

# PROJEKT BUDOWLANY



ST PROJEKT Jacek Staniek  
Kąty 18, 29-100 Włoszczowa  
NIP 6090010369, tel. 600 319 265



Zleceniodawca :  
Inwestor:

**Gmina Łask**  
**ul. Warszawska 14**  
**98-100 Łask**




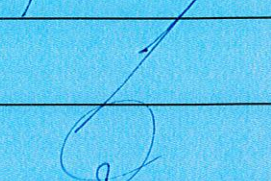
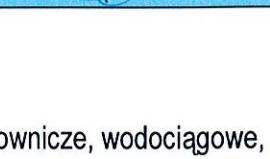
Nazwa inwestycji:

**Przebudowa ul. A. Mickiewicza i ul. B. Prusa w Łasku**  
**Branża elektryczna**




Adres inwestycji:

**m. Łask, dz. nr ewid. 37, 87, 88/5 obręb 19 Łask, gm. Łask**

Asystent projektanta:	mgr inż. Paweł Niewiński	
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Jacek Strzelecki LOD/0883/PWOE/08	
Sprawdzający branży elektrycznej:	mgr inż. Lechosław Ustaborowicz NB.IV.7342/51/98	

Kategorie obiektów budowlanych:

XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi gazowe

STAROSTWO POWIATOWE W ŁASKU  
Wydział Architektury i Budownictwa  
Załącznik do zgłoszenia robót budowlanych  
Znak AB.6743. 1428.2020.50104  
z dnia 06.08.2020  
Podpis 

**Kąty, Maj 2020**

## SPIS TREŚCI

### Spis zawartości projektu


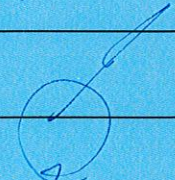
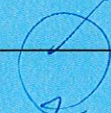
1. Strona tytułowa.....	- 1
2. Zawartość opracowania.....	- 2
3. Oświadczenie.....	- 3
4. Opinia geotechniczna.....	- 3
5. Informacja o obszarze oddziaływania.....	- 3
6. Uprawnienia.....	- 4
7. Warunki usunięcia kolizji.....	- 9
8. Pismo dot. wydania warunków technicznych rozbudowy oświetlenia ulicznego...-	13
9. Uzgodnienie PGE.....	- 15
10. Uzgodnienie z właścicielami kabla abonenckiego .....	- 17
11. Opis techniczny .....	- 19
12. Zestawienie materiałów .....	- 23

### Spis rysunków

Rys. 1	Zagospodarowanie terenu .....	- 24
Rys. 2	Schemat przebudowy sieci nN.....	- 25
Rys. 3	Schemat oświetlenia ulicznego .....	- 26


## OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oświadczam, że projekt budowlany pod nazwą „Przebudowa ul. A. Mickiewicza i ul. B. Prusa w Łasku”, wykonany na zlecenie Gminy Łask został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Asystent projektanta:	mgr inż. Paweł Niewiemski	
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Jacek Strzelecki LOD/0883/PWOE/08	
Sprawdzający branży elektrycznej:	mgr inż. Lechosław Ustaborowicz NB.IV.7342/51/98	

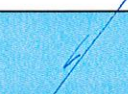
## OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, określono kategorię geotechniczną projektowanych obiektów elektroenergetycznych jako pierwszą o prostych warunkach gruntowych. Kategoria pierwsza obejmuje swoim zakresem niewielkie obiekty budowlane o prostych warunkach gruntowych, do których zalicza się między innymi wykopy do głębokości 1,2m.

Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Jacek Strzelecki LOD/0883/PWOE/08	
---------------------------------	---	---

## INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

W oparciu o ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami oraz o ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami) określono obszar oddziaływania projektowanych obiektów. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów mieści się w całości na działce, na której zostały zaprojektowane.

Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Jacek Strzelecki LOD/0883/PWOE/08	
---------------------------------	---	---

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/2921/687/08  
sygn. akt. KK/D/7131-2/883/08

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.),

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Jackowi Strzeleckiemu

magistrowi inżynierowi elektrykowi  
kierunek elektrotechnika

urodzonemu 7 kwietnia 1963 r. w Kamieńsku

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0883/PWOE/08

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

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 31 stycznia 2008 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Jacek Strzelecki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

### Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka

Za ZGODNOŚĆ  
z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
57-360 Kamieńsk ul. Piłsudskiego 8  
044/681-75-38/602 743 79  
Upr. LOD/0883/PWOE/08



Pan Jacek Strzelecki jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 24 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka

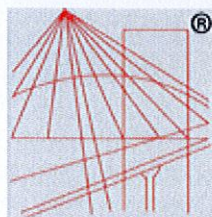


Otrzymują:

1. Jacek Strzelecki  
ul. Słoneczna 3  
97-360 Kamieńsk;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

Za ZGODNOŚĆ  
z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE bez ograniczeń  
w zakresie sieci instalacji urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
97-360 Kamieńsk ul. Słoneczna 3  
☎ 044/681-75 32, 602 743 791  
Upr. ŁOD/0988/PWOE/08



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-GIL-TNB-FRJ \*

Pan Jacek Bogusław STRZELECKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/3879/03

adres zamieszkania ul. Słoneczna 3, 97-360 Kamieńsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-16 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.)

Za ZGODNOŚĆ  
z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE bez ograniczeń  
w zakresie sieci instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
97-060 Kamieńsk, ul. Słoneczna 3  
tel. 044/681-75/38, 602 743 791  
Upr. ŁOD/0883/PWOE/08

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

NB.IV.7342/51/98

## Decyzja nr 51/98

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1, 2, ust.2, 3, 4 i art.14 ust.1 pkt 5, ust.3 pkt 1, 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami), oraz par.9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 8 z 1995r., poz.38), po ustaleniu, na podstawie złożonych przez Pana Lechosława Bogdana Ustaborowicza dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po otrzymaniu przez wnioskodawcę pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane

n a d a j ę

Panu: Lechosław Bogdan Ustaborowicz - mgr inż. elektryk  
ur. dnia 15 marca 1952r. w Zychlinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
W SPECJALNOŚCI  
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEN  
ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH  
BEZ OGRANICZEN

## U z a s a d n i e n i e

W związku ze stwierdzeniem przez Komisję Egzaminacyjną do spraw postępowania kwalifikacyjnego i przeprowadzania egzaminów na uprawnienia budowlane, powołaną Zarządzeniem Wojewody Piotrkowskiego nr 47/95 z dnia 14 lipca 1995r., na podstawie złożonych dokumentów, że wnioskodawca Pan Lechosław Ustaborowicz spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do ubiegania się o uprawnienia budowlane w w/w specjalności i uzyskał pozytywną ocenę z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego w dniu 05 grudnia 1998r., orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, w terminie 14 dni od dnia jej ogłoszenia, za pośrednictwem Wojewody Piotrkowskiego.

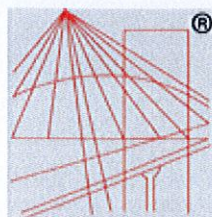
**Za ZGODNOŚĆ  
z ORYGINAŁEM**

Otrzymują:

1. Pan Lechosław Bogdan Ustaborowicz  
ul. Jagiellońska 24 m.53  
97-500 Radomsko
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

PROJEKTOWANIE bez ograniczeń  
w zakresie sieci instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
97-360 Kamięńsk. ul. Słoneczna 3  
☎ 044/681-7538, 602 743 791  
Upr. DOD/0883/PWOE/08

*[Signature]*  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
Dział Projektowania



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-RF6-E8A-2H3 \*

Pan Lechosław Bogdan USTABOROWICZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/2348/02  
adres zamieszkania ul. Jagiellońska 24 m. 53, 97-500 Radomsko  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-17 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.)

Za ZGODNOŚĆ  
z ORYGINAŁEM

POWIERZANIE bez ograniczeń  
w zakresie sieci instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
97-500 Radomsko ul. Młocińska 3  
tel. 0262 681-75-38, 602 743 791  
Upr. ŁOD/0883/PWOE/08

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

Sieradz, dn. 15.04.2020r.

Warunki usunięcia kolizji nr 03RM/MZ/9/2020

Gmina Łask  
ul. Warszawska 14  
98-100 Łask

### WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 03.04.2020r. nr 03-Kan.-002728-2020 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S. A., kolidujących z projektowaną przebudową:

**ul. A. Mickiewicza i ul. B. Prusa w Łasku.**

1. Miejsce występującej kolizji:

**teren działek nr ewid. 87, 88/5, obręb geod. 19 w Łasku.**

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki:

**- odcinek kablowy niskiego napięcia 0,4 kV YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> zasilający złącze kablowo – pomiarowe nr 3-0745-04-01.**

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

- a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, (treść opracowania dostępna na stronie internetowej pod adresem [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl) pod tematem „Przydatne dokumenty” oraz dalej „Zestawienie wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych”) w zakresie:

**1. Zmiany trasy odcinka kablowego opisanego w ust. 2.**

ŁĄCZNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

WYKONANIE bez ograniczeń  
i do czasu sieci instalacji urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
9-100 Warszawa, ul. Słoneczna 3  
tel. 0-22 75 38 602 743 791  
Upr. LOD/1883/PWOE/08

- b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej,
- c) uzgodnić dokumentację projektową w Wydziale Majątku Sieciowego Rejonu Energetycznego Sieradz w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych do uzgadnianego projektu należy dołączyć kosztorys inwestorski zawierający dodatkowo koszty wykonania dokumentacji technicznej, obsługi geodezyjnej itp. w celu określenia wartości inwestycji oraz aktualne odpisy z ksiąg wieczystych, w celu uzupełnienia wymaganych danych w umowie usunięcia kolizji, wraz z podaniem Inwestora o przygotowanie ostatecznej wersji umowy; do uzgadnianej dokumentacji należy załączyć jej wersję elektroniczną zapisaną na nośniku,
- d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
- e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/ odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
- f) pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:

*decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S. A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka - zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych;*

Tytuł prawny, o którym mowa w lit. f) winien zostać dostarczony Spółce (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) przed dokonaniem demontażu urządzeń.

- g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac,
- h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,

5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej

od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne.

6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.

Za ZGODNOŚĆ  
z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE bez ograniczeń  
w zakresie sieci instalacji urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Birzelecki  
97-360 Kamieńsk ul. Słoneczna 3  
☎ 044/681-75-33, 602 743 791  
Upr. LOD/0283/PWOE/08

STAROSTWO POWIATOWE  
w ŁASKU  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask  
tel. 14 66 30 45

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie urządzeń elektroenergetycznych nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.

*Michał Zydziewicz*  
.....  
opracował

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Łódź  
Rejon Energetyczny Sieradz  
Dyrektor .....  
Jadwiga Karolstał  
Zatwierdził

#### TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORCY PGE Dystrybucja S.A.

##### Adres do korespondencji:

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź  
Rejon Energetyczny Sieradz  
ul. Wojska Polskiego 98, 98-200 Sieradz

Za ZGODNOŚĆ  
z ORYGINAŁEM

##### Załączniki:

1. Projekt umowy usunięcia kolizji – 1 egz.

##### Do wiadomości:

1. RM-a/a

PROJEKTOWANIE bez ograniczeń  
w zakresie sieci instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
97-360 Kamieńsk ul. Słoneczna 3  
☎ 044/ 681-75-38, 602 743 791  
Upr. ŁOD/0853/PWOE/08

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (niniejszej wiadomości lub którymkolwiek z jej załączników) stanowią Tajemnicę przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. Jeżeli nie są Państwo upoważnieni do odbioru takich informacji lub otrzymali je przez pomyłkę, prosimy o poinformowanie PGE Dystrybucja S.A. o zaistniałej sytuacji oraz zniszczenie Dokumentu lub jego usunięcie z Państwa nośników/zasobów.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź informuje, iż z dnem 01 lipca 2017 roku nastąpiło formalne połączenie obu łódzkich Oddziałów Spółki – Oddziału Łódź-Miasto i Oddziału Łódź-Teren – w jedną jednostkę organizacyjną: Oddział Łódź. Siedziba Oddziału Łódź pozostaje pod dotychczasowym adresem: 90-021 Łódź, ul. Tuwima 58.

Urząd Miejski w Łasku		1
BIURO OBSŁUGI INTERESANTÓW		
Data wpływu:	14. 04. 2020	Nr dz.
Ilość załączników	874104/20	
Znak		

Sieradz, dn.06.04.2020r.

L. dz./ RM/JO/1719/2020

URZĄD MIEJSKI W ŁASKU

ul. Warszawska 14

98-100 Łask

**Dotyczy: wydania warunków technicznych rozbudowy oświetlenia ulicznego z istniejącej linii oświetleniowej w miejscowości Łask przy ulicy Prusa i Mickiewicza gm. Łask.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 31.03.2020r (data wpływu: 03.04.2020r) dotyczący planowanej inwestycji związanej z rozbudową oświetlenia ulicznego w miejscowości Łask przy ulicy Prusa i Mickiewicza gm. Łask i podłączenia do istniejącej napowietrznej linii oświetleniowej dodatkowego odcinka linii kablowej wraz z latarniami oświetleniowymi - szt. 5, z zainstalowanymi na nich oprawami oświetleniowymi (zgodnie z załącznikiem graficznym), informujemy, że wyrażamy zgodę na wnioskowaną inwestycję, przy spełnieniu niżej wymienionych warunków.

1. a) napowietrzna linia oświetleniowa do której ma zostać podłączona planowana nowa linia kablowa zasilana jest ze stacji transformatorowej 15/0,4kV Łask 16, 3-0745.  
Miejsce przyłączenia: istniejący słup nN przy dz. nr 365 przy posesji B. Prusa nr 18.
2. Jako podstawowe i zalecane do stosowania rozwiązanie przyjęto kabel YAKXs 4\*25 mm<sup>2</sup>.
3. Administrator oświetlenia przyjmuje do wiadomości, że układ pracy sieci elektroenergetycznej nie zapewnia automatycznego wyłączenia napięcia w przewodzie, w przypadku jego opadnięcia na przewód oświetlenia.
4. Roboty związane z dobudową, podwieszeniem, eksploatacją, naprawą i demontażem przewodów i opraw oświetlenia na infrastrukturze elektroenergetycznej mogą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych pracowników w zakresie BHP i udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach, a w szczególności w przypadku porażenia prądem elektrycznym oraz posiadających odpowiednie uprawnienia „E”.
5. Roboty związane z zainstalowaniem, naprawą i demontażem przewodów i opraw oświetlenia na infrastrukturze elektroenergetycznej winny być wykonane zgodnie z technologią „Prac pod napięciem”, a jedynie w wyjątkowych sytuacjach (jeśli wymagają tego względy bezpieczeństwa) – po wyłączeniu napięcia dla sieci 0,4 kV. W przypadku wystąpienia awarii na przewodzie oświetlenia, której usunięcie wymaga wyłączenia napięcia, Administrator oświetlenia zgłasza telefonicznie do dyspozytora Centrum Dyspozytorskiego w Rejonie Energetycznym potrzebę wyłączenia napięcia w linii elektroenergetycznej, której infrastruktura została wykorzystana do zainstalowania opraw lub przewodu oświetlenia, na której doszło do awarii. Wyłączenie napięcia realizowane jest przez służby energetyczne

Rejonu Energetycznego niezwłocznie (tryb awaryjny) w terminie **wzajemnie uzgodnionym** w trakcie zgłaszania.

STAROSTWO POWIATOWE,  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask  
tel. 43 676 30 62, 43 676 30 63

6. Oddział Łódź nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia przewodu oświetlenia spowodowane przez gałęzie drzew. Każda ze stron odpowiada za zabezpieczenie własnych urządzeń przed uszkodzeniem przez gałęzie drzew. Przycinanie gałęzi drzew wchodzi w skład zabiegów eksploatacyjnych i powinno się odbywać zgodnie z zaleceniami właściwych dla danej miejscowości wydziałów ochrony środowiska.
7. Dokumentację techniczną dobudowy oświetlenia ulicznego należy wykonać zgodnie z PN-/E-5100 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa – dla linii 0,4 kV”. N SEP-E-003 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi”, N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”, aktualnie obowiązującymi przepisami oraz obowiązującymi na terenie Zakładu „Wytycznymi do budowy systemów elektroenergetycznych rekomendowanych w GK PGE”. **Dokumentację należy uzgodnić w RE Sieradz, przed podjęciem jakichkolwiek prac w sąsiedztwie naszych urządzeń.**
8. Zgłoszenie konieczności wykonania prac związanych z realizacją robót należy dokonać w siedzibie Rejonu Energetycznego Sieradz, w Sieradzu przy ul. Wojska Polskiego 98 na obowiązującym druku stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszych warunków. Zgłoszenia należy dokonać wyłącznie na podstawie uzgodnionego projektu.
9. Końcowe prace pomontażowe podlegają odbiorowi technicznemu przez RE Sieradz na podstawie dostarczonej dokumentacji powykonawczej, wraz z wypełnionym drukiem stanowiącym załącznik nr 2 do niniejszego pisma.
10. **Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych stanowić będzie pozytywne uzgodnienie dokumentacji.**
11. **Niniejsze warunki tracą ważność po upływie 2 lat od daty niniejszego pisma.**
12. Wnioskodawca może złożyć w ciągu 14 dni od daty niniejszych warunków odwołanie do Dyrektora Rejonu energetycznego Sieradz w Sieradzu przy ul. Wojska Polskiego 98.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Łódź  
Rejon Energetyczny Sieradz

Dyrektor  
Jadwiga Karolczak

Do wiadomości:

1. a/a.

Załączniki:

1. Zgłoszenie konieczności wykonania robót.
2. Zgłoszenie gotowości do odbioru, sprawdzenia.

Sieradz, dn. 08.07.2020 r.

L.dz. RZ/ZU/MZ/p.03-Kan.-005334/w.51/2020

ST PROJEKT  
Jacek Staniek  
Kąty 18  
29-100 Włoszczowa

Na pismo znak: 03-Kan.-005334 z dnia: 01.07.2020 r. (zarejestrowane w PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Łódź Rejon Energetyczny Sieradz w Sieradzu w dniu 02.07.2020r.).

Dotyczy: Uzgodnienia projektu budowlanego pn.: „Przebudowa linii niskiego napięcia 0,4 kV”. Usunięcie kolizji wg warunków nr 03RM/MZ/9/2020 z dnia 15.04.2020r.

### Uzgodnienie nr 51/20

Nazwa obiektu:	Przebudowa sieci niskiego napięcia 0,4 kV w ramach usunięcia kolizji/Rozbudowa oświetlenia ulicznego
Adres obiektu:	ul. A. Mickiewicza i ul. B. Prusa w Łasku
Inwestor:	Gmina Łask, ul. Warszawska 14, 98-100 Łask
Jednostka projektowa:	ST PROJEKT Jacek Staniek, Kąty 18, 29-100 Włoszczowa. Projektant Jacek Strzelecki upr. nr LOD/0883/PWOE/08, Sprawdzający Lechosław Ustaborowicz upr. nr NB.IV.7342/51/98
Przedmiot projektu:	Usunięcie kolizji wg warunków nr 03RM/MZ/9/2020 z dnia 15.04.2020r. Rozbudowa oświetlenia ulicznego wg warunków (L. dz./RM/JO/1719/2020 z dnia 06.04.2020r.)
Zakres projektu objęty uzgodnieniem:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plan zagospodarowania terenu (mapa)</li> <li>- opis techniczny</li> <li>- schemat ideowy przebudowy</li> <li>- oświadczenie stosowne do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane</li> <li>- kopia uprawnień budowlanych i zaświadczenia o przynależności do PIIB</li> <li>- kopia Warunków usunięcia kolizji nr 03RM/MZ/9/2020 z dnia 15.04.2020r.</li> <li>- kopia warunków rozbudowy oświetlenia ulicznego (L. dz./RM/JO/1719/2020 z dnia 06.04.2020r.)</li> <li>- zestawienie materiałowe</li> <li>- kosztorys inwestorski</li> <li>- wersja elektroniczna</li> </ul>
Podstawa uzgodnienia:	Warunki usunięcia kolizji nr 03RM/MZ/9/2020 z dnia 15.04.2020r. Warunki rozbudowy oświetlenia ulicznego (L. dz./RM/JO/1719/2020 z dnia 06.04.2020r.)
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Rejon Energetyczny Sieradz po sprawdzeniu zgodności z ww. warunkami uzgadnia przedłożony projekt.	

Uwagi i zalecenia dla jednostki projektowej (w celu wprowadzenia zmian i uzupełnień w projekcie): brak.

**Ustalenia końcowe:**

1. Opracował: Michał Zychowicz, tel. 42 240 33 31, adres do korespondencji: [michal.zychowicz@pgedystrybucja.pl](mailto:michal.zychowicz@pgedystrybucja.pl).

**Zalecenia do wykonania na etapie realizacji:**

1. Podstawą do rozpoczęcia prac w zakresie usunięcia kolizji, tj. zgodnie z warunkami usunięcia kolizji nr 03RM/MZ/9/2020 z dnia 15.04.2020r. jest zawarcie umowy usunięcia kolizji między inwestorem a PGE Dystrybucja S. A.
2. Podstawę do rozpoczęcia prac w zakresie rozbudowy oświetlenia ulicznego, tj. zgodnie z warunkami L. dz./RM/JO/1719/2020 z dnia 06.04.2020r. stanowi niniejsze uzgodnienie.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Łódź  
Rejon Energetyczny Sieradz  
Dyrektor  
Jadwiga Karolczak

**Tajemnica przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S. A.**

**Adres do korespondencji:**

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź  
Rejon Energetyczny Sieradz  
98-200 Sieradz, ul. Wojska Polskiego 98

**Do wiadomości:**

1. RM a/a

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (niniejszej wiadomości lub którymkolwiek z jej załączników) stanowią Tajemnicę przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. Jeżeli nie są Państwo upoważnieni do odbioru takich informacji lub otrzymali je przez pomyłkę, prosimy o poinformowanie PGE Dystrybucja S.A. o zaistniałej sytuacji oraz zniszczenie Dokumentu lub jego usunięcie z Państwa nośników/zasobów.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź informuje, iż z dniem 01 lipca 2017 roku nastąpiło formalne połączenie obu łódzkich Oddziałów Spółki – Oddziału Łódź-Miasto i Oddziału Łódź-Teren – w jedną jednostkę organizacyjną: Oddział Łódź.

Siedziba Oddziału Łódź pozostaje pod dotychczasowym adresem: 90-021 Łódź, ul. Tuwima 58.

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy kod KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. KODS Odkrywania Błędów PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl)

ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE bez tajemnic  
97-360 Kamieński, ul. Słoneczna 3  
☎ 044/ 681-75-38, 602 743 791  
Ubr. ŁÓDŹ/0883/PWOE/08

Oświadczenie

Ja niżej podpisany/a oświadczam, że jestem właścicielem kabla niskiego napięcia ułożonego na działkach o numerach geodezyjnych 365 i 37 obręb 19 Łask pomiędzy stanowiskiem słupowym nr IV/4/1 a budynkiem na działce 365 obr. 19 Łask oraz wyrażam zgodę na jego przebudowę na odcinku wskazanym w załączniku graficznym dla inwestycji pn. „Przebudowa ul. A. Mickiewicza i ul. B. Prusa w Łasku”, Inwestor Gmina Łask.

.....  
Eugeniusz Ignaczewski ..... A74 255 799  
( Imię i Nazwisko ) ( numer dowodu )

.....  
( podpis )

.....  
Jolanta Ignaczewska ..... CCX 290 601  
( Imię i Nazwisko ) ( numer dowodu )

.....  
( podpis )

Za ZGODNOŚĆ  
z ORYGINAŁEM

PODPIŚCIECZANIE bez ograniczeń  
w sprawie sieci instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
91-650 Kameńsk ul. Słoneczna 3  
☎ 0 44 681-75-38, 602 743 791  
Upr. LOD/0883/PWOE/08



## 1. OPIS TECHNICZNY

### 1.1. Warunki formalno – prawne wykonania projektu:

- a) zlecenie inwestora,
- b) techniczne warunki usunięcia kolizji nr 03RM/MZ/9/2020 z dnia 15.04.2020r. wydane przez RE Sieradz,
- c) pismo dot. wydania warunków technicznych rozbudowy oświetlenia ulicznego z istniejącej linii oświetleniowej w miejscowości Łask przy ulicy Prusa i Mickiewicz gm. Łask (L. dz./RM/JO/17/9/2020) z dnia 06.04.2020r. z RE Sieradz,
- d) mapa podkładu geodezyjnego opracowana przez uprawnionego geodetę,
- e) ustalenia z inwestorem odnośnie przewidywanych urządzeń elektrycznych oraz pomiary wykonane w terenie,
- f) obowiązujące normy, katalogi oraz przepisy związane z opracowaniem projektu, a w szczególności:
  - N SEP-E-001 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
  - N SEP-E-003 - Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełno izolowanymi oraz z przewodami niepełno izolowanymi,
  - N SEP-E-004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- g) Katalogi, oraz przepisy związane z wykonaniem projektu.

### 1.2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przebudowa elektroenergetycznej linii nN wł. PGE Dystrybucja S.A. – usunięcie kolizji

- 1) Przełożenie istniejącego kabla nN YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>, L=14m poza obszar projektowanej drogi.
- 2) Ostonięcie rurami dwudzielnymi kabli elektroenergetycznych krzyżujących się z projektowaną drogą i infrastruktura podziemną.

Przebudowa elektroenergetycznej linii nN wł. Eugeniusz i Irena Ignaczewscy – usunięcie kolizji

- 1) Przełożenie istniejącego kabla abonenckiego nN, L=38m poza obszar projektowanej drogi.
- 2) Ostonięcie rurami dwudzielnymi kabli elektroenergetycznych krzyżujących się z infrastrukturą podziemną.

### Budowa linii kablowych oświetlenia ulicznego:

- 1) Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKXS 4 x 25 mm<sup>2</sup>:  
l<sub>c</sub>=132(165) m,
- 2) Budowa aluminiowych słupów ośw. z wysięgnikiem jednoramiennym  
h = 7 m + wysięgnik jednoramienny 1m / 1m / 5° – 4 szt.
- 3) Montaż opraw ośw. LED 48W – 4 szt.

### **1.3. Stan istniejący**

Istniejąca linia kablowa nN na skrzyżowaniu ulic Mickiewicza i Prusa w Łasku będąca własnością PGE Dystrybucja S.A, kolidująca z przebudowywaną drogą wybudowana jest kablem typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>. Sten techniczny linii kablowej jest dobry.

Z istniejącą drogą krzyżują się kable nN będące przyłączami zasilanych posesji. Kable w większości pozostają bez rur osłonowych.

Istniejąca linia kablowa abonencka nN ułożona wzdłuż ulicy Prusa w Łasku będąca własnością Ireny i Eugeniusza Ignaczewskich koliduje z przebudowywaną drogą. Stan techniczny linii kablowej jest dobry.

Istniejąca linia napowietrzna oświetlenia ulicznego wybudowana jest wzdłuż ulicy Prusa i zakończona jest na stanowisku słupowym nr IV/4/2 znajdującym się na skrzyżowaniu ulic Mickiewicza i Prusa. Ulica Mickiewicza nie posiada oświetlenia ulicznego.

### **1.4. Stan projektowany**

- Przebudowa elektroenergetycznej linii nN wł. PGE Dystrybucja S.A. – usunięcie kolizji

Projektuje się odkopanie istniejącej linii kablowej nN YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> zasilanej ze słupa nr IV/4/2 (obw.4 stacji trafo nr 3-0745 „Łask 16”) i ułożenie jej po nowej projektowanej trasie będącej poza obrębem projektowanej drogi. Kabel należy ułożyć bezpośrednio w ziemi na głębokości 0,8m, założyć oznaczniki kablowe i wykonać zapasy. Kabel ułożyć na podsypce z piasku grubości 10 cm, a po ułożeniu przykryć również taką samą warstwą piasku. W celu ostrzegania innych użytkowników urządzeń podziemnych przed ewentualnym uszkodzeniem projektowanego kabla należy ułożyć nad kablem w odległości 25 cm folię kablową koloru niebieskiego o szer. 0,2 m. W przypadku układania taśmy uziemiającej w wykopie kablowym należy zachować minimalną odległość 10 cm, bednarkę należy układać pod linią kablową.

Na skrzyżowaniach z drogami oraz wjazdami na kable nN należy nakładać rury osłonowe koloru niebieskiego typu A120PS. Odległość pionowa od innych urządzeń infrastruktury podziemnej minimum 0,5 m. Na skrzyżowaniu z innymi urządzeniami infrastruktury podziemnej na kabel nałożyć w rurę osłonową typu A120PS. Odległość pionowa od innych urządzeń infrastruktury podziemnej minimum 0,5 m.

- Przebudowa elektroenergetycznej linii nN wł. Eugeniusz Irena Ignaczewscy  
– usunięcie kolizji

Projektuje się odkopanie istniejącej abonenckiej linii kablowej nN zasilanej ze słupa nr IV/4/1 (obw.4 stacji trafo nr 3-0745 „Łask 16”) i ułożenie jej po nowej projektowanej trasie będącej poza obrębem projektowanej drogi. Kabel należy ułożyć bezpośrednio w ziemi na głębokości 0,8m, założyć oznaczniki kablowe i wykonać zapasy. Kabel ułożyć na podsypce z piasku grubości 10 cm, a po ułożeniu przykryć również taką samą warstwą piasku. W celu ostrzegania innych użytkowników urządzeń podziemnych przed ewentualnym uszkodzeniem projektowanego kabla należy ułożyć nad kablem w odległości 25 cm folię kablową koloru niebieskiego o szer. 0,2 m. W przypadku układania taśmy uziemiającej w wykopie kablowym należy zachować minimalną odległość 10 cm, bednarkę należy układać pod linią kablową.

Na skrzyżowaniach z drogami oraz wjazdami na kable nN należy nakładać rury osłonowe koloru niebieskiego typu A120PS. Odległość pionowa od innych urządzeń infrastruktury podziemnej minimum 0,5 m. Na skrzyżowaniu z innymi urządzeniami infrastruktury podziemnej na kabel nałożyć w rurę osłonową typu A120PS. Odległość pionowa od innych urządzeń infrastruktury podziemnej minimum 0,5 m.

- Budowa linii kablowych oświetlenia ulicznego

Dla wykonania oświetlenia ul. Mickiewicza projektuje się ułożenie linii kablowej oświetlenia ulicznego typu YAKXS 4 x 25 mm<sup>2</sup> wyprowadzanej z istniejącej oprawy zainstalowanej na stanowisku słupowym linii nN nr IV/4/2.

Razem z kablem należy układać taśmą stalową FeZn 25 x 4 mm w odległości 0,2 m od kabla.

Projektowane kable elektroenergetyczne linii oświetlenia na całej długości ułożyć w rurze na głębokości 0,8m. Przy słupach pozostawić zapasy po 1,5 m. Rury ułożyć na podsypce z piasku grubości 10 cm, a po ułożeniu przykryć również taką samą warstwą piasku. W celu ostrzegania innych użytkowników urządzeń podziemnych przed ewentualnym uszkodzeniem projektowanego kabla należy ułożyć nad rurą w odległości 25 cm folię kablową koloru niebieskiego. Na kabel należy założyć odpowiednie oznaczniki kablowe.

Przejścia pod drogami wykonać na głębokości min 1,6 m rurą osłonową sztywną RHDPE Ø 75 mm o odporności na ściskanie minimum N750. Odległość pionowa od innych urządzeń infrastruktury podziemnej minimum 0,5 m.

Poza przejściami przez drogi całość kabli linii oświetleniowych ułożyć w rurze osłonowej karbowanej dwuściennej PE-HD Ø 50 mm koloru niebieskiego o odporności na ściskanie minimum N450. Odległość pionowa od innych urządzeń infrastruktury podziemnej minimum 0,5 m.

Projektuje się zainstalowanie czterech stanowisk słupowych aluminiowych o wysokości 7 m z wysięgnikami jednoramiennymi o wysokości 1 m, wysięgu 1 m oraz o kącie pochylenia 5°. Na słupach należy zainstalować oprawy LED 48 W. Zastosować fundamenty prefabrykowane o wymiarach 400 x 410 x 1000 mm.

Wszystkie słupy należy wyposażyć w tabliczki bezpiecznikowe. Zabezpieczeniem oprawy będzie wkładka topikowa 6 A. Słupy oświetleniowe należy uziemić, rezystancja uziomu nie może być większa niż 30  $\Omega$ . Instalację obwodów oświetlenia ulicznego wykonać w układzie TN-C.

Parametry techniczne:

- słup aluminiowy (anodowany) o średnicy przy podstawie 146 mm i średnicy wierzchołka 60 mm, wysokość słupa 7 m, kolor naturalny, dolna część słupa zabezpieczona elastomerem poliuretanowym do wysokości 35cm
- wysięgnik półokrągły jednoramienny wykonany z anodowanego stopu aluminium o wysokości 1 m, wysięgu i 1 m oraz o kącie pochylenia 5°
- fundament prefabrykowany o wymiarach 400 x 410 x 1000 mm, wysokość zakończenia śrubowego minimum 45 mm
- oprawa LED o mocy całkowitej 48 W, strumień świetlny oprawy 6945 lm, zakres temperatury barwowej 3900-4000 K, trwałość eksploatacyjna 100 000 h, budowa oprawy dwukomorowa – otwarcie osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej, materiał korpusu odlew aluminium, materiał klosza szkło hartowane, II klasa ochronności, stopień ochrony IP66, IK08

#### **1.5. Ochrona dodatkowa od porażenia prądem elektrycznym**

W istniejącej sieci nN jako system ochrony od porażenia zastosowane jest szybkie wyłączenie poprzez przepalenie wkładki bezpiecznikowej w układzie sieci TN-C.

Ochronę od porażenia wykonać zgodnie z normą N SEP-E-001 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

#### **Uwagi końcowe:**

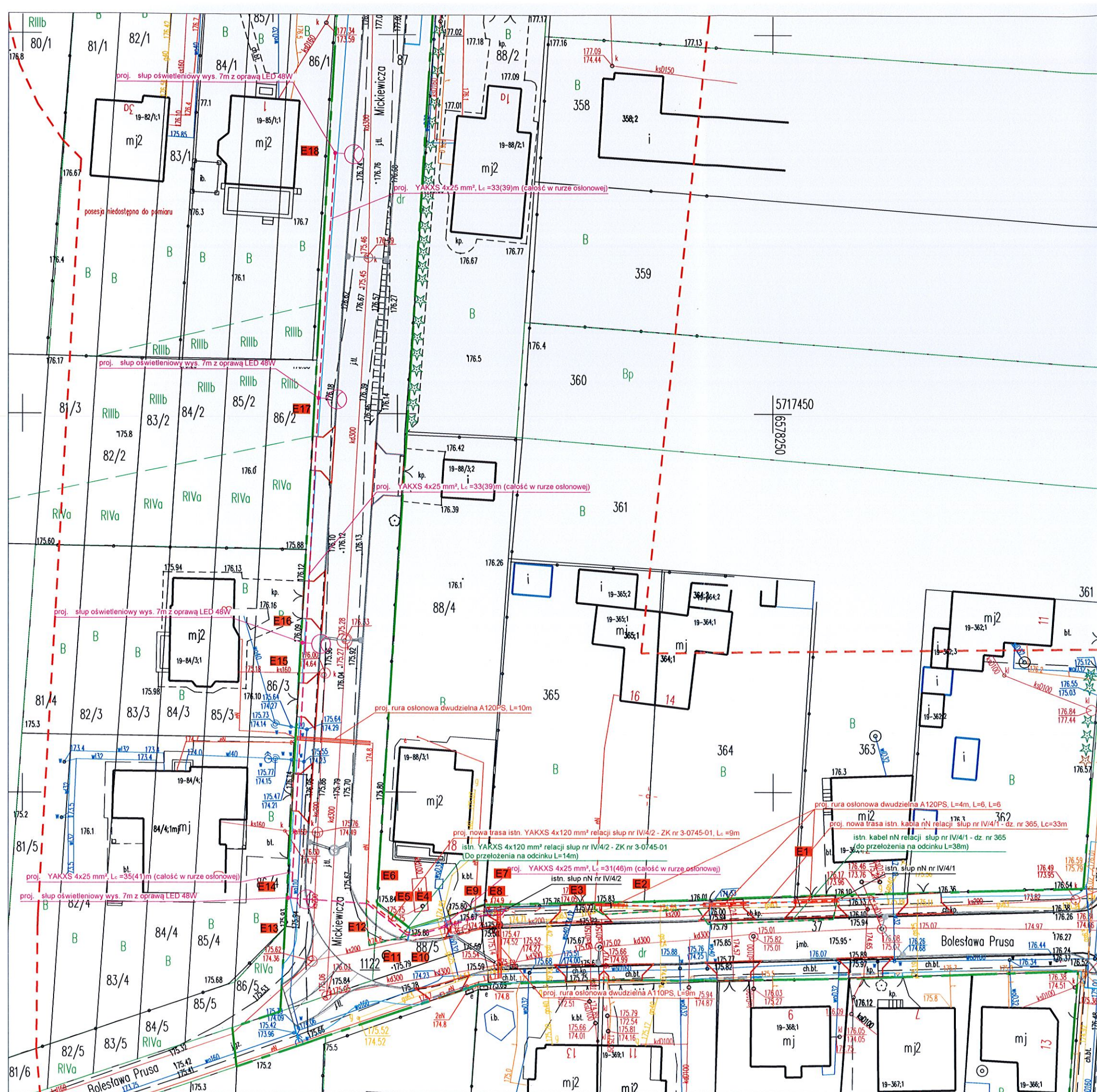
1. Całość robót należy wykonać solidnie i zgodnie z przepisami podanymi na wstępie.
2. Prace montażowe i nadzór zlecić firmie posiadającej uprawnienia budowlane w tym zakresie.
3. Po ułożeniu kabla, lecz przed jego zasypaniem zgłosić do odbioru i inwentaryzacji geodezyjnej
4. Przestrzegać przepisy B.H.P. i technologii poszczególnych robót.

## 2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

STAROSTWO POWIATOWE  
W ŁASKUWydział Architektury i Budownictwa  
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask  
tel. 43 676 30 62, 43 676 30 63

Przebudowa linii nN – usunięcie kolizji			
L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1.	Rura osłonowa A120PS	m	35
2.	Folia kablowa niebieska 0,3 m	m	33
Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego			
L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1.	Kabel YAKXS 4x25 mm <sup>2</sup>	m	165
2.	Folia kablowa niebieska 0,3 m	m	132
3.	Oznacznik kablowy	szt.	20
4.	Rura sztywna RHDPE Ø 75 mm	m	11
5.	Rura osłonowa karbowana PE-HD Ø 50mm	m	121
6.	Słup aluminiowy 7 m	szt.	4
7.	Wysięgnik jednoramienny 1m/1m/5°	szt.	4
8.	Fundament 400x410x1000	szt.	4
9.	Tabliczka bezpiecznikowa TB z wkładkami 6A	kpl.	4
10.	Oprawa oświetleniowa LED 48W	szt.	4
11.	Piasek drobnoziarnisty	wg potrzeb	
12.	Taśma stalowa ocynk. FeZn 25 x 4 mm	wg potrzeb	
13.	Materiały drobne	wg potrzeb	
14.	Materiały mocujące	wg potrzeb	

PROJEKTOWANIE bez ograniczeń  
w zakresie sieci instalacji urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
mgr inż. Jacek Strzelecki  
97-360 Kamieńsk, ul. Słoneczna 3  
☎ 044/681-75-39, 602 743 791  
Upr. LOD/0833/PWOE/08



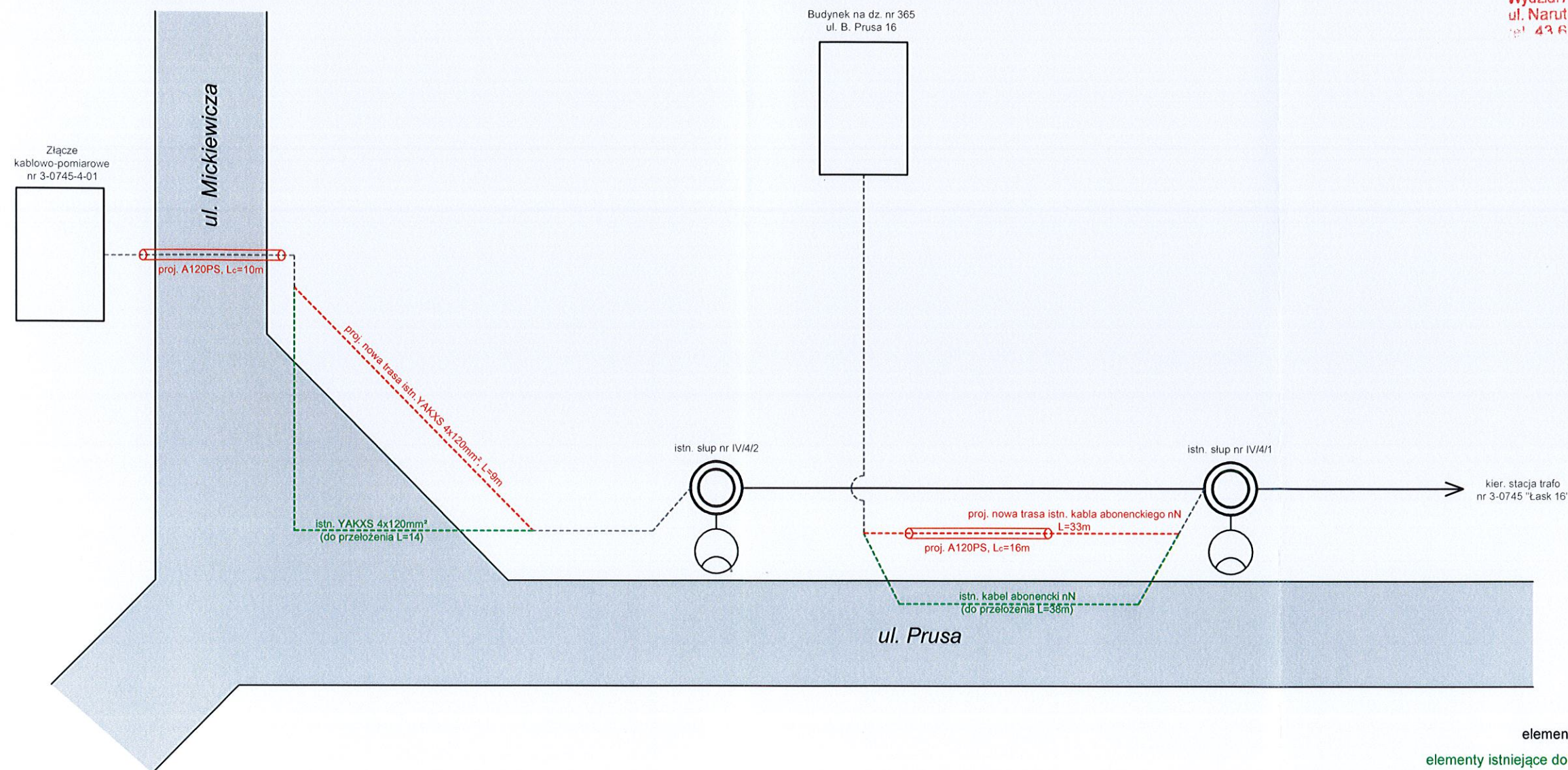
STAROSTWO POWIATOWE W ŁASKU  
Wydział Architektury i Budownictwa  
Załącznik do zgłoszenia robót budowlanych  
Znak AB.6743. 1.4.28.2020 30/10/4  
z dnia 06.08.2020  
Podpis *[Signature]*



ST PROJEKT Jacek Staniak  
Kąty 18, 29-100 Włoszczowa  
NIP 6090010369, tel. 600 319 265

Investor:	Gmina Łask ul. Warszawska 14 98-100 Łask		
Nazwa inwestycji:	Przebudowa ul. A. Mickiewicza i ul. B. Prusa w Łasku		
Adres inwestycji:	m. Łask, dz. nr ewid. 37, 87, 88/5 obręb 19 Łask, gm. Łask		
Stadium:	PB	Branża:	ELEKTRYCZNA
Nazwa rysunku:	Zagospodarowanie terenu	Numer rysunku:	1
		Data:	05.2020
		Skala rys.:	1:500
Zespół autorski Imię i nazwisko:	mgr inż. Paweł Niewiński		Podpis:
Opracował:	mgr inż. Jacek Strzelecki	Uprawnienia:	asystent projektanta
Projektował:	mgr inż. Jacek Strzelecki	LOD/0883/PWOE/08	
Sprawił:	mgr inż. Lechosław Ustaborowicz	NB.IV.7342/51/98	

STAROSTWO POWIATOWE  
w ŁASKU  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask  
tel. 43 676-30 62 43 676-30 63



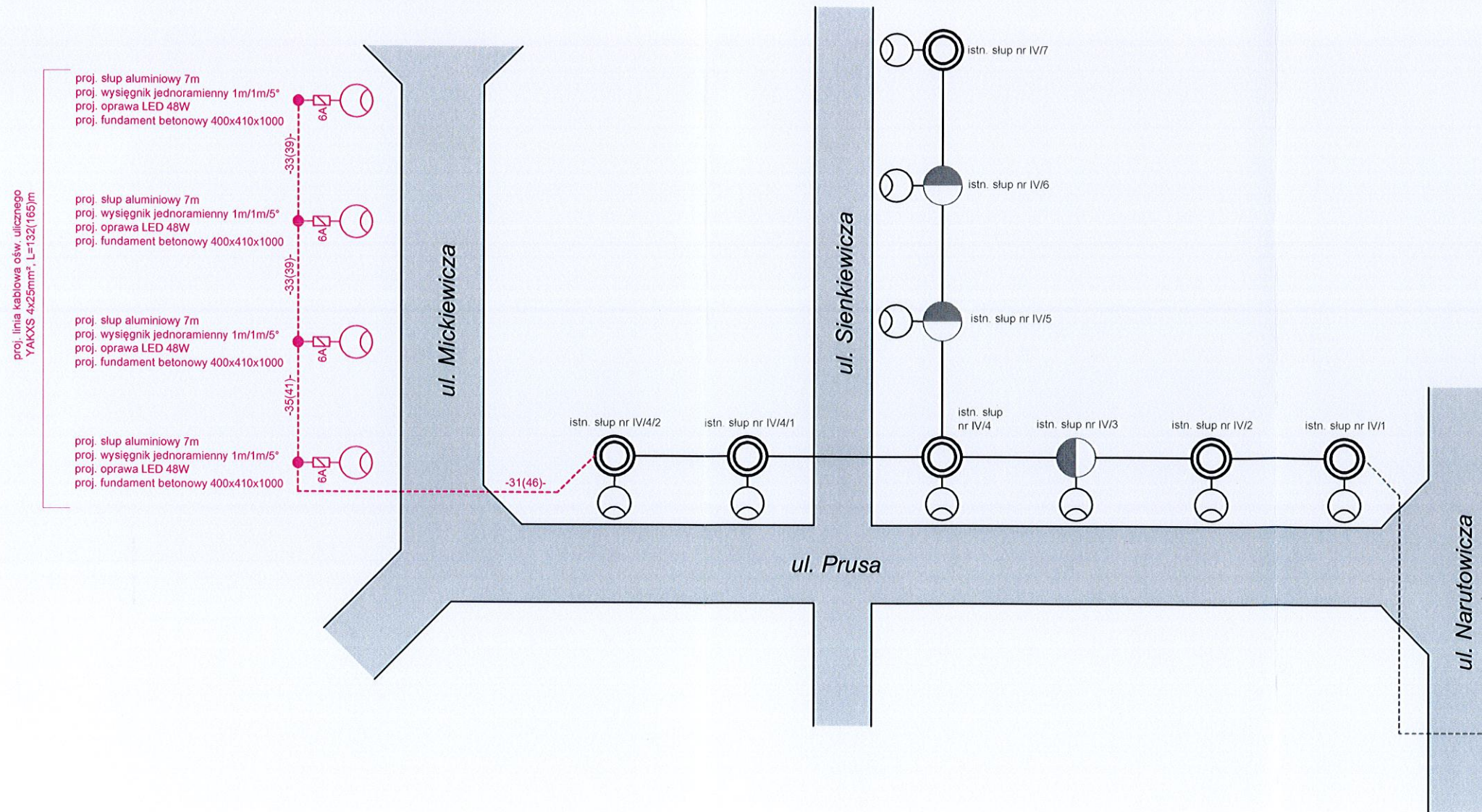
elementy istniejące —  
elementy istniejące do przełożenia —  
elementy istniejące w nowej lokalizacji —



ST PROJEKT Jacek Staniek  
Kąty 18, 29-100 Włoszczowa  
NIP 6090010369, tel. 600 319 265

Investor:	Gmina Łask ul. Warszawska 14 98-100 Łask		
Nazwa inwestycji:	Przebudowa ul. A. Mickiewicza i ul. B. Prusa w Łasku		
Adres inwestycji:	m. Łask, dz. nr ewid. 37, 87, 88/5 obręb 19 Łask, gm. Łask		
Stadium:	PB	Branża:	ELEKTRYCZNA
Nazwa rysunku:	Schemat przebudowy sieci nN		Numer rysunku: 2
			Data: 05.2020
Zespół autorski	Imię i nazwisko:	Uprawnienia	Podpis:
Opracował:	mgr inż. Paweł Niewiński	asystent projektanta	
Projektował:	mgr inż. Jacek Strzelecki	LOD/0883/PWOE/08	
Sprawdził:	mgr inż. Lechosław Ustaborowicz	NB.IV.7342/51/98	

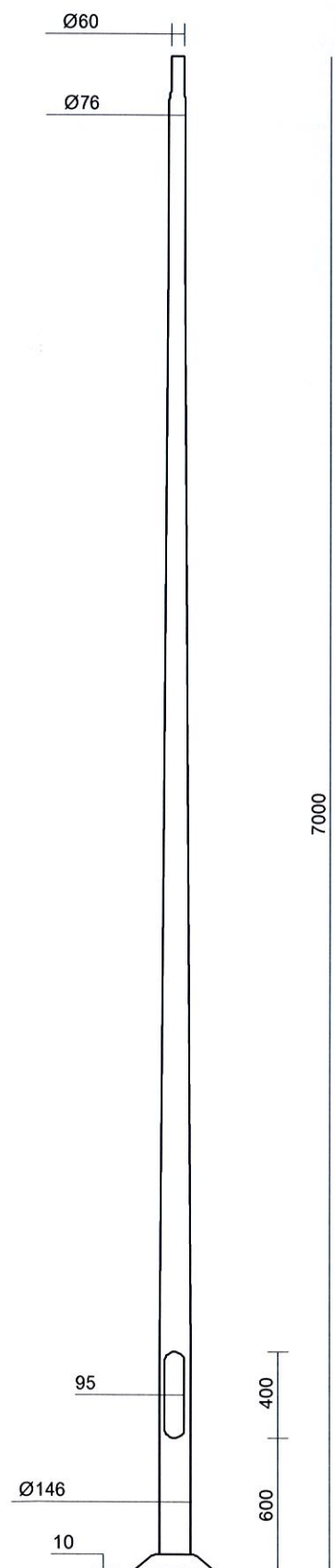
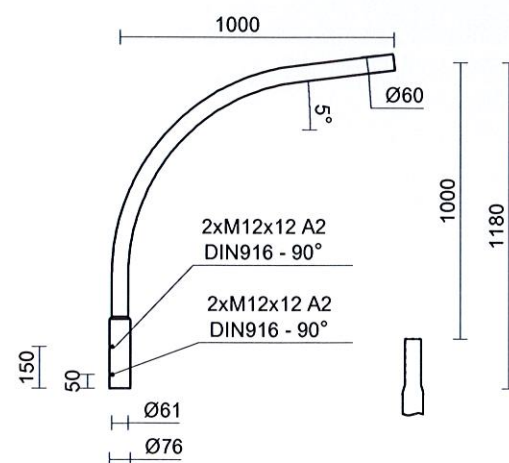
**STAROSTWO POWIATOWE  
W ŁASKU**  
Wydział Architektury i Budownictwa  
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask  
tel. 43 876-30-62, 43 876-30-43



Szafka oświetlenia  
ulicznego przy stacji  
nr 3-0745 "Łask 16"

**SOU**

elementy istniejące —  
proj. oświetlenie uliczne —



ST PROJEKT Jacek Staniek  
Kąty 18, 29-100 Włoszczowa  
NIP 6090010369, tel. 600 319 265

Inwestor:	Gmina Łask ul. Warszawska 14 98-100 Łask		
Nazwa inwestycji:	Przebudowa ul. A. Mickiewicza i ul. B. Prusa w Łasku		
Adres inwestycji:	m. Łask, dz. nr ewid. 37, 87, 88/5 obręb 19 Łask, gm. Łask		
Stadium:	PB	Branża:	ELEKTRYCZNA
Nazwa rysunku:	Schemat oświetlenia ulicznego		Numer rysunku: 3
			Data: 05.2020
Zespół autorski:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował:	mgr inż. Paweł Niewiński	asystent projektanta	
Projektował:	mgr inż. Jacek Strzelecki	LOD/0883/PWOE/08	
Sprawił:	mgr inż. Lechosław Ustaborowicz	NB.IV.7342/51/98	

WSPÓŁRZĘDNE LINII KABLOWEJ nN - USUNIĘCIE KOLIZJI

E1	5717385.81 6578258.59
E2	5717384.97 6578234.93
E3	5717385.16 6578226.24
E4	5717381.40 6578202.68
E5	5717381.53 6578201.20
E6	5717385.73 6578195.88

WSPÓŁRZĘDNE LINII KABLOWEJ nN OŚWIETLENIA ULICZNEGO

E7	5717384.57 6578214.32
E8	5717383.84 6578213.89
E9	5717383.79 6578211.65
E10	5717381.06 6578202.31
E11	5717381.25 6578201.07
E12	5717385.31 6578195.93
E13	5717386.06 6578185.83
E14	5717386.09 6578185.43
E15	5717419.73 6578187.77
E16	5717419.76 6578187.37
E17	5717452.09 6578189.54
E18	5717484.40 6578191.79