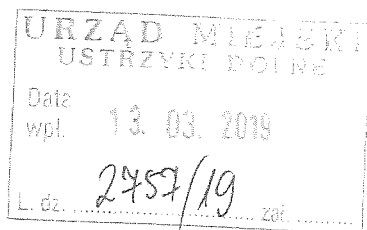


PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa obiektu:	Budowa sieci elektroenergetycznej nN – budowa oświetlenia drogowego napowietrzno kablowego – w m-ci Zawadka. KATEGORIA OBIEKTU XXVI
Adres obiektu:	JEDN. EWID.180108_5 USTRZYKI DOLNE OBREB EWID. ZAWADKA 0039 DZIAŁKI NR. EW. 152/4, 152/6, 152/7, 153/3, 153/4, 152/8, 154/6, 154/7, 157/3, 155/1, , 156/1, 154/4, 159/1, 160, 161/1, 344
Inwestor:	GMINA USTRZYKI DOLNE UL. KOPERNIKA 1 38-700 USTRZYKI DOLNE

Zakres projektu budowlanego	Imię i Nazwisko	Specjalność	nr. posiadanych uprawnień
BRANŻA ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT		
	mgr inż. Piotr Sobolak	Upr. budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PDK/0092/POOE/11
	Data: GRUDZIEŃ 2018	 mgr inż. Piotr Sobolak uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych PDK/0092/POOE/11	



13.03.2019
p. W. Plud
Ustjanowa Górna, dnia 2019-03-12

PZD.6853.L.9.2019

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 1, 1a, 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 - z późniejszymi zmianami), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 - z późniejszymi zmianami), po rozpatrzeniu wniosku dotyczącego uzgodnienia lokalizacji projektowanej budowy oświetlenia w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2224R Rozpucie-Ropienka złożonego w dniu 05.03.2019 r. przez:

*Gmina Ustrzyki Dolne
ul. Kopernika 1
38-700 Ustrzyki Dolne*

zwanego/j w treści decyzji stroną,

zezwalam:

stronie,

na lokalizację projektowanej budowy w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2224R Rozpucie-Ropienka dz. nr ew. 344 w m-ci Zawadka i dz. nr 9/2 w m-ci Ropienka, będące własnością Powiatu Bieszczadzkiego w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Ustrzykach Dolnych, zgodnie z przedstawionymi dokumentami na następujących warunkach:

1. Lokalizacja słupów zgodnie z projektem zagospodarowania działki.
2. Lokalizacja urządzenia nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża i nawierzchni drogi, naruszać istniejących urządzeń odwadniających drogę oraz wpływać negatywnie na system korzeniowy drzew rosnących w pasie drogowym.
3. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi powiatowej wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, będącego przedmiotem niniejszej decyzji koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, w terminach umożliwiających przystąpienie do budowy, przebudowy lub remontu drogi powiatowej w zaplanowanym czasie.

Niniejsza decyzja upoważnia stronę do przedstawienia właściwym organom jako prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i uzyskania pozwolenia na budowę.

Pozwolenie na budowę powinno zawierać zapis o konieczności spełnienia warunków zawartych w decyzji.

Niniejsza decyzja wywołuje skutki prawne po uzyskaniu pozwolenia na budowę, które należy uzyskać w trybie i na zasadach określonych w przepisach Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 - z późniejszymi zmianami).

W związku z planowaną przez Inwestora realizacją zadania, polegającego na umieszczeniu w pasie drogowym drogi nr 2224R urządzenia, strona winna wystąpić do Powiatowego Zarządu Dróg w Ustrzykach Dolnych z siedzibą w Ustjanowej Górnej 95, o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót załączając:

1. Plan zagospodarowania terenu z opisem robót.
2. Oświadczenia o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczanego w pasie drogowym, lub o zgłoszeniu budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej (kserokopie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia).
3. Zatwierdzony „Projekt organizacji ruchu” w czasie wykonywania robót *opracowany zgodnie z Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784 ze zmianami)*, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje prowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych, oraz w przypadku prowadzenia robót w koronie drogi, przy czym powinien on określać sposób zabezpieczenia tych robót zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu, należy podać informację o sposobie zabezpieczenia robót.
4. Aktualny wyrys i wypis z mapy ewidencji gruntów.
5. Wyliczoną powierzchnię umieszczonych w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanej z obsługą ruchu.
6. Wyliczoną powierzchnię przewidywanego do zajęcia pasa drogowego celem wykonania robót z uwzględnieniem sposobu zabezpieczenia placu budowy w obrębie działki drogowej zgodnie z wymogami BHP. Przy przekroczeniach odkrywkowych projekt przywrócenia stanu użyteczności lub odbudowy pasa drogowego.
7. Harmonogram robót w pasie drogowym umożliwiający ich wykonanie w określonym terminie (ilość dni zajęcia pasa drogowego), łącznie z przywróceniem poprzedniego stanu użyteczności budowli drogowych.
8. Kserokopię opinii ZUDP (jeśli jest wymagana).
9. Oświadczenia Wnioskodawcy, kto będzie właścicielem urządzenia umieszczonego w pasie drogowym po wykonaniu inwestycji.
10. Wniosek w sprawie wydania zezwolenia na zajęcie odcinka pasa drogowego należy złożyć w Powiatowym Zarządzie Dróg w Ustrzykach Dolnych z siedzibą w Ustjanowej Górnej **95 co najmniej na miesiąc przed planowanym zajęciem.**

Niniejsza decyzja nie zwalnia od obowiązku uzgadniania robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu, wynikających z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub innych przepisów szczególnych.

Zwolniony z opłaty skarbowej zgodnie z częścią III ust. 44 kol. 4 pkt. 9 załącznika do Ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (tj. DZ. U. z 2018 r. poz. 1044 – z późniejszymi zmianami).

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Krośnie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

z up. Zarządu Powiatu Bieszczadzkiego

Janusz Sarama
Kierownik Powiatowego Zarządu Dróg
w Ustrzykach Dolnych

Otrzymują:

1. Gmina Ustrzyki Dolne, ul. Kopernika 1, 38-700 Ustrzyki Dolne,
2. a/a.

Decyzja niniejsza stała się ostateczna

z dniem ...2.9.23. r. p. p. p.

Ustrzyki Dolne, dn. 12.04.2019.

Podpis ...*Janusz Sarama*...

Sanok, dn. 04.03.2019r
L. dz./RE4/RM/DP/186/416/2019

Urząd Miejski w Ustrzykach Dolnych
ul. M. Kopernika 1
38-700 Ustrzyki Dolne


Dotyczy: podwieszenia urządzeń oświetlenia drogowego na konstrukcjach słupowych Spółki

Odpowiadając na pismo znak: ID.7011.5.6.2019 z dnia 11.02.2019r. (wpłynęło 14.02.2019r.) w sprawie udostępnienia konstrukcji stanowisk słupowych nr 22/1, 23/1, 24/1, 30/1, 31/1, 32/1, 33/1, 34/1, 35/1, 36/1, 37/1 w m-ci Zawadka, Rejon Energetyczny Sanok przychyliła się do prośby i wyraża zgodę na zajęcie 11 stanowisk słupowych stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A. dla podwieszenia przewodów izolowanych samonośnych projektowanej linii oświetlenia drogowego wraz z oprawami oświetleniowymi.

Jednocześnie nadmieniamy, że zajętość powyższych 11 stanowisk słupowych zostanie ujęta w załączniku nr 1 czynszu dzierżawnego obowiązującej umowy dzierżawy nr 1/05/RZ/2017 z dnia 01.05.2017r i doliczona do płatności po ich wybudowaniu i zgłoszeniu do odbioru technicznego w RE Sanok.

Z poważaniem

Do wiadomości:

- 
1. Adresat
 2. RE Sanok/RM

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Sanok
2019.03.04
Z-ca Dyrektora
Tomasz Szatankiewicz



RZ.ZPU.3.434.137.2019.AJ

EL-PION Zakład Projektowo – Usługowy
ul. Lipińskiego 51
38-500 Sanok

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.04.2019 r. (data wpływu do tut. Zarządu) dot. inwestycji polegającej na budowie oświetlenia drogowego w m. Zawadka - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Przemyślu informuje:

1. Linie kablową prowadzoną wzdłuż cieków oraz słupy linii napowietrznej należy zlokalizować w odległości 10 m licząc od górnych krawędzi skarp brzegowych.
2. Przekroczenia linią kablową przez ciek naturalny (również w przypadku gdy nie posiada wydzielonej działki „Wp”) należy wykonać metodą przewiertu sterowanego w rurze ochronnej. Minimalne zagłębienie 1,5m licząc od szczytu rury osłonowej do stabilnego dna potoku, komory przewiertowe winny być zlokalizowane w bezpiecznej odległości tj. 10m od górnej krawędzi skarpy brzegowej.
3. Na ww. przekroczenie zgodnie z art. 389 pkt. 9 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.) wymagane będzie uzyskanie decyzji pozwolenie wodnoprawne.
4. Zgodnie z art. 394 ust. 1 pkt. 4 przekroczenie linią napowietrzną cieków naturalnych wymaga zgłoszenia wodnoprawnego.

Ponadto zwracamy uwagę, że zgodnie z art. 394 ust. 4 jeżeli przedsięwzięcie obejmuje działania wymagające uzyskania pozwolenia wodnoprawnego i zgłoszenia wodnoprawnego, wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego i zgłoszenie wodnoprawne rozpatruje się w ramach jednego postępowania zakończonego wydaniem pozwolenia wodnoprawnego.

Dyrektor
Zarządu Zlewni
[Podpis]
Małgorzata Ossowska

Otrzymują:

1. Adresat,
2. A/a.



RZ.ZPU.3.434.137.1.2019.AJ

EL-PION Zakład Projektowo – Usługowy
ul. Lipińskiego 51
38-500 Sanok

W odpowiedzi na pismo z dnia 10.07.2019 r. dot. inwestycji polegającej na budowie oświetlenia drogowego w m. Zawadka - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Przemyślu, po analizie przedłożonej skorygowanej trasy oświetlenia informuje:

1. Zezwala się na prowadzenie kabla wzdłuż nie wydzielonego cieku na działkach 163/1 i 342/4 w odległości bliższej niż 10 m zgodnie z przedłożonym projektem pod warunkiem układania jego metodą przewiertu sterowanego.
2. Informujemy że na działkach 161/1 i 162/2 znajdują się niewydzielony ciek nie kolidujący z trasą oświetlenia. Podłączenie linią kablową od transformatora z działki 162/2 do istniejącego słupa na działce 161/1 należy wykonać metodą przewiertu sterowanego.

Dyrektor
Zarządu Zlewni
Malgorzata Ossowska
Malgorzata Ossowska

Otrzymują:

1. Adresat,
2. A/a.

Województwo: podkarpackie
Powiat: bieszczadzki
Jednostka ewidencyjna: 180108_5, Ustrzyki Dolne - obszar wiejski
Obręb: 0039, Zawadka

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW
obr. Zawadzka 0039: dz. 154/3, 344
Sekcje mapy: 8.114.07.17; 8.114.07.12

SKALA 1:2000

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 8 (24°), układ wys.: PL-KRON86-NH

Podawając się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału pakietowego zasobu geograficznego i kartograficznego	
Nazwa i adres jednostki państwowej lub samorządowej	STARSZA BIESZCZADZKI
Nazwa i adres zasobu	Mapa arch.
Miejsce i sposób ewidencjonij zasobu	662.114.208
Data wykonania kopii	17. 09. 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Budowa sieci oświetleniowej wyprowadzonej ze słupa energetycznego nr 33/1 Zawadka 1.
4. Wytyczne posadowienia słupów sieci oświetleniowej.
5. Wytyczne montażu przewodów sieci oświetleniowej.
6. Wytyczne budowy lamp oświetleniowych i montażu osprzętu słupów.
7. Uwagi końcowe.
8. Zestawienie materiałów dla linii oświetleniowej „WO”

II Część graficzna

1. Orientacja terenu 1:10000
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:500
- rys. Nr 1
3. Schemat zasilania linii

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- warunki techniczne przyłączenia oświetlenia drogowego w miejscowości Zawadka obręb Zawadka Gm. Ustrzyki Dolne wydane przez RE Sanok,
- album „EL Projekt – Poznań” linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi AL. 25÷120 mm² na słupach wirowanych typu E Tom VI
- album „EL Projekt – Poznań” linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi AL. 25÷120 mm² na słupach typu ŻN Tom VI
- album „EL Projekt – Poznań” oświetlenia ulicznego
- podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1 : 1000
- wizja lokalna w terenie

inne przepisy i normy obejmujące swoim zakresem temat opracowania.

2. Zakres opracowania

- budowa linii oświetlenia drogowego jako wyprowadzenie obwodów z istniejącego słupa energetycznego nN nr 33/1 zasilanego ze stacji transformatorowej ZAWADKA 1.

3. Wyprowadzenia zasilania sieci oświetleniowych.

3.1 Wyprowadzenie sieci ze słupa.

Zgodnie z projektem zagospodarowania projektuje się typową szafę oświetlenia ulicznego NR SO-27. Z istniejącego słupa nr 33/1 należy wyprowadzić kablem typu AsXSn 2x35 mm zasilanie szafy oświetleniowej. Przewód należy przymocować do słupa za pomocą typowych uchwytych dystansowych.

Z nowoprojektowanej szafy SO projektuje się tor oświetlenia ulicznego wykonany przewodem napowietrzny AsXSn 2 x 35 mm² oraz kablem ziemnym YAKXS 4x35 mm².

Przewody wydzielonej linii oświetleniowej na tym odcinku podwiesić pod przewodami linii konsumenckiej w odległości 0,6 m i oddzielić pomalowaną żółtą farbą część konsumencką od oświetleniowej.

Istniejąca trasa sieci j/w ustalona jest w całości wzdłuż drogi gminnej.

Całość projektowanego odcinka linii oświetleniowej „WO” zabezpieczone będzie w Szafie oświetleniowej.

Całkowita wysokość zawieszenia opraw oświetleniowych nad poziomem terenu wyniesie w zależności od wysokości stosowanych słupów ok. $H_0 = 9-11$ m.

Na początku i końcu obwodu oświetleniowego należy podwiesić na przewodzie oświetleniowym emaliowaną tabliczkę o wym. 137 x 97 koloru żółtego z czarnymi literami „WO”. Ponadto na końcu projektowanego obwodu oświetleniowego należy umieścić zaciski do zakładania uziemiaczy SOT 27. Szafę oświetleniową zawiesić na słupie.

Wytyczne posadowienia słupów sieci oświetleniowej.

Projektowane słupy typu E posadowić w wykopie kopanym i stabilizować w gruncie za pomocą ustojów typu U2 z dwoma belkami U85 dobranymi dla gruntu średniego. W celu ochrony podziemnych części żerdzi przed działaniem wód agresywnych należy ich podziemne części pokryć 2-krotnie abizolem.

Do nóg wszystkich wymienianych słupów należy na wysokości ok. 2,5 m na powierzchnia gruntu umieścić emaliowane tabliczki ostrzegawcze TO, oraz identyfikacyjne TID zawierająca nr słupa oraz tabliczki „WO”.

Układanie kabla nN typu YAKXS.

Kabel ziemny typu YAKXS należy układać w uprzednio przygotowanym wykopie i na głębokości zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami (N SEP-E-004). Kabel należy oznakować za pomocą trwałych opasek identyfikacyjnych typu OKI co 10 m. Linię kablową zakończyć w projektowanym zestawie pomiarowym. Temperatura kabli przy układaniu nie powinna być niższa od wartości podanej przez producenta kabli. Na odejściu od słupa należy pozostawić zapasy kabla o długości min 2,5 mb.

Obliczenie mocy

Dla potrzeb oświetlenia drogowego zaprojektowano 8 szt. opraw typu LED SLUMI ze źródłami światła o mocy 43 W.

Całkowita moc zainstalowana na obwodzie oświetlenia z 32 opraw wynosi :

$$P_Z = 17 \cdot 43 = 731 \text{ W.}$$

Prąd obciążeniowy jednofazowy:

$$I = \frac{P}{U * \cos \phi} = \frac{731}{230 * 0,9} = 3,5 A$$

Wytyczne montażu przewodów sieci oświetleniowej.

Przewody projektowanej linii oświetleniowej, wykonane przewodami AsXSn 2 x 35 mm², podwieszać na słupach z naprężeniem 45 Mpa przy sile naciągu 315 daN.

Do budowy linii oświetleniowej zastosowano uchwyty do wiązkowego zamocowania przewodów izolowanych. Konstrukcja uchwytów zapobiega wysuwaniu się wiązki przewodów i chroni izolację przed uszkodzeniami. Śruby mocujące przewody należy dokręcać za pomocą klucza dynamometrycznego. Zestawienie uchwytów odciągowych, przelotowych oraz narożnych zestawiono w tabeli wraz z obliczeniami. Haki dobrano dla linii oświetleniowej pod względem wytrzymałościowym do słupów typu E i ŻN.

Wytyczne budowy lamp oświetleniowych i montażu osprzętu słupów.

Sieć oświetlenia drogowego dla wsi Zawadka projektuje się na bazie opraw oświetleniowych typu Oprawa typu LED SLUMI ze źródłami światła o mocy 43 W. montowanych na wysięgnikach nad słupami typu E i drewnianych.

Wszystkie projektowane oprawy zasilić jednofazowo napięciem 230V, 50Hz zabezpieczyć poprzez montaż indywidualnych zabezpieczeń typu Bi-Wts 6A.

Uwagi końcowe.

Roboty wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem, obowiązującymi przepisami i wymaganiami BHP. Prace związane z przebudową czynnych lub podłączeniem nowo wybudowanych urządzeń wykonywać po uprzednim wyłączeniu napięcia i odpowiednim przygotowaniu miejsca pracy - w porozumieniu i pod nadzorem służb ruchu RE Sanok.

Słupy nowe montować i posadzić w gruncie w oparciu o wytyczne zawarte w Albumach Linii Napowietrznych Niskiego Napięcia ze słupami E i ŻN –Elprojekt Poznań.

Po wykonaniu robót montażowych przeprowadzić pomiary ciągłości żył kabli, rezystancji izolacji oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Zestawienie materiałów „WO” dla linii oświetleniowej

SIEĆ OŚWIETLENIOWA

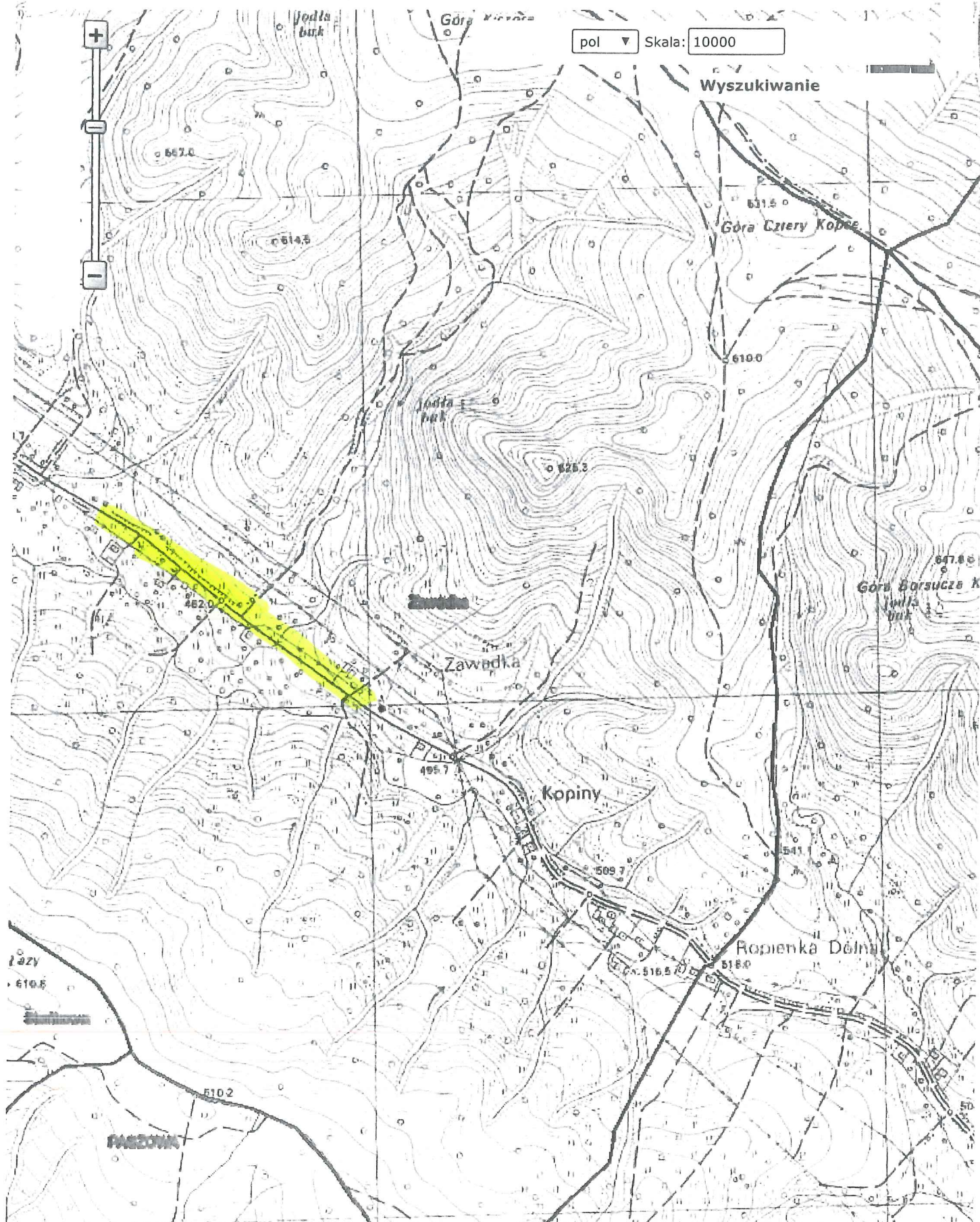
Szafa oświetleniowa	1 kpl
Hak SOT 29	18 szt.
Uchwyt odciągowy	6 szt.
Uchwyt przelotowo – narożny	12 szt.
Uziom prętowy TYP – P2	5 szt.
Pręt śred. 8mm dł. 12m	20 szt.
Płaskownik oc. Śr. 20x4	320 mb.
Ogranicznik przepięć 0,66/10	5 szt.
Zacisk do zakładania uziemiaczy ST 208	8 szt.
Przewód AsXS _n 4x35mm ²	16 m
Przewód AsXS _n 2x35mm ²	680 m
Zacisk odgałęźny SL 11.118	16 szt.
Tabliczka WO podwiesz. na linii	6 szt.
YAKXS 4x 35 mm	60 m
Folia niebieska	30 mb
Rura Be 75 mm UV	6 mb
Rura RHDPEk 75	30 mb
Piasek	2,4 m ³
Palczatka PK-4	2 kpl.
Opaski kablowe typu OKI	50 szt.
Oprawy oświetleniowe	17 szt.
Wysięgnik + uchwyty	17 kpl.
Bezpiecznik	17 szt.
Przewód LgYD 1x2,5 mm	119 m
Przewód linkowy AL. 16	68 m
Zaciski SLIP 12.05	34 szt.
Wkładka topikowa Bi-Wts 6A	17 szt.

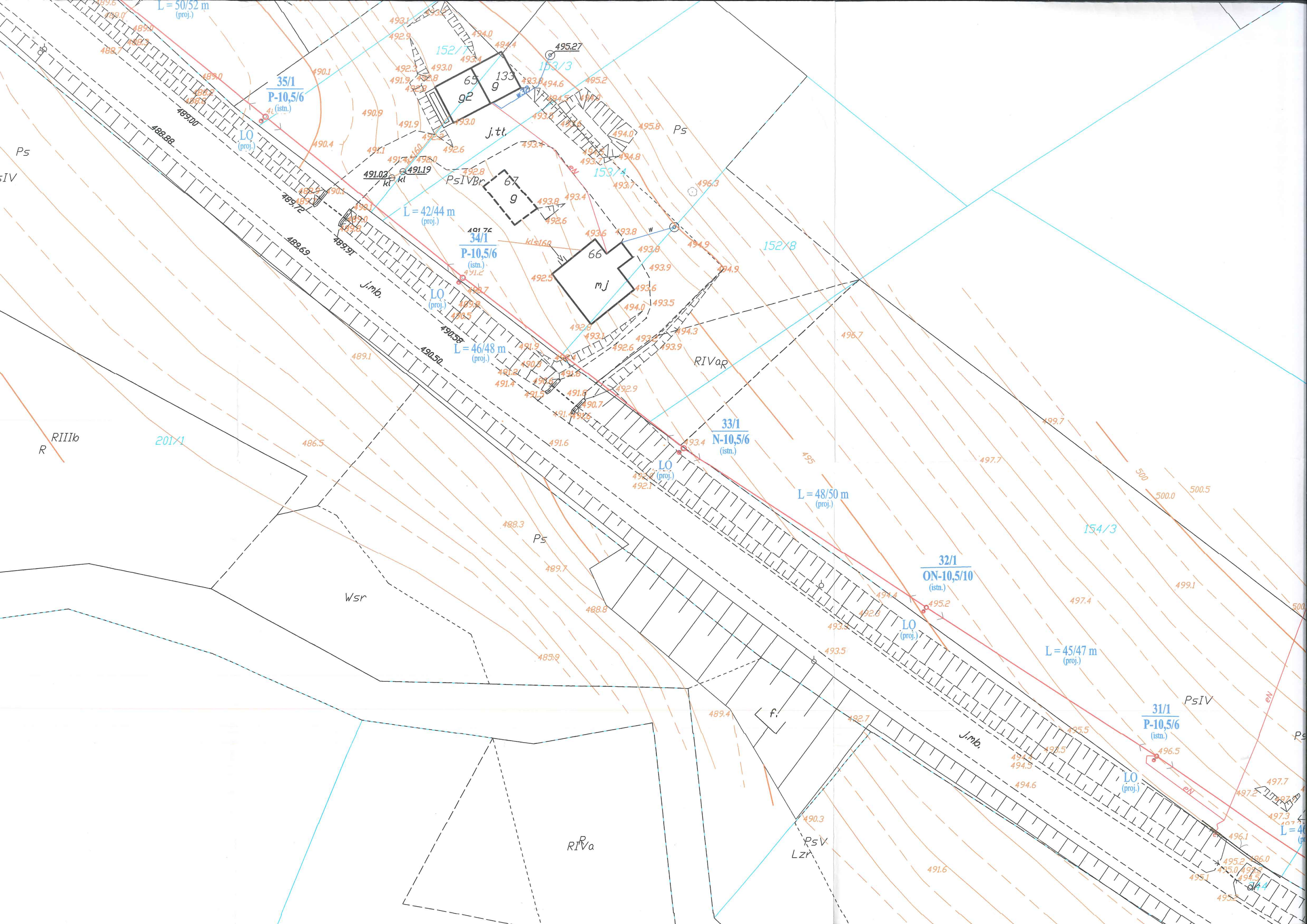
mgr inż. Piotr Sobolak
uprawnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
PDK/0092/POCE/11

PLIK WIDOK POMIARY WYSZUKIWANIA

pol ▼ Skala: 10000

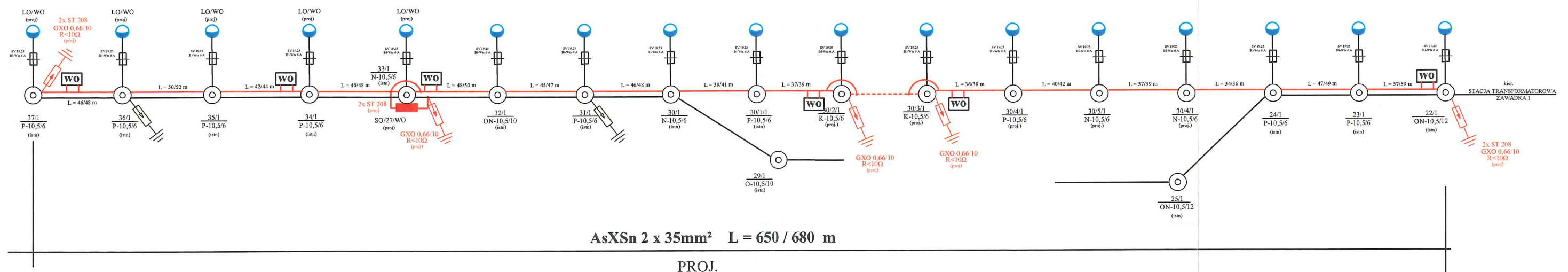
Wyszukiwanie





SCHEMAT SIECI OŚWIETLENIOWEJ w m-ci ZAWADKA

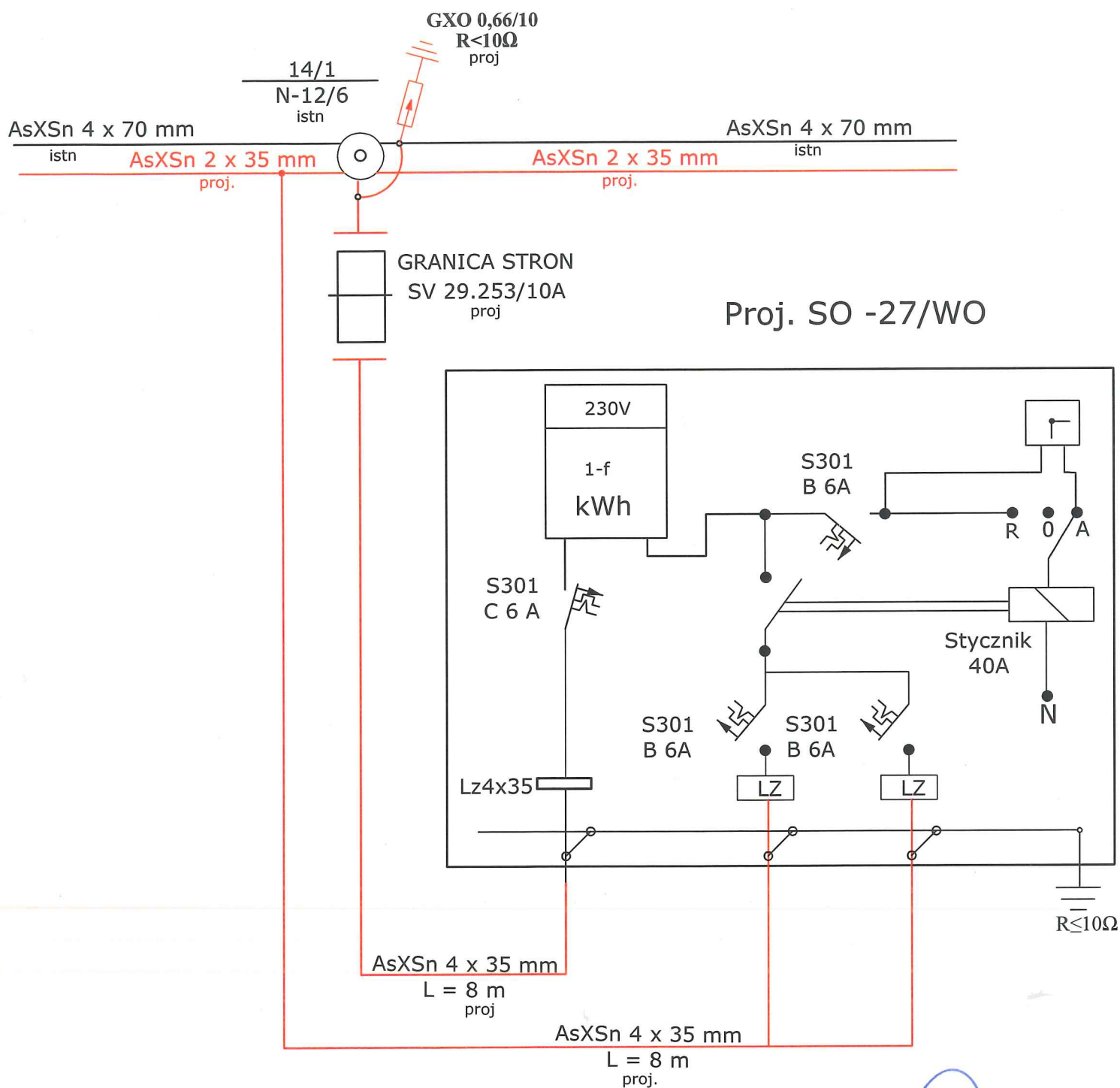
AsXSn 4 x 70 mm² konsumencki (istn)



Zakład Projektowo-Usługowy EL-PION, ul. Lipińskiego 51, 38-500 Sanok, tel. 509 729 984			
Nazwa obiektu	Budowa oświetlenia drogi w m-ci Ropienka		
Adres obiektu	Zwadka dz. nr ew. 152/4, 152/6, 152/7, 153/3, 153/4, 152/8, 154/6, 154/7, 157/3, 155/1, 156/1, 154/4, 159/1, 160, 161/1, 344		
Nazwa rysunku	Schemat zasilania.	Skala:	b/s
Projektant:	mgr inż. Piotr Sobolak	Imię i nazwisko	mgr inż. Piotr Sobolak
	Upr. budowlane do projektowania w zakresie instalacji elektrycznych Nr PDK/0092/POCE/11	Specjalność i numer uprawnień	Specjalność i numer uprawnień Nr PDK/0092/POCE/11

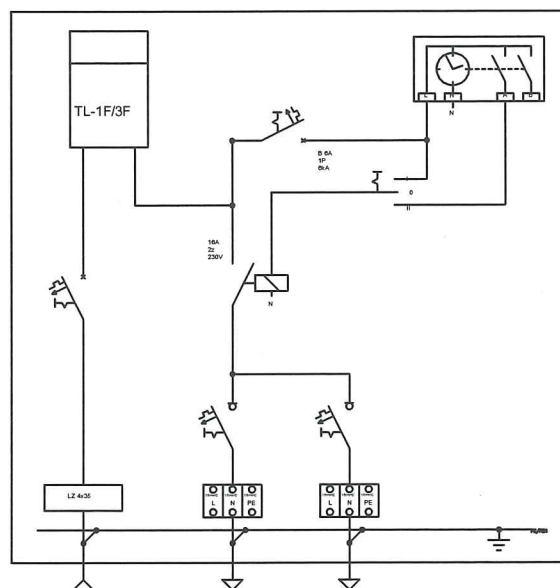
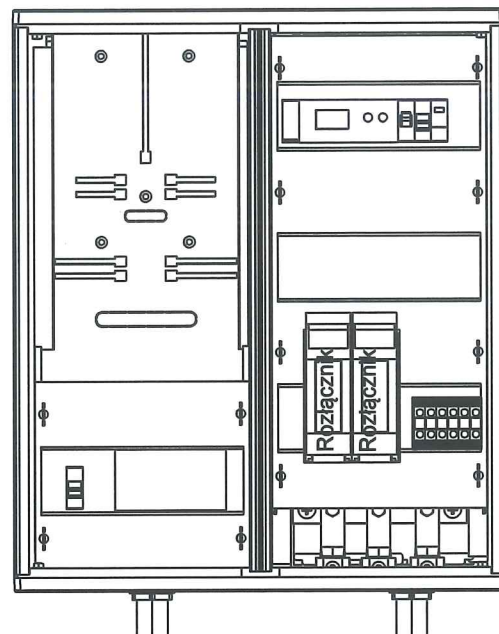
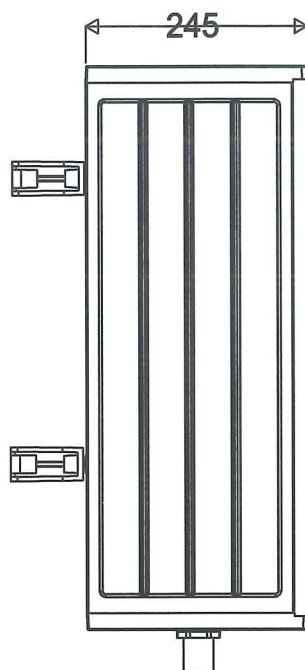
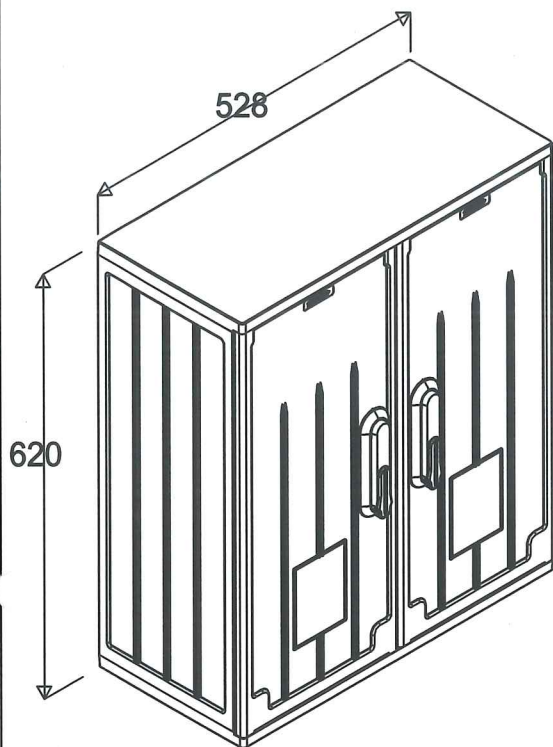
1 elektroenergetycznych
PDK/0092/POCE/11

SZAFA OŚWIETLENIA ULICZNEGO SO-27/WO ZAWADKA



mgr inż. Piotr Sobolak
uprawnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
PDK/0092/POCE/11

Szafka oświetlenia ulicznego



Podstawowe dane techniczne:

In część pomiarowa max:	160 A
In część złączowa max:	630 A
Napięcie znamionowe:	230/400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	500/690 V
Częstotliwość znamionowa:	50~60 Hz
Stopień ochrony:	IK10, IP 44
Temperatura pracy:	-25~55 C
Icw prąd znam krótkotrwały wytrzy.:	20 kA
Ipk prąd znam szczytowy wytrzy.:	40 kA
Dopuszczalny czas trwania łuku elekt.:	100 ms
Klasa ochronności:	I/II

Zgodność z normami:	Typ:	Nr karty:
-PN-EN 61439-1:2011; -PN-EN 61439-5:2011; -PN-E 05163:2002; -PN-EN 60529:2003; -PN-EN 62262:2003; -PN-EN 62208:2011; -PN-EN 50274-1:2004;	ROU 1 SOUL 1F/10 <i>mgr inż. Piotr Sobolak</i> uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych PDK/0092/POCE/11	13.31.16