


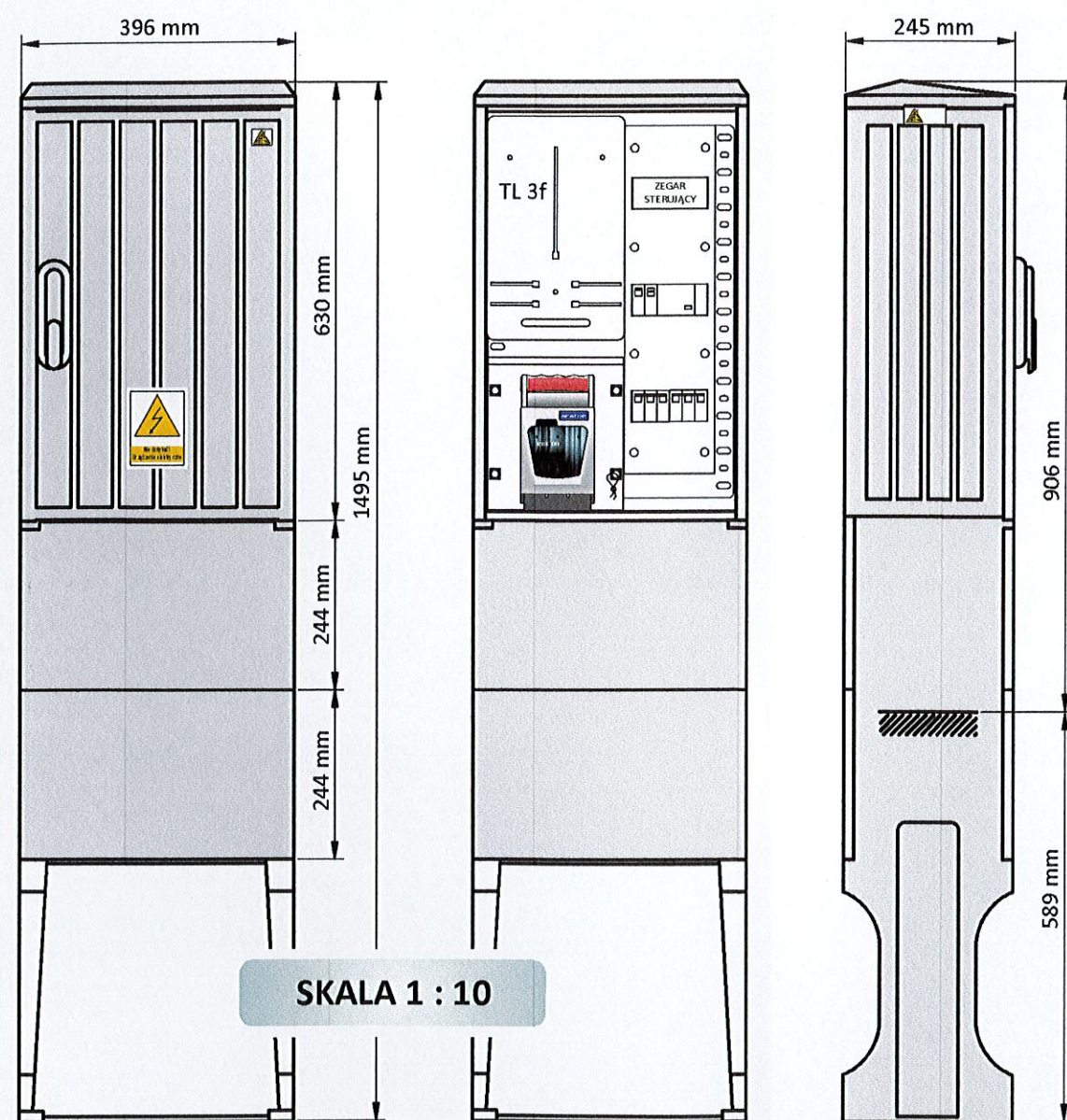
AUTOR DOKUMENTACJI		
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ :	tech. Mariusz Strażnikiewicz Uprawnienia bud. : GP-7342/1843/94 Zachodniopomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa ZAP/01/1946/01 /01.01.2020 - 31.12.2020/	
NR RYSUNKU : E-02	SKALA : bez skali	DATA OPRACOWANIA 08/2020 r.

BUDOWA OŚWIETLENIA TYPU PARKOWEGO Z OPRAWAMI OŚWIETLENIOWYMI TYPU LED w ŁOCHOWIE gmina BIAŁE BŁOTA

SCHEMAT IDEOWY POŁĄCZEŃ I WIDOK SZAFKI OŚWIETLENIOWEJ

KARTA WYROBU nr 4.4

SZAFKA OŚWIETLENIA ULICZNEGO SOP2/S/1/F

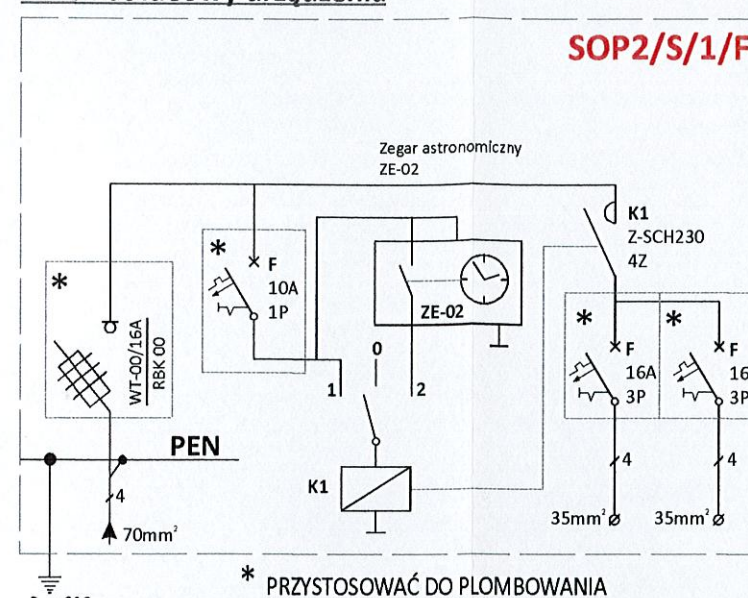


SKALA 1 : 10

Widok wymiarowy oraz schemat ideowy szafki oświetleniowej typu SOP2/S/1/F

Ochrona przeciwporażeniowa
Sieć zasilająca nn : układ sieci TN-C
Samoczynne Wyłączenie Zasilania
Instalacja Odbiorcza : układ sieci TN-S
PN-IEC 60364

Schemat ideowy urządzenia



Warunki Przyłączenia
17334/2020/OD1/ZR1
z dnia 15 kwietnia 2020 roku
 $P_s = 17,0 \text{ kW}$

Nazwy własne produktów oraz nazwy producentów zawarte
w projekcie zostały podane jako przykładowe.
Dopuszczalne jest zastosowanie materiałów i produktów innych
niż podane, jednak z zachowaniem wszystkich istotnych
parametrów i rozwiązań jako równoważnych lub takich,
których jakość nie będzie niższa niż podana w projekcie.

UWAGA :

Projektowane słupy oświetleniowe metalowe o wysokości 5,0 m nad teren
z oprawą LED o mocy 32 - 40 W z redukcją mocy. łącznie 11 szt.
Projektowany kabel oświetleniowy typu **YAKY 4 x 25 mm²** łącznie 530 m.
W miejscach zbliżeń kabla oświetleniowego do innych urządzeń podziemnych
zastosować rury ochronne typu AROT DVK 75 o długości 2 m.
Wraz z kablem oświetleniowym ułożyć szynę uziemiającą :
stalowy drut ocynkowany FeZn Φ 8 mm.
Rezystancja uziemienia szyny „PEN” w szafie oświetleniowej $R_{uz} < 30$ omów.
Szyny „PEN” wszystkich słupów LO uziemić : Rezystancja $R_{uz} < 30$ omów.

Przeznaczenie

Szafka oświetlenia ulicznego typu SOP2/S/1/F przeznaczona jest
do zabezpieczenia, pomiaru i sterowania oświetleniem ulic
w sieci elektroenergetycznej 3-fazowej.

Parametry znamionowe urządzenia

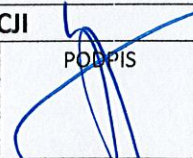
Znamionowe napięcie 230/400 V
Znamionowe napięcie izolacji 500 V
Znamionowy prąd ciągły zasilania 160 A
Znamionowy prąd ciągły pomiaru 63 A
Prąd zwarcia 10kA
Częstotliwość 50 Hz
Stopień szczelności obudowy IP 44
Klasa ochronności II

Wypożyczenie

Obudowa OSZ40x60
Fundament F-40
Płyta montażowa PMP40x60
Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00
Wyłącznik nadprądowy, 2 x S303
Szyna PEN PAL 30 x 5
Obudowa zab. nadprądowego MKM 13x50
Tablica licznikowa TL 3f
Zaciski WLZ 35mm²
Stycznik K1 40A
Zegar astronomiczny ZE-02 (dwukanałowy)
Oprzewodowanie H07 VV10 (F>50A VV16)
Oprzewodowanie zegara YDYp 3x1mm²
Dławiki kablowe PG 21

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO - PROJEKTOWE
"ÓSEMKA" KINGA ZAWISTOWSKA
ul. Mikołaja Kopernika 3/13 ; 14-200 Ława
NIP : 744-103-71-31, tel. : +48 695 385 007
e-mail: projekt-osemka74@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY

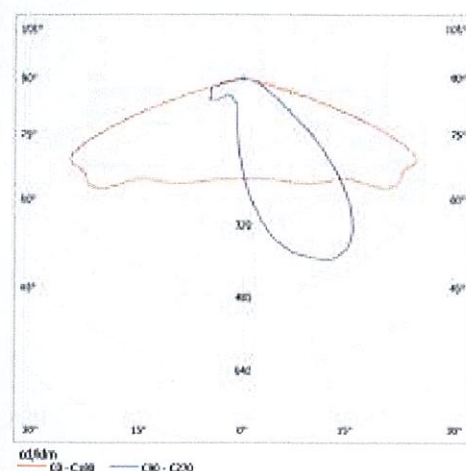
TEMAT :	WIDOK WYMIAROWY ORAZ SCHEMAT IDEOWY SZAFKI OŚWIETLENIOWEJ STANDARDU SOP2/S/1/F	
OBIEKT:	Budowa sceny wraz z utwardzeniem części terenu, budowa boiska do gry w piłkę plażową, budowa obiektów małej architektury, ustawienie ławek parkowych oraz budowa oświetlenia terenu wraz z zasilaniem	
INWESTOR:	GMINA BIAŁE BŁOTA ul. Szubińska 7, 86-005 Białe Błota	
ADRES:	Miejscowość Łochowo, ul. Dębowa, działka geod. Nr 183, jednostka ewidencyjna – Gmina Białe Błota 040301_2, Obręb Łochowo (0005)	
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
AUTOR DOKUMENTACJI		
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ :	tech. Mariusz Strażnikiewicz Upewnienie bud. : GP-7342/1843/94 Zachodniopomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa ZAP/18/1346/P1 / 01.01.2020 - 31.12.2020/	
NR RYSUNKU :	SKALA :	DATA OPRACOWANIA :
E-03	bez skali	08/2020 r.

BUDOWA OŚWIETLENIA TYPU PARKOWEGO Z OPRAWAMI OŚWIETLENIOWYMI TYPU LED w ŁOCHOWIE gmina BIAŁE BŁOTA

OŚWIETLENIE PARKOWE / OPRAWY PARKOWE

ISKRA LED ALFA

- stopień ochrony: IP66
- klasa izolacji: II
- napięcie zasilania: 100-240 V AC, 50/60 Hz
- źródło światła:
 - ISKRA LED ALFA 24 – CREE XT-E
 - ISKRA LED 24 – CREE XT-E
 - ISKRA LED ALFA 36 – CREE XM-L2
 - ISKRA LED 36 – CREE XM-L2
- materiał: anodowany stop aluminium
- kolor: inox/czarny
- montaż: ISKRA LED ALFA – bezpośrednio na słupie z zakończeniem \varnothing 60 mm o dł. 80 mm
ISKRA LED – na wysięgniku z zakończeniem \varnothing 60 mm o dł. 90 mm
- zalecana wysokość montażu: 4-5 m
- przystosowana do pracy w temperaturze od -40°C do $+55^{\circ}\text{C}$

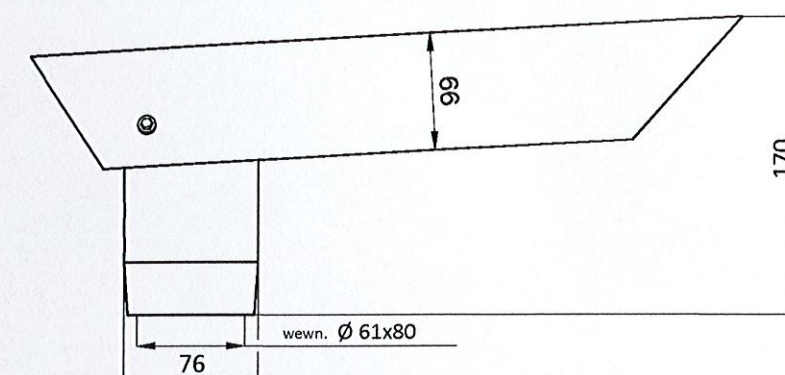
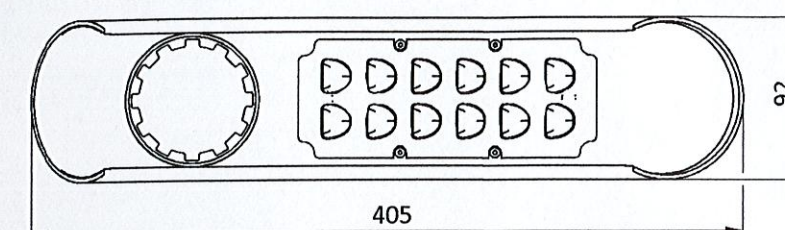


Krzywa rozsyłu dla oprawy ISKRA LED

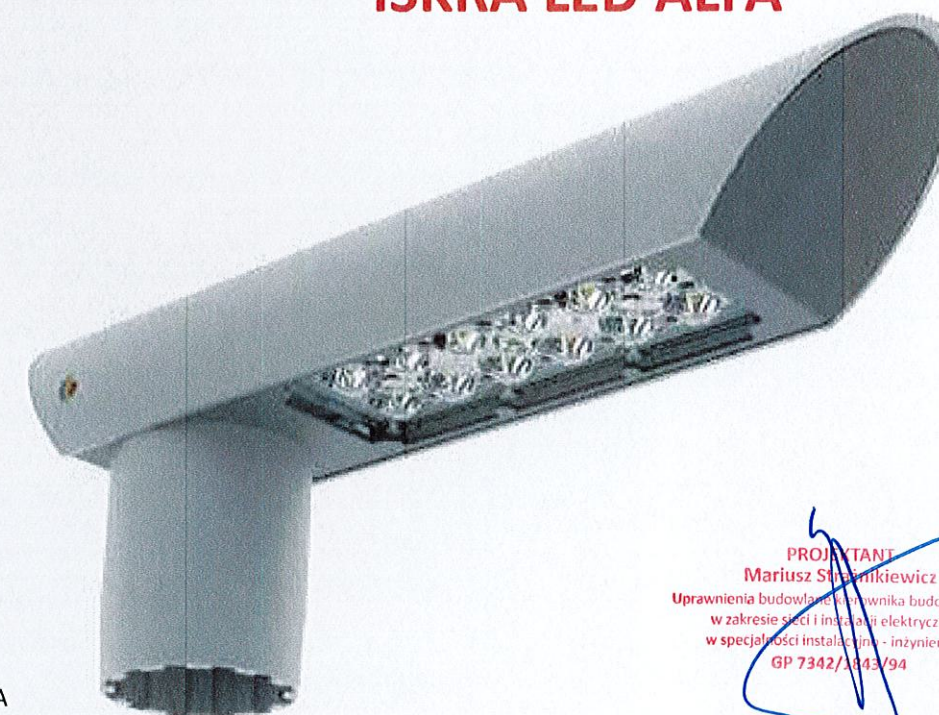
Nazwa	Temperatura barwowa światła [K]	Kod	Moc/liczba diod [W/szt.]	Moc całkowita [W]	Strumień świetlny [lm]	Efektywność świetlna [lm/W]	Waga [kg]
ISKRA LED ALFA 24	5 000	213330/6	24/12	28	2 500	89	2,2
	3 500	213330/3			1 950	70	
ISKRA LED ALFA 36	5 000	213332/6	36/12	42	5 000	119	
	3 500	213332/3			3 850	92	
ISKRA LED 24	5 000	213230/6	24/12	28	2 500	89	2,2
	3 500				1 950	70	
ISKRA LED 36	5 000	213232/6	36/12	42	5 000	119	
	3 500				3 850	92	

* ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/-3%

STAROSTA BYDGOSKI



ISKRA LED ALFA



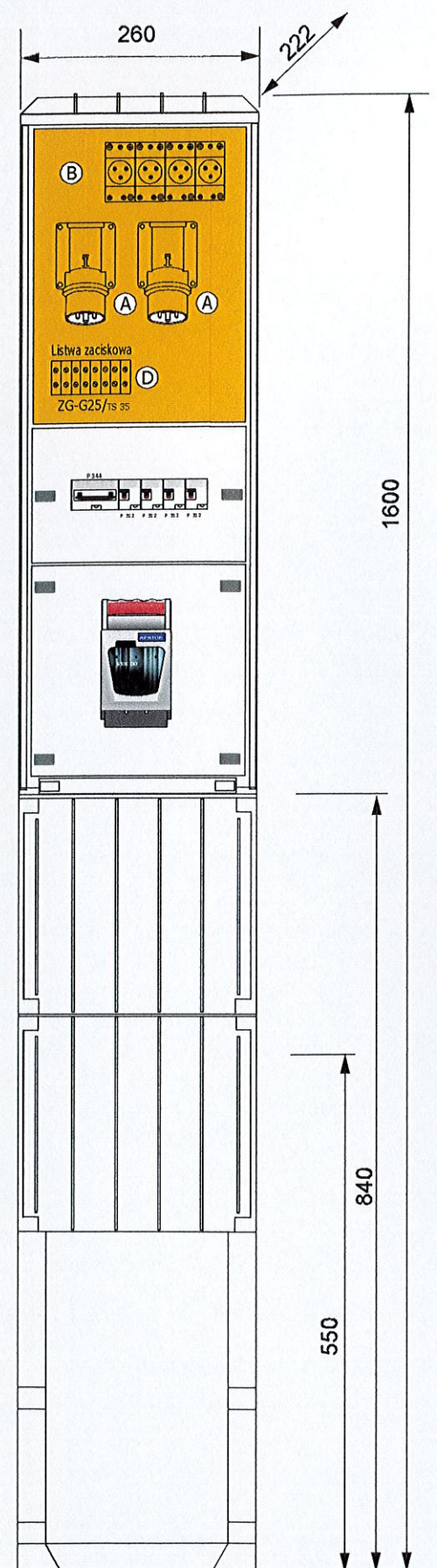
Oprawa ISKRA LED ALFA
na słupie SAL-4 o wysokości 4 m

PROJEKTANT
Mariusz Stankiewicz
Uprawnienia budowlane inżyniera budowy i robót
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
w specjalności instalacyjnej - inżynierijnej
GP 7342/1043/94

Nazwy własne produktów oraz nazwy producentów zawarte w projekcie zostały podane jako przykładowe. Dopuszczalne jest zastosowanie materiałów i produktów innych niż podane, jednak z zachowaniem wszystkich istotnych parametrów i rozwiązań jako równoważnych lub takich, których jakość nie będzie niższa niż podana w projekcie.

KARTA WYROBU nr 33

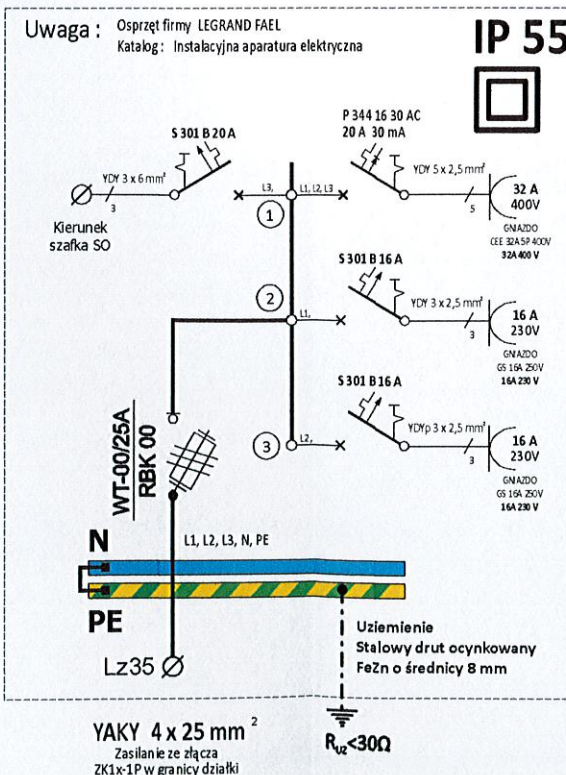
Szafka rozdzielcza RG-Scena

Szafka Zasilająca "RG"
(zasilanie urządzeń przenośnych)

- A. Gniazdo wtyczkowe izolacyjne 16A 3P+N+PE
nr katal. 3642-137 Polam Nakło Ip67
- B. Gniazdo wtykowe serwisowe 230V 10/16A 2P+Z
nr katal. A903-000002 LEGRAND - FAEL
- C. Obudowa typu S8 - nr katal. 66-935036 LEGRAND - FAEL
- D. Złączki 1 - torowe dopływowe oraz odpływowe na szynie
TH35 typu ZG-G25/TS35 Spółdz. Inwalidów "POKÓJ"

Nr.kat. C0206111

Schemat ideowy szafki RG
szafkę wykonać zgodnie z rysunkiem
/ w szafce jest miejsce dla podpięcia szafki SO /



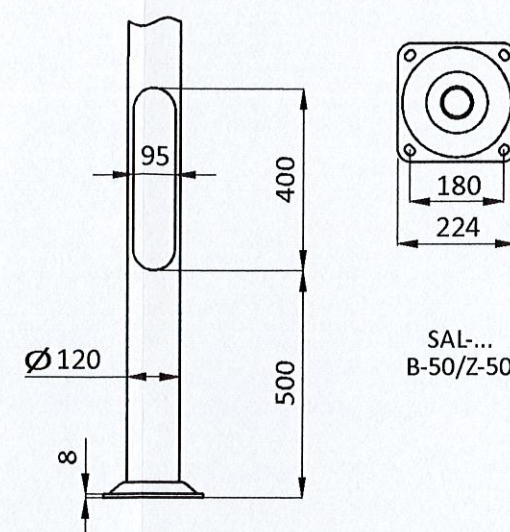
OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA
Sieć zasilająca nn : układ sieci TN-C
Samoczynne Wyłączenie Zasilania
Instalacja Odbiorcza : układ sieci TN-S
PN-IEC-60364

BUDOWA OŚWIETLENIA TYPU PARKOWEGO Z OPRAWAMI OŚWIETLENIOWYMI TYPU LED w ŁOCHOWIE gmina BIAŁE BŁOTA STAROSTA BYDGOSKI

WIDOK WYMIAROWY SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO

OŚWIETLENIE PARKOWE / SŁUPY ALUMINIOWE

SŁUPY PROSTE Ø120



Słupy z podstawą

SAL-4	kod: 42201/C..
SAL-4,5	kod: 42202/C..
SAL-5	kod: 42203/C..
SAL-5,5	kod: 42205/C..
SAL-6	kod: 42207/C..
SAL-4E	kod: 42217/C..
SAL-4,5E	kod: 42218/C..
SAL-5E	kod: 42219/C..
SAL-6E	kod: 42223/C..

SAL-...
B-50/Z-50

PODSTAWY BETONOWE I KOSZE ZBROJENIOWE

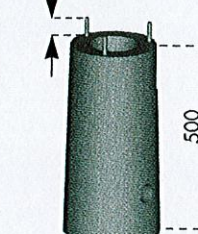
Do słupów o zewnętrznej warstwie
z tworzywa sztucznego.

Z-2

B-2



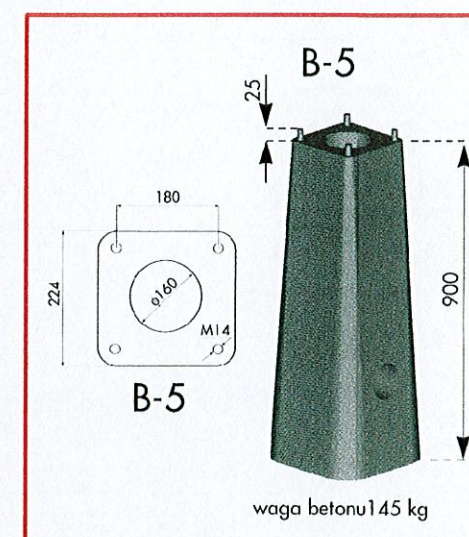
1,5 kg



waga betonu 39 kg

Do słupów aluminiowych.

Z-5



waga betonu 145 kg



4,2 kg

B-2, Z-2 do słupów: S-13, S-23, SP-2

B-5, Z-5 do słupów aluminiowych: SAL-4 do SAL-6

PROJEKTANT
Mariusz Kozłowski
Uprawnienia budowlane i inżynierskie w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
GP 7342/1343/94

Nazwy własne produktów oraz nazwy producentów zawarte
w projekcie zostały podane jako przykładowe.
Dopuszczalne jest zastosowanie materiałów i produktów innych
niż podane, jednak z zachowaniem wszystkich istotnych
parametrów i rozwiązań jako równoważnych lub takich,
których jakość nie będzie niższa niż podana w projekcie.

OŚWIETLENIE PARKOWE

ZŁĄCZA SŁUPOWE

Złącza słupowe jest integralną częścią prawie każdej konstrukcji oświetleniowej. Stosowane jest do podłączenia kabli zasilających oraz zabezpieczenia elektrycznego opraw montowanych na słupach ulicznych i parkowych. Idealnie nadaje się do zastosowania we wszystkich słupach, których średnica wewnętrzna jest większa niż 95 mm. Priorytetem w projektowaniu złącz słupowych jest bezpieczeństwo użytkownika, dlatego też złącza wykonane są z materiałów o wysokiej jakości, doskonałych parametrach izolacyjnych i dużej wytrzymałości mechanicznej.

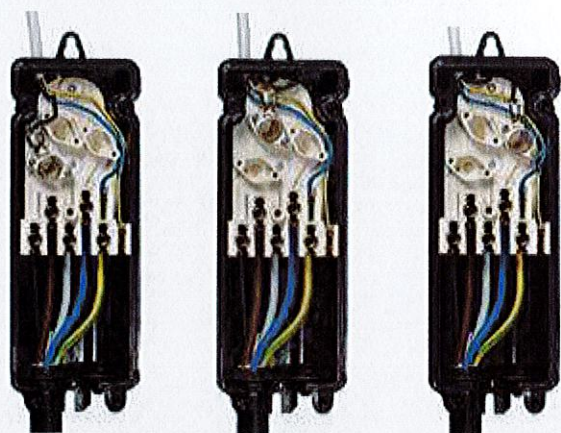
- stopień ochrony: IP54
- klasa izolacji : II
- napięcie znamionowe : 500 V
- prąd znamionowy: 80A
- wkładka topikowa: D01/E14, 2-16A, 400V, AC
- wymiary obudowy: 1. TB, NTB: 273 mm x 90 mm x 76 mm
(dla TB-11, TB-12 : 273 mm x 90 mm x 64 mm)
- materiał:
 - zintegrowana listwa zaciskowa – politereftalan butylenu (PBT) – tworzywo o wysokich parametrach izolacyjnych i dużej wytrzymałości mechanicznej
 - pokrywa złącza oraz osłona zacisków i przewodów – poliwęglan przezroczysty
 - podstawa złącza – poliwęglan wzmocniony włóknem szklanym, otwory wyjść kablowych zabezpieczone uszczelkami
- montaż: mocowane do szyny aluminiowej we wnęce na tylnej ścianie konstrukcji słupa dwoma śrubami M6

Zalety :

- małe gabaryty
- sprawny i szybki montaż dzięki zastosowanym rozwiązaniom konstrukcyjnym
- możliwość podłączenia od dwóch do trzech kabli
- łatwy montaż przewodów dzięki konstrukcji zacisków prądowych listwy otwartych od góry.

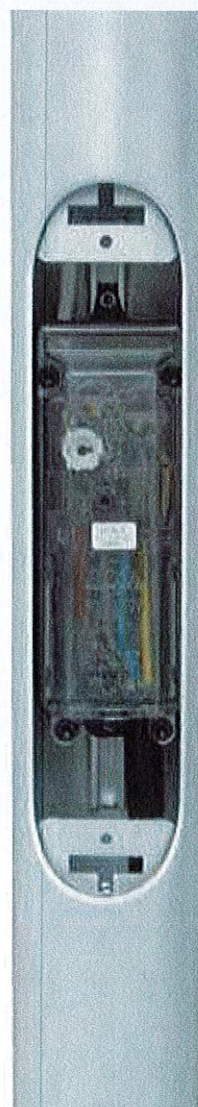
ZŁĄCZA NTB

- złącza pięciorurkowe do kabli zasilających o przekroju: od 5 x 6 mm² do 5 x 16 mm²
- maksymalnie 3 kable
- możliwość podziału obciążeń na poszczególne fazy
- możliwość przekładania gniazd bezpiecznikowych



Możliwość przekładania gniazd bezpiecznikowych w złączu NTB-1

Nazwa	Kod	Ilość gniazd bezpiecznikowych [szt]	Waga [kg]
NTB-1	324110	1 gniazdo bezpiecznikowe zamontowane na fazie L1, istnieje możliwość przełożenia gniazda bezpiecznikowego na fazę L2 lub L3 poprzez wykręcenie dwóch wkrętów	0,71
NTB-2	324120	2 gniazda bezpiecznikowe zamontowane na fazie L1 i L2, istnieje możliwość przełożenia gniazda bezpiecznikowego na fazę L3 poprzez wykręcenie dwóch wkrętów	0,73
NTB-3	324130	3 gniazda bezp. zabudowane na trzech fazach L1, L2 oraz L3	0,76



Złącze słupowe we wnęce słupa aluminiowego

Stosowane wkładki topikowe

Typ wkładki topikowej	Waga [kg]
D01/E14 6A	0,01
D01/E14 10A	0,01
D01/E14 16A	0,01



WIDOK PROJEKTOWANYCH RUR OCHRONNYCH

STAKOSTA BYDGOSKI

OSŁONY RUROWE SRS DO KABLI

Oslony rurowe SRS do kabli

Bardzo wytrzymałe rury osłonowe produkowane z polietylenu wysokiej gęstości (PEH). Używane przy układaniu kabli w trudnych warunkach terenowych. Polecane do wykonywania przepychów i przewiertów. Gładkościenne ze złączką kielichową.

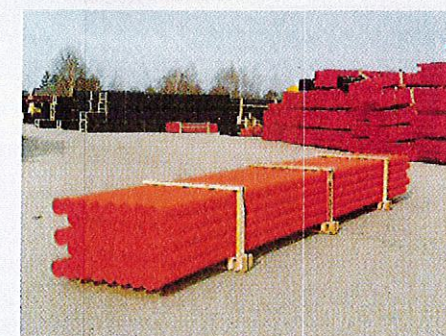
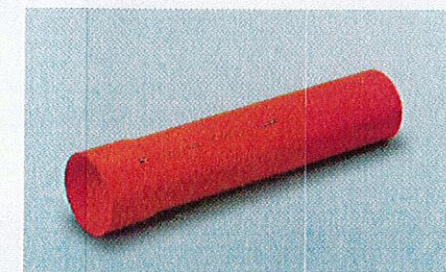
Długość: 6 m

Złączki i pokrywy - patrz str. 15

Art. nr	E-nr	Średn. zewn. x Średn. wewn.	Kolor	m/Zestaw
SRS 50	06 606 10	50 x 43 mm	Do wyboru	900
SRS 75	06 606 14	75 x 66 mm	patrz	504
SRS 96	06 606 15	96 x 85 mm	zestawienie	360
SRS 110	06 606 20	110 x 99 mm	na	240
SRS 160	06 606 30	160 x 144 mm	str. 2	180
*SRS 96/UM	06 606 16	96 x 85 mm		360
*SRS 110/UM	06 606 21	110 x 99 mm		240

*Dostarczane bez złączki kielichowej.

Używane przy przeciskach ze złączką wewnętrzną - IM 85 lub IM 99



OSŁONY RUROWE DVK DO KABLI

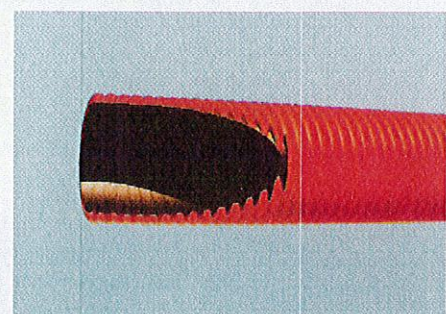
Oslony rurowe DVK do kabli

Dwuścienne rury do ochrony kabli posiadające karbowaną warstwę zewnętrzną i gładką warstwę wewnętrzną. Produkowane z polietylenu wysokiej gęstości (PEH). Zamknięta konstrukcja ścianki zapewnia rurze bardzo wysoką sztywność obwodową. Rury DVK mogą być stosowane jako przepusty pod drogami, ulicami i torowiskami. Mogą być łączone z innymi typami rur. Każda rura jest dostarczana wraz ze złączką (typ M).

Długość: 6 m

Złączki i pokrywy - patrz str. 15

Art. nr	E-nr	Średn. zewn. x Średn. wewn.	Kolor	m/Zestaw
DVK 50	06 602 00	50 x 42 mm	Do wyboru	720
DVK 75	06 602 06	75 x 63 mm	patrz	504
DVK 110	06 602 11	110 x 95 mm	zestawienie	300
DVK 125	06 602 14	125 x 108 mm	na	270
DVK 160	06 602 15	160 x 136 mm	str. 2	144
DVK 232	06 602 16	232 x 200 mm		138



PROJEKTANT
Mariusz Szlachetkiewicz
Uprawnienia budowlane i kierownika budowy i robót
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
GP 7342/843/94

Nazwy własne produktów oraz nazwy producentów zawarte w projekcie zostały podane jako przykładowe. Dopuszczalne jest zastosowanie materiałów i produktów innych niż podane, jednak z zachowaniem wszystkich istotnych parametrów i rozwiązań jako równoważnych lub takich, których jakość nie będzie niższa niż podana w projekcie.

LEGENDA :

STAROSTA BYDGOSKI

- Projektowany słup oświetleniowy standardu SAL-5 o wysokości 5 m nad teren z oprawą LED o mocy 32 - 40 W (Z REDUKCJĄ MOCY) Szynę „PEN” słupa uziemić. $R_{uz} < 30$ omów.
- Projektowany kabel ziemny typu YAKY 4 x 25 mm² / DŁUGOŚCI ŁĄCZNEJ 540 METRÓW / Projektowana rura osłonowa koloru niebieskiego dwuwarstwowa, z tworzywa sztucznego Φ 75 mm

Projektowany kabel oświetleniowy nn 0,4 kV YAKY 4x25 mm² dł. 216 m. OBWÓD 2 Z SZAFY „SO”

Wraz z kablem nn ułożyć szynę uziemiającą : Stalowy drut ocynkowany FeZn Φ 8 mm Szynę PEN słupów należy uziemić : $R_{uz} < 30$ omów.

Projektowana Szafka oświetleniowa SO z szafką RG.

Projektowana szafa oświetlenia ulicznego typu SOP2/S/1/F z punktu EO 02 oraz EO 03.

Projektowany kabel nn 0,4 kV YAKY 4x25 mm² dł. 144 m. ZASILANIE SZAFY „SO”

Szynę PEN szafy należy uziemić : $R_{uz} < 30$ omów.

Projektowany kabel oświetleniowy nn 0,4 kV YAKY 4x25 mm² dł. 180 m. OBWÓD 1 Z SZAFY „SO”

Wraz z kablem nn ułożyć szynę uziemiającą : Stalowy drut ocynkowany FeZn Φ 8 mm Szynę PEN słupów należy uziemić : $R_{uz} < 30$ omów.

Projektowane Złącze ZK1x-1P Według standardu ENEA OPERATOR - Złącze wraz zasilaniem znajduje się w opracowaniu ENEA Operator.

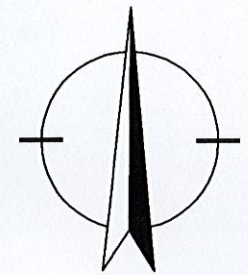
PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO - PROJEKTOWE "OSEMKA" KINGA ZAWISTOWSKA ul. Mikołaja Kopernika 3/13 ; 14-200 Iława NIP : 744-103-71-31, tel. : +48 695 385 007 e-mail: projekt-osemka74@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT :	OŚWIETLENIE TERENU - WIDOK TRASY KABLI OŚWIETLENIOWYCH I POSADOWIENIE SŁUPÓW
OBIEKT:	Budowa sceny wraz z utwardzeniem części terenu, budowa boiska do gry w piłkę plażową, budowa obiektów małej architektury, ustawienie ławek parkowych oraz budowa oświetlenia terenu wraz z zasilaniem
INWESTOR:	GMINA BIAŁE BŁOTA ul. Szubińska 7, 86-005 Białe Błota
ADRES:	Miejscowość Łochowo, ul. Dębowa, działka geod. Nr 183, jednostka ewidencyjna – Gmina Białe Błota 040301_2, Obręb Łochowo (0005)
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
AUTOR DOKUMENTACJI	
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO
PROJEKTOWAŁ :	tech. Mariusz Strażnikiewicz Uprawnienia bud. : GP-7342/1843/94 Zachodniopomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa ZAP/IE/1346/01 /01.01.2020 - 31.12.2020/
NR RYSUNKU :	SKALA :
E-01	1 : 500
DATA OPRAĆOWANIA :	
08/2020 r.	

BUDOWA OŚWIETLENIA TYPU PARKOWEGO Z OPRAWAMI OŚWIETLENIOWYMI TYPU LED w ŁOCHOWIE gmina BIAŁE BŁOTA

SKALA 1 : 500



LEGENDA :

STAROSTA BYDGOSKI



Projektowany słup oświetleniowy
standardu SAL-5 o wysokości 5 m nad teren
z oprawą LED o mocy 32 - 40 W (Z REDUKCJĄ MOCY)
Szynę „PEN” słupa uziemić. $R_{uz} < 30$ omów.

Projektowany kabel ziemny typu **YAKY 4 x 25 mm²**

/ DŁUGOŚCI ŁĄCZNEJ **540 METRÓW** /

Projektowana rura osłonowa koloru niebieskiego
dwuwarstwowa, z tworzywa sztucznego

Φ 75 mm

Projektowany kabel oświetleniowy nn 0,4 kV
YAKY 4x25 mm² dł. 216 m.
OBWÓD 2 Z SZAFY „SO”

Wraz z kablem nn ułożyć szynę uziemiającą :
Stalowy drut ocynkowany FeZn Φ 8 mm
Szynę PEN słupów należy uziemić : $R_{uz} < 30$ omów.

Projektowana Szafka oświetleniowa SO
z szafką RG.

Szafa oświetlenia ulicznego typu SOP2/S/1/F
z szafką RG i szafką RG. Szynę PEN należy uziemić : $R_{uz} < 30$ omów.

Projektowany kabel nn 0,4 kV
YAKY 4x25 mm² dł. 144 m.
ZASILANIE SZAFY „SO”

Szynę PEN szafy należy uziemić : $R_{uz} < 30$ omów.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500

woj.: kujawsko - pomorskie
powiat: bydgoski
jedn. ewid.: Białe Błota [040301_2]
obręb: ŁOCHOWO [0005]
działka nr: 183
Nr ewid. zgł.: 6640.6989.2020

sekcja mapy nr: 6.193.19.09.3.1
PUWG: 2000/6
układ wysokości: PL-EVRF2007-NH

NIE WYKONANO USTALENIA OBCIĄŻEŃ SŁUŻEBNOŚCIAMI GRUNTOWYMI
UJAWNIONYCH W KSIĘGACH WIECZYSTYCH.

Nie wyklucza się istnienia w terenie również innych urządzeń podziemnych
ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

— - zakres aktualizacji

MAPĘ WYKONAŁ: 15.10.2020 r.

GEDMAPA Łukasz Grądzik

ul. K. K. Baczyńskiego 21A/45, 85-822 Bydgoszcz

Geodeta uprawniony

Wojciech Grzesiak

Nr uprawnień: 19530

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat
techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że
jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego
oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: 6640.6989.2020

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: STAROSTA BYDGOSKI

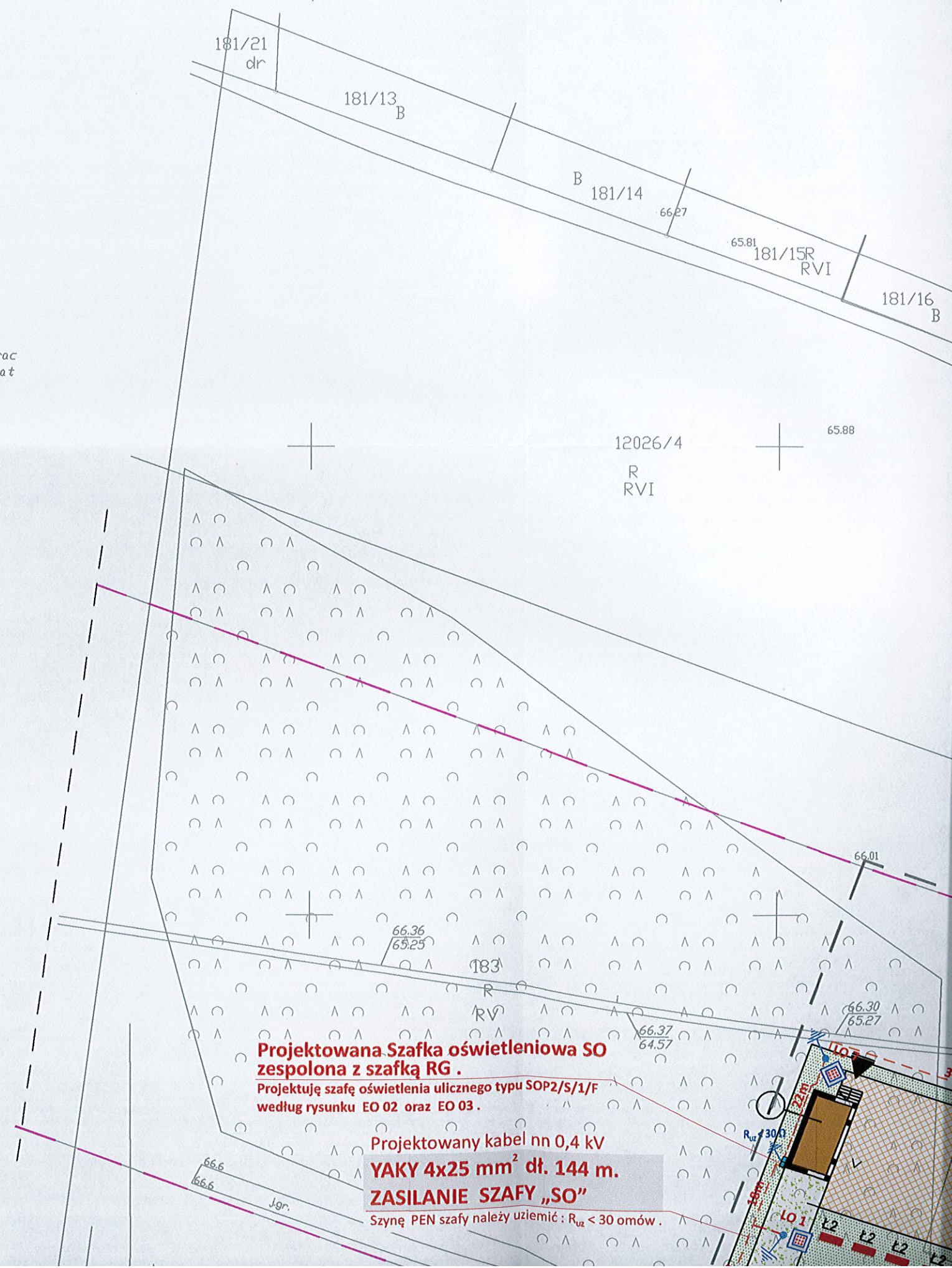
Wykonawca prac geodezyjnych: GEDMAPA Łukasz Grądzik

Nr oraz data sporządzenia dokumentu: Protokół Weryfikacji
zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji Nr z daty

Inię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac: mgr inż. Wojciech Grzesiak
Nr uprawnień 19530

Za zgodność z oryginałem
08.2020 roku

PROJEKTANT
Mariusz Strażnikiewicz



Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć zasilająca nn : układ sieci TN-C

Samoczynne Wyłączenie Zasilania

Instalacja Odbiorcza : układ sieci TN-S

dziatka nr: 183
Nr ewid. zgł.: 6640.6989.2020

sekcja mapy nr: 6.193.19.09.3.1

PUWG: 2000/6

układ wysokości: PL-EVRF2007-NH

NIE WYKONANO USTALENIA OBCIĄŻEŃ SŁUŻEBNOŚCIAMI GRUNTOWYMI
UJAWNIONYCH W KSIĘGACH WIECZYSTYCH.

Nie wyklucza się istnienia w terenie również innych urządzeń podziemnych
ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

— - zakres aktualizacji

MAPĘ WYKONAŁ: 15.10.2020 r.

GEOMAPA Łukasz Grądzik

ul. K. K. Baczyńskiego 21A/45, 85-822 Bydgoszcz

Geodeta uprawniony

Wojciech Grzesiak

Nr uprawnień 19530

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA BYDGOSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOMAPA Łukasz Grądzik
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji Nr	Protokół Weryfikacji z datą
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Wojciech Grzesiak Nr uprawnień 19530

Za zgodność z oryginałem
08.2020 roku

PROJEKTANT
Mariusz Strażykiewicz

Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć zasilająca nn : układ sieci TN-C

Samoczynne Wylączenie Zasilania

Instalacja Odbiorcza : układ sieci TN-S

PN-IEC 60364

Warunki Przyłączenia

17334/2020/OD1/ZR1

z dnia 15 kwietnia 2020 roku

P_s = 17,0 kW

UWAGA :

Projektowane słupy oświetleniowe metalowe o wysokości 5,0 m nad teren
z oprawą LED o mocy 32 - 40 W z redukcją mocy . łącznie 11 szt.

Projektowany kabel oświetleniowy typu **YAKY 4 x 25 mm²** łącznie **540 m**.

W miejscach zbliżeń kabla oświetleniowego do innych urządzeń podziemnych
zastosować rury ochronne typu AROT DVK 75 o długości 3 m .

Wraz z kablem oświetleniowym ułożyć szynę uziemiającą :

stalowy drut ocynkowany FeZn Φ 8 mm .

Rezystancja uziemienia szyny „PEN” w szafie oświetleniowej „SO”

oraz w Rozdzielnicy obiektowej „RG” R_{uz} < 30 omów .

Szyny „PEN” wszystkich słupów LO uziemić : Rezystancja R_{uz} < 30 omów .

Projektowany kabel nn 0,4 kV należy prowadzić w odległości :

- min. 10 cm od istniejących kabli nn 0,4 kV
- min. 50 cm od istniejącej sieci wodociągowej
- min. 50 cm od istniejących kabli telekomunikacyjnych
- min. 50 cm od istniejących granic działek i fundamentów
- min. 80 cm od istniejących słupów linii napowietrznych
- min. 150 cm od istniejących drzew

