



REDEL Daniel Jańczyk, ul. Norwida 14, 84-240 Reda, NIP: 588-230-85-17,
biuro@redel.pl, www.redel.pl, tel. 781 499 280

PROJEKT TECHNICZNY

EGZEMPLARZ NUMER

SA/330

1

TEMAT	BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ULICY 11 LISTOPADA W ŁEBIE
LOKALIZACJA	DZ. NR 52, 54, 102/8 – OBR. ŁEBA 0001 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 220802_1., ŁEBA
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
INWESTOR	BURMISTRZ MIASTA ŁEBA UL. KOŚCIUSZKI 90, 84-360 ŁEBA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – SIECI ELEKTROENERGETYCZNE
PROJEKTANT	mgr inż. Daniel Jańczyk UPR. BUD. NR POM/0169/PWOE/14 UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ, W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Robert Licał UPR. BUD. NR POM/0172/PWOE/14 UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ, W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

SPIS TREŚCI

1. Zakres rzeczowy opracowania	2
Oświadczenie	2
2. Przedmiot opracowania	3
3. Podstawa opracowania	3
4. Zakres opracowania	3
5. Opis techniczny	3
6. Ochrona przeciwporażeniowa	4
7. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów – opinia geotechniczna	5
8. Uwagi końcowe	5
9. Obliczenia techniczne	7
10. Analiza obszaru oddziaływania projektowanego obiektu	9
11. Opis do projektu zagospodarowania terenu	10
12. Tabele	11
13. Rysunki:	13
Rys.O-1 – Plan sytuacyjny	13
14. Informacja dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	14

1. Zakres rzeczowy opracowania

- zdemontować istniejące słupy oświetleniowe – 5 kpl.,
- zamontować słupy oświetleniowe – 5 kpl.,
- zamontować oprawy oświetleniowe – 5 kpl..

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust. 3d lit. 3 ustawy Prawo budowlane, oświadczam, że niniejszy projekt przebudowy ul. 11 Listopada w Łebie w zakresie budowy oświetlenia drogowego jest kompletny oraz został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wiedzą techniczną.

Projektant:

mgr inż. Daniel Jańczyk
upr. nr POM/0169/PWOE/14
w specjalności instalacyjnej

Sprawdzający:

mgr inż. Robert Licał
upr. nr POM/0172/PWOE/14
w specjalności instalacyjnej

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ul. 11 Listopada w Łebie w zakresie budowy oświetlenia drogowego.

3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie,
- warunki przyłączeniowe,
- wizja lokalna w terenie,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- obowiązujące przepisy i normy.

4. Zakres opracowania

Budowa oświetlenia drogowego ul. 11 Listopada w m. Łeba.

5. Opis techniczny

5.1 Stan istniejący

Obecnie przedmiotowa ulica jest oświetlona.

5.2 Stan projektowany

5.2.1 Urządzenia oświetleniowe - budowa

Do oświetlenia przedmiotowego odcinka ul. 11 Listopada należy zastosować oprawy LED (wyk. w II klasie ochronności), o mocy 35W, strumieniu świetlnym wynoszącym 5250 lm, efektywności świetlnej 150 lm/W, temperaturze barwowej 4000K, wskaźnik CRI min. 70, w kolorze słupów. Należy zastosować oprawy posiadające wyżej wymienione bądź równoważne parametry. Oprawy zostaną zamontowane bezpośrednio na słupie (zgodnie z zestawieniem montażowym) na wysokości 6m, fabrycznie malowanych proszkowo na kolor wskazany przez inwestora. Projektuje się słupy okrągłe stalowe o wysokości podanej w zestawieniu montażowym.

Do wysokości 0,3m od poziomu gruntu słupy pomalować bezbarwną farbą antykorozyjną. Projektuje się słupy stalowe, ocynkowane ogniowo, stożkowe, okrągłe z „niewidocznym szwem”, o grubości blachy min. 4mm na fundamentach prefabrykowanych przeznaczonych do użycia w II strefie wiatrowej.

Wnęki słupowe o minimalnych wymiarach 100mm x 300mm z pokrywami wnek zamykanymi śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi w pokrywę.”

Słupy nr 1.2, 1.3 oraz 2.2 należy umieścić w miejscu istniejących słupów. Słupy 1.1 i 2.1 należy przenieść do nowej lokalizacji zgodnie z rys. O-1. Istniejące kable należy połączyć

z projektowanymi kablami typu YAKXS 4x25 za pomocą muf przelotowych.

UWAGA! W związku z brakiem numeracji na istniejących słupach oświetleniowych dla niniejszego opracowania przyjęto odrębną numerację słupów. Docelowo słupy należy ponumerować w uzgodnieniu z inwestorem.

5.2.2 Sieć kablowa

Kabel należy ułożyć zgodnie z N SEP-E-004 na głębokości 0,7m względem rzędnych rzeczywistych w warstwie piasku o grubości 10cm pod i 10cm nad kablem, w linii falistej. Co 10m należy umieścić na kablu opaski wykonane z tworzywa z trwale wybitą treścią nadaną przez Inwestora. Tak ułożony kabel należy zgłosić do odbioru przed zasypaniem Inwestorowi, a firmie geodezyjnej zlecić sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej. Następnie należy wykonać nadsypkę z piasku a następnie z gruntu rodzimego o grubości 15cm, na którą należy nałożyć folię koloru niebieskiego z tworzywa sztucznego o szerokości 20cm.

UWAGA: Przed przystąpieniem do robót ziemnych, w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia technicznego wykonać przekopy próbne w celu jego szczegółowej lokalizacji i na podstawie jego rzeczywistej lokalizacji ułożyć projektowany kabel zachowując przepisowe odległości.

Trasę linii pokazano na rys. O-1.

5.2.3 Ustoje słupów

Fundament słupa zagłębiać na głębokość taką aby:

- górna płaszczyzna fundamentu wystawała ponad poziom gruntu około 5cm w przypadkach usytuowania słupów na trawnikach;
- śruby montażowe znajdowały się pod nawierzchnią w przypadku posadowienia słupów w chodniku.

Fundament przed posadowieniem zabezpieczyć gruntującą masą bitumiczną przeznaczoną do zabezpieczenia przed działaniem wody i wilgoci. Śruby montażowe słupa do fundamentu zabezpieczyć kapturkami termokurczliwymi.

5.2.4 Urządzenia oświetleniowe - demontaż

Istniejące słupy oświetleniowe, wskazane na rysunku O-1 należy zdemontować.

Zagospodarowanie odpadów porozbiórkowych przez wykonawcę powinno nastąpić w sposób przewidziany w przepisach ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2022r, poz.699).

6. Ochrona przeciwporażeniowa

Projektowana linia kablowa oświetleniowa pracować będzie w układzie sieci TN-C z szybkim wyłączeniem, jako środkiem dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej, które

realizowane będzie przez bezpieczniki zainstalowane w istniejącej tablicy oświetleniowej oraz bezpieczniki D01-2A w TB (w słupach). Słupy uziemić bednarką FeZn 25x4. Wymagana rezystancja dla uziemionego stanowiska $R < 10 \Omega$. W uziemionych słupach wykonać dodatkowe uziemienie przewodu ochronno-neutralnego.

W celu ochrony przeciwporażeniowej wykonać mostek linką LY 10 mm² koloru żółtozielonego od zacisku PEN na tabliczce bezpiecznikowej do konstrukcji słupa, wykonać uziemienia wszystkich słupów. Projektuje się zastosowanie opraw wykonanych w II klasie ochronności.

7. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów – opinia geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych proj. obiekt budowlany zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe na terenie proj. inwestycji określa się jako proste a grunt określa się jako przydatny na potrzeby budowy proj. obiektu. We wszystkich fazach budowy i eksploatacji nie przewiduje się wzajemnego oddziaływania proj. obiektu z podłożem i wodami gruntowymi oraz obiektami sąsiadującymi, jak zanieczyszczenia gruntów. Proj. obiekt budowlany oraz sposób jego wykonania nie wymaga budowy odwodnień, barier, ekranów uszczelniających, wzmocnień podłoża, stabilizacji zboczy, skarp, wykopów i nasypów oraz oczyszczania gruntów. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót ziemnych”.

8. Uwagi końcowe

- Dopuszcza się zastosowanie słupów dowolnej firmy spełniających wymagania techniczne określone w projekcie, po uprzednim uzgodnieniu z Inwestorem wyglądu, parametrów i sprawdzeniu certyfikatu lub deklaracji zgodności z Polskimi Normami,
- W przypadku wyboru innej oprawy oświetleniowej i lampy niż zaprojektowana niezbędne jest wykonanie obliczeń sprawdzających uzyskanie wymaganych parametrów świetlnych,
- Projektowaną linię kablową należy wykonać zgodnie z postanowieniami obowiązujących w RP norm i przepisów, a w szczególności: N SEP-E-004, PBUE i przepisami BHP,
- Przed przystąpieniem do prac zapewnić nadzór instytucji użytkujących urządzenia inżynierskie, obsługę geodezyjną oraz powiadomić wszystkich użytkowników terenu oraz INWESTORA,
- Uwzględnić na etapie wykonawstwa zalecenia uzgodnień i sprawdzeń projektu.
- Przed wykonaniem numeracji słupów potwierdzić u Inwestora sposób numeracji,
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych, w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia technicznego wykonać przekopy próbne w celu jego szczegółowej lokalizacji,

- Urządzenia podziemne napotkane w trakcie prowadzenia robót ziemnych należy traktować, jako czynne i zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach i skrzyżowaniach.
- Linia podlega etapowemu odbiorowi przez Inwestora,
- Wszystkie gwinty i zamki przesmarować wazeliną techniczną przed skręceniem,
- Roboty Inwestorzy zobowiązani są zlecić firmie posiadającej stosowne uprawnienia budowlane do wykonawstwa w branży elektrycznej,
- Do odbioru końcowego Wykonawca winien przedstawić protokoły badań i pomiarów oraz dokumentację powykonawczą zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami Inwestora,
- Zapewnić ciągłość działania oświetlenia ulic w trakcie realizacji inwestycji,

Opracował: Daniel Jańczyk

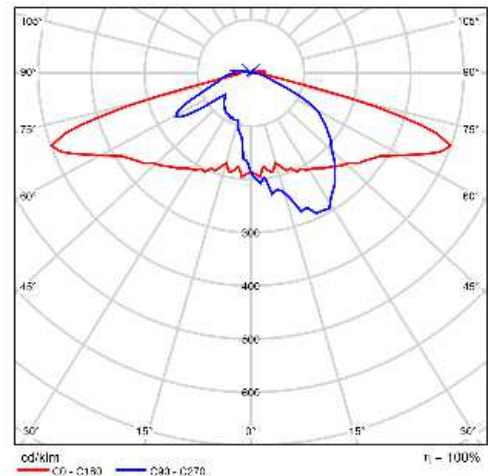
9. Obliczenia techniczne

9.1 Obliczenie parametrów oświetleniowych

LUG Light Factory - AVENIDA HERITAGE LENS LED S ED DALI 5250lm/740 IP66 O36 szary II klasa



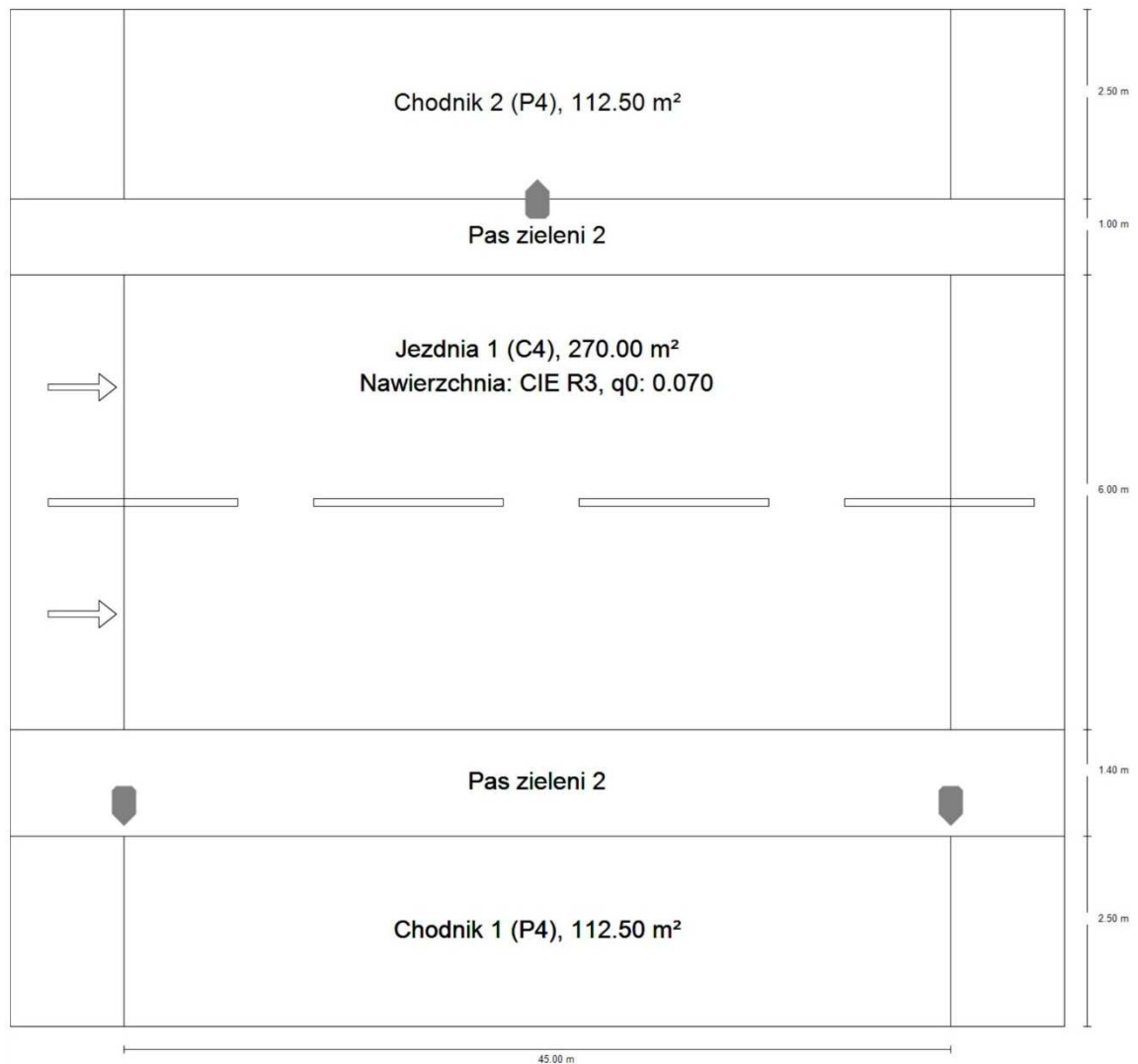
Numer artykułu	130332.3L112.192
P	35.0 W
Φ_{Lampa}	5250 lm
Φ_{Oprawa}	5250 lm
η	100.00 %
Skuteczność świetlna	150.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



Polarny LVK

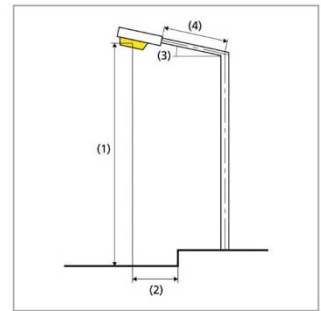
Ulica 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



AVENIDA HERITAGE LENS LED S ED DALI 5250lm/740 IP66 O36 szary II klasa (po obu stronach z przesunięciem)

Odstęp słupa	45.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 35.0 W
Zużycie	1540.0 W/km
ULR / ULOR	0.03 / 0.03
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 593 cd/klm $\geq 80^\circ$: 174 cd/klm $\geq 90^\circ$: 36.1 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*1
Klasa wskaźnika oślnienia	D.0



Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 2 (P4)	E_m	6.86 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.01 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (C4)	E_m	13.82 lx	≥ 10.00 lx	✓
	U_o	0.61	≥ 0.40	✓
Chodnik 1 (P4)	E_m	6.05 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.68 lx	≥ 1.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Ulica 1	D_p	0.014 W/lx*m ²	-
AVENIDA HERITAGE LENS LED S ED DALI 5250lm/740 IP66 O36 szary II klasa (po obu stronach z przesunięciem)	D_e	0.6 kWh/m ² rok,	280.0 kWh/rok

10. Analiza obszaru oddziaływania projektowanego obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu jest analizowany w odniesieniu do obowiązujących przepisów zawierających regulacje odnoszące się do odległości obiektów i urządzeń budowlanych od innych obiektów i granic nieruchomości oraz wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu. Lista przepisów, mogących mieć zastosowanie przy określaniu obszaru oddziaływania projektowanego obiektu.

Lp.	Przepisy	Przepis / ograniczenia
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane	art. 5 ust. 1
2.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechnicznej ich usytuowanie	W przypadku terenu inwestycji leżącego na obszarze morskim
3.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie	W przypadku inwestycji związanej z realizacją drogi publicznej, przykładowo §77, 113 ust. 5 i 7
4.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie	W przypadku inwestycji związanej z realizacją drogowych obiektów inżynierskich
5.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe	W przypadku realizacji inwestycji polegającej na budowie sieci gazowej bądź realizacji inwestycji sąsiadującej z ww. obiektem budowlanym.
6.	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych	W przypadku inwestycji związanej z realizacją np. zjazdów drogi publicznej bądź jego przebudowy
7.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska	Zastosowanie może znaleźć np. art. 135, art. 235
8.	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	Zastosowanie może znaleźć art.2.1 i art. 3
9.	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Określenie dopuszczalnych poziomów hałasu w zależności od rodzaju zabudowy.
10.	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne	Zastosowanie może znaleźć np. art. 31 ust. 4 pkt 1, 2, 4, art. 51, art. 52, art. 53 ust. 1-3, art. 54 ust. 1-5, art. 55, art. 56, art. 57, art., 58, art. 59, art. 60
11.	Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym	art. 53
12.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu zarządzania i utrzymywania zasłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych	Zastosowanie może znaleźć np. §4
13.	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	Zastosowanie może znaleźć np. art. 9, art. 16, art. 17, art. 19
14.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych	Zastosowanie może znaleźć art. 21 ust. 2
15.	Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych	Art. 11f ust. 1 pkt 8 lit. g w zw. z art. 11f ust. 2 ustawy.

WNIOSEK:

Projektowana inwestycja polegająca na budowie oświetlenia ul. 11 Listopada w Łebie nie narusza wymagań oraz ustaleń obowiązujących przepisów.

Obszar oddziaływania wnioskowanej inwestycji mieści się w granicach działek, na których jest realizowana, a zatem nie wprowadza ograniczeń dla działek sąsiadujących.

mgr inż. Daniel Jańczyk

11. Opis do projektu zagospodarowania terenu

- 1) Przedmiot inwestycji, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów.

Przedmiotem opracowania jest budowa oświetlenia ul. 11 Listopada w Łebie.

- 2) Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian, w tym adaptacji i rozbiórek w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Teren planowanej inwestycji stanowi teren dróg publicznych

- 3) Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Projektowane urządzenia będą wykonane wzdłuż projektowanej ul. 11 Listopada w m. Łeba.

- 4) Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu, jak powierzchnia zabudowy projektowanych i adaptowanych obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli jest ona wymagana zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Nie dotyczy.

- 5) Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Nie dotyczy.

- 6) Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdujące się w granicach terenu górniczego.

Nie dotyczy.

- 7) Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego i będzie stanowiła sieć uzbrojenia technicznego terenu przewidzianą w planie zagospodarowania przestrzennego.

- 8) Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.,

Brak.

Opracował: Daniel Jańczyk

12. Tabele

12.1 Tabela 1 – Zestawienie montażowe

L.p.	Odcinek od - do (słup)	Typ i przekrój kabla	Długość całkowita kabla			Całkowita długość wykopu			Układanie kabla			Złącza kablowe / słupy oświetleniowe																				
1	sł. 1.1	YAKXS 4x25	3	1	1	2	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	7	1	8													
																				w ziemi	w słupie	w rurach	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	Folia kablowa -szer. 20cm	Mufa MTED 01/4x16-35 [kpl.]	Słup oświetleniowy okrągły=6m [kpl.]	Oprawa 35W, 5250lm, 150lm/W, T=4000K, CRI min. 70, optyka asymetryczna	Tabliczka przelotowa [szt.]	Fundament F-100/30 [kpl.]	Przewód YDY 2x1,5 [m]	Bezpiecznik D01-2A [szt.]	Końcówki kablowe [szt.]
2	sł. 1.2	YAKXS 4x25															7	1														
3	sł. 1.3	YAKXS 4x25															7	1														
4	sł. 2.1	YAKXS 4x25	3	1	1	2		3	1	2	1	1	1	1	1	1	7	1	8													
5	sł. 2.2	YAKXS 4x25															7	1														
RAZEM			6	2	2	4		6	2	4	5	5	5	5	5	35	5	16														

- **Tabela 2 – Zestawienie demontażowe**

Lp	Materiał	Ilość
1	Słup	5 kpl.
2	Oprawa	10 szt.
3	Fundament	5 szt.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Wykonawca: Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "SIGMA" s.c w Łęborku

Sporządzona na podstawie kopii mapy zasadniczej
oraz pomiaru uzupełniającego z 27 kwietnia 2022 roku

skala 1:500
woj. Pomorskie
powiat łęborski
gmina Łeba [220802_1]
obr. 1 [0001]
dz. 763 ul. 11-go Listopada
ID 6640.518.2022

Układ współrzędnych płaskich: "2000" strefa 6
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

----- obszar aktualizacji

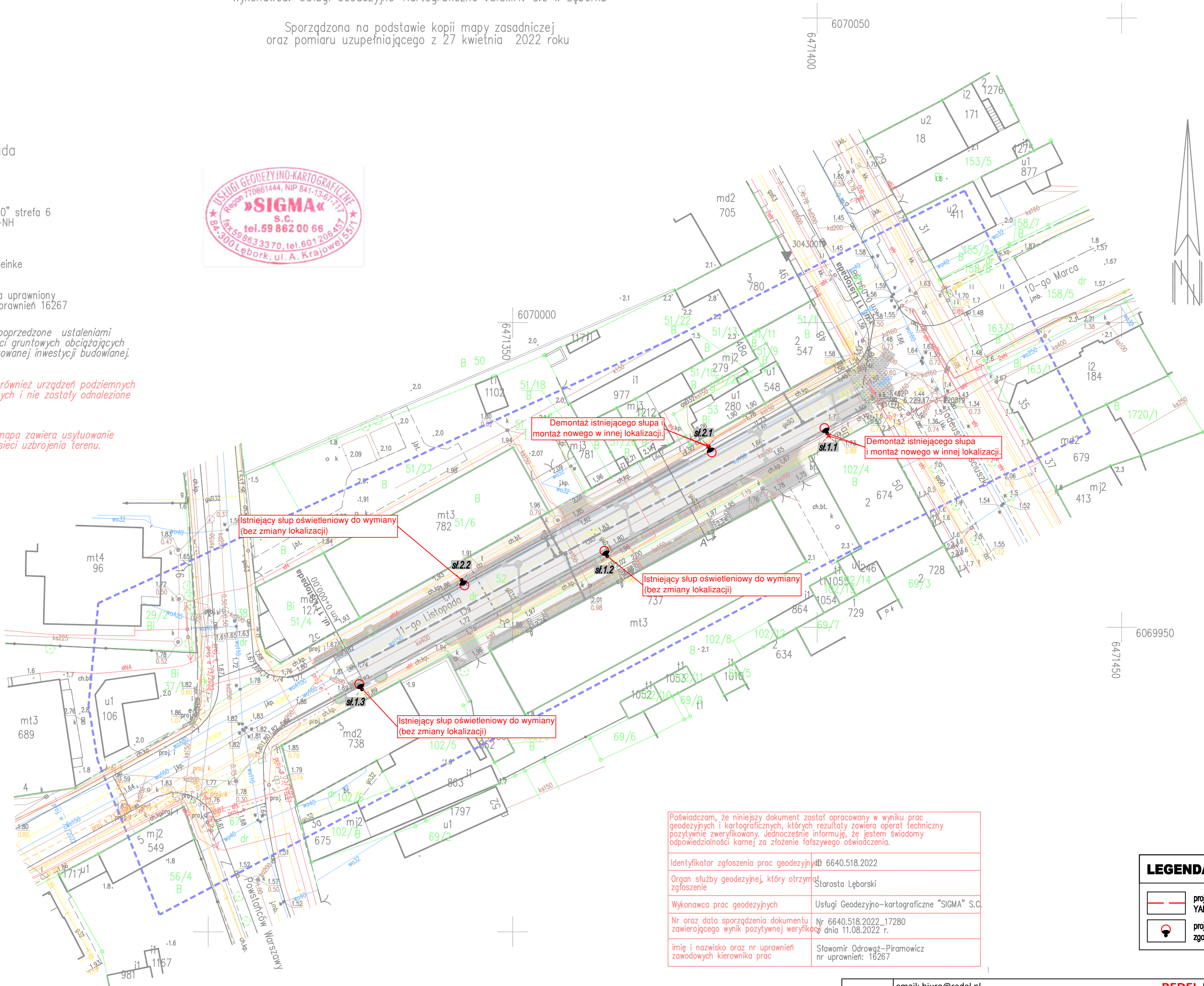
mapę sporządził: geodeta Michał Steinke
dnia: 03.08.2022 r.

kierownik pracy geodezyjnej: geodeta uprawniony
Sławomir Odrowąż-Piramowicz, nr uprawnień 16267

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami
dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających
grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej;

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych
dla których brak informacji branżowych i nie zostały odnalezione
w czasie inwentaryzacji geodezyjnej;


W obszarze objętym opracowaniem mapa zawiera usytuowanie
wszystkich ważnych projektowanych sieci uzbrojenia terenu.



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ID 6640.518.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Łęborski
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-kartograficzne "SIGMA" S.C.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Nr 6640.518.2022_17280 z dnia 11.08.2022 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Sławomir Odrowąż-Piramowicz nr uprawnień: 16267

LEGENDA

- proj. linie kablowe nn-0.4kV
YAXXS 4x25
- proj. słup oświetleniowy
zgodnie z dokumentacją techniczną

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	email: biuro@redel.pl, tel. 781 499 280, www.redel.pl	REDEL Daniel Jańczyk 84-240 Reda, ul. Norwida 14 NIP: 588-230-85-17, REGON: 385711406				
NAZWA OPRACOWANIA	BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO UL. 11 LISTOPADA W ŁĘBIE	TEMAT RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA	1:500	
LOKALIZACJA	DZ. NR 52, 54, 102/8 - OBR. ŁĘBA 0001, ŁĘBA	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Daniel Jańczyk upr. nr POM/0169/PWOE/14 w specjalności instalacyjnej	DATA	09.2022	
INWESTOR	BURMISTRZ MIASTA ŁĘBA UL. KOŚCIUSZKI 90, 84-360 ŁĘBA	SPRAWDZIŁ	mgr inż. Robert Licał upr. nr POM/0172/PWOE/14 w specjalności instalacyjnej	RYS. NR		
SPRAWA	330/SA/2022		O-1			



REDEL Daniel Jańczyk, ul. Norwida 14, 84-240 Reda, NIP: 588-230-85-17,
biuro@redel.pl, www.redel.pl, tel. 781 499 280

INFORMACJA DLA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT	BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ULICY 11 LISTOPADA W ŁEBIE
LOKALIZACJA	DZ. NR 52, 54, 102/8 – OBR. ŁEBA 0001 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 220802_1., ŁEBA
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
INWESTOR	BURMISTRZ MIASTA ŁEBA UL. KOŚCIUSZKI 90, 84-360 ŁEBA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – SIECI ELEKTROENERGETYCZNE
OPRACOWAŁ	mgr inż. Daniel Jańczyk UPR. BUD. NR POM/0169/PWOE/14 UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ, W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

14.1 Opis robót (§2 ust.3 pkt. 1 i 2 - RMI z dn. 23-06-2003 – Dz.U. 120 z 2003. poz. 1126)

W celu oświetlenia przedmiotowej drogi należy:

- 1) zdemontować istniejące słupy oświetleniowe,
- 2) zamontować słupy oświetleniowe,
- 3) zamontować na słupach oprawy,
- 4) wykonać pozostałe prace zawarte w dokumentacji.

14.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- elektroenergetyczna sieć nn-0,4kV, sieć gazowa, teletechniczna, droga gminna.

14.3 Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- elektroenergetyczna sieć kablowa nn-0,4kV, sieć gazowa, droga gminna

14.4 Zagrożenia występujące podczas przewidzianych robót

Zagrożenie	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia
Małe	Porażenie prądem przy napięciu 0,4kV	Istniejące słupy i złącza, miejsca zbliżeń i skrzyżowań z kablami nn	Podczas podłączania kabla w słupach i złącza oraz prowadzenia wykopów
Małe	Uderzenie, przygniecenie	Miejsca lokalizacji słupów oświetleniowych	Podczas montażu słupów oświetleniowych
Małe	Wpadnięcie do rowu	Wykop	Podczas wykonywania wykopów
Małe	Wybuch, pożar	Istniejący gazociąg	Podczas wykonywania wykopów
Średnie	Upadek z wysokości	Projektowane słupy	Podczas montażu kabla do słupa

14.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do pracy kierownik robót (lub brygadzysta) jest zobowiązany omówić z pracownikami sposób wykonania zaplanowanego zakresu robót, poinformować o występujących zagrożeniach oraz poinformować o zasadach BHP i innych przepisach związanych (np. instrukcjach), obowiązujących w zakresie przewidzianych robót w celu ich bezpiecznego wykonania oraz sprawdzić wyposażenie i stan środków ochronnych. W szczególności należy omówić zasady bezpiecznej pracy na wysokości oraz prowadzenia prac z użyciem dźwigu i w pobliżu sieci elektr. nn-0,4kV.

14.6 Środki techniczne i organizacyjne umożliwiające bezpieczne wykonanie pracy.

Projektowaną linię kablową należy wykonać zgodnie z postanowieniami obowiązujących w RP norm i przepisów, a w szczególności: N SEP-E-004, PBUE i przepisami BHP. Przed przystąpieniem do prac zapewnić nadzór instytucji użytkujących urządzenia inżynierskie, obsługę geodezyjną oraz powiadomić wszystkich użytkowników terenu. Przed przystąpieniem do prac na terenie prywatnych posesji poinformować właścicieli o zakresie koniecznych prac i uzgodnić termin wejścia na posesje. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia technicznego wykonać przekopy próbne w celu jego szczegółowej lokalizacji.

Z powodu występowania uzbrojenia technicznego (a w szczególności linii kablowych nn-0,4kV) roboty ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością,

Urządzenia podziemne napotkane w trakcie prowadzenia robót ziemnych należy traktować, jako czynne i zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach skrzyżowaniach.

Do prac mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do robót kablowych na napięcie 0,4kV.

Opracował: Daniel Jańczyk