

PRO-INSTAL

Andrzej Jankowski

ul. Forteczna 2, 18-421 Piątnica Poduchowna

tel. kom. 604513194, NIP: 718-189-00-98

EGZ. / 4

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Niniejszym projekt spełnia wymagania
art. 35 ust. 1 prawa budowlanego
i stanowi załącznik do decyzji
Nr
z dnia
wydanej przez Starostwo Powiatowe
w Łomży

Obiekt: Oświetlenie uliczne – kat. obiektu XXVI

Temat: Budowa linii oświetlenia drogowego

Adres : RZĄDKOWO gm. Piątnica

Nr działek: 3, 251
jedn. ew. Piątnica, obręb ew. 200705_2.0035 Rządkowo

Inwestor: Gmina Piątnica
ul. Stawiskowska 53
18-421 Piątnica Poduchowna

	Imię i nazwisko	Nr upr. proj. w spec. sieci i inst. elektr.	PRO-INSTAL
Opracował:	mgr inż. Andrzej Jankowski		Andrzej Jankowski ul. Forteczna 2 18-421 Piątnica Poduchowna tel. kom. 604 513 194 R-200431797 NIP 718-189-00-98
Projektant	mgr inż. Krzysztof Wiszniewski	PDL/0134/POOE/08	upr. bud. do plan. bez ogran. w specj. inst. w zakresie sieci, inst. i urz. elektr. i elektron. Nr PDL/0134/POOE/08
Sprawdził:	mgr inż. Adam Kulenko	PDL/IE/0015/13	mgr inż. Adam Kulenko upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. PDL/0147/POOE/12 PDL/IE/0015/13

Łomża, 5 sierpień 2020r.

ZESTAWIENIE ZAKRESU RZECZOWEGO PROJEKTU

Budowa linii oświetlenia drogowego

Budowa: **RZĄDKOWO gm. Piątnica na dz. 3, 251**

Inwestor: **Gmina Piątnica**
ul. Stawiskowska 53
18-421 Piątnica Poduchowna

Lp.	Opis elementu robót	Jedn. miary	Ilość	Uwagi
1.	Linia napowietrzna oświetlenia ulicznego			
	- linia napowietrzna przewodem AsXS _n 2x25mm ²	m	184 (192)	
	- linia kablowa kablem YAKXS 4x25mm ²	m	54 (66)	
	- oprawy TECEO S 50W	kpl.	3	

mgr inż. Krzysztof Wiśniewski

upr. bud. do proj. i z ogr. w specj. inst.
w zakresie sieci, inst. i urz. elektr. i elektron.
NIP 6134/P00E/M8

Sporządził:

PRO-INSTAL

Andrzej Jankowski

ul. Forteczna 2


18-421 Piątnica Poduchowna

tel. kom. 604 513 194

R-200431797 NIP 718-189-00-98



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Łomża
18-400 Łomża, ul. Al. Legionów 157
tel.: (85) 676 6200, (86) 216 34 61, fax: (85) 676 62 09
e-mail: SekretariatRE2.ob@pgedystrybucja.pl

STAROSTWO POWIATOWE
URZĄD GMINY PIĄTNICA wpłynęło:
23/06/2020 09:52
ul. Szosa Zambrowska 1/27
18-400 Łomża
DK.0534.2020 86 215 69 76, fax 86 215 69 04
86 215 69 80

APLD20E1U

Łomża, dn. 17.06.2020 r.

L. dz.RE2/RM2/WK/4129/2020

Wójt Gminy Piątnica
ul. Stawiskowska 53
18-421 Piątnica

Dotyczy: oświetlenia drogowego w m. Rządkowo gm. Piątnica.

W odpowiedzi na Wasze pismo z dnia 01.06.2020 PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Łomża informuje, że uzgadnia projekt zagospodarowania terenu w zakresie budowy i podłączenia projektowanego wydzielonego obwodu oświetlenia drogowego w miejscowości Rządkowo.

Jednocześnie informujemy, że w Waszym piśmie wskazane jest zasilanie trzech opraw z sieci niskiego napięcia zasilanej ze stacji transformatorowej o numerze eksploatacyjnym 2-1302 Budy Czarnockie. Natomiast plan zagospodarowania (załączona mapa) przewiduje zasilanie projektowanego obwodu oświetleniowego ze słupa nr 16 obwód nr 2 ze stacji 2-2117 Budy Czarnockie.

W celu umożliwienia realizacji przedmiotowej inwestycji należy wystąpić do RE2 Łomża z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia planowanej inwestycji (w obwodach zasilanych ze stacji 2-2117 brak jest układu pomiarowego do rozliczenia oświetlenia drogowego) oraz opracowaniu projektu wykonawczego, który należy uzgodnić w RE2 Łomża. Stosowny wniosek załączamy do niniejszego pisma.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Łomża
Dyrektor
Krzysztof Kucharski

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu -1egz.
2. Wniosek o określenie warunków przyłączenia - 1 egz.

Sprawę prowadzi: Wydział Majątku Sieciowego: Wojciech Konopka tel. 85 676 6264

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Andrzej Jankowski

OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

STAROSTWO POWIATOWE
W ŁOMŻY
ul. Główna 1/27
16-400 Łomża
tel. 86 215 69 76, fax 86 215 69 04
skr. poczt. 80

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa oświetlenia drogowego przy drodze gminnej w m. Rządkowo gm. Piątnica

2. Stan istniejący

Droga gminna, nr geod. dz. 251 w m. Rządkowo gm. Piątnica posiada oświetlenie drogowe podwieszone na linii napowietrznej nN-0,4kV zlokalizowanej na działkach prywatnych. Oświetlenia drogowego pozbawiona jest część drogi biegnąca w stronę m. Jeziorko i Cydzyn Stary. Dz. nr 3 jest działką prywatną, zagospodarowaną.

3. Stan projektowany

Projekt dotyczy jest budowy oświetlenia drogowego przy drodze gminnej w m. Rządkowo gm. Piątnica Zgodnie z wytycznymi inwestora odcinek drogi gminnej w m. Rządkowo będzie oświetlony za pomocą kablowej i napowietrznej linii oświetlenia drogowego. Projektowana linia będzie zasilona z istniejącej szafki oświetleniowej SO znajdującej się na stacji ST 2-1117. Zaprojektowano kablową linię oświetlenia drogowego kablem YAKXS 4x25 oraz napowietrzną linię oświetlenia drogowego z przewodami AsXSn 2x25mm² zamontowanymi na słupach projektowanych żelbetonowych wirowanych typu E zlokalizowanych w drodze gminnej. Droga oświetlona będzie za pomocą opraw oświetlenia drogowego LED 50W typu TECEO S firmy SCHREDER. Oprawy zamontowane będą na wysięgnikach rurowych długości 1m i kącie nachylenia 10°. Trasę linii i miejsca usytuowania słupów linii przedstawiono na „Projekcie zagospodarowania terenu”. Zakres oddziaływania projektowanej napowietrznej linii niskiego napięcia wynosi 3,0m od osi linii i zamyka się w obrębie działek, po których będzie prowadzona.

4. Zestawienie danych technicznych przebudowywanych i budowanych urządzeń ujętych w opracowaniu

- | | |
|---|---------|
| - montaż kablowej linii oświetlenia drogowego YAKXS 4x25mm ² | - 66m |
| - montaż napowietrznej linii oświetlenia drogowego AsXSn 2x25mm ² | - 184m |
| - montaż punktów oświetlenia drogowego z oprawami LED 50W typu TECEO S firmy SCHREDER | - 3kpl. |

5. Teren objęty wnioskiem nie jest położony na działkach wpisanych do rejestru zabytków, nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

6. Teren inwestycji jest położony poza terenami górniczymi (nie dotyczy), terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemi.

7. Oddziaływanie inwestycji na środowisko

Projektowana linia kablowo - napowietrzna niskiego napięcia 0,4kV o częstotliwości 50Hz w znikomy sposób oddziałuje na środowisko (znikome pole elektromagnetyczne). Natężenie pola elektromagnetycznego wytwarzane przez te urządzenia nie przekracza dopuszczalnych wartości określonych w rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883), z nawet do tych wartości się nie zbliża. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2004r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko w/w inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Teren objęty wnioskiem nie jest objęty jakąkolwiek prawną formą ochrony przyrody ani też ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Wiszniewski
upr. bud. do proj. i zagr. w spec. inst.
w zakresie spec. inst. i elektr. i elektron.
NIP 200431797

PRO-INSTAL
Andrzej Jankowski
ul. Forteczna 2
18-421 Piątnica Poduchowna
tel. kom. 604 513 194
R-200431797 NIP 718-189-00-98

PRO-INSTAL Andrzej Jankowski
18-421 Piątnica Poduchowna, ul. Forteczna 2,
tel. 604513194, NIP: 718-189-00-98, R: 200431797

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora t.j. Gminy Piątnica
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa
- Uzgodnienia z zainteresowanymi stronami
- Obowiązujące przepisy i normy

2. Zakres projektu

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- budowę napowietrznej linii oświetleniowej nN
- budowę kablowej linii oświetleniowej nN
- ochronę przeciwporażeniową

3. Kablowa linia oświetlenia nN

Oświetleniową linię kablową nN wykonać kablem ziemnym YAKXS 4x25mm². Kabel wyprowadzić z istniejącej linii napowietrznej oświetlenia drogowego na słupie nr 16 linii nap. nN-0,4kV (własność PGE RE2 Łomża) w rurze BE50 do projektowanego słupa linii napowietrznej nN nr 16/1 w rurze BE50. Kabel należy układać na głębokości 0,7 m na warstwie piasku o grubości 10 cm. Po ułożeniu kabel przysypać 10 cm warstwą piasku, 25-30 cm warstwą gruntu rodzimego, ułożyć sygnalizacyjną folię w kolorze niebieskim i uzupełnić wykop pozostałą częścią gruntu rodzimego zagęszczając go warstwami. Kabel na słupie nr 16 i 16/1 układać na uchwytych dystansowych SO 79.6 mocowanych taśmą stalową z klamerką. Kabel do wysokości ok. 2 m od ziemi osłonić rurą ochronną w celu jego zabezpieczenia przed skutkami uszkodzeń mechanicznych. Trasa oraz długość pokazane zostały na rys. nr 1.

4. Napowietrzna linia oświetleniowa nN

Napowietrzną linię oświetleniową nN w m. RZĄDKOWO gm. Piątnica wykonać przewodami pełnoizolowanymi typu AsXS_n 2x25mm² na odcinku od słupa nr 16/1 w kierunku słupa nr 16/3 (proj. odcinek AsXS_n 2x25). Projektowany odcinek linii wybudować na słupach projektowanych typu EPV 10,5/4,3, 10,5/6.

Na wskazanych słupach zgodnie z rys. nr 1, 2 należy zamontować oprawy oświetleniowe. W tym celu należy uzbroić słupy w jarzma do mocowania wysięgników na górze słupa. Wysięgniki o wysięgu 1m i kącie nachylenia ok. 10° należy mocować w taki sposób, aby zachować punkty oświetleniowe w jednej linii nad drogą. Na poszczególnych wysięgnikach zamocować oprawy oświetleniowe typu TECEO S 50W LED firmy SCHREDER lub oprawy równoważne ze źródłami światła o mocy około 50W LED. Oprawy zasilic z napowietrznej linii oświetleniowej przewodem typu YDYp 3x2,5mm². W celu podłączenia oprawy do linii oświetleniowej zastosować zaciski K324 i podstawy bezp. z zaciskami typu BZO-02 wyposażone we wkładki bezpiecznikowe BiWts 10A.

Obwód oświetleniowy zasilany będzie z istniejącej szafki oświetleniowej SO – wykorzystać istniejący obwód oświetleniowy zasilający 10 opraw sodowych 70W na terenie

Rządkowa. Szafka wyposażona jest w układ sterowniczy z cyfrowym programatorem astronomicznym CPA 5. Projektowaną linię oświetleniową zasilić przewodem AsXS_n 2x25 od proj. słupa nr 16/1. Całość wykonać zgodnie ze schematem (rys. nr 2)

Uzbrojenie słupów żelbetowych wykonać zgodnie z „Album linii napowietrznych niskiego napięcia Lnni Tom-I z przewodami izolowanymi samonośnymi AsXS i AsXS_n na słupach z żerdzi żelbetowych typu ŻN i EPV”.

Na słupie nr 16/3 projektowanej linii oświetleniowej zainstalować na przewodach linii zaciski typu TTD2-cc do podłączenia uzemień podczas prac konserwacyjno – remontowych linii.

5. Ochrona przeciwprzepięciowa i przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową zastosować na słupie nr 16, 16/1, 16/3 proj. napowietrzno - kablowej linii oświetleniowej nN. Na przewodzie fazowym izolowanej linii oświetleniowej zainstalować ogranicznik typu ASA-A 0,5/5. Ogranicznik ten powinien posiadać odłącznik sygnalizujący obsłudze technicznej uszkodzenie aparatu. Zaciski górne ogranicznika powinny posiadać zaciski przebijające izolację. Na słupie zaciski uziemiające odgromników połączyć z zaciskiem słupa, a następnie bednarką FeZn 25x4 mocowaną na słupie z uziemieniem. Uziemienie wykonać jako typowe P1, składające się z jednego uziomu pionowego wykonanego z prętów GALMAR fi17,2mm, długości 1,5m. Uziom pionowy połączyć ze słupem bednarką FeZn 25x4 ułożoną w ziemi na głębokości 0,6m. Rezystancja uziomu nie powinna przekroczyć 10Ω.

6. Uwagi końcowe

- Wszystkie roboty wykonać estetycznie i starannie, zgodnie z niniejszym projektem oraz aktualnie obowiązującymi przepisami i powołanymi normami, oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Po zakończeniu robót dokonać pomiarów izolacji przewodów, wartości rezystancji uzemień oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Sporządzić właściwe protokoły.

mgr inż. Krzysztof Wiszniewski
upr. bud. do proj. bez ogran. w specj. inst.
w zakresie sieci, inst. i urządz. elektr. i elektron.
Nr DLU0134/PDCE/08

PRO-INSTAL
Andrzej Jankowski
ul. Forteczna 2
18-421 Piątka Poduchowna
tel. kom. 604 513 194
R-200431797 NIP 718-189-00-98

Zestawienie montażowe materiałów do budowy linii oświetlenia drogowego w m. RZADKOWO dz. 251, 3

Tabela 1. Linia oświetleniowa napowietrzna

Nr słupa	Rodzaj słupa	Osprzęt do opraw oświetleniowych										Uziemienia												
		AsXSn 2x25mm ²	Napężenie	Śruba hakowa M16x160	Śruba hakowa M16x200	Śruba hakowa M16x250	Uchwyt przełotowy ALPAR Z2050	Uchwyt końcowy ALPAR Z201	Wysięgnik rurowy dł. 1,0m, Kąt nachylenia 10°	Jarżmo wysięgnika (na słup EPV - 173mm	Jarżmo wysięgnika (na słup EPV - 218mm	Oprawa SCHREDER TECO S 50W	Przewód YDyp 3x2,5mm ²	Zacisk do linii izol. typ K324	Podstawa bezp. typ BZO-02	Wkładka BiWts 10A	Uchwyty SO 79.6	Końcówka AL. 25/10	Rura RL-37 [m] Kolanaka [szt.]	ASA-A 0,5/5 z zaciskiem	Zacisk TTD2-cc	Uziom GALMAR bednarka FeZn 24x5 + złącze krzyżowe, szpil.	Śruba M10x25 z nakrętką i podkładką (kpl.)	
16	istn. N-10,5/6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	6	1	-	1	-	1	2	Śruba M10x25 z nakrętką i podkładką (kpl.)
16/1	proj. K-10,5/6	52	32,5	-	-	1	1	1	-	1	1	4	1	1	1	1	6	2	-	1	-	1	2	
16/2	proj. P-10,5/4,3	52	32,5	-	1	-	1	1	1	-	1	4	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	1	
16/3	proj. K-10,5/6	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	-	1	2	3	2	
RAZEM:		157 (163) m	-	-	1 szt.	2 szt.	1 szt.	2 szt.	3 szt.	1 szt.	2 szt.	3 szt.	16 m	5 szt.	3 szt.	3 szt.	13 szt.	5 szt.	-	3 szt.	2 szt.	2 kpl.	7 kpl.	

STAROSTWO POWIATOWE
W ŁOMŻY
ul. Szosa Zambrowska 1/27
18-400 Łomża
tel. 86 215 69 76, fax 86 215 69 04
skr. pocz. 80

Tabela 2. Linia oświetleniowa kablowa

Nr słupa	Długość sekcji [m]	Typ i długość kabla	Typ słupa	Uziemienie				Mocowanie kabla na słupie nN nr 13				
				Szpilką ocynk. 1,5m	Bednarka FeZn 25x4	Uchwyt krzyżowy + szpilkowy	Śruba M8x25 z nakr. i podkł. (kpl.)	Rura osłonowa BE50 3m	Rura termokurczliwa fi40	Uchwyt SO79.5 kablowy	Zacisk 2-str. przeb. MICHAUD K324	Odgromnik ASA-A + linka Lgy 16 + końc. 16/10 Cu
16	-	YAKXS 4x25 L=138/170m	istn. N-10,5/6	8x 10Ω	10	1	2	1	1	6	1	1
16/1	54/ 66		proj. K-10,5/6	8x 10Ω	10	1	2	1	1	6	1	1
RAZEM :	66 m	170 m	1 kpl.	16 szt.	20 m	2 kpl.	4 kpl.	6 m	2 szt.	12 szt.	2 szt.	2 kpl.

X. Zestawienie materiałów do budowy linii oświetlenia drogowego

Budowa: **Linia oświetlenia drogowego nN-0,4kV**
w m. RZĄDKOWO gm. Piątnica dz. 3, 251

Tabela nr 1 – napowietrzna linia oświetleniowa

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Uwagi
1	Bednarka oc. 25x4	m	24	
2	Jarżmo wysięgnika na słup EPV 10,5/4,3 fi173mm	szt.	1	
3	Jarżmo wysięgnika na słup EPV 10,5/6 fi218mm	szt.	2	
4	Obejma do płyty ustojowej OU-1	szt.	6	
5	Odgromnik ASA-A 0,5/5	szt.	3	
6	Oprawa oświetleniowa TECEO S 50W LED	szt.	3	
7	Płyta ustojowa U-85	szt.	6	
8	Podstawa bezpiecznikowa BZO-02	szt.	3	
9	Pręt 3/4" dł. 1,5m ocynkowany	szt.	30	
10	Przewód AsXSn 2x25	m	163	
11	Przewód YDYp 3x2,5mm ²	m	15	
12	Śruba hakowa M16/200	szt.	1	
13	Śruba hakowa M16/250	szt.	2	
14	Śruba M10x25 + nakr. + podkł. okr. i spr.	kpl.	4	
15	Taśma COT1.9 + zapinka	kpl.	2	
16	Wkładka bezpiecznikowa BiWts 10A	szt.	3	
17	Wysięgnik rurowy pojedynczy długość 1m kąt 5°	szt.	3	
18	Uchwyt dystansowy SO79.6	kpl.	2	
19	Uchwyt krańcowy Z201	szt.	2	
20	Uchwyt krzyżowy płaski	szt.	2	
21	Uchwyt przelotowy ALPAR Z2050	szt.	1	
22	Zacisk do linii izolowanej K324 MICHAUD	szt.	5	
23	Zacisk dwustr. przeb. do odgromnika ASA-A	szt.	3	
24	Zacisk TTD2-cc na linię izolowaną z zaciskiem	szt.	2	
25	Żerdź EPV 10,5/4,3	szt.	1	
26	Żerdź EPV 10,5/6	szt.	2	
27				
28				

Tabela nr 2 – kablowa linia oświetleniowa

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Uwagi
1	Bednarka oc. 25x4	m	54	
2	Folia niebieska	m	54	
3	Kabel YAKXS 4x25	m	66	
4	Linka LgY 16mm ²	m	5	

5	Ogranicznik przepięć ASA-A 500-5 z zaciskiem Z4	kpl.	1	86 215 69 76, fax 86 215 69 04
6	Rura BE 50	m	6	skr. poczt. 80
7	Rura termokurczliwa rozmiar do fi40	m	1	
8	Śruba M10x25 + nakr. + podkł. okr. i spr.	kpl.	5	
9	Taśma COT1.9 + zapinka	kpl.	6	
10	Uchwyt dystansowy SO79.5	kpl.	12	
11	Uchwyt krzyżowy płaski	szt.	1	
12	Zacisk Michaud K324 2-stronny	kpl.	2	
13				
14				

PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ W TECHNOLOGII LED

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

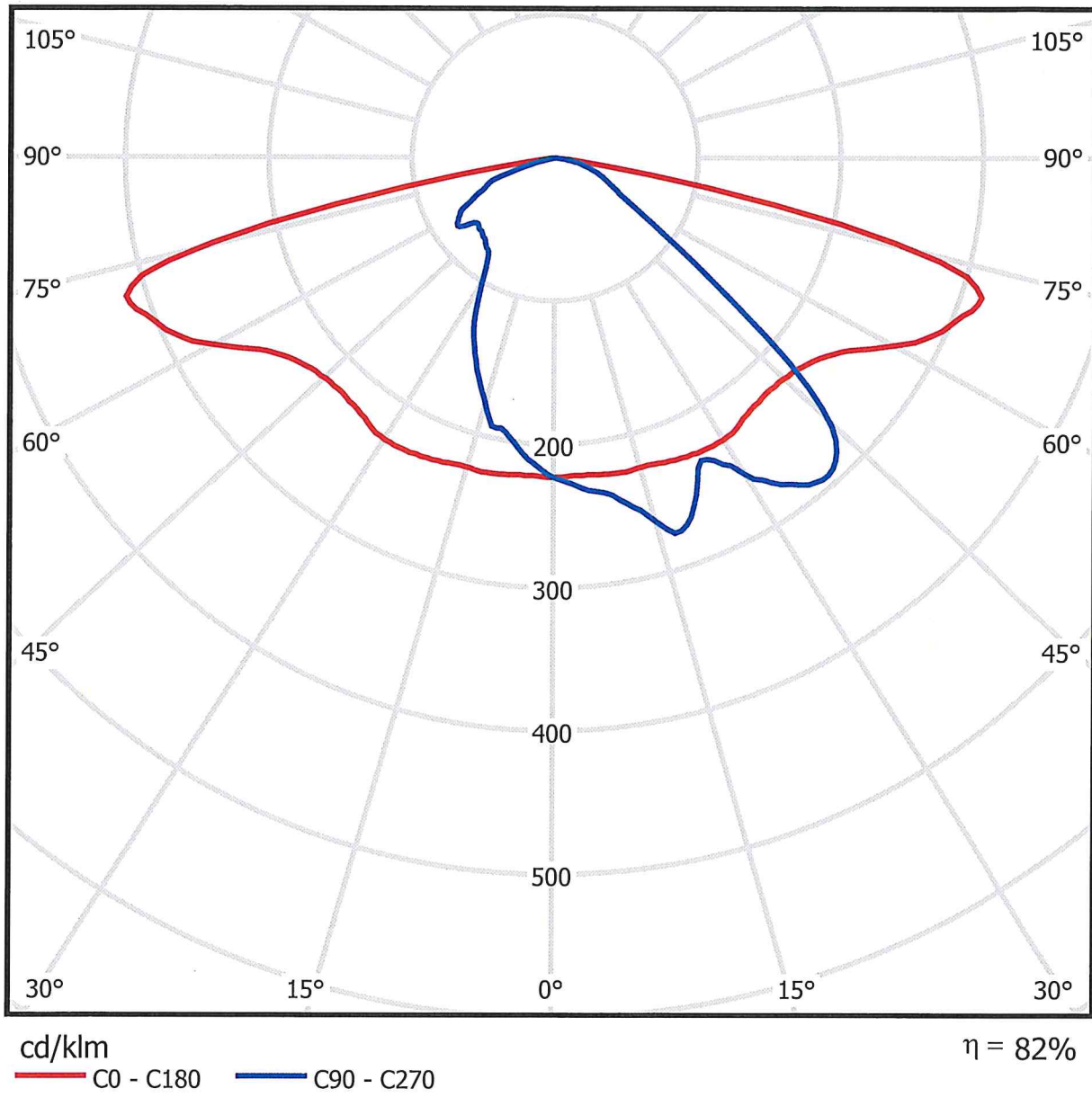
- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy $\varnothing 48-60\text{mm}$
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie $0-10^\circ$ (montaż bezpośredni) lub $0-15^\circ$ (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKcjONALNOŚĆ

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty: 78W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI oraz zaprogramowania co najmniej 5-ciu stopni autonomicznej redukcji mocy i strumienia świetlnego bez sygnału zewnętrznego
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II
- zakres temperatury pracy oprawy od -40°C do $+35^\circ\text{C}$

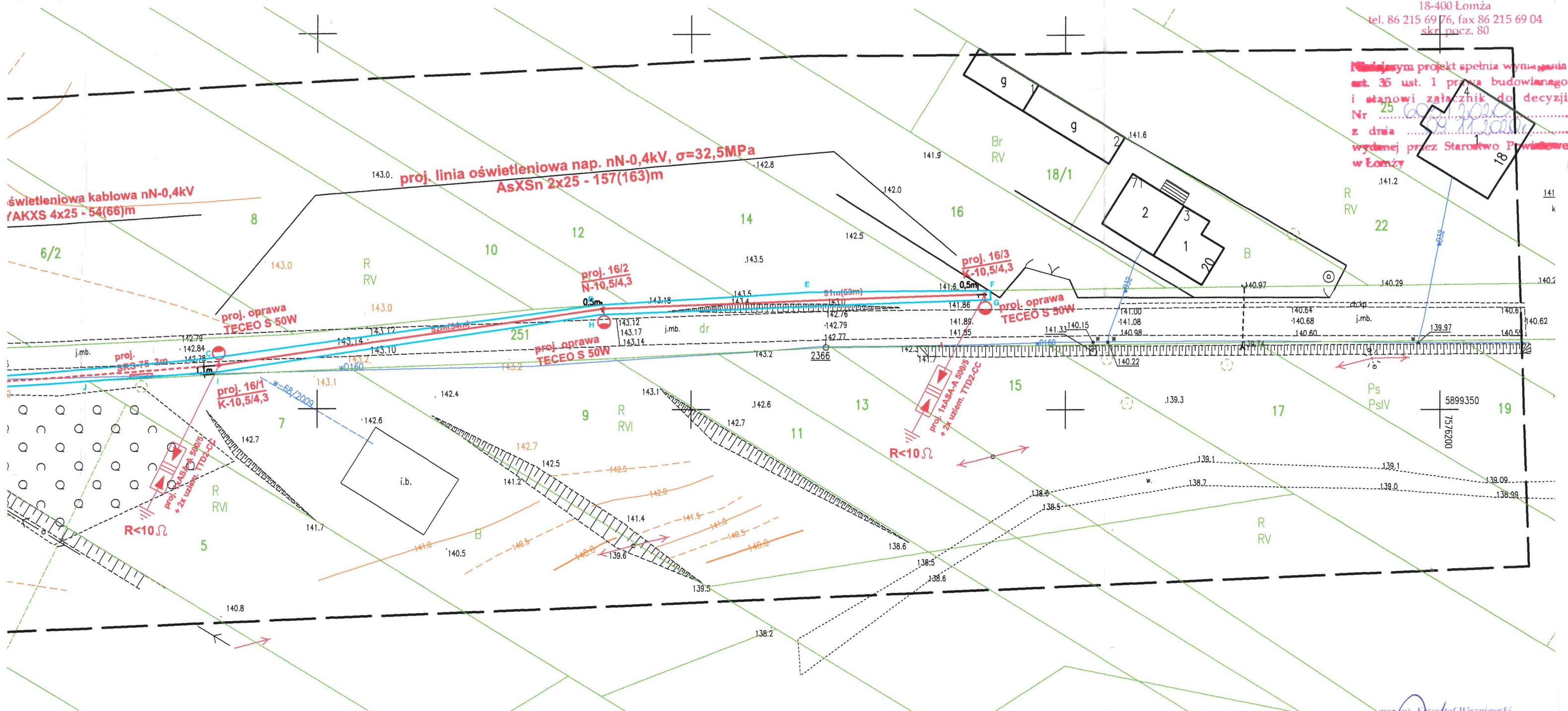
PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- strumień świetlny źródeł światła: 10378lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067, certyfikat ENEC lub równoważny
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie



Niniejszym projekt spełnia wymagania
art. 35 ust. 1 prawa budowlanego
i stanowi załącznik do decyzji
Nr 25/2020
z dnia 11.07.2020
wydanej przez Starostwo Powiatowe
w Łomży

światleniowa kablowa nN-0,4kV
(AKXS 4x25 - 54(66)m)



OZNACZENIA:

- istn. słup nap. linii elektroenergetycznej nN 0,4kV
- istn. kablowa linia elektroenergetyczna nN 0,4kV
- istn. wodociąg
- istn. kabel telefoniczny
- projektowany przewód AsXSn 2x25 linii napowietrznej oświetleniowej
- projektowany kabel YAKXS 4x25 linii kablowej oświetleniowej
- proj. słup wirowany linii napowietrznej nN
- proj. oprawa oświetleniowa LED 75W
- obszar oddziaływania / opracowania

mgr inż. Krzysztof Wiszniewski
upr. bud. do proj. bez ogr. w specj. inst.
w zakresie sieć. inst. i urządz. elektr. i elektron.
wyd. 12/2007

Obiekt:	Oświetlenie drogowe			
Adres:	RZĄDKOWO gm. Piątnica			
Inwestor:	Gmina Piątnica ul. Stawiskowska 53, 18-421 Piątnica			
Opracowanie:	PZT Budowa linii kablowo-napowietrznej oświetlenia drogowego przy drodze gminnej dz. nr: 251, 3 w m. RZĄDKOWO gm. Piątnica			
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
	Imię i nazwisko	Nr upr. proj.	Data	Podpis
opracował:	mgr inż. Andrzej Jankowski		30.07.2020r.	
projektant:	mgr inż. Krzysztof Wiszniewski	PDL/0134/POOE/08	30.07.2020r.	
sprawdzający:	mgr inż. Adam Kulenko	PDL/0147/POOE/12	30.07.2020r.	
Faza:	PZT	Skala:	1:500	Nr rysunku: 1



Szkic orientacyjny

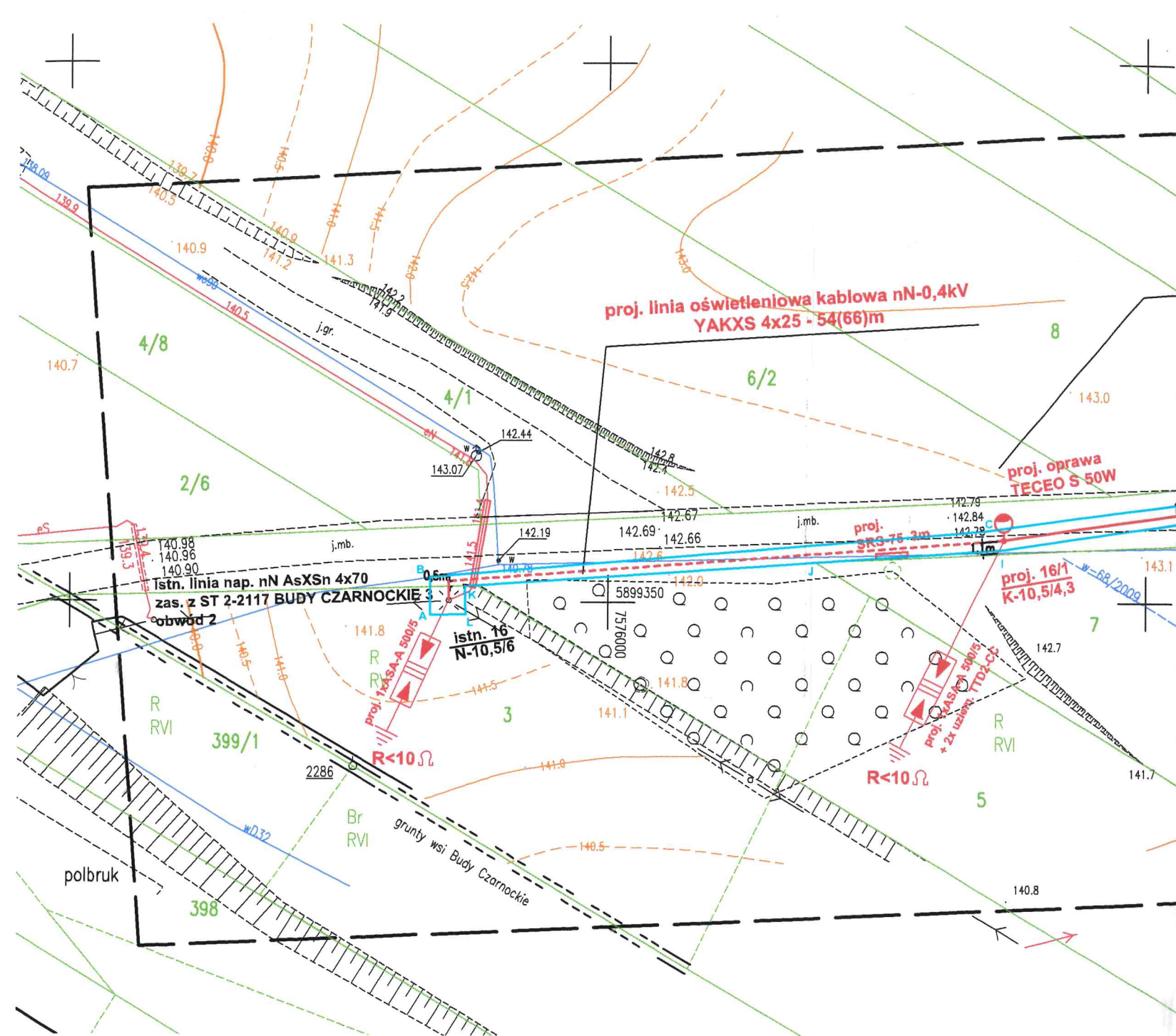
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.II.6640.1593.2019	
	w. Rządkowo, dz. nr 251	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	200705_2
	nazwa	Piątnica
Obręb ewidencyjny	identyfikator	200705_2.0035
	nazwa	Rządkowo
Skala mapy	1:500	
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/7
	wysokości	Kronsztadt 86
Data opracowania mapy	19.07.2019 r.	
Sekcje mapy zasadniczej	7.195.30.03.4.1	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----	
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.	
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>GEOPLAN S.C. Zdzisław Antoni Łomżyński 18-400 Łomża, ul. Obronców Łomży 2c tel. 86 216 55 35, 602 507 457 NIP 712-14-04-982</p> </div> <div> <p>GEODETA UPRAWNIIONY Zdzisław Antoni Łomżyński 18-400 Łomża, ul. Obronców Łomży 2c tel. 86 216 55 35, 602 507 457 NIP 712-14-04-982</p> </div> </div>		
Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę		Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę

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

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ŁOMŻYŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2007.2019.1303
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2019-07-29
Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY mgr inż. Bogdan Długolecki Główny Specjalista Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Infrastrukturą

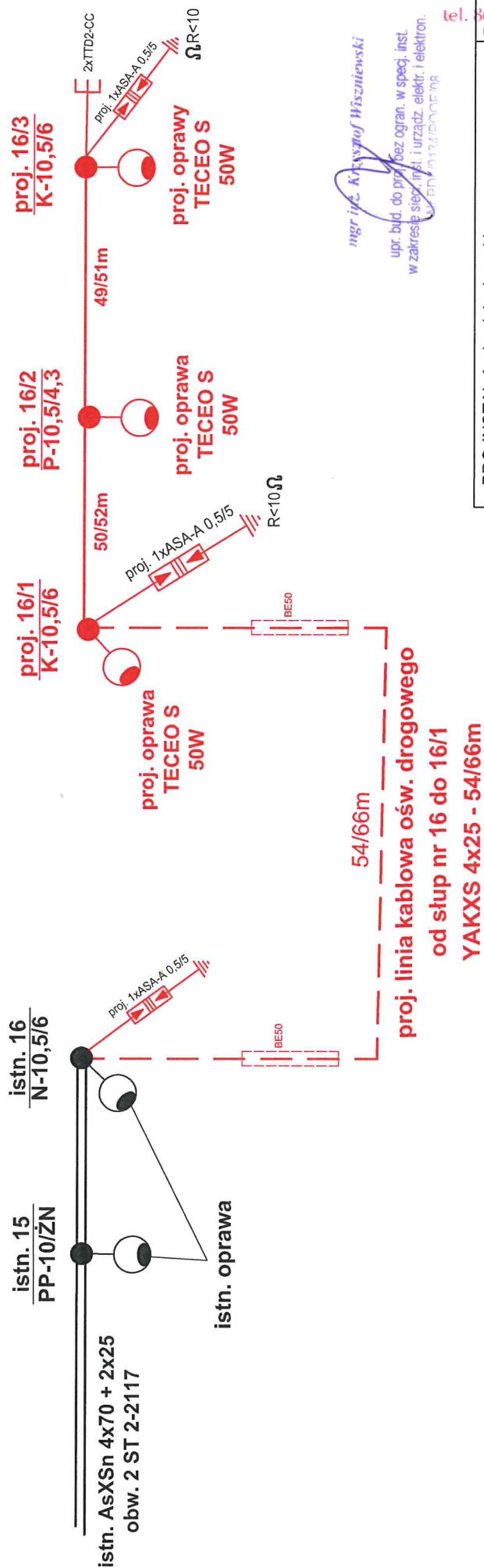
Niniejsza dokumentacja oznaczona numerem kancelaryjnym GN.II.6630.222.2020... była przedmiotem narady koordynacyjnej w dniu 30.07.2020 w siedzibie Starostwa Powiatowego 18-400 Łomża, ul. Szosa Zambrowska 1/57

Z up. STAROSTY
Bożena Kadłubowska
Przewodnicząca Narady Koordynacyjnej



OBWÓD 2
od ST 2-2117 BUDY CZARNOCKIE 3

proj. AsXSn 2x25 L=157/163m
od słupa nr 16/1 do 16/3



- proj. oprawa typu LED TECEO S 50W
- istniejący słup linii nN-0,4kV
- projektowany słup linii nN-0,4kV oświetleniowej

STAROSTWO POWIATOWE

PRO-INSTAL Andrzej Jankowski ul. Forteczna 2, 18-421 Piątница Poduchowna	Data: 11.05.2020r.	WŁOMŹY ul. Szosy Ambrowska 1/27 18-100 WłomŹy tel. 82 556 776, fax 86 215 69 04 skrytka pocztowa 80
Obiekt: BUDOWA LINII OŚWIETLANIA DROGOWEGO w m. RZĄPKOWO gm. Piątница, dz. 251, 3	Nr projektu: 2	
Temat: Schemat proj. budowy oświetlenia drogowego		
Imię i nazwisko	Nr upr. proj.	Podpis:
mgr inż. Andrzej Jankowski		
mgr inż. Krzysztof Wiszniewski	PDL0134/POOE/08	
mgr inż. Adam Kulenko	PDL0147/POOE/12	