

Biuro projektów i usług inżynierskich
mgr inż. Piotr Opiola ; 35-202 Rzeszów ; ul. Kosynierów 25/52

RODZAJ OPRACOWANIA :		PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY		
BRANŻA:		ELEKTRYCZNA		
INWESTOR:		Gmina Trzebowniko 36-001 Trzebowniko 976		
ZAMAWIAJĄCY :		Gmina Trzebowniko 36-001 Trzebowniko 976		
<p><u>NAZWA PROJEKTU:</u> <i>Podwieszenie trzech nowych opraw oświetleniowych na istniejących słupach PGE-Dystrybucja S.A. nr 6/20 /A , nr 7/20 /A; nr 31/19/ C ; oraz podwieszenie dodatkowego przewodu energetycznego napowietrznego typu –ASXSn 2x25 na istn. słupach PGE nr 29/19/C ;nr 30 / 19 / C , nr 31 / 19 / C w m. Łukawiec w celu oświetlenia dróg gminnych – dz. nr 2782/13 i 2763/1 w m. Łukawiec gmina Trzebowniko .</i></p>				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr. upr.	Podpis	Data
Projektował:	inż. Józef Opiola	E- 506/94	<i>inż. Józef Opiola</i> upr. 506/94	03-2021
Sprawdził ;	Mgr inż. Piotr Opiola	PKD/0226/ POOE/15	<i>P. Opiola</i>	03-2021

Egz. nr 1

Zawartość opracowania projektu wykonawczego :

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści
3. Oświadczenie projektantów
4. Mapa ewidencyjna
5. Mapa zasadnicza
6. Opis techniczny budowy oświetlenia drogowego
7. Zestawienie materiałów
8. Schemat elektryczny

OŚWIADCZENIE
Projektanta

Dotyczy: Projektu budowlanego :



Podwieszenie trzech nowych opraw oświetleniowych na istniejących słupach PGE-Dystrybucja S.A. nr 6/20 /A , nr 7/20 /A; nr 31/19/ C ; oraz podwieszenie dodatkowego przewodu energetycznego napowietrznego typu –ASXSn 2x25 na istn. słupach PGE nr 29/19/C ;nr 30 / 19 / C , nr 31 / 19 / C w m. Łukawiec w celu oświetlenia dróg gminnych – dz. nr 2782/13 i 2763/1 w m. Łukawiec gmina Trzebowniksko .

Inwestor :

Gmina Trzebowniksko
36-001 Trzebowniksko 976

Zgodnie z art. 20, ust. 4 z dn. 07-07-1994 r- Prawo Budowlane Dz. U. z 2019 r poz. 1186 – tekst jednolity , oświadczam , że :

Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może być skierowany do realizacji .

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr. upr.	Podpis	Data
Projektował:	inż. Józef Opióła 35-202 Rzeszów ul. Kosynierów 25 /52	E- 506/94- w spec. instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych		03-2021
Sprawdził :	mgr inż. Piotr Opióła 35-202 Rzeszów ul. Kosynierów 25 /52	PKD/0226/ POOE/15 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci ; instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		03 -2021



PODGIK 4211.1. 8850 2022

Poświadczam się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego 2782/17	
Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny: 3844	STAROSTA RZESZOWSKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Rzeszowie
Nazwa materiału zasobu:	MAPA ZASADNICZA - EVIDENCYJNA
Identyfikator ewidencyjny i materiału zasobu:	P.1818.20/1
Data wykonania kopii:	3845 2021-08-06
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	Z up. STAROSTY

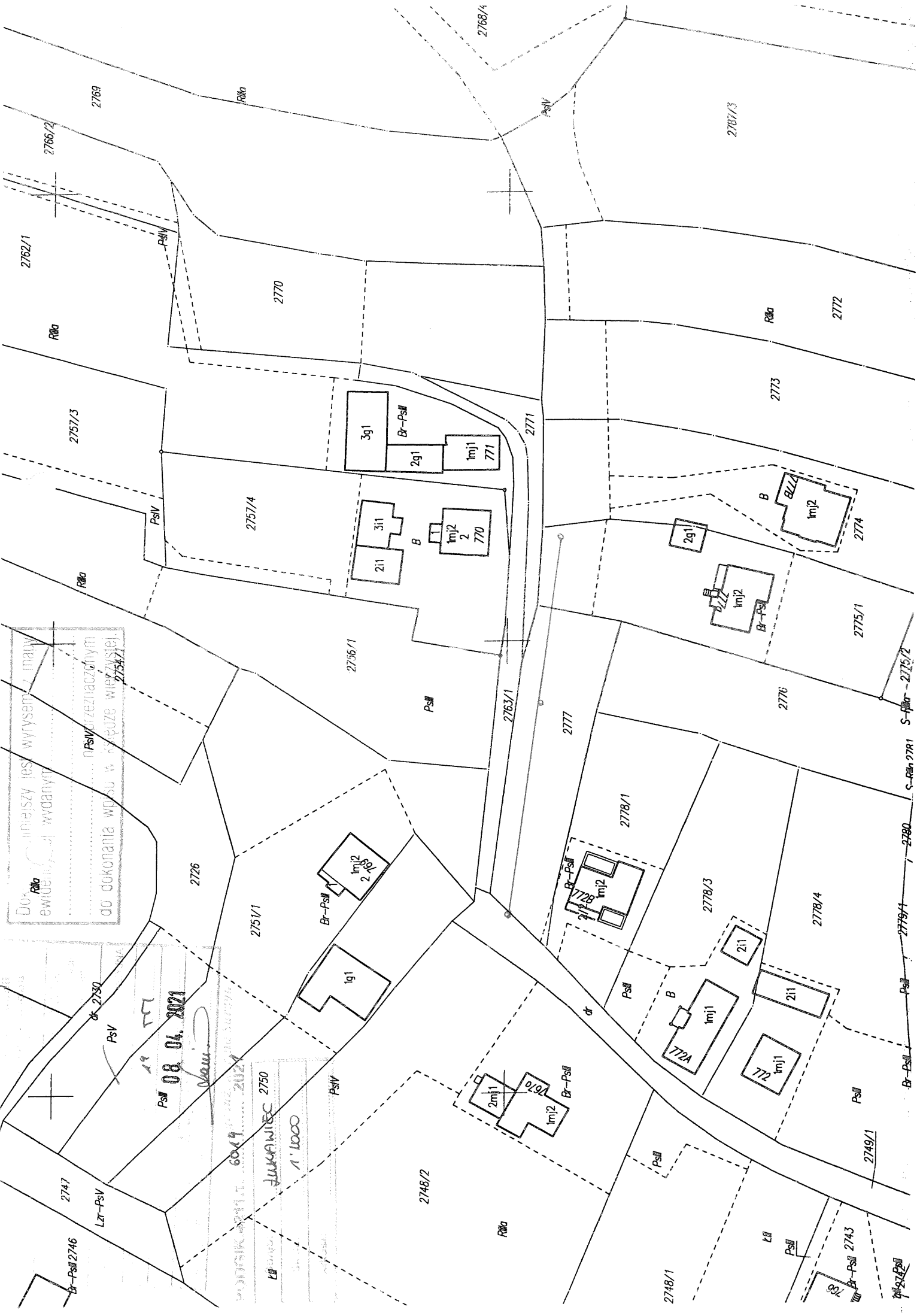
mgr inż. Aldona Dobosz

Dokument niniejszy jest wyrysem z mapy ewidencyjnej wydanej 2782/22 nie przeznaczonym do dokonania wpisu w księdze wieczystej

Obręb: 2072
Skala:
Arkusz:

11201W0 istn

Dok. Rkko
inny jest wyrys z mapy
ewidencji, w którym
Psw. oznaczonym
do dokonania wpisu w księdze wieczistej.



WODNIK 2747.7
6014
2021
JURKOWIEC 2750
1'1000

PODGIK 4211.1. 8.3.87. 2020

Poświadczam się zgodność niniejszej kopii
z treścią materiału państwowego zasobu
geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	STAROSTA RZESZOWSKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Rzeszowie
Nazwa materiału zasobu:	MAPA ZASADNICZA KEMENDYCZNA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	P.1816.20/4. 2748/2
Data wykonania kopii:	2020-06-25
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	mgr inż. Włodzisław Płacz

Obręb:	3847/2
Skala:	1:1000
Arkusz:	3847/2

Opis techniczny do projektu budowlano-wykonawczego :

Podwieszenie trzech nowych opraw oświetleniowych na istniejących słupach PGE-Dystrybucja S.A. nr 6/20 /A , nr 7/20 /A; nr 31/19/ C ; oraz podwieszenie dodatkowego przewodu energetycznego napowietrznego typu –ASXSn 2x25 na istn. słupach PGE nr 29/19/C ;nr 30 / 19 / C , nr 31 / 19 / C w m. Łukawiec w celu oświetlenia dróg gminnych – dz. nr 2782/13 i 2763/1 w m. Łukawiec gmina Trzebowniko .

1.W celu oświetlenia drogi gminnej – dz. nr 2782/13 w m. Łukawiec - *słup nr 6/20 /A , nr 7/20 /A*; projektuje się : dwie oprawy oświetleniowe LED-36 W zasilane z istniejącego na tych słupach przewodu Al.-1x25 mm² zasilanego z stacji transf. – Łukawiec- 20.

2.*W celu oświetlenia drogi gminnej – dz. nr 2763/1 w m. Łukawiec projektuje się podwieszenie dodatkowego przewodu energetycznego napowietrznego typu – ASXSn 2x 25 na istniejących słupach PGE nr 29/19/C ;nr 30 / 19 / C , nr 31 / 19 / C oraz montaż nowej oprawy oświetleniowej – LED 36 W na słupie PGE – nr 31/19 /C .*
Zasilanie z stacji transf. – Łukawiec -19 , z istn. słupa PGE – nr 29 / 19/ C .

Oprawy oświetleniowe zabezpieczyć bezpiecznikiem słupowym – SV.19.25 z wkładką BiWts - 6 A , a z oprawą LED połączyć kablem YKY 3 x 2,5 mm² , 1000 V .

Konstrukcję stalową wysięgnika połączyć z przewodem N lub PE stosując przewód Lgy żo – 16 mm² .

Budowę obwodu oświetleniowego wykonać przewodem ASXSn 2x25mm² ; zachowując bezpieczną odległość 70 cm od istniejących przewodów – AL. 4x 50 mm² . Wysięgniki opraw oświetleniowych należy oznaczyć paskiem koloru żółtego szerokości 20 cm, a na przewodach ASXSn na każdym prześle / obok słupa / należy zawiesić tabliczki WO/O (oznaczenie urządzeń znajdujących się na majątku inwestora).

Ponieważ projektowane oświetlenie pozostaje na majątku i eksploatacji Gminy Trzebowniko dlatego na każdym wysięgniku należy zamontować oznacznik koloru o wym. A-4 , / np. skoroszyt plastikowy – czerwony – A-4 / przymocowany do wysięgnika za pomocą min 3 – czarnych pasków odpornych na promienie – UV . Projektowane oświetlenie uliczne realizować w oparciu o typowe katalogowe rozwiązania stosowane dla linii nN.

Dla oprawy oświetleniowej na słupie nr 6/20/ A i na słupie nr 31/19/ C projektuje się odgromnik—ASA-0,66/ 5 kA z odłącznikiem połączony z uziemieniem o wartości – R < 10 Ω

3.Ochrona od porażień ;

Ochronę od porażień zaprojektowano zgodnie z normą : IEC –EN 61 557 ; IEC -EN 60364

Układ pracy sieci dla stacji – Łukawiec 19–TN-C

Układ pracy sieci dla stacji – Łukawiec 20 –TN-C

4. Uwagi końcowe

4.1 Ochronę od porażeń wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz z zachowaniem wymogów przepisów BHP. Roboty na urządzeniach czynnych energetycznie winny być realizowane pod nadzorem uprawnionych inspektorów służb eksploatacyjnych RDE Rzeszów – Teren dla oświetlenia ulicznego. Po wykonaniu robót związanych z montażem słupów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną oraz pomiary izolacji i skuteczności ochrony od porażeń. Do wykonania robót zatrudniać tylko pracowników posiadających odpowiednie zaświadczenie kwalifikacyjne.

4.2 Po wykonaniu montażu projektowanych opraw oświetleniowych i przewodu ASXSn -2x25 należy zgłosić do odbioru do RE-Rzeszów Wydział Utrzymania Sieci dostarczając protokoły z pomiarów i geodezję powykonawczą zgodnie z dołączonym do projektu pismem PGE Dystrybucja S.A.

4.3 Prace demontażowe –słup nr 3/20 /A

Projektuje się demontaż istniejącej oprawy ze słupa nr 3/20 /A

-obok budynku nr 780A / dz nr 2782 / 1 wraz dostawą do magazynu gminy

-kpl 1

4.4. Prace demontażowo –montażowe –słup PGE- 1/20 / A / rondo /.

Projektuje się demontaż istniejącej oprawy PGE ze słupa nr 1/20/A i ponowny montaż na drugiej nodze tego samego słupa

-kpl 1

materiały :

-zabezp. – SV.19.25 -szt 1

-kabel –YKY 3x2,5 - m 5

- zacisk jedn. przeb. SL.21.127 -szt 4

- uchwyt do wysięgnika na ŻN –W-102 –szt 2

- wysięgnik rurowy lampy 0,1 x 2,0 m ; 95 stopni –szt 1



Zestawienie materiałów nr 1 do proj. wykonawczego :

Podwieszenie dodatkowego przewodu energetycznego napowietrznego typu –ASXSn 2x25 na istn. słupach PGE nr 29/19/C ;nr 30 / 19 / C , nr 31 / 19 / C oraz podwieszenie nowej oprawy oświetleniowej na słupie PGE- nr 31/19/C w m. Łukawiec w celu oświetlenia drogi gminnej – dz. nr 2763/1 w m. Łukawiec gmina Trzebownik.

Lp.	Materiał	Jedn	Ilość -słup nr 29/19/C	Ilość -słup nr 30/19/C	Ilość -słup nr 31/19/C
1	Przewód ASXSn-2x25	m	-	-	95
2	Uchwyt odciągowy SO 48 .225	szt	1	-	1
3	Uchwyt przelotowy –SO-130	szt	-	1	-
4	Odgromnik – ASA-0,66/5 kA z odłącznikiem oraz z zaciskiem przebijającym	kpl			2
5	Zabezpieczenie słupowe – SV.19.25	kpl	-	-	1
6	Wkładka bezp. Biwts – 6 A	szt	-	-	1
7	Przewód Lgy żo-16 mm ²	m	-	-	6
8	Oślonka końca przewodu –PK99 .025	szt	2	-	2
9	Zacisk przebijający jednostronny –SL. 21 .127	szt	4	-	-
10	Zacisk przebijający –SL. 11.118	szt	-	-	4
11	Wysięgnik rurowy lampy 0,1 x 2,0 m ; 95 stopni	szt	-	-	1
12	Uchwyt do wysięgnika na ŻN –W-102 ; L=250	szt	-	-	2
13	Oprawa oświetleniowa – Schreder TECEO S / 5246 / 16x LEDs- 700mA ,NW/ 409032, 36W – wąska optyka	szt	-	-	1
14	Kabel YKY 3 x 2,5 mm ² ; izolacja 1000V ;	m	-	-	5
15	Śruba hakowa M 16 x 250	szt	1	1	1
16	Bednarka Fe / Z N – 25x4	m	-	-	15
17	Pręt stalowy -q _p 20 ; L= 6 m	szt	-	-	2
18	Tabliczka ostrzegawcza- WO/O	szt	1	1	1
19	Płyta PVC- grub. 3 mm – czerwona ;-plexiglas -odporna na UV -format –A5 – / firma : Plastics- ul. Boya –Żeleńskiego 16	szt	1	1	1
20	Złącze kablowo-słupowe- ZKS-1 mocowane na słupie PGE- nr 29/19 /C	kpl	1		

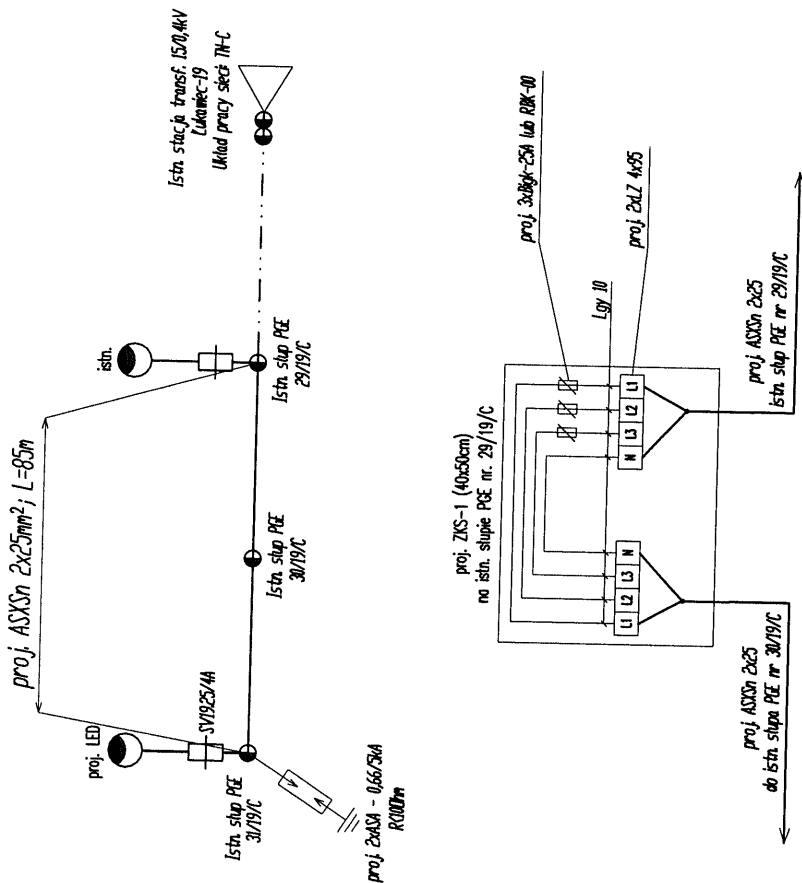
Zestawienie materiałów nr 2 do proj. wykonawczego :

**Podwieszenie nowej oprawy oświetleniowej na słupie PGE- nr 6/20/ A ; nr 7/20 /A
w m. Łukawiec w celu oświetlenia drogi gminnej – dz. nr 2782 /13 w m. Łukawiec gmina
Trzebownik.**

Lp.	Materiał	Jedn	Ilość -słup nr 6/20 /A	Ilość -słup nr 7/20/ A	Ilość-słup nr 16/20/ WO
1	Odgromnik – ASA-0,66/5 kA z odłącznikiem oraz z zaciskiem przebijającym	kpl	1	-	
2	Zabezpieczenie słupowe – SV.19.25	kpl	1	1	
3	Wkładka bezp. Biwts – 6 A	szt	1	1	
4	Przewód Lgy żo-16 mm ²	m	6	2	
5	Zacisk przebijający jednostronny –SL. 21 .127	szt	4	4	
6	Wysięgnik rurowy lampy 0,1 x 2,0 m ; 95 stopni	szt	1	1	
7	Uchwyt do wysięgnika na ŻN –W-102 ; L=250	szt	2	2	
8	Oprawa oświetleniowa – Schreder TECEO S / 5246 / 16x LEDs- 700mA ,NW/ 409032, 36W – wąska optyka	szt	1	1	
9	Kabel YKY 3 x 2,5 mm ² ; izolacja 1000V ;	m	5	5	
10	Bednarka Fe / Z N – 25x4	m	15	-	
11	Pręt stalowy -ϕ 20 ; L= 6 m	szt	2	-	
12	Tabliczka ostrzegawcza- WO/O	szt	1	1	
13	Płyta PVC- grub. 3 mm – czerwona ;-plexiglas –odporna na UV -format –A5 – / firma : Plastics- ul. Boya –Żeleńskiego 16	szt	1	1	
14	Hak nakrętkowy – dystansowy –PD-3.2- M 20	szt	-	-	2
15	Cięcie asfaltu o wym. 1,0 x 1,0 m	kpl	-	-	1 m ²
16	Ułożenie asfaltu o wym. 1,0 x 1,0 m	kpl	-	-	1m ²
17	Prace demontażowe –słup nr 3/20 /A				3/20/A
	Demontaż istniejącej oprawy z słupa nr 3/20 /A -obok budynku nr 780A / dz nr 2782 / 11 i dostawa do magazynu gminy -kpl 1				
18	Prace demontażowo –montażowe –słup PGE- 1/20 / A / rondo /. Istn. oprawę należy zdemontować i zamontować na drugiej nodze w/w słupa nr 1/20/A -kpl 1 materiały :				1/20/A

	-zabezp. – SV.19.25	-szt 1				
	-kabel –YKY 3x2,5	- m 5				
	- zacisk jedn. przeb. SL.21.127	-szt 4				
	- uchwyt do wysięgnika na ŻN –W-102	-szt 2				
	- wysięgnik rurowy lampy 0,1 x 2,0 m ; 95 stopni	-szt 1				





LEGENDA:

Projekowany przewód napowietrzny ASXSn 2x25mm²; L=85m



Projekowana oprawa LED - 35W z wysięgnikiem na istniejącym słupie PCE nr 31/19/C

UWAGI:

1. Projektowane złącze kablowo-słupowe ZKS-1 na słupie 29/19/C montować u góry słupa.
2. Przewody i kable wprowadzać od dołu złącza ZKS-1.

UKŁAD PRACY SEKCJI: TN-C

Temat: Podwyższenie dodatkowego przewodu energetycznego napowietznego typu - ASXSn 2x25mm² na istn. słupach PCE nr 29/19/C, 30/19/C, 31/19/C oraz powieszenie nowej oprawy oświetleniowej na istn. słupie PCE nr 31/19/C w miejscowości Łukawiec w celu oświetlenia drogi gminnej - dz. nr 2763/1 w miejscowości Łukawiec gmina Trzebowno.

Nazwa rysunku:

Schemat ideowy zasilania oświetlenia drogi gminnej na dz. nr j.w.

Investor: Gmina Trzebowno; 36-001 Trzebowno 976

BRANŻA	FUNKCJA	NAZWISKO I IMIE	NR UPR.	Rys. nr E3
Elektryczna	Projektant	inż. Józef OPIOLA	E-506/94	DATA
Elektryczna	Sprawdził	mgr inż. Piotr OPIOLA	POK/0226/POC/15	03.2021
				03.2021