.47	21.01
1.000	21.39	16.76	11.26	7.55	5.77	5.21	5.21	5.77	7.55	11.26	16.76	21.39
0.333	21.41	16.68	11.23	7.51	5.74	5.18	5.18	5.74	7.51	11.23	16.68	21.41

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

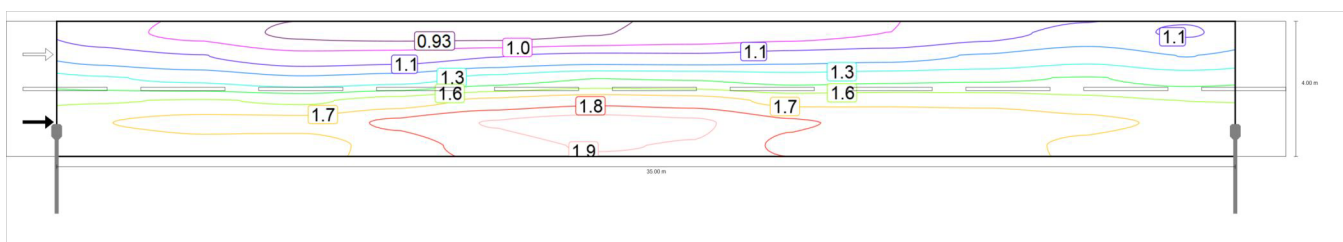
	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	10.9 lx	4.85 lx	21.4 lx	0.446	0.227

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Izoluxy)Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Siatka wartości)

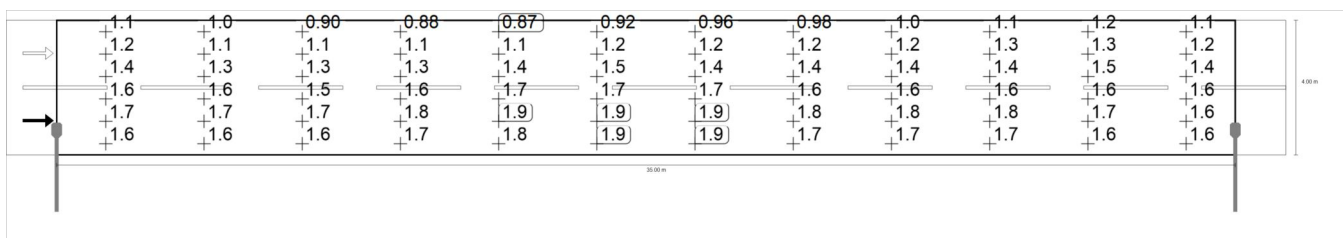
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
3.667	0.72	0.67	0.60	0.59	0.58	0.61	0.64	0.66	0.69	0.74	0.78	0.76
3.000	0.80	0.76	0.72	0.73	0.76	0.78	0.77	0.79	0.81	0.84	0.88	0.83
2.333	0.91	0.89	0.84	0.87	0.93	0.97	0.97	0.94	0.95	0.96	0.98	0.95
1.667	1.04	1.05	1.03	1.08	1.13	1.17	1.15	1.09	1.10	1.09	1.07	1.04
1.000	1.11	1.14	1.14	1.20	1.26	1.29	1.27	1.19	1.17	1.17	1.14	1.10
0.333	1.06	1.08	1.08	1.15	1.22	1.26	1.25	1.17	1.15	1.14	1.10	1.07

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m^2] (Tabela wartości)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	g_1	g_2
Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni	0.97 cd/m^2	0.58 cd/m^2	1.29 cd/m^2	0.605	0.453



Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Izoluksy)



Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m^2] (Siatka wartości)

Błędzim

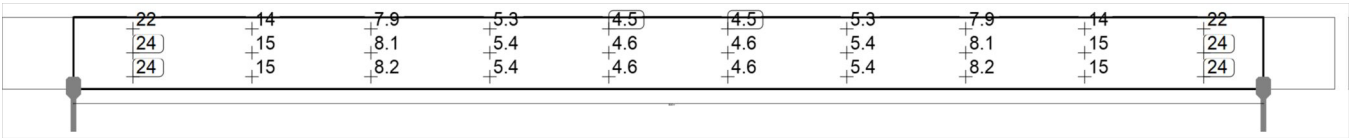
Chodnik 1 (P3)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P3)	E_m	11.24 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.49 lx	≥ 1.50 lx	✓



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



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

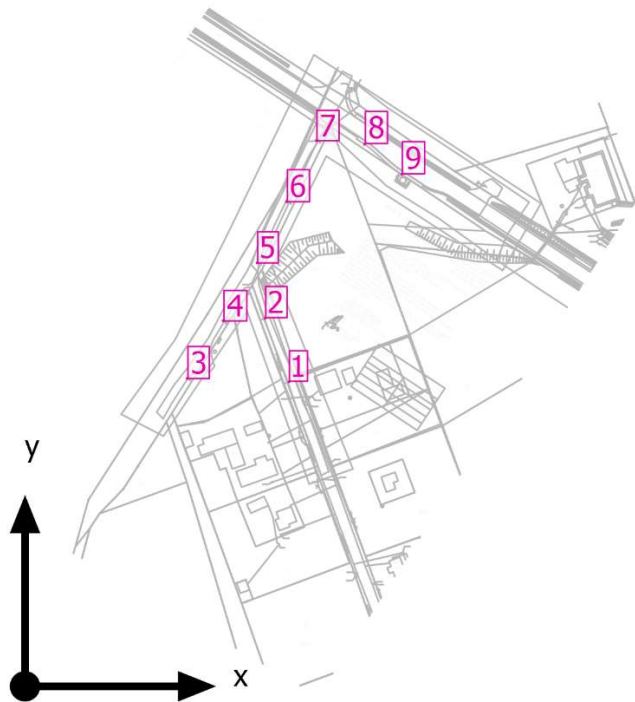
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
1.250	22.27	14.45	7.94	5.28	4.49	4.49	5.28	7.94	14.45	22.27
0.750	23.51	14.99	8.15	5.36	4.55	4.55	5.36	8.15	14.99	23.51
0.250	24.12	15.28	8.23	5.39	4.57	4.57	5.39	8.23	15.28	24.12

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

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	11.2 lx	4.49 lx	24.1 lx	0.399	0.186

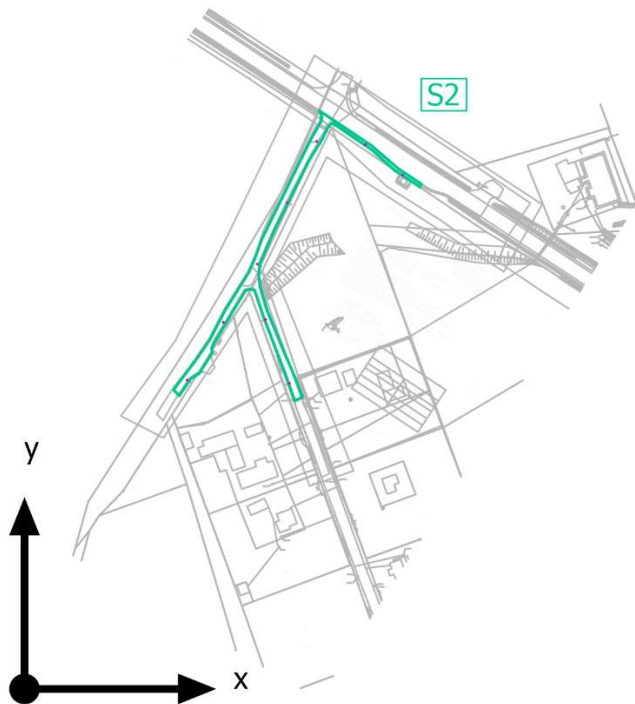
Teren 1

Plan sytuacyjny oprav



Teren 1

Obiekty obliczeniowe



Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Powierzchnia obliczeniowa 1	13.9 lx	3.68 lx	30.2 lx	0.26	0.12	S2
Prostopadłe natężenia oświetlenia (adaptacyjne)						
Wysokość: 0.000 m						

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

Teren 1

Lista opraw



Pojedyncze oprawy

Producent	SCHREDER
Nazwa artykułu	TECEO GEN2 1 / 5112 / 48 LEDs 500mA NW 740 73W / Light Exhauster / 444892
Wyposażenie	1x 48 LEDs 500mA NW 740
P	73.0 W
Φ_{Oprawa}	9839 lm

X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
135.936 m	156.816 m	8.000 m	1
123.686 m	189.611 m	8.000 m	2
83.927 m	158.494 m	8.000 m	3
102.479 m	188.172 m	8.000 m	4
119.949 m	218.049 m	8.000 m	5
135.242 m	249.551 m	8.000 m	6
150.518 m	281.021 m	8.000 m	7

Producent	SCHREDER
Nazwa artykułu	TECEO GEN2 1 / 5112 / 48 LEDs 200mA NW 740 28,9W / Light Exhauster / 444892
Wyposażenie	1x 48 LEDs 200mA NW 740
P	28.9 W
Φ_{Oprawa}	4349 lm

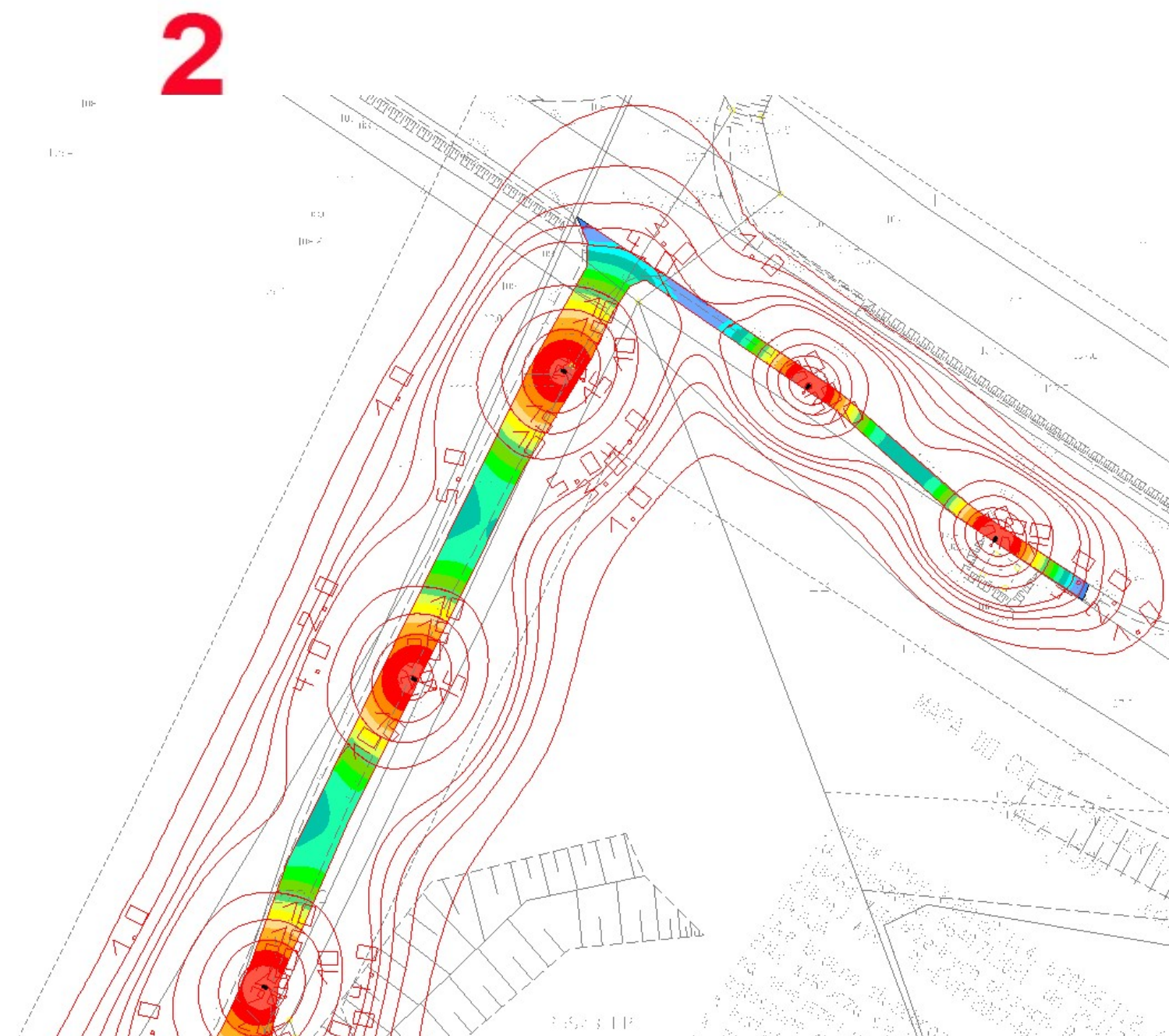
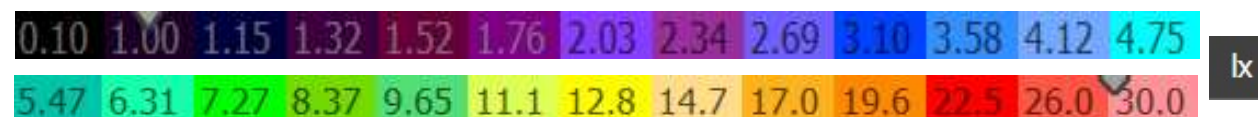
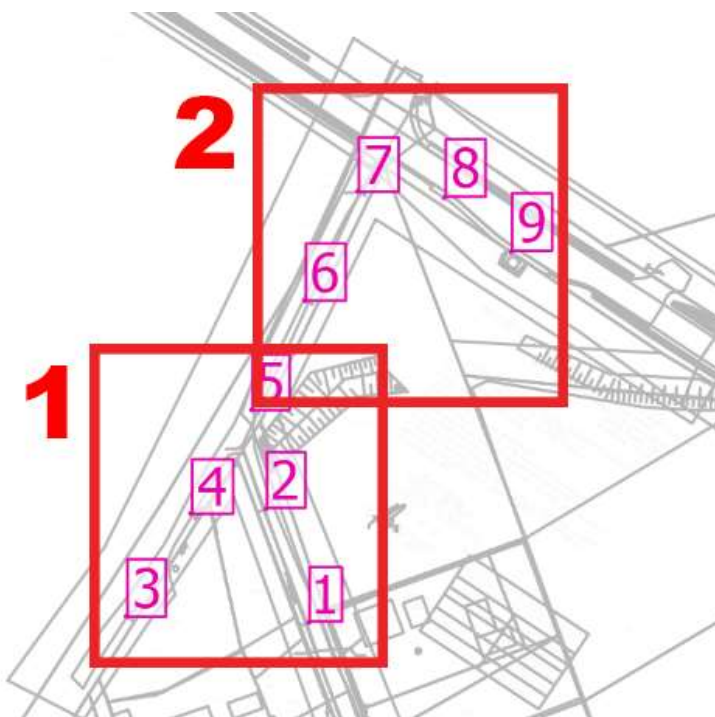
Pojedyncze oprawy

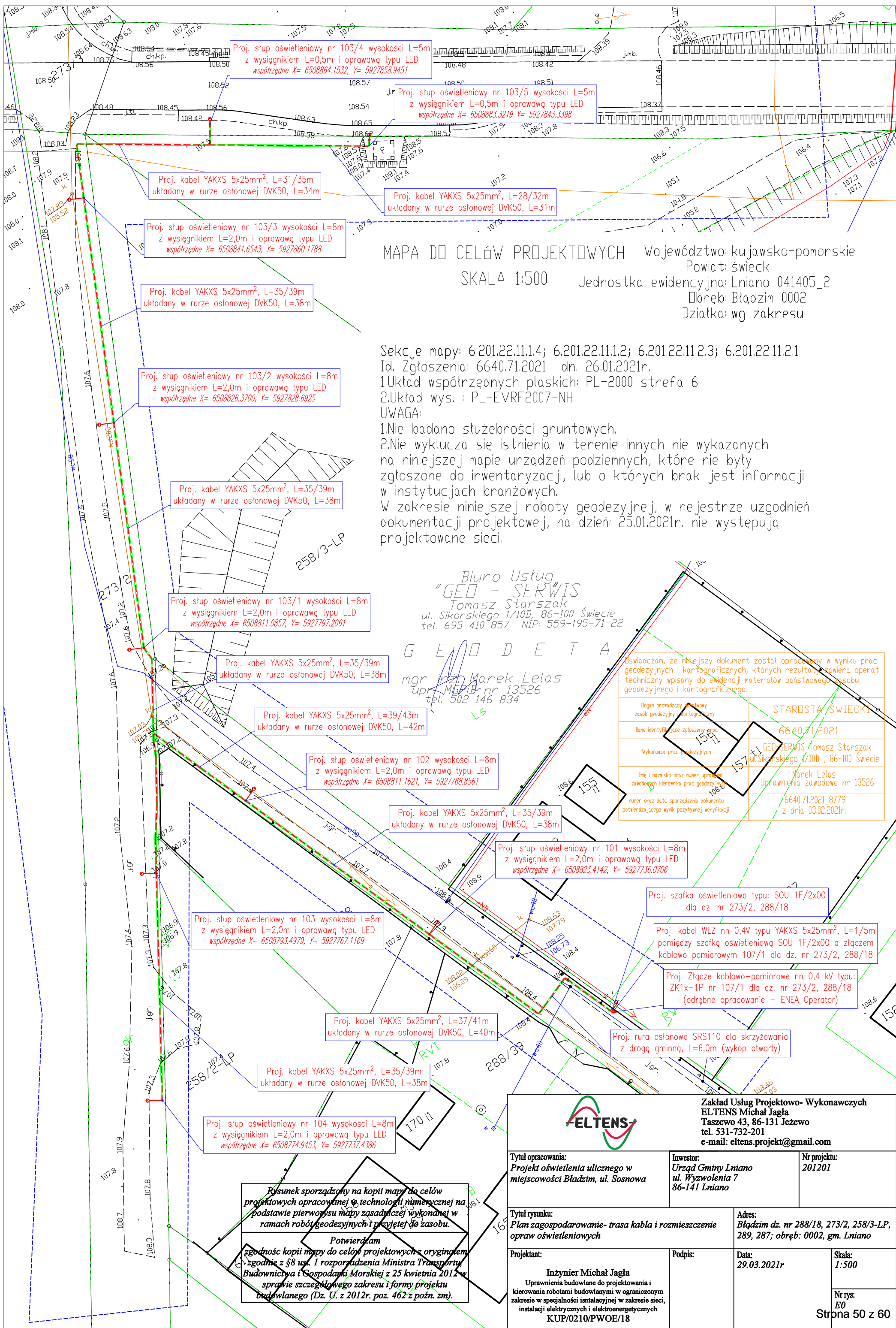
X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
175.118 m	279.336 m	5.000 m	8
194.279 m	263.751 m	5.000 m	9

Teren 1

Powierzchnia obliczeniowa 1

DIALux





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Województwo: kujawsko-pomorskie

SKALA 1:500

Powiat: świecki

Jednostka ewidencyjna: Lniano 041405_2

Obręb: Białdym 0002

Działka: wg zakresu

Sekcje mapy: 6.201.22.11.1.4; 6.201.22.11.1.2; 6.201.22.11.2.3; 6.201.22.11.2.1

Id. Zgłoszenia: 6640.71.2021 dn. 26.01.2021r.

1.Układ współrzędnych płaskich: PL-2000 strefa 6

2.Układ wys. : PL-EVRF2007-NH

UWAGA:

1.Nie badano słuszności gruntowych.

2.Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

W zakresie niniejszej roboty geodezyjnej, w rejestrze uzgodnień dokumentacji projektowej, na dzień: 25.01.2021r. nie występują projektowane sieci.

Biurowo Usług
"GEO - SERWIS"
Tomasz Starszak
ul. Sikorskiego 1/10D, 86-100 Świecie
tel. 695 410 857 NIP: 559-195-71-22

G E O D E T A

mgr inż. Marek Lelas
upr. MOPB nr 13526
tel. 502 146 834

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

Organ prowadzący geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ŚWIECKI
Dane identyfikujące zgłoszenie prac	6640.71.2021
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO-SERWIS Tomasz Starszak ul. Sikorskiego 1/10D, 86-100 Świecie
Linie i nazwiska oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Marek Lelas Uprawnienia zawodowe nr 13526
numer oraz data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.71.2021_8779 z dnia 03.02.2021r.

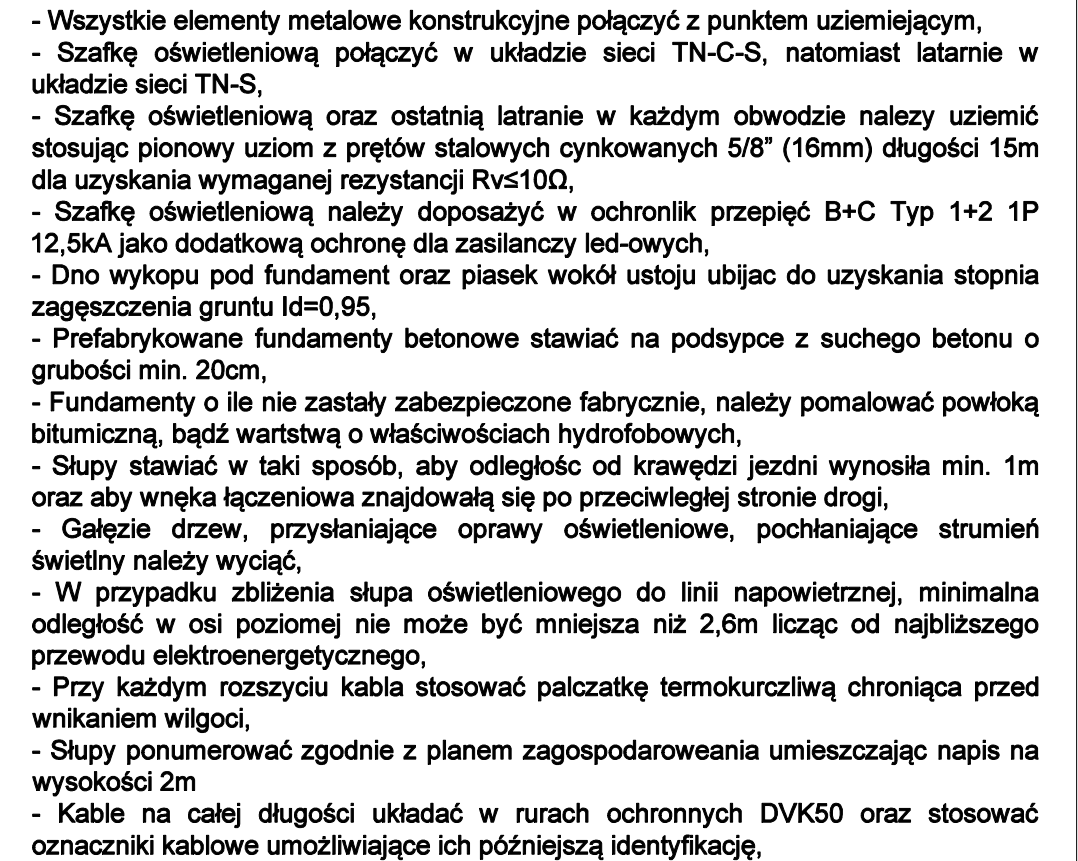
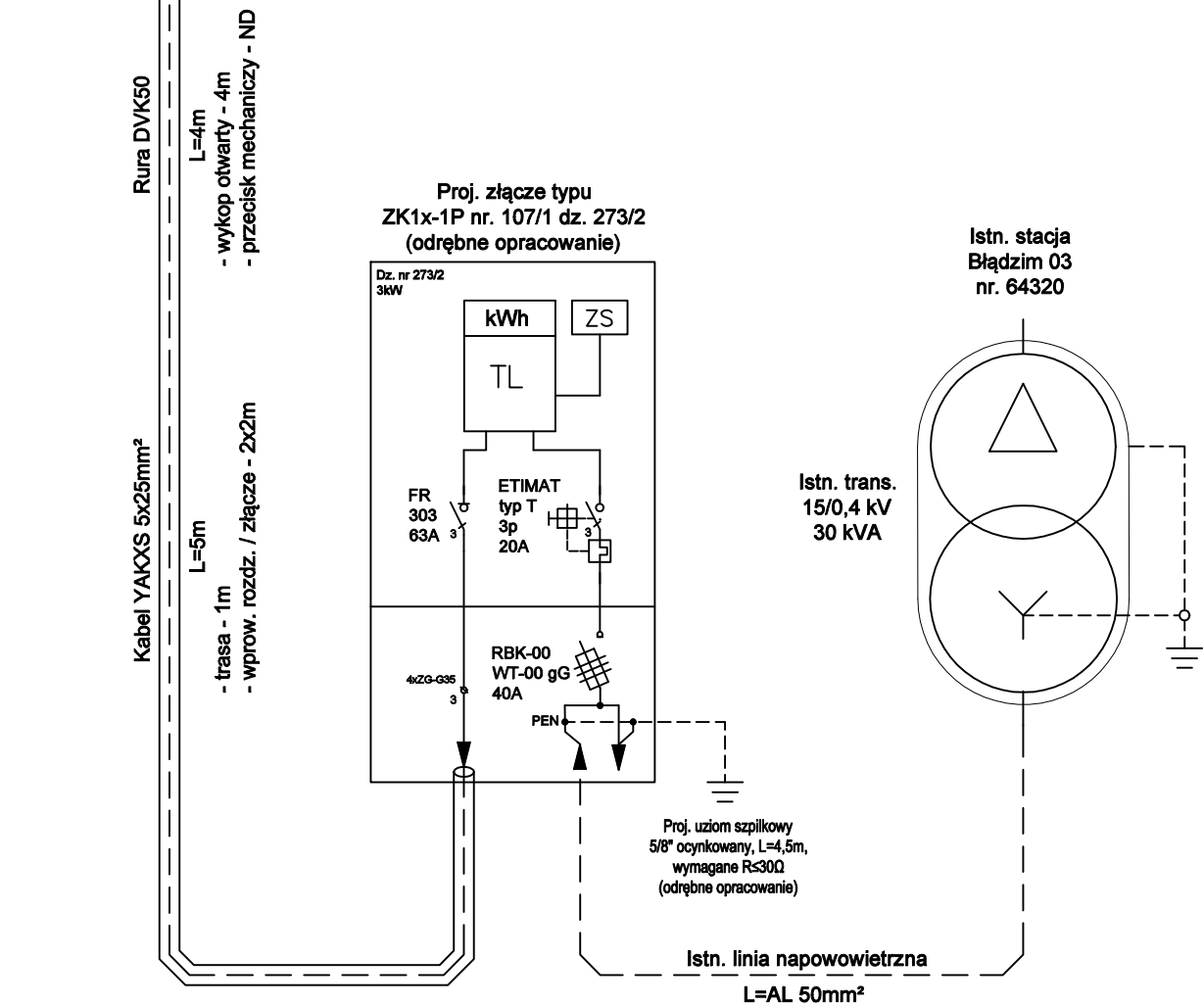
Rysunek sporządzony na kopii mapy do celów projektowych opracowanej w technologii numerycznej na podstawie pierwotnego rysunku zasadniczego wykonanej w ramach robót geodezyjnych i przyjętej do zasobu.


Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem zgodnie z §8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.).



Zakład Usług Projektowo- Wykonawczych
ELTENS Michał Jagła
Taszewo 43, 86-131 Jezewo
tel. 531-732-201
e-mail: eltens.projekt@gmail.com

Tytuł opracowania: Projekt oświetlenia ulicznego w miejscowości Białdym, ul. Sosnowa	Inwestor: Urząd Gminy Lniano ul. Wyzwolenia 7 86-141 Lniano	Nr projektu: 201201
Tytuł rysunku: Plan zagospodarowania- trasa kabla i rozmieszczenie opraw oświetleniowych	Adres: Białdym dz. nr 288/18, 273/2, 258/3-LP, 289, 287; obręb: 0002, gm. Lniano	
Projektant: Inżynier Michał Jagła Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0210/PWOE/18	Podpis:	Data: 29.03.2021r
		Skala: 1:500
		Nr rys: E0 Strona 50 z 60



		Zakład Usług Projektowo- Wykonawczych EL TENS Michał Jagła Taszewo 43, 86-131 Jezewo tel. 51-732-201 e-mail: eltens.projekt@gmail.com	
Tytuł opracowania: <i>Projekt oświetlenia ulicznego w miejscowości Błędzin, ul. Sosnowa</i>		Inwestor: Urząd Gminy Lnianio ul. Wyzwolenia 7 86-141 Lnianio	
Tytuł rysunku: <i>Schemat ideowy zasilania</i>		Adres: Błędzin dz. nr 288/18, 273/2, 258/3-LP, 289, 287; obręb: 0002, gm. Lnianio	
Projektant: Inżynier Michał Jagła Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0210/PWOE/18		Podpis: Data: 29.05.2021r	
		Skala: _____ Nr rys: EI	

17. Zestawienie materiałów

	<i>Nazwa materiału</i>	<i>J.m.</i>	<i>Ilość</i>
	Linie kablowe		
1.	Kabel energetyczny YAKXS 5x25mm ² 0,6/1kV	m	346
2.	Rura osłonowa karbowana niebieska DVK50	m	337
3.	Złączka do rur karbowanych M50	szt	10
4.	Folia niebieska (szer. 30cm, gr. 0,5mm)	m	310
5.	Rura osłonowa gładkościenna niebieska SRS110	m	6
6.	Uszczelnienie GABO SRA110	szt	2
7.	Palczatka termokurczliwa AK5 10-70	szt	20
8.	Końcówka oczkowa miedziana cynowana KOR 25/10	szt	20
9.	Rura termokurczliwa cienkościenna zielono-żółta 12,7-6,4mm	m	2
10.	Oznacznik kablowy	szt	70
11.	Suchy beton	m ³	0,1
12.	Piasek	m ³	18
	Słupy oświetleniowe		
13.	Oprawa uliczna Schreder Teceo GEN2 o parametrach: 48 LED, 500mA, 73W, Barwa: Neutral White 740, Optyka: typ 5112 Light Exhauster	szt	7
14.	Oprawa uliczna Schreder Teceo GEN2 o parametrach: 48 LED, 200mA, 28,9W, Barwa: Neutral White 740, Optyka: typ 5112 Light Exhauster	szt	2
15.	Słup oświetleniowy stalowy prosty okrągły S70PC-3	szt	7
16.	Słup oświetleniowy stalowy prosty okrągły S40PC-3	szt	2
17.	Wysięgnik L=1,5m typ W NT-1,0 ST 1r/1,5m/5st/Fi60	szt	7
18.	Wysięgnik L=0,5m typ W NT-1,0 ST 1r/0,5m/5st/Fi60	szt	2
19.	Fundament żelbetowy F-150/200	szt	9
20.	Element montażowy do fundamentu F-150/200 bez zawiasów	szt	9
21.	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01	szt	9
22.	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03	szt	9
23.	Wkładka bezpiecznikowa D01 2A gG 400V AC/250V	szt	9
24.	Kabel energetyczny YKY 3x1,5-żo 0,6/1kV	m	90
25.	Kapturek ochronny na śruby K-1 x M24	szt	36
26.	Powłoka bitumiczna	l	10
	Instalacja uziemiająca		
27.	Pręt stalowy ocynkowany do uziemień pionowych 5/8" 1,5 m	szt	30
28.	Łącznik do uziemień pionowych 5/8" + Grot do uziemień pionowych 5/8"	szt	27+3
29.	Głowica do uziemień pionowych 5/8"	szt	3

	<i>Nazwa materiału - ciąg dalszy</i>	<i>J.m.</i>	<i>Ilość</i>
30.	<i>Bednarka ocynkowana 30x4mm</i>	<i>m</i>	<i>6</i>
31.	<i>Zacisk wkręcany ocynkowany 50x50mm do pręta uziomowego 5/8"</i>	<i>szt</i>	<i>3</i>
32.	<i>Śruba ocynkowana M10x30, podkładka M10, nakrętka M10, podkładka sprężynowa M10</i>	<i>kpl</i>	<i>21</i>
	<i>Rozdzielnica oświetleniowa</i>		
33.	<i>Szafka oświetlenia ulicznego EMITER SOU 1F/2x00</i>	<i>kpl</i>	<i>1</i>
34.	<i>Ogranicznik przepięć B+C Typ 1+2 1P 12,5kA SPBT12-280/I</i>	<i>szt</i>	<i>1</i>
35.	<i>Zwieracz nożowy NH00 160A ZN 00</i>	<i>szt</i>	<i>1</i>
36.	<i>Wkładka bezpiecznikowa NH00 10A gG 500V</i>	<i>szt</i>	<i>1</i>
37.	<i>Przewód instalacyjny czarny H07V-K (LgY) 16mm²</i>	<i>m</i>	<i>1</i>
38.	<i>Przewód instalacyjny żółto-zielony H07V-K (LgY) 16mm²</i>	<i>m</i>	<i>1</i>
39.	<i>Końcówka tulejkowa izolowana HI 16mm²</i>	<i>szt</i>	<i>4</i>
40.	<i>Keramzyt</i>	<i>m³</i>	<i>0,1</i>

Uwaga! Materiał w których pojawia się producent, oznaczenie lub numer katalogowy stanowi propozycję, mającą na celu wskazanie parametrów technicznych. Dopuszcza się używanie osprzętu innych producentów o identycznych parametrach z zastrzeżeniami, aby spełniał on wymagania Polskich Norm, posiadał wymagane prawem certyfikaty, gwarancję producenta i był dopuszczony do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz jego zmiana została zaakceptowana przez inwestora i autora opracowania.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Inwestor:

*Urząd Gminy Lniano
ul. Wyzwolenia 7, 86-141 Lniano*



Obiekt:

Budowa oświetlenia drogowego w miejscowości Bładzim na ulicy Sosnowej na terenie działek nr 258/3-LP, 273/2, 287, 288/18, 289

Podstawa prawna opracowania:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (z późn. zmianami)- art.21a.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny prac,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. - rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. - rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

.....
Sporządził
(pieczęć i podpis)

1. Zakres robót budowlanych

- Wykonanie wykopu pod projektowany kabel,
- Posadowienie stanowisk słupowych,
- Ułożenie kabla w wykopie otwartym,
- Wykonanie uziomów,
- Zasypanie wykopu pod kabel z warstwowym zagęszczeniem gruntu, przy wykorzystaniu zagęszczarki mechanicznej,
- Montaż wkładek topikowych w rozłącznikach,
- Podłączenie kabla nn 0,4kV do złącza kablowo-pomiarowego ENEA Operator,
- Podłączenie kabla nn 0,4kV do rozdzielnicy oświetleniowej,
- Wykonanie pomiarów.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót

W pasie prowadzonych robót istnieją niżej wymienione obiekty budowlane:

- Droga gminna,
- Infrastruktura podziemna,
- Linia napowietrzna nn.

3. Elementy zagospodarowania terenu, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

Podstawowymi elementami mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- Linia kablowa nn,
- Droga gminna,
- Sieci podziemne.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Prace mogące powodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Porażenie prądem elektrycznym o napięciu 230/400V,
- Obrażenia mechaniczne,
- Zagrożenie pożarowe,
- Możliwość uszkodzenia innych obiektów: kable elektroenergetyczne, kanalizacja, wodociąg,
- Kanały ciepłownicze, gazociągi,
- Na terenie objętym pracami możliwe jest występowanie czynnych urządzeń elektrycznych, niewidocznych na mapie (np. Prowizorki).
- Zagrożenie przy pracach wykonywanych w pasie drogowym drogi powiatowej,

5. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Ponadto wymaga się aby:

- Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.
- W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.
- Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

- Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed rozpoczęciem robót montażowych należy udzielić niezbędnego instruktażu odnośnie przestrzegania przepisów bhp na budowie. Szkolenie odnośnie wykonania danej pracy oraz stosowania BHP przez pracowników powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzenia. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywanej inwestycji powinni wyżej wymienione szkolenie wysłuchać i potwierdzić to własnoręcznym podpisem. Wymaga się aby:

- W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.
- Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiały szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.
- Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).
- Pracownicy obsługujący urządzenia transportu bliskiego powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
- Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
 - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocy.

Powyższe instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

- BHP przy robotach ziemnych
- BHP przy składowaniu urobku, materiałów i wyrobów
- BHP przy robotach instalacyjno-montażowych
- BHP przy robotach wykonywanych sprzętem zmechanizowanym
- BHP przy wykonywaniu prac w pasie drogowym

BHP przy robotach ziemnych

- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.
- Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajduje się ta instalacja.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach, należy wokół wykopów ustawić balustrady i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony” a na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi. O znalezieniu niewypału lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić właściwy urząd gminny, miejski oraz policję. Narzędzia do ręcznego odpajania gruntu (łopaty, oskardy, drągi, kliny stalowe, młoty) należy odpowiednio dobrać uwzględniając kategorię gruntu. Narzędzia powinny być ostre, dobrze obsadzone, a kliny i młoty nie mogą posiadać rozklepów (grzybków).
- W miejscach przejść dla pieszych należy ustawić mostki przenośne, zaopatrzone w balustrady.
- W przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.
- W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzywa sztucznego umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,10 m i w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu.
- Jeżeli teren, na którym wykonywane są roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
- Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.
- Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
- Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczna – inżynierska.
- Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:
 - roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
 - teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
 - grunt stanowią ropy skłonne do pęcznienia,
 - wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
 - głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

BHP przy składowaniu urobku, materiałów i wyrobów

- zabronione jest w o składowanie urobku, materiałów i wyrobów w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy, oraz w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

- W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.
- Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
- Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 – warstw.
- Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:
 - 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
 - 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.
- Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.
- Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.
- Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.
- Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

BHP przy robotach instalacyjno-montażowych

Prace eksploatacyjne przy urządzeniach energetycznych stwarzające możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego należy wykonywać na podstawie polecenia pisemnego jak również należy zapewnić opracowanie i udostępnienie osobom skierowanym do tych prac instrukcji określających technologię, wymagane narzędzia oraz środki ochronne, które należy stosować podczas prowadzenia tych prac. Do tych prac w szczególności należy zaliczyć:

- wykonywane w pobliżu nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części, znajdujących się pod napięciem;
- przy urządzeniach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia, lecz uziemionych w taki sposób, że którekolwiek z uziemień nie jest widoczne z miejsca wykonywania pracy;
- innych wymienionych w ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych”
- Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych odłączonych od napięcia należy:
 - zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia;
 - oznaczyć miejsce wyłączenia;
 - sprawdzić, czy nie występuje napięcie na odłączonych urządzeniach i instalacjach elektrycznych;
 - uziemić wyłączone urządzenia i instalacje elektryczne w taki sposób aby praca wykonywana była w strefie ograniczonej uziemieniami i co najmniej jedno uziemienie było widoczne z miejsca wykonywania pracy.
 - oznaczyć strefę pracy znakami lub tablicami bezpieczeństwa.
- Jeżeli nie jest możliwe uziemienie urządzeń i instalacji w powyższy sposób należy zastosować inne środki techniczne lub organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo prowadzenia prac zawarte w instrukcjach ich wykonywania.
- W przypadku wykonywania niektórych zabiegów w technologii prac pod napięciem, mogą one być wykonywane wyłącznie na pisemne polecenie na podstawie zatwierdzonej technologii przez osoby odpowiednio przeszkolone z przy użyciu specjalistycznego sprzętu do prac pod napięciem,
- Wykonywanie prac przy urządzeniach elektroenergetycznych wymagających użycia sprzętu zmechanizowanego może odbywać się pod warunkiem, że prowadzący eksploatację określi warunki prowadzenia tych prac, mając na uwadze zachowanie odpowiedniego poziomu ich bezpieczeństwa.,
- Prace montażowe na wysokości wykonywać przy pomocy maszyn podnośników posiadających aktualne badania UDT. Pracownicy wykonujący prace powinni mieć aktualne badania lekarskie do prac na wysokości oraz mieć zapewnione niezbędne środki ochrony osobistej,

- Podczas wyładowań atmosferycznych i burz zabronione jest wykonywanie prac na napowietrznych liniach elektroenergetycznych.

Ponadto wymaga się, aby:

- Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
 - 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
 - 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
 - 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
 - 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.
- Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.
- Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.
- Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.
- Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:
 - przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
 - przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
 - przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.
- W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.
- Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

BHP przy robotach wykonywanych sprzętem zmechanizowanym

- Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.
- Operatorzy lub maszyniści żurawi, koparek, podnośników, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami oraz osłonięte w okresie zimowym.
- Zabronione jest przekraczanie dopuszczalnych obciążeń i udźwignięć oraz stosowanie zawiesi uszkodzonych lub o nieoznaczonym dopuszczalnym obciążeniu roboczym (DOR),
- Zabronione jest przebywanie osób w zasięgu ramienia podnośnika koszowego, żurawia, koparki podczas ich pracy oraz przewożenie osób w koszu podnośnika.
- Wciągarki do kabli powinny być przymocowane do podłoża w sposób zabezpieczający przed ich przemieszczaniem podczas pracy.
- W przypadku użyciaciągarki do kabli zabronione jest przybywanie pracowników pomiędzy ciągniętym kablem a wewnętrzną stroną łuku.

BHP przy ochronie przeciwpożarowej

- Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniach elektroenergetycznych, należy ustalić zagrożenia pożarowe występujące w strefie wykonywania prac oraz ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu

niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru, jak również zaznajomić z zagrożeniami i przedsięwzięciami oraz drogami i wyjściami ewakuacyjnymi osoby wykonujące prace.

- W przypadku wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych należy postępować zgodnie z Instrukcjami Bezpieczeństwa Pożarowego, oraz ogólnie obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej, jak również po zakończeniu prac przeprowadzić kontrolę miejsca, w którym były one wykonywane, a także rejonów przyległych – do czego zobowiązany jest wykonawca.
- W razie pożaru palące się lub narażone na zapalenie części urządzeń elektroenergetycznych należy wyłączyć, w przypadku niemożliwości lub braku pewności wyłączenia, do gaszenia ognia można przystąpić wyłącznie środkami dostosowanymi do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem.
- Używając gaśnic oraz urządzeń gaśniczych przy urządzeniach elektroenergetycznych oraz w ich pobliżu, należy zachowywać odpowiedni odstęp podczas gaszenia zgodnie z informacją określoną na gaśnicach oraz urządzeniach gaśniczych.
- Materiały i przedmioty łatwopalne powinny być umieszczane lub przechowywane w taki sposób, aby nie doszło do ich zapalenia lub samozapalenia.

BHP przy wykonywaniu prac w pasie drogowym

- Zajęcie pasa drogowego na cele nie związane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg wymaga zezwolenia zarządcy drogi w drodze decyzji administracyjnej,
- Pojazdy wykonujące czynności w obrębie jezdni winny być wyposażone w światła ostrzegawcze koloru żółtego oraz zestaw znaków U-51.
- Zabrania się dopuszczania do kierowania ruchem osób nieprzeszkolonych oraz zmiany oznakowania i zabezpieczenia robót zatwierdzonych przez organ zarządzający ruchem.