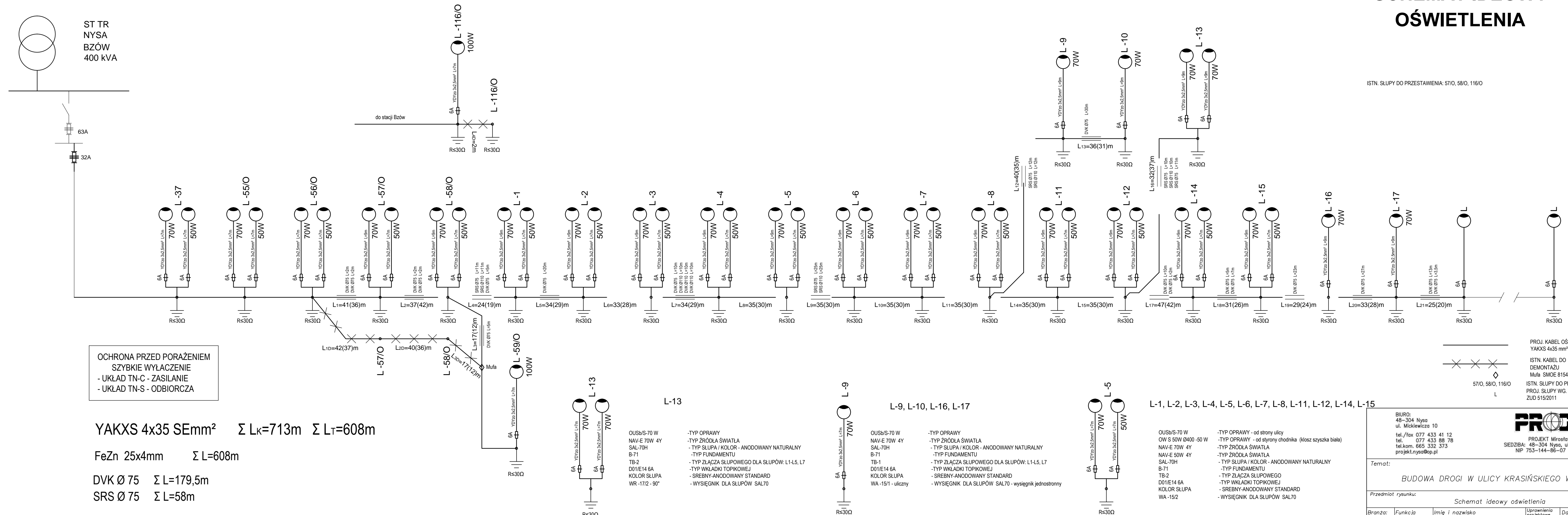


SCHEMAT IDEOWY OŚWIETLENIA

ISTN. SŁUPY DO PRZESTAWIENIA: 57/O, 58/O, 116/O



**OCHRONA PRZED PORAZIENIEM
SZYBKE WYŁĄCZENIE**
- UKŁAD TN-C - ZASILANIE
- UKŁAD TN-S - ODBIORCZA

YAKXS 4x35 SEmm² Σ L_k=713m Σ L_T=608m

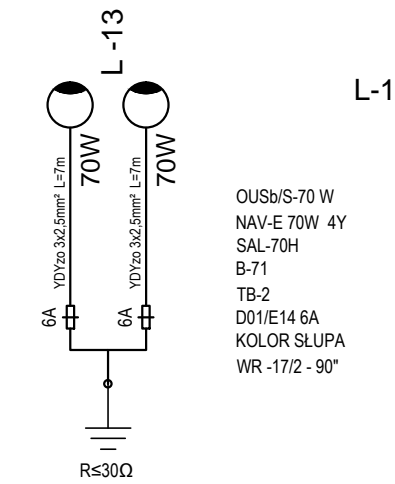
FeZn 25x4mm Σ L=608m

DVK Ø 75 Σ L=179,5m

SRS Ø 75 Σ L=58m

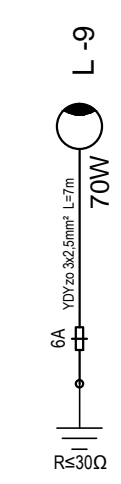
DVK Ø 110 Σ L=30m

SRS Ø 110 Σ L=58m



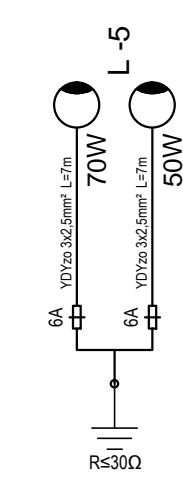
L-13

- OUSb/S-70 W
 - NAV-E 70W 4Y
 - SAL-70H
 - B-71
 - TB-2
 - D01/E14 6A
 - KOLOR SŁUPA
 - WR -172 - 90°
- TYP OPRAWY
 - TYP ŹRÓDŁA ŚWIATŁA
 - TYP SŁUPA / KOLOR - ANODOWANY NATURALNY
 - TYP FUNDAMENTU
 - TYP ZŁĄCZA SŁUPOWEGO DLA SŁUPÓW: L1-L5, L7
 - TYP WKŁADKI TOPIKOWEJ
 - SREBNY-ANODOWANY STANDARD
 - WYSIĘGNIK DLA SŁUPÓW SAL70



L-9, L-10, L-16, L-17

- OUSb/S-70 W
 - NAV-E 70W 4Y
 - SAL-70H
 - B-71
 - TB-1
 - D01/E14 6A
 - KOLOR SŁUPA
 - WA -151/- uliczny
- TYP OPRAWY
 - TYP ŹRÓDŁA ŚWIATŁA
 - TYP SŁUPA / KOLOR - ANODOWANY NATURALNY
 - TYP FUNDAMENTU
 - TYP ZŁĄCZA SŁUPOWEGO DLA SŁUPÓW: L1-L5, L7
 - TYP WKŁADKI TOPIKOWEJ
 - SREBNY-ANODOWANY STANDARD
 - WYSIĘGNIK DLA SŁUPÓW SAL70 - wysięgnik jednostronny



L-1, L-2, L-3, L-4, L-5, L-6, L-7, L-8, L-11, L-12, L-14, L-15

- OUSb/S-70 W
 - OW S 50W Ø400 -50 W
 - NAV-E 70W 4Y
 - SAL-70H
 - B-71
 - TB-2
 - D01/E14 6A
 - KOLOR SŁUPA
 - WA -152
- TYP OPRAWY - od strony ulicy
 - TYP OPRAWY - od strony chodnika (klosz szyszka biała)
 - TYP ŹRÓDŁA ŚWIATŁA
 - TYP FUNDAMENTU
 - TYP ZŁĄCZA SŁUPOWEGO DLA SŁUPÓW: L1-L5, L7
 - TYP WKŁADKI TOPIKOWEJ
 - SREBNY-ANODOWANY STANDARD
 - WYSIĘGNIK DLA SŁUPÓW SAL70

PROJ. KABEL OŚW.
YAKXS 4x35 mm²
ISTN. KABEL DO
DEMONTAŻU
Mufa SMOE 81547
ISTN. SŁUPY DO PRZESTAWIENIA
PROJ. SŁUPY WG. OPRACOWANIA -
ZUD 515/2011

BIURO:
48-304 Nysa
ul. Mickiewicza 10
tel./fax 077 433 41 12
tel. 077 433 88 78
tel.kom. 665 332 373
projekt.nysa@op.pl

PROJEKT
PROJEKT Mirosław Barłocha
SIEDZIBA: 48-304 Nysa, ul. Żwirki i Wigury 6/2
NIP 753-144-86-07 projekt@op.pl

Temat:
BUDOWA DROGI W ULICY KRASIŃSKIEGO W NYSIE

Przedmiot rysunku:
Schemat ideowy oświetlenia

Branża:	Funkcja:	Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Data	Podpis
Elektryczna	Projektant	mgr inż. Jan Pińczak	230/70	wrzesień 2011	
	Wykreslił	mgr inż. Mariusz Harasiuk	-	wrzesień 2011	
	-	-	-	-	

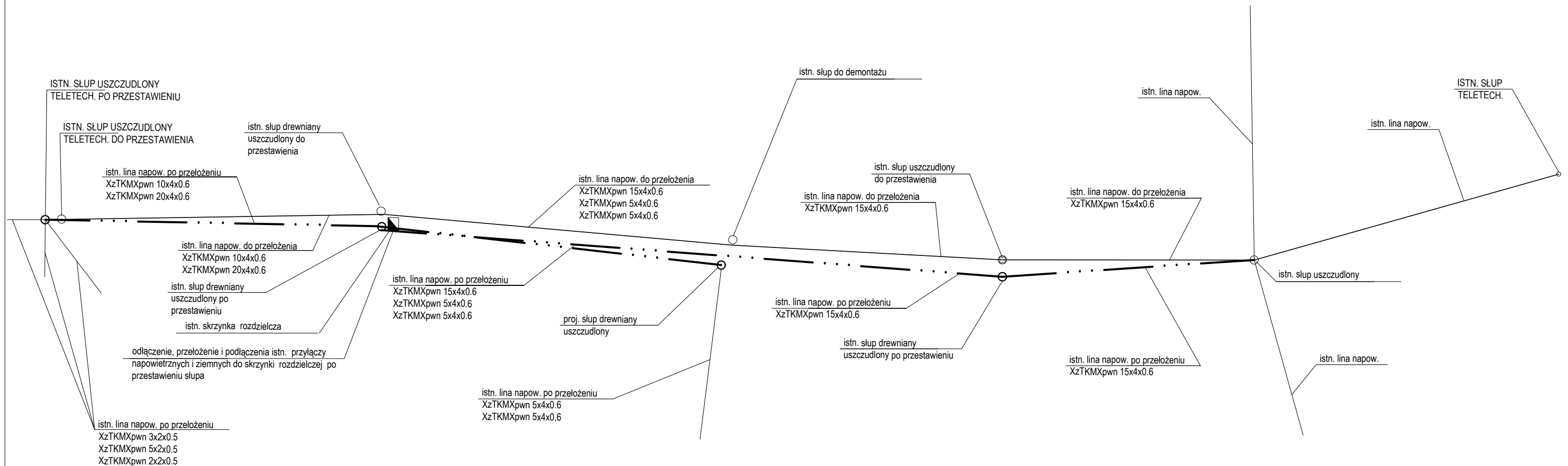
Stadium dokumentacji:
PROJEKT WYKONAWCZY

Skala:
-

Nr rys.:
2

UWAGA:
W WYKOPIE Z KABLEM OŚWIETLENIOWYM PROWADZIĆ TAŚMĘ STALOWĄ OCYNKOWANĄ
FeZn 25x4 UZIEMIAJĄC KAŻDY SŁUP LATARNIOWY Ruz ≤ 30Ω

PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ NAPOWIETRZNEJ



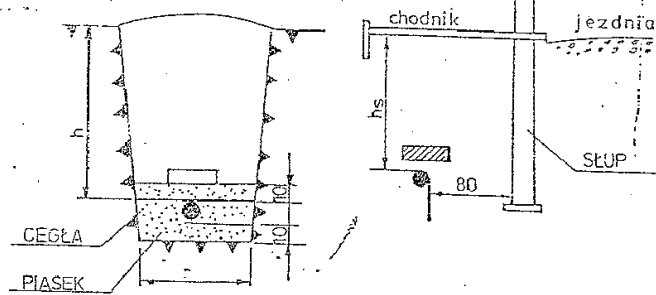
UWAGA:

- DO PRZEBUDOWY SIECI TELETECHICZNEJ NALEŻY ISTN. SŁUPY ZASTĄPIĆ PROJ. SŁUPAMI PODBUDOWIE DREWNIANEJ O WYSOKOŚCI SŁUPÓW 7,0 m. ŻERDZIE DREWNIANE POWINNY SPEŁNIAĆ WSZELKIE WARUNKI WYTRZYMAŁOŚCOWE PRZY BUDOWIE LINII NAPOWIETRZNEJ. WSZYSKIE ZAPROJEKOWANE ŻERDZIE DREWNIANE NALEŻY POSADOWIĆ W SZCZUDŁA ŻELBETONOWYCH.
- ŻERDZIE DREWNIANE, NA KTÓRYCH UMIESZCZONE ZOSTANĄ PUSZKI KABLOWE NALEŻY UZIEMIĆ. WARTOŚĆ UZIEMIENIA NIE MOŻE BĆ WIĘKSZA NIŻ 10Ω.
- ZWIS KABLA POMIĘDZY PRZĘSLAMI NIE POWINIEN PRZEKRZACZĆ WARTOŚCI WARTOŚCI 0,5m NA DŁUGOŚCI 50m.
- ZŁACZA KABLOWE (MUFY) DLA KABLI DO 100p PROPNUJE SIE MONTOWAĆ NA ZŁĄCZKACH ŻELOWANYCH II GENERACJI W OSŁONACH TERMOKURCZLIWYCH FIRMU RAYCHEM.
- PO WYKONANIU POŁĄCZEŃ KABLOWYCH WYKONAĆ KOMPLET POMIARÓW ELEKTRYCZNYCH PRZEWDZIANYCH NORMĄ ZAKŁADOWĄ TP SA.

- ▣ istn. skrzynka rozdzielcza do przełożenia
- istn. słupy uszczudlone do przestawienia lub do demontażu
- proj. lub istn. słup po przestawieniu
- istn. linie napow. do przełożenia
- . . . — istn. linie napow. po rzełożeniu lub przebudowie

BIURO: 48-304 Nysa ul. Mickiewicza 10 tel./fax 077 433 41 12 tel. 077 433 88 78 tel.kom. 665 332 373 projekt.nysa@op.pl					
PROJEKT Mirosław Bartocha SIEDZIBA: 48-304 Nysa, ul. Żwirki i Wigury 6, NIP 753-144-86-07 projekt@op.pl					
Temat:					
BUDOWA DROGI W ULICY KRASIŃSKIEGO W NYSIE					
Przedmiot rysunku:					
PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ NAPOWIETRZNEJ					
Branża:	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Data	Podpi
Elektryczna	Projektant	mgr inż. Jan Pińczak	230/70	wrzesień 2011	
	Wykreślił	mgr inż. Mariusz Harasiuk	-	wrzesień 2011	
	-	-	-	-	
Stadium dokumentacji:		Skala:	Nr rys.:		
PROJEKT WYKONAWCZY		-	3		

1.1 JEDEN KABEŁ W ROWIE



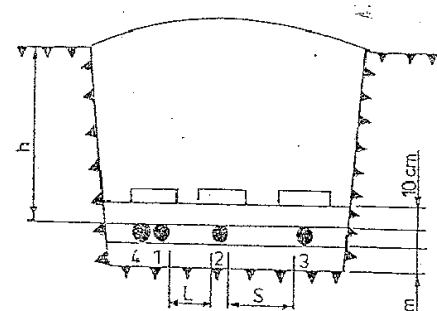
h = 70 cm dla U ≤ 1kV
 h = 80 cm dla U ≤ 15kV
 h = 100 cm dla U > 15kV

NA NIŻEJSZYCH GŁĘBOKOŚCIACH
 KABEŁ NALEŻY CHRONIĆ RURĄ

hs = 50 cm kabeł
 oświetl. uliczn., oświetl. znaków
 drogowych i sygnal. ruchu uliczn.

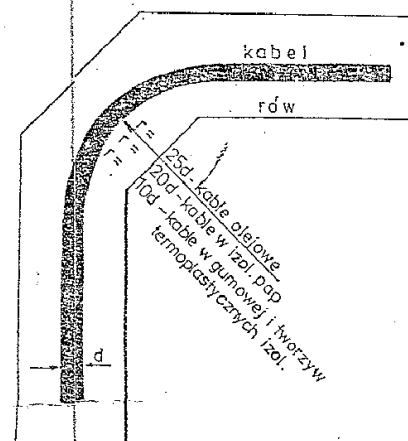
1. UKŁADANIE KABLI W ZIEMI

1.2 WIĘCEJ KABLI W ROWIE



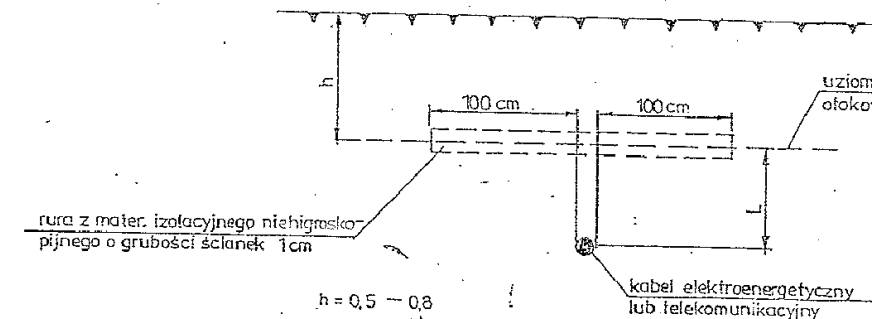
1 2 kabeł elektroenergetyczne
 3 kabeł telekomunikacyjny lub kabeł innego zakładu
 4 kabeł sterowniczy pomiarowy lub sygnalizacyjny
 L = 10 cm dla U ≤ 10kV L = 25 cm dla U > 10kV
 S = 50 cm h – jak na rys. 1.1

1.3 PROMIEN GIECIA KABLA



2.7 SKRZYŻOWANIE KABŁA Z UZIOMEM OTOKOWYM

wg zarządzenia nr 16 MGT i Os. z dnia 26.08.72r.

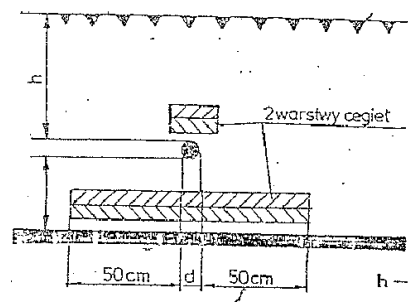


1.1 Dla rezystencji uziomu nie większej niż 1,0
 l ≥ 50 cm dla U > 1kV
 l ≥ 75 cm dla U ≤ 1kV

1.2 Dla rezystencji uziomu większej od 1
 l ≥ 75 cm dla U > 1kV
 l ≥ 100 cm dla U ≤ 1kV

2. SKRZYŻOWANIE KABLI

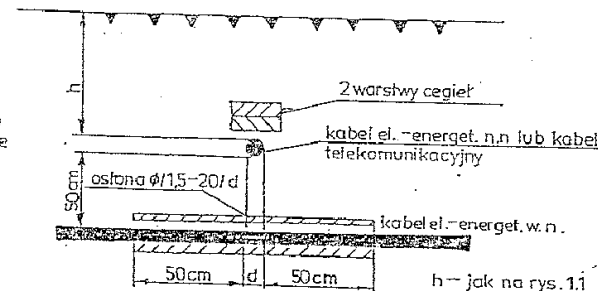
2.1 SKRZYŻOWANIE KABLI TEGO SAMEGO RODZAJU MIĘDZY SOBĄ a nap. U ≤ 1kV



kabeł elektroenerget. n.n. lub kabeł sterowniczy pomiarowy i sygnalizacyjny

h – jak na rys. 1.1

2.2 SKRZYŻOWANIE KABLI ROŻNEGO RODZAJU MIĘDZY SOBĄ

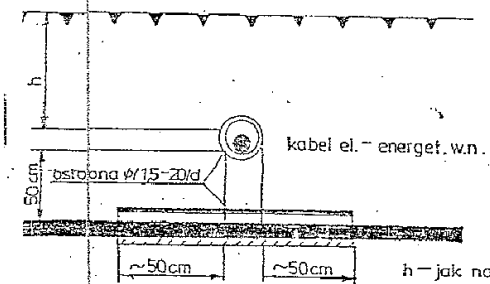


kabeł el. - energet. n.n. lub kabeł telekomunikacyjny

kabeł el. - energet. w.n.

h – jak na rys. 1.1

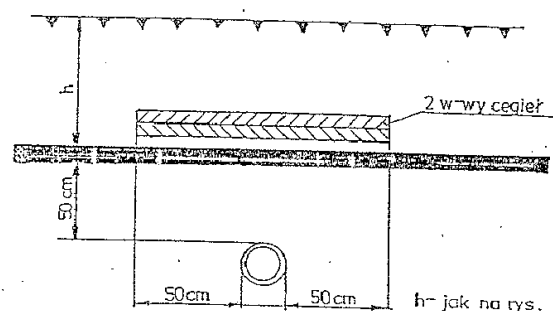
2.3 SKRZYŻOWANIE KABLI EL.-ENERGET. WYSOK. NAPIĘCIA



kabeł el. - energet. w.n.

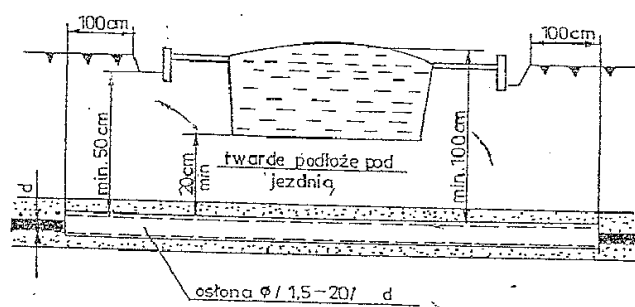
h – jak na rys. 1.1

2.4 SKRZYŻOWANIE KABLA Z RUROCIĄGIEM

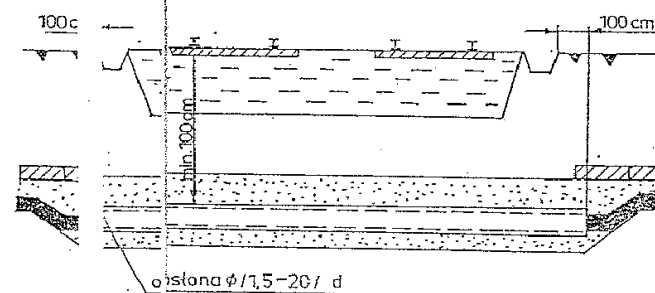


h – jak na rys. 1.1

2.5 SKRZYŻOWANIE KABLA Z DROGĄ

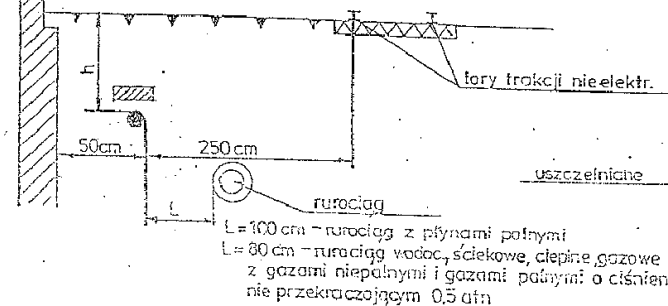


SKRZYŻOWANIE KABLA Z TORAMI KOLEJ.



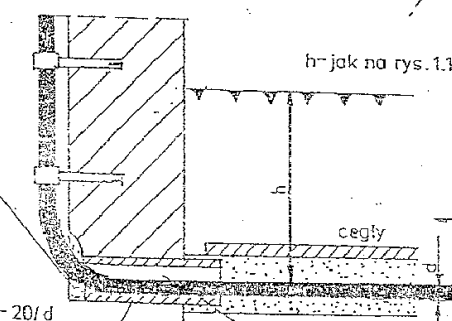
3. ZBLIŻENIA KABLI

3.1 ODLEGŁOŚCI OD URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH

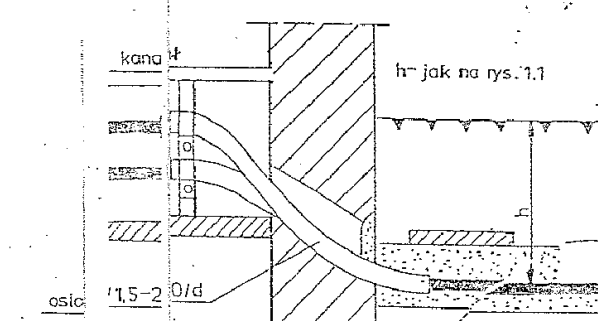


L = 100 cm – rurociąg z płynnymi palnymi
 L = 80 cm – rurociąg wodoc., ściekowe, ciepłe gazowe z gazami niepalnymi i gazami palnymi o ciśnieniu nie przekraczającym 0,5 atm

3.2 WPROWADZENIE KABLA DO BUDYNKU



3.3 WPROWADZENIE KABLA DO KANAŁU



BIURO:
 48-304 Nysa
 ul. Mickiewicza 10

tel./fax 077 433 41 12
 tel. 077 433 88 78
 tel.kom. 665 332 373
 projekt.nysa@op.pl

PROJEKT

PROJEKT Mirosław Bartocha
 SIEDZIBA: 48-304 Nysa, ul. Zwirki i Wigury
 NIP 753-144-86-07 projekt@op.pl

Temat:

BUDOWA DROGI W ULICY KRASIŃSKIEGO W NYSIE

Przedmiot rysunku:

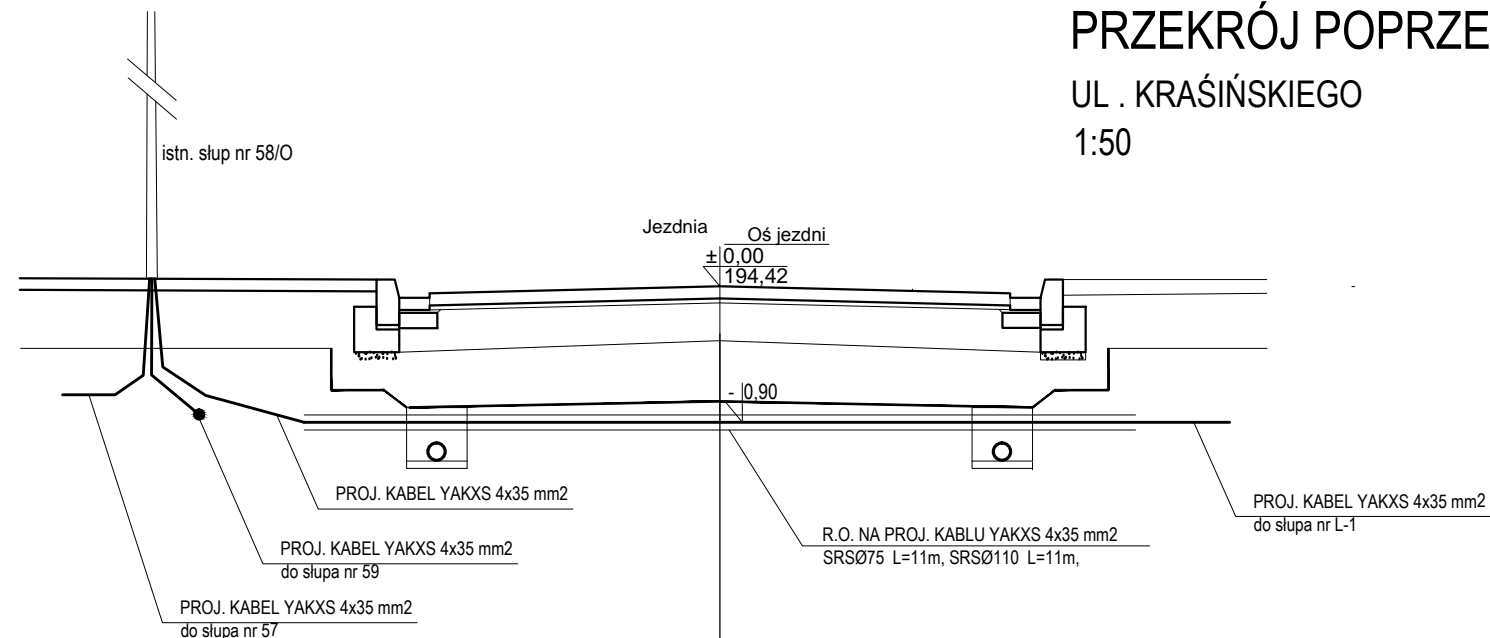
SPOSÓB UKŁADANIA KABLI W ZIEMI

Branża:	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Data	Podp.
Elektryczna	Projektant	mgr inż. Jan Pińczak	230/70	wrzesień 2011	
	Wykreślił	mgr inż. Mariusz Harasiuk	-	wrzesień 2011	
Stadium dokumentacji:			Skala:	Nr rys.:	
PROJEKT WYKONAWCZY			-	6	

PRZEKRÓJ POPRZECZNY 1 - 1

UL. KRAŚIŃSKIEGO

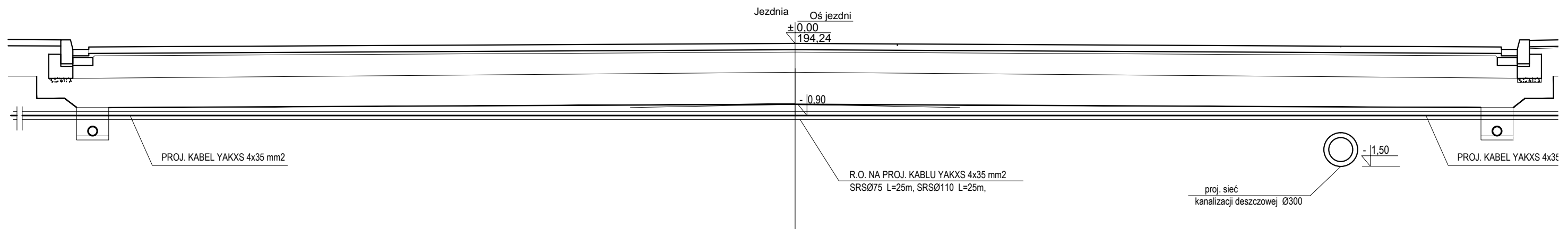
1:50



PRZEKRÓJ POPRZECZNY 4 - 4

UL. KRAŚIŃSKIEGO

1:50



BIURO:
48-304 Nysa
ul. Mickiewicza 10
tel./fax 077 433 41 12
tel. 077 433 88 78
tel.kom. 665 332 373
projekt.nysa@op.pl

PROJEKT

PROJEKT Mirosław Bartocha
SIEDZIBA: 48-304 Nysa, ul. Żwirki i Wigury
NIP 753-144-86-07 projekt@op.pl

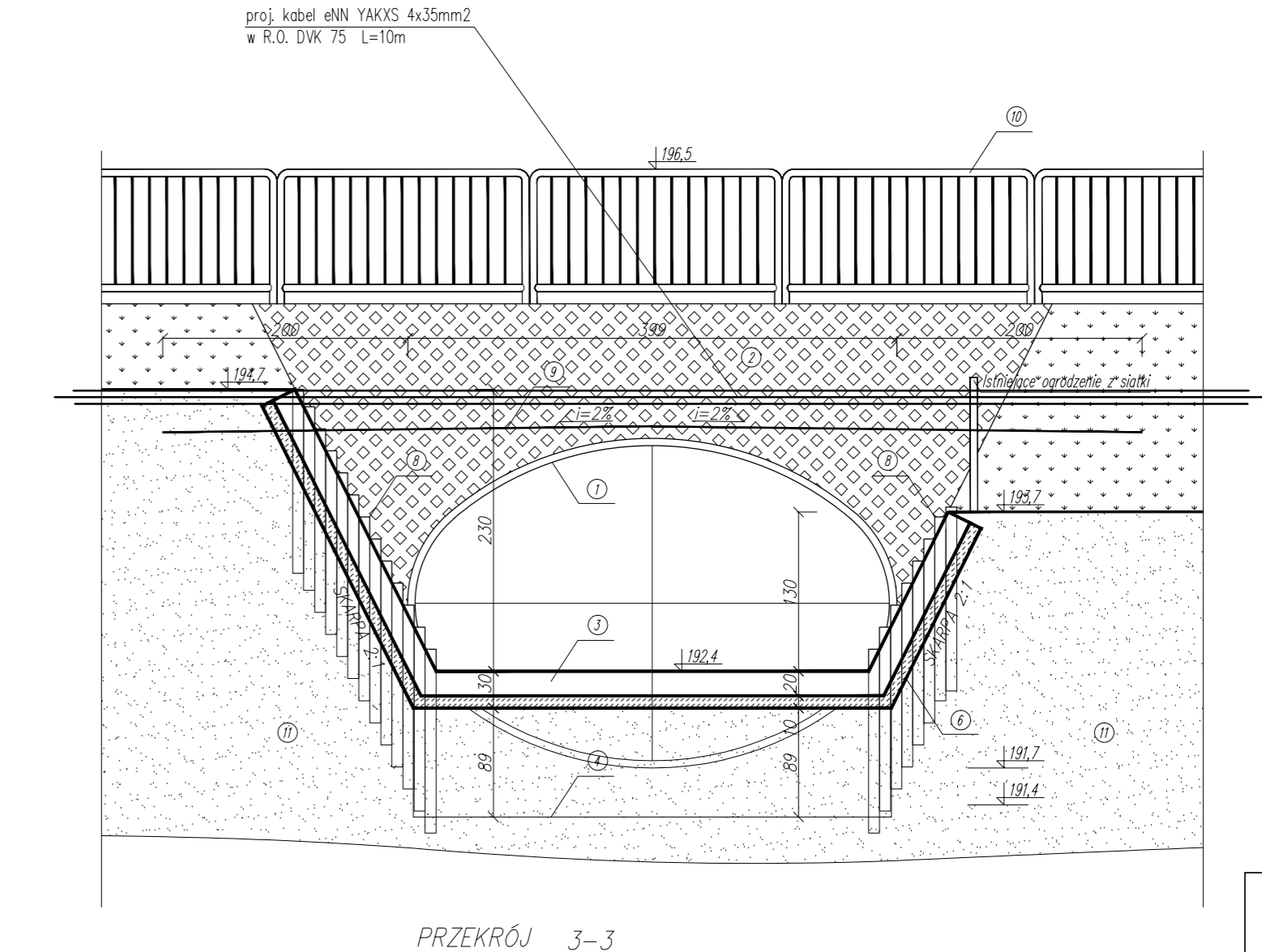
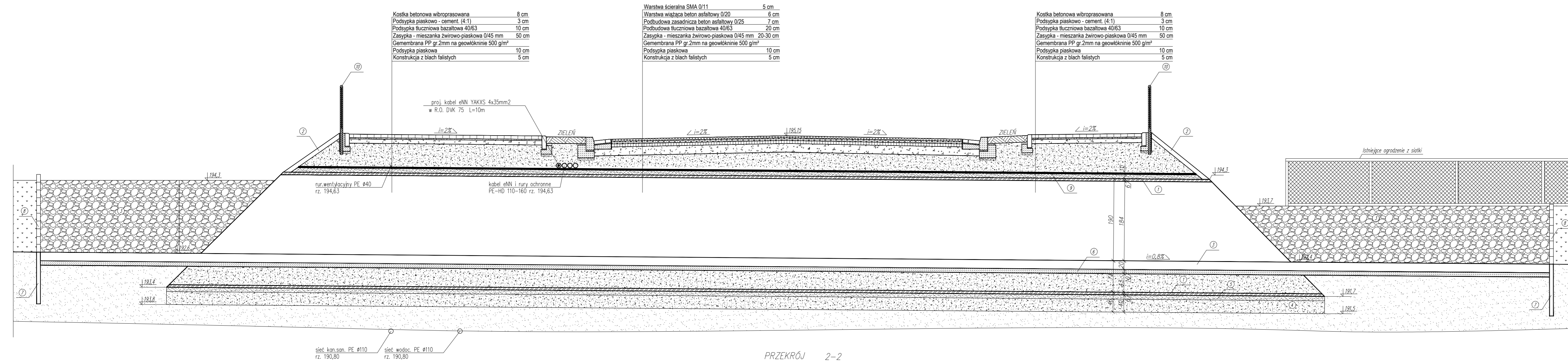
Temat:

BUDOWA DROGI W ULICY KRAŚIŃSKIEGO W NYSIE

Przedmiot rysunku:

PRZEKROJE SKRZYŻOWAŃ PROJ. KABLI

Branża:	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Data	Podp.
Elektryczna	Projektant	mgr inż. Jan Pińczak	230/70	wrzesień 2011	
	Wykreslił	mgr inż. Mariusz Harasiuk	-	wrzesień 2011	
	-	-	-	-	
Stadium dokumentacji: PROJEKT WYKONAWCZY			Skala: -	Nr rys.: 4.1	



- ① Konstrukcja z blach falistych
- ② Płyta obrona 60x40x10 cm
- ③ Okładzina z kamienia łupanego gr.20 cm
- ④ Fundament z popiołu zapoczązany do walizki 0,50
- ⑤ Podsyпка piaskowa
- ⑥ Fundament z betonu C16/20 gr.10 cm
- ⑦ Paliuszki na skrajach z pałk. stalowych Ø8 cm. A=1,20 m
- ⑧ Paliuszki w ścianie z pałk. stalowych Ø8 cm. A=1,50 m
- ⑨ Gemembrana PP gr. 2 mm na geowłókninie 500 g/m²
- ⑩ Obrzeża obrona
- ⑪ Dłuzki rowny

BIURO:
 48-304 Nysa
 ul. Mickiewicza 10
 tel./fax 077 433 41 12
 tel. 077 433 88 78
 tel.kom. 665 332 373
 projekt.nysa@op.pl

PROJEKT
 PROJEKT Mirosław Bartocho
 SIEDZIBA: 48-304 Nysa, ul. Zwirki i Wigury 6/2
 NIP 753-144-86-07 projekt@op.pl

Temat:
 BUDOWA DROGI W ULICY KRASIŃSKIEGO W NYSIE

Przedmiot rysunku:
 PRZEKROJE SKRZYŻOWAŃ PROJ. KABLI

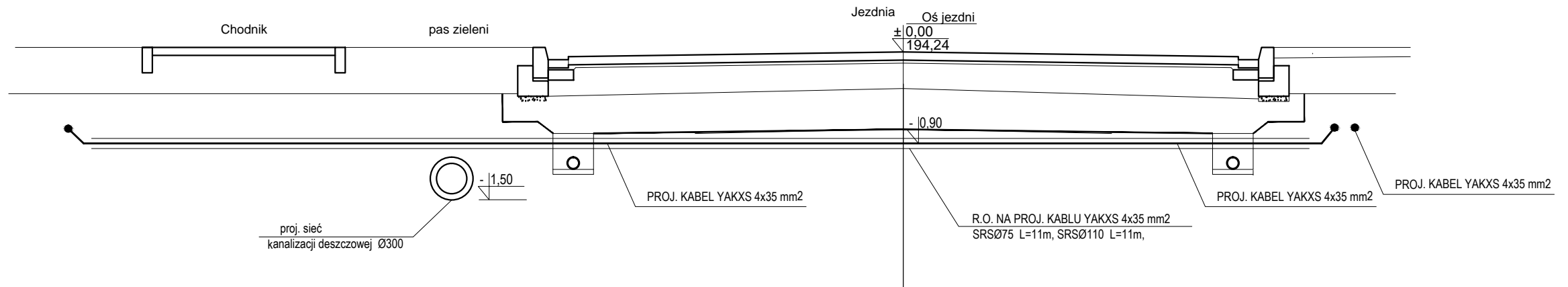
Branża:	Funkcja:	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Elektryczna	Projektant	mgr inż. Jan Pińczak	230/70	wrzesień 2011	
	Wykreślił	mgr inż. Mariusz Horasiuk	-	wrzesień 2011	
-	-	-	-	-	-

Stadium dokumentacji:
 PROJEKT WYKONAWCZY

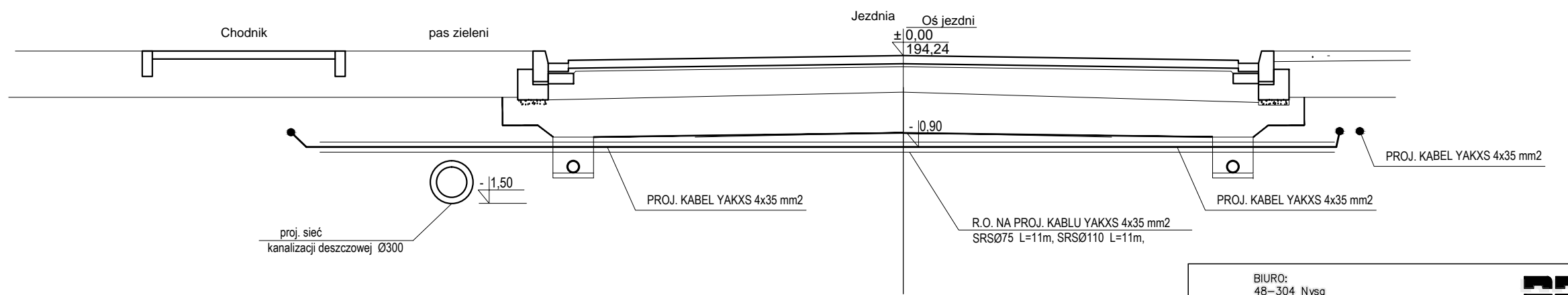
Skala: -

Nr rys.: 4.2

PRZEKRÓJ POPRZECZNY 5 - 5
 UL . KRAŚIŃSKIEGO
 1:50



PRZEKRÓJ POPRZECZNY 6 - 6
 UL . KRAŚIŃSKIEGO
 1:50



BIURO:
 48-304 Nysa
 ul. Mickiewicza 10
 tel./fax 077 433 41 12
 tel. 077 433 88 78
 tel.kom. 665 332 373
 projekt.nysa@op.pl

PROJEKT
 PROJEKT Mirosław Bartocha
 SIEDZIBA: 48-304 Nysa, ul. Żwirki i Wigury
 NIP 753-144-86-07 projekt@op.pl

Temat:
 BUDOWA DROGI W ULICY KRAŚIŃSKIEGO W NYSIE

Przedmiot rysunku:
 PRZEKROJE SKRZYŻOWAŃ PROJ. KABLI

Branża:	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Data	Podp.
Elektryczna	Projektant	mgr inż. Jan Pińczak	230/70	wrzesień 2011	
	Wykreslił	mgr inż. Mariusz Harasiuk	-	wrzesień 2011	
-	-	-	-	-	-

Stadium dokumentacji:
 PROJEKT WYKONAWCZY

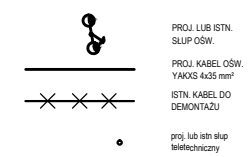
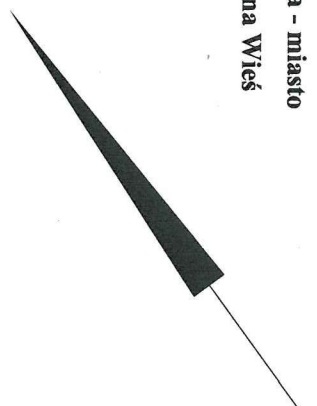
Skala:
 -

Nr rys.:
 4.3

Województwo: opolskie
 Powiat: nyski
 Jednostka ewidencyjna: Nysa - miasto
 Obręb ewidencyjny: Górna Wieś
 Arkusz ewidencyjny: 63

Skala 1:2 000

Wyrzys z mapy ewidencyjnej



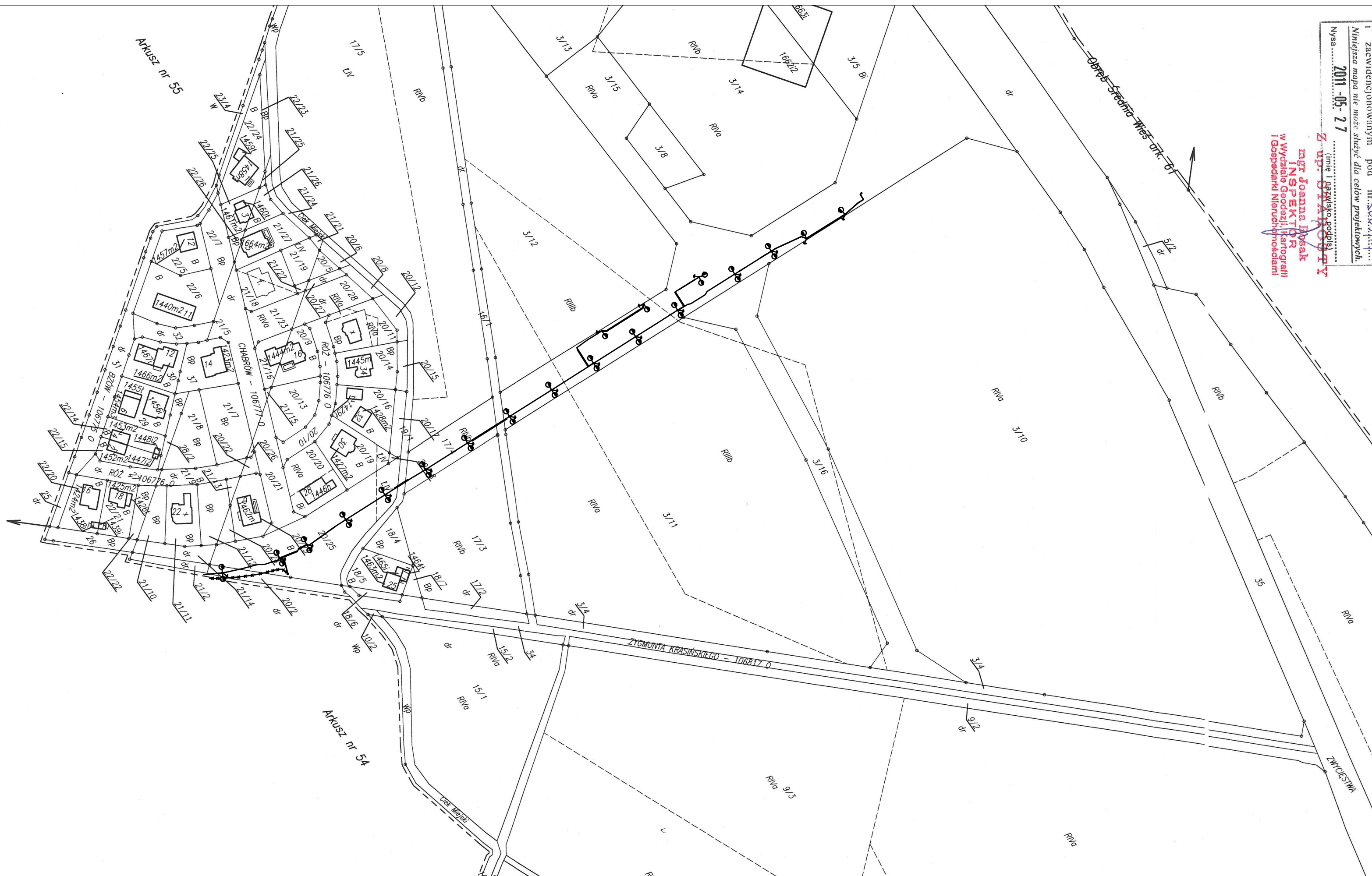
Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1999r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 ze zm.) rozpoznaenie, rozprawozanie oraz reprodukowanie w celu rozpowszechnienia niniejszej mapy wymaga zezwolenia Starosty

Starostwo Powiatowe w Nysie
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Posiada ca się zgodność niniejszej mapy z oryginalnym przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 2011-05-27 z zaawidencjonowanym pod nr 2011-05-27. Niniejsza mapa nie może służyć dla celów projektowych.

Nysa.....2011-05-27
 (imię i nazwisko, podpis)
Z upr. STAROSTY

mgr Joanna Nowak
INSPEKTOR
 w Wydziale Geodezji, Kartografii
 i Gospodarki Nieruchomościami



BIURO:
 48-304 Nysa
 ul. Mickiewicza 10
 tel./fax 077 433 41 12
 tel. 077 433 88 78
 tel.kom. 665 332 373
 projekt.nysa@op.pl



PROJEKT Mirosław Bartocha
 SIEDZIBA: 48-304 Nysa, ul. Zwirki i Wigury 6/2
 NIP 753-144-86-07 projekt@op.pl

Temat:
BUDOWA DROGI W ULICY KRASIŃSKIEGO W NYSIE

Przedmiot rysunku:
 BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA; PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ

Branża:	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Data	Podpis
Elektryczna	Projektant	mgr inż. Jan Pińczak	230/70	wrzesień 2011	
	Wykreślił	mgr inż. Mariusz Harasiuk	-	wrzesień 2011	
	-	-	-	-	

Stadium dokumentacji: **PROJEKT WYKONAWCZY** Skala: 1:2000 Nr rys.: 5.1

Województwo: opolskie
 Powiat: nyski
 Jednostka ewidencyjna: Nysa - miasto
 Obręb ewidencyjny: Górna Wieś
 Arkusz ewidencyjny: 54

Wyrys z mapy ewidencyjnej

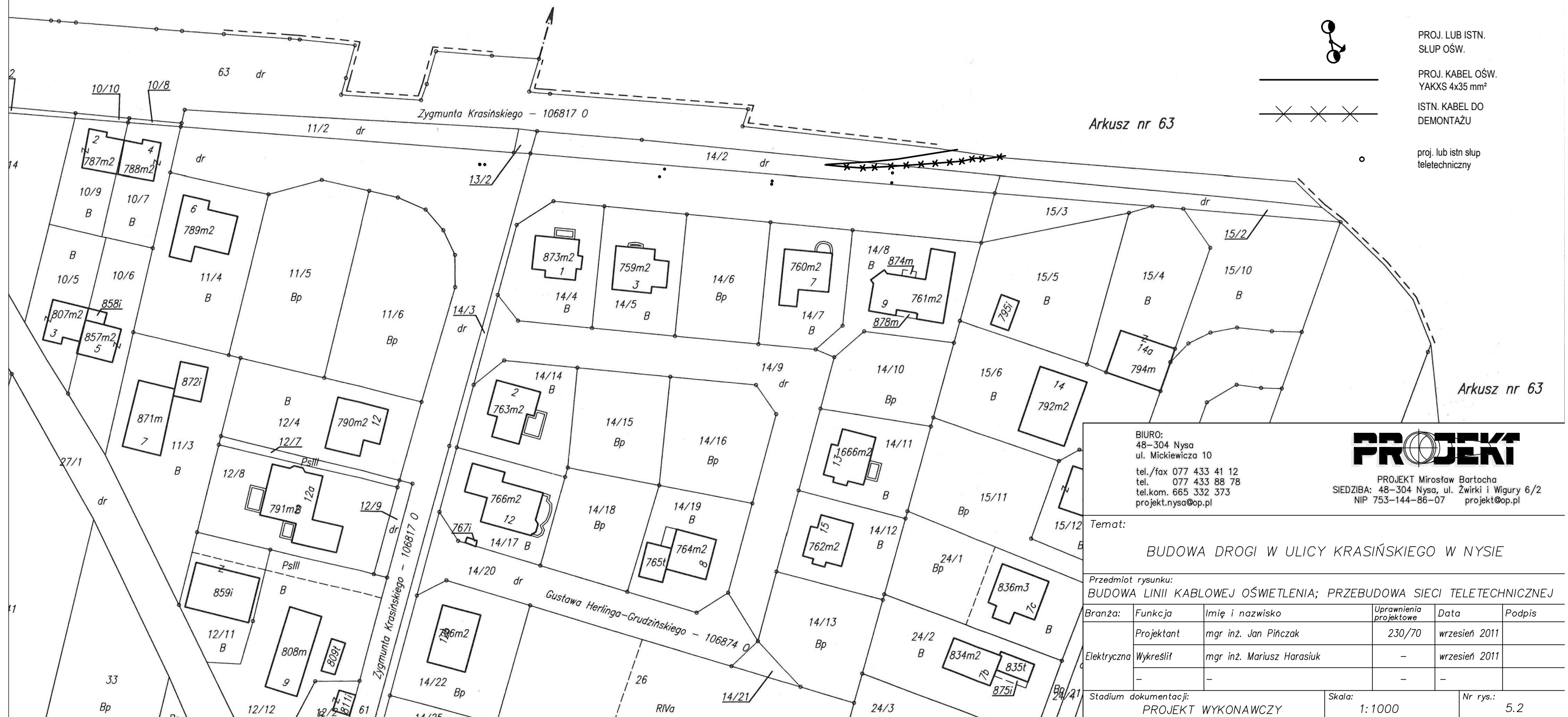
Skala 1:1 000

Arkusz nr 55

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989r.
 Prawo geodezyjne i kartograficzne
 (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 ze zm.)
 rozpowszechnianie, rozprowadzanie oraz
 reprodukcje w celu rozpowszechniania
 niniejszej mapy wymaga zezwolenia Starosty

Starostwo Powiatowe w Nysie
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej
 i Kartograficznej
 Poświadczam zgodność niniejszej mapy
 z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu
 geodezyjnego i kartograficznego w dniu 2011-05-27
 i zaewidencjonowanym pod nr. 5603/M...
 Niniejsza mapa nie może służyć dla celów projektowych.
 Nysa... 2011-05-27

(imię i nazwisko, podpis)
Z up. Starosty
mgr Joanna Bożak
INSPEKTOR
 w Wydziale Geodezji i Kartografii
 i Gospodarki Nieruchomościami



Arkusz nr 63

Arkusz nr 63

BIURO:
 48-304 Nysa
 ul. Mickiewicza 10
 tel./fax 077 433 41 12
 tel. 077 433 88 78
 tel.kom. 665 332 373
 projekt.nysa@op.pl

PROJEKT
 PROJEKT Mirosław Bartocha
 SIEDZIBA: 48-304 Nysa, ul. Zwirki i Wigury 6/2
 NIP 753-144-86-07 projekt@op.pl

Temat:
BUDOWA DROGI W ULICY KRASIŃSKIEGO W NYSIE

Przedmiot rysunku:
 BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA; PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ

Branża:	Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Data	Podpis
	Projektant	mgr inż. Jan Pińczak	230/70	wrzesień 2011	
Elektryczna	Wykreślił	mgr inż. Mariusz Harasiuk	-	wrzesień 2011	

Stadium dokumentacji:
 PROJEKT WYKONAWCZY

Skala: 1:1000

Nr rys.: 5.2

I. SŁUPY I MASZTY ALUMINIOWE

» Słupy o średnicy $\varnothing 146$ mm przy podstawie

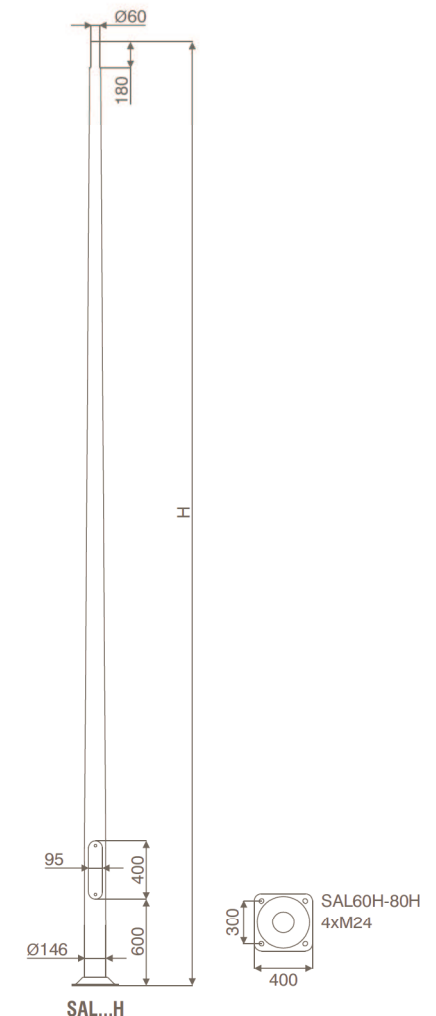
Typ słupa			SAL-60H	SAL-65H	SAL-70H	SAL-75H	SAL-80H
Wysokość słupa H [m]			6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
Kolor - metoda anodowania	C0 - kolor naturalny	Kod	42335/C0	42336/C0	42337/C0	42338/C0	42340/C0
	C - barwienie elektrochemiczne		42335/C..	42336/C..	42337/C..	42338/C..	42340/C..
	CI - barwienie interferencyjne		42335/CI..	42336/CI..	42337/CI..	42338/CI..	42340/CI..
Malowane - poliestrowe farby proszkowe wg palety RAL			43335	43336	43337	43338	43340
Waga netto [kg]			28,5	30,3	32,7	34,1	35,7
Orientacyjna objętość jednostkowa [m ³]*			0,39	0,42	0,46	0,49	0,62
Oprawy do montażu bezpośrednio na słupie			OPC-1 (str. 144), OP (str. 142), OPA-1 (str. 146), ELBA (str. 156), oprawy uliczne (str. 166)				
Typ stosowanych wysięgników			WA-5, WA-8, WA-11, WA-12, WA-14, WA-15, WA-16, WA-20 (str. 83), WR (str. 87), WN (str. 96)				
Typ fundamentu			B-71				
Kod fundamentu			311171				
Typ kosza zbrojeniowego			Z-71				
Kod kosza zbrojeniowego			311271				
Komplet elementów złącznych			4012				
Komplet elementów złącznych zrywalnych			4013				
Wymiary podstaw (bok / rozstaw śrub / grubość) [mm]			400/300/10				

* Przy zamówieniach ilości większych niż 10 szt. podane objętości jednostkowe mogą ulec zmianie ze względu na sposób pakowania

Dopuszczalne obciążenie słupów

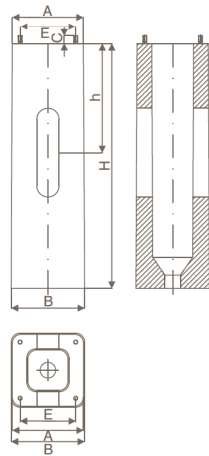
Dopuszczalna masa opraw i wysięgników [kg]		30				
Dopuszczalna powierzchnia boczna opraw i wysięgników [m ²] dla Cx=1	I strefa, II kategoria terenu 22 m/s, (79,2 km/h)	0,80	0,73	0,58	0,48	0,38
	I i III strefa, II kategoria terenu Dla 450 m n.p.m. 24 m/s, (86,4 km/h)	0,68	0,62	0,49	0,40	0,31
	II strefa, II kategoria terenu 26 m/s, (93,6 km/h)	0,51	0,46	0,36	0,28	0,20
	III strefa, II kategoria terenu Dla 750 m n.p.m. 27,9 m/s, (100,6 km/h)	0,47	0,42	0,32	0,24	0,18

Zastosowanie wysięgników i opraw należy zawsze zweryfikować z dopuszczalnym obciążeniem słupa dla danej strefy wiatrowej

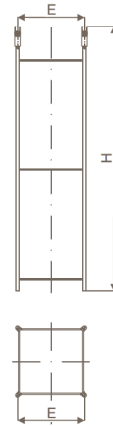


VII. FUNDAMENTY BETONOWE I KOSZE ZBROJENIOWE

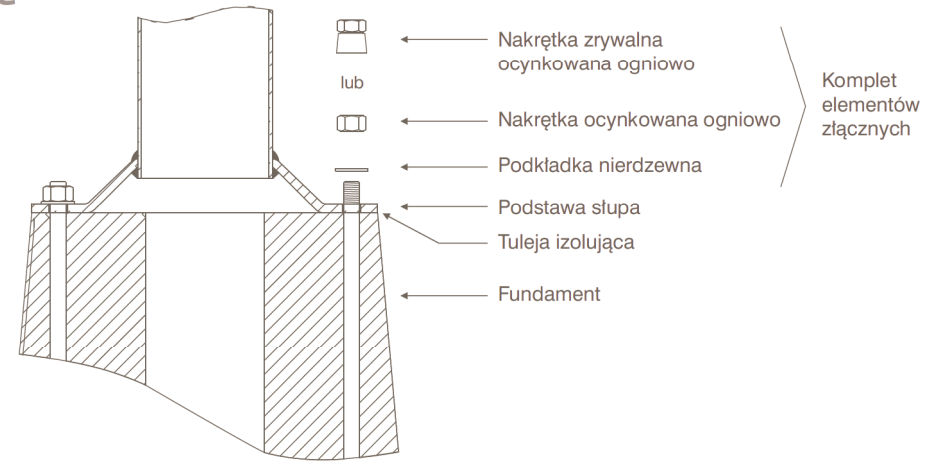
» Fundamenty betonowe i kosze zbrojeniowe



Fundament betonowy



Kosz zbrojeniowy



Sposób montażu słupa do fundamentu

FUNDAMENTY KWADRATOWE

Typ fundamentu	B-50A	B-50	B-51A	B-51	B-60A	B-60	B-60T	B-70A	B-70	B-70B	B-71	B-71T	B-80
Kod	311150A	311150	311151A	311151	311160A	311160	311160T	311170A	311170	311170B	311171	311171T	311180
Rozmiary A x B x H [mm]	240x255x1000	240x255x900	260x270x1200	260x270x1000	320x330x1100	320x330x1000	320x330x1000	400x410x1350	400x410x1200	400x410x1100	400x410x1000	400x410x1000	400x410x1500
Głębokość h otworu na kabel [mm]	600	500	600	400	500	400	400	750	600	500	400	400	700

KOSZE ZBROJENIOWE KWADRATOWE

Typ kosza	Z-50A	Z-50	Z-51A	Z-51	Z-60A	Z-60	Z-60T	Z-70A	Z-70	Z-70B	Z-71	Z-71T	Z-80	
Kod	311205A	311205	311251A	311251	311206A	311206	311206T	311207A	311207	311207B	311271	311271T	311208	
Wysokość H [mm]	980	870	1180	975	1085	985	1060	1340	1190	1090	965	1055	1500	
Rozstaw śrub E [mm]	180		200		250		300							
Ilość śrub x rozmiar x długość C [mm]	4 x M14 x 30		4 x M18 x 35				4 x M18 x 90		4 x M24 x 45			4 x M18 X 110		4 x M24 x 50
Elementy łączące ocynkowane ogniowo	4006		4008				4012			4008		4014		
Elementy łączące zrywalne ocynkowane ogniowo	4007		4009				4013			4009		-		
Słupy do montażu	SALø114/B60, SALø114/C75, SALø120	SALø114/B60, SALø114/C75, SALø120	SALø114/D60, SALø114/D75, SALø120E, SALø146G, SAL DECO-1, SAL DECO-2	SALø114/D60, SALø114/D75, SALø120E	SALø146	SALø146	SP-31W	SALø176, SALø178K, SALø180M	SALø176, SALø178K, SALø180M	SALø176, SALø178K, SALø180M	SALø146H, SALø176, SALø178K, SALø180M	SP-5W	MALø225	

III. ZŁĄCZA SŁUPOWE

» Złącza słupowe TB

TB-1 i TB-2

CHARAKTERYSTYKA:

- złącze czterotorowe do kabli zasilających o przekroju: od 4 x 10 mm² do 4 x 35 mm² (max. 3 kable),
- TB-1 – do zastosowania jednej wkładki topikowej,
- TB-2 – do zastosowania dwóch wkładek topikowych.

W złączu TB-1 z gniazdem bezpiecznikowym zamontowanym na fazie L1 istnieje możliwość przełożenia gniazda bezpiecznikowego na fazę L3 poprzez wykręcenie dwóch wkrętów. Pozwala to na podział obciążeń na poszczególne fazy.



Złącze słupowe typu TB-1

Złącze słupowe typu TB-1 (widok bez pokrywy górnej)



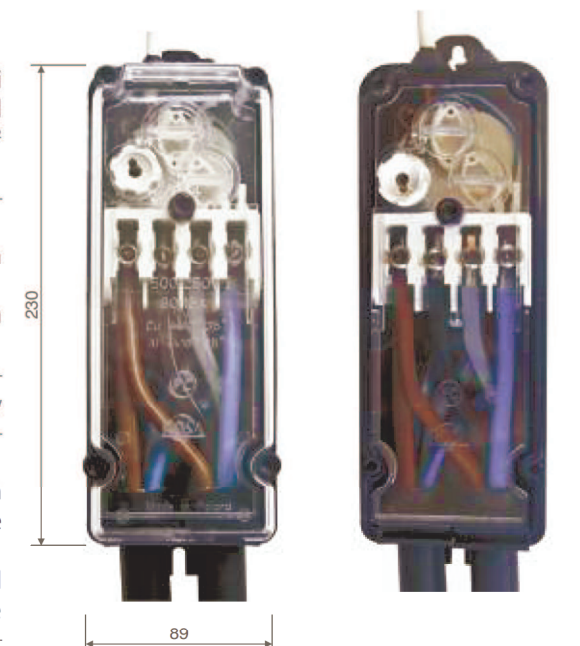
Wymiary złączy słupowych TB-1 i TB-2 [mm]

Typ złącza	Ilość gniazd bezpiecznikowych	Kod	Waga [kg]
TB-1	1	324010	0,71
TB-2	2	324020	0,74

TB-11 i TB-12

CHARAKTERYSTYKA:

- złącze czterotorowe do kabli zasilających o przekroju: od 4 x 10 mm² do 4 x 35 mm² (max. 2 kable),
- TB-11 – do zastosowania jednej wkładki topikowej,
- TB-12 – do zastosowania dwóch wkładek topikowych. wymiary obudowy: 274 mm x 89 mm x 64 mm
- **uproszczony montaż** kabli zasilających zapewniający łatwiejszą i bardziej ergonomiczną eksploatację,
- **mniejszy rozmiar** nowych modeli złączy dający większe możliwości zastosowania,
- zastosowanie trzech gniazd pod bezpieczniki topikowe w listwie zaciskowej pozwalających równomiernie obciążyć fazy (możliwość przekładania gniazd bezpiecznikowych w sposób adekwatny jak w złączach słupowych NTB).



Złącze słupowe typu TB-11

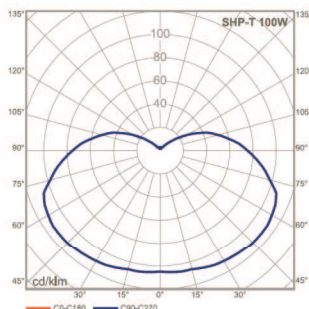
Złącze słupowe typu TB-11 (widok bez pokrywy górnej)



Wymiary złączy słupowych TB-11 i TB-12 [mm]

Typ złącza	Ilość gniazd bezpiecznikowych	Kod	Waga [kg]
TB-11	1	324011	0,67
TB-12	2	324012	0,70

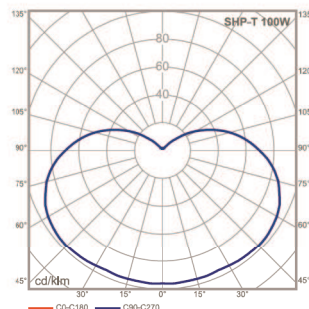
IV. OPRAWY OŚWIETLENIOWE

» **Oprawa parkowa OW CE**

Krzywa rozsyłu dla oprawy OW S-100W
klosz Szyszka biała Ø400



Oprawa OW
klosz Szyszka biała Ø400



Krzywa rozsyłu dla oprawy OW S-100W
klosz Kula biała Ø400



Oprawa OW
klosz Kula biała Ø400



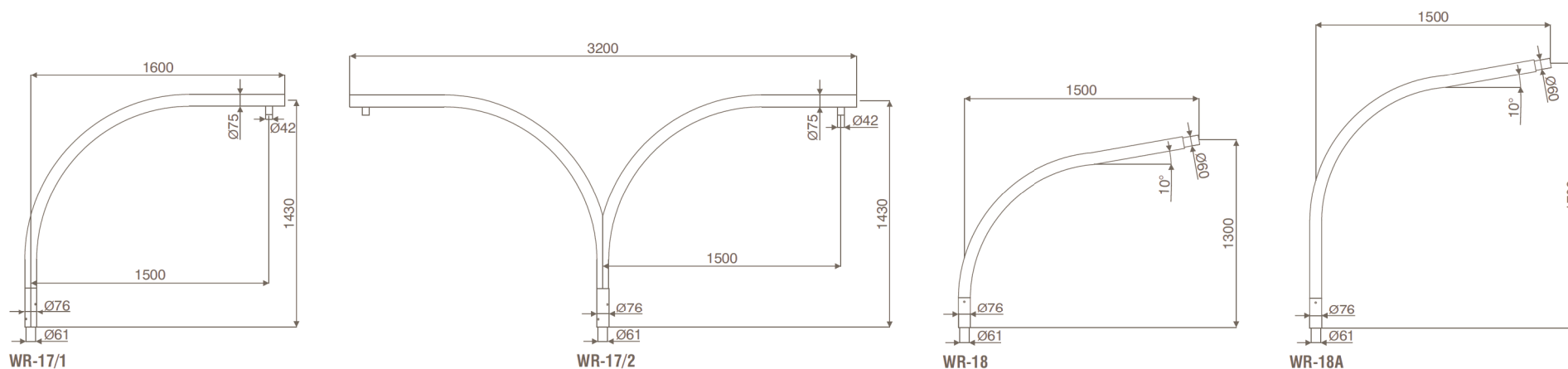
Typ oprawy	Malowana na czarno	Malowana na inny kolor	Moc [W]	Typ źródła światła / oprawka	Waga oprawy netto [kg]	Objętość jednostkowa [m ³]	Powierzchnia boczna [m ²]	Średnica kolnierza klosza	Rodzaj stosowanego klosza
	kod								
OW S-50W	210901	212101	50	Sodowe E-27	4,3	0,06	0,21	Ø150	Kula Ø400-450, Szyszka Ø300-400
OW S-70W	210902	212102	70	Sodowe E-27	4,6				Kula Ø400-450, Szyszka Ø400
OW S-100W	210903	212103	100	Sodowe E-40	4,9				Kula Ø450, Szyszka Ø400
OW S-150W	210904	212104	150	Sodowe E-40	5,5				Kula Ø400-450, Szyszka Ø300-400
OW MH-70W	210907	212107	70	Metalohalogenkowe E-27	4,6				Kula Ø400-450, Szyszka Ø400
OW MH-100W	210908	212108	100	Metalohalogenkowe E-27	4,8				Kula Ø400-450, Szyszka Ø400
OW MH-150W	210909	212109	150	Metalohalogenkowe E-27	5,4				Kula Ø450, Szyszka Ø400
OW R-125W	210913	212113	125	Rtęciowe E-27	4,4				Kula Ø400-450, Szyszka Ø400
OW E/Z	210915	212115	23	Świetłówki kompaktowe E-27	3,2				Kula Ø400-450, Szyszka Ø300-400

I. SŁUPY I MASZTY ALUMINIOWE

» Wysięgniki typu WR

Typ wysięgnika		WR-17/1	WR-17/2	WR-18	WR-18A
Ilość ramion		1	2	1	1
Kolor - metoda anodowania	C0 - kolor naturalny	472171/C0	472172/C0	472181/C0	472811/C0
	C - barwienie elektrochemiczne	472171/C..	472172/C..	472181/C..	472811/C..
	CI - barwienie interferencyjne	472171/CI..	472172/CI..	472181/CI..	472811/CI..
Kod					
Malowany - poliestrowe farby proszkowe wg palety RAL		482171	482172	482181	482811
Waga netto [kg]		8,1	15,1	6,9	8,4
Powierzchnia boczna wysięgnika [m ²]		0,20	0,35	0,16	0,20
Orientacyjna objętość jednostkowa [m ³]*		0,12	0,36	0,08	0,13
Średnica zakończenia słupa Ø [mm]		60	60	60	60
Średnica montażowa oprawy Ø [mm]		42	42	60	60
Typ stosowanej oprawy		OW (str. 150), OW-2 (str. 1542), OW-21 (str. 154), OPA (str. 148)		oprawy uliczne (str. 166)	

* Przy zamówieniach ilości większych niż 10 szt. podane objętości jednostkowe mogą ulec zmianie ze względu na sposób pakowania

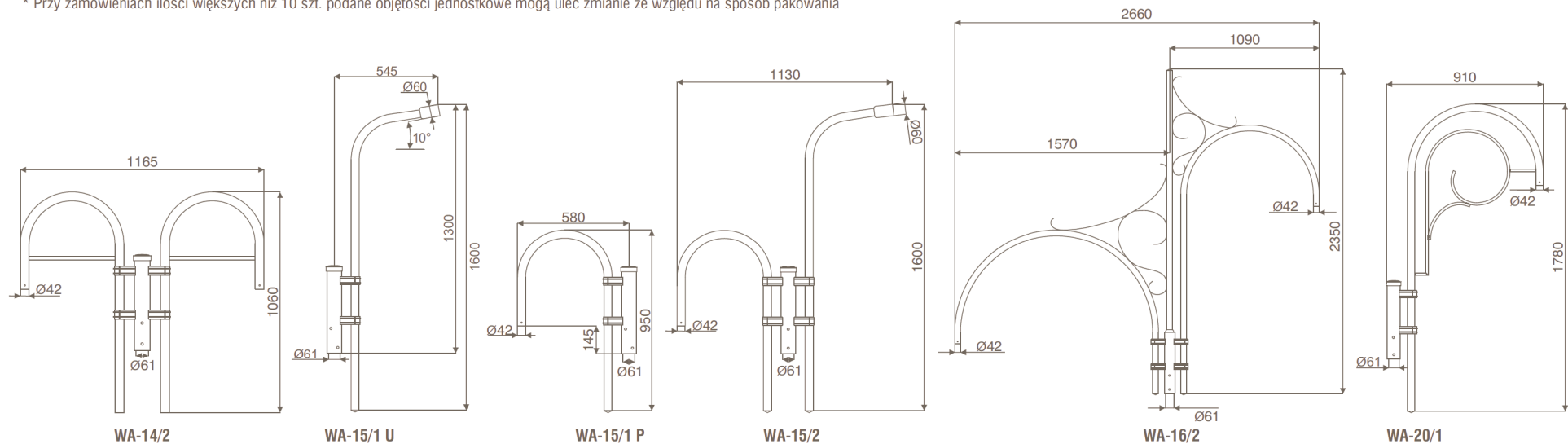


I. SŁUPY I MASZTY ALUMINIOWE

» Wysięgniki typu WA

Typ wysięgnika		WA-14/1	WA-14/2	WA-15/1 U	WA-15/1 P	WA-15/2	WA-16/2	WA-20/1	WA-20/2	
Ilość ramion		1	2	1	1	2	2	1	2	
Kolor - metoda anodowania	C0 - kolor naturalny	Kod	471141/C0	471142/C0	471150/C0	471151/C0	471152/C0	471162/C0	471201/C0	471202/C0
	C - barwienie elektrochemiczne		471141/C..	471142/C..	471150/C..	471151/C..	471152/C..	471162/C..	471201/C..	471202/C..
	CI - barwienie interferencyjne		471141/CI..	471142/CI..	471150/CI..	471151/CI..	471152/CI..	471162/CI..	471201/CI..	471202/CI..
Malowane - poliestrowe farby proszkowe wg palety RAL		481141	481142	481150	481151	481152	481162	481201	481202	
Waga netto [kg]		4,0	6,1	3,7	3,5	6,5	12,5	5,3	8,7	
Powierzchnia boczna wysięgnika [m ²]		0,12	0,21	0,13	0,12	0,19	0,36	0,20	0,39	
Orientacyjna objętość jednostkowa [m ³]*		0,01	0,02	0,02	0,01	0,03	0,10	0,03	0,07	
Średnica zakończenia słupa Ø [mm]		60								
Średnica montażowa oprawy Ø [mm]		42		60	42	42/60	42			
Typ stosowanej oprawy		OW (str. 150), OPA (str. 148)		oprawa uliczna (str. 166)	OW (str. 150), OW-2 (str. 152), OPA (str. 148)	OW (str. 150), OW-2 (str. 152), OPA (str. 148)/ oprawa uliczna (str. 166)	OW (str. 150), OW-2 (str. 152), OPA (str. 148)			

* Przy zamówieniach ilości większych niż 10 szt. podane objętości jednostkowe mogą ulec zmianie ze względu na sposób pakowania



Kable YAKXS, XAKXS - 0,6/1kV YAKwXS, XAKwXS - 0,6/1kV

Kable elektroenergetyczne z żyłami aluminiowymi o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce polwinitowej lub polietylenowej

NORMA:

ZN-96/MP-13-K1203, PN-HD 603 S1:2002(U), IEC 60502-1

CHARAKTERYSTYKA:

Żyły:	aluminiowe wg PN-HD 383 S2:2003 kształt żył określają litery: żyły klasy 1: okrągłe (RE), sektorowe (SE) żyły klasy 2: sektorowe (SM)
Izolacja:	z polietylenu usieciowanego (XS)
Wypełnienie:	z polwinitu lub z gumy niewulkanizowanej (w)
Powłoka:	polwinitowa (Y) lub polietylenowa (X)
Barwy izolacji wg HD 308 S2:	1-żyłowe: zielono-żółta lub brązowa, czarna, szara, niebieska 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara lub niebieska, brązowa, czarna, szara
Zastosowanie:	do przesyłu energii elektrycznej Mogą być układane w ziemi, w pomieszczeniach i na powietrzu.
Układanie kabli:	najniższa dopuszczalna temperatura kabli przy ich układaniu bez podgrzewania: -5°C – w przypadku kabli YAKXS, YAKwXS -15°C – w przypadku kabli XAKXS, XAKwXS Najmniejszy dopuszczalny promień zginania kabli przy układaniu jest równy 15-krotnej średnicy zewnętrznej kabla
Warunki pracy:	Największa dopuszczalna temperatura żył roboczych wynosi 90°C.
Palność:	IEC 60332-1-2
Pakowanie:	na bębnach.

YAKXS, XAKXS, YAKwXS, XAKwXS 0,6/1 kV

Kable elektroenergetyczne z żyłami aluminiowymi o izolacji z polietylenu usieciowanego i powłoce polwinitowej lub polietylenowej

Liczba i przekrój znamionowy żył (n x mm ²)	Grubość znamionowa (mm)		Obliczeniowa średnica zewnętrzna kabla (mm)	Maksymalna rezystancja żyły w temperaturze 20°C (Ω/km)	Orientacyjna masa kabla o długości 1 km (kg)	Długość nominalna odcinków kabla (m)
	izolacji	powłoki				
1 X 50 RMC	1,0	1,4	13,1	0,641	228	500
1 X 70 RMC	1,1	1,4	14,7	0,443	302	500
1 X 95 RMC	1,1	1,5	16,7	0,320	396	500
1 X 120 RMC	1,2	1,5	18,1	0,253	479	500
1 X 150 RMC	1,4	1,6	20,4	0,206	591	500
1 X 185 RMC	1,6	1,6	22,4	0,164	722	500
1 X 240 RMC	1,7	1,7	24,8	0,125	914	500
1 X 300 RMC	1,8	1,8	27,5	0,100	1122	500
1 X 400 RMC	2,0	1,9	30,7	0,0778	1416	300
1 X 500 RMC	2,2	2,0	34,1	0,0605	1783	300
4 X 25 SE	0,9	1,9	19,0	1,20	477	500
4 X 35 SE	0,9	1,9	22,3	0,868	630	500
4 X 50 SE	1,0	2,0	24,9	0,641	810	500
4 X 70 SE	1,1	2,1	29,4	0,443	1113	500
4 X 95 SM	1,1	2,2	34,0	0,320	1530	500
4 X 120 SM	1,2	2,4	38,1	0,253	1906	500
4 X 150 SM	1,4	2,5	42,2	0,206	2329	300
4 X 185 SM	1,6	2,7	46,8	0,164	2895	300
4 X 240 SM	1,7	2,9	52,5	0,125	3693	300



Mufy przelotowe do kabli o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych

Zestawy ze złączkami śrubowymi

Napięcie znam. U _o /U (kV)	Przekrój żył (mm ²)	Typ mufy		Wymiary (mm)	
		Kable bez pancerza	Kable z pancerzem z taśm	L	D
0,6/1	1,5– 6	POLJ-01/4x 1– 6		230	25
	1,5– 6	POLJ-01/5x 1– 6*		230	25
	4– 16	POLJ-01/4x 4– 16		300	35
	4– 16	POLJ-01/5x 4– 16*		300	35
	10– 35	POLJ-01/4x 10– 35	POLJ-01/4x 10– 35-T	450	50
	10– 35	POLJ-01/5x 10– 35*		450	50
	25– 70	POLJ-01/4x 25– 70	POLJ-01/4x 25– 70-T	600	70
	50– 150	POLJ-01/4x 50– 150-PL01		800	80
	70– 120	POLJ-01/4x 70– 120	POLJ-01/4x 70– 120-T	650	80
	150– 240	POLJ-01/4x150– 240	POLJ-01/4x150– 240-T	800	110

* Do kabli 4- lub 5-żyłowych.

Uwaga: Żyły należy łączyć dostarczonymi złączkami. Nie należy używać innych złączek.

Mufy do kabli z pancerzem z drutów dostępne są na życzenie.

Zestawy bez złączek. Kable bez pancerza

Napięcie znamionowe U _o /U (kV)	Przekrój żył (mm ²)		Typ mufy	Wymiary (mm) maksymalne złączki		mufy	
	Do złączek prasowanych	Do złączek śrubowych		Długość	Średnica	L	D
Stosowanie złączek prasowanych lub śrubowych							
0,6/1	1,5– 10		SMOE-81511	35	8	230	25
	1,5– 10		SMOE-81511-CEE05 *	35	8	230	25
	6– 25		SMOE-81512	75	12	450	40
	6– 25		SMOE-81512-CEE05 *	75	12	450	40
	16– 35		SMOE-81546	90	14,5	500	50
	35– 70		SMOE-81547	105	19	650	70
	35– 120	70– 120	SMOE-81548	120	26	750	80
	150– 240	SMOE-81515	150	37	850	110	
Stosowanie złączek śrubowych							
0,6/1		10– 35	SMOE-81516	45	18	400	50
		10– 35	SMOE-81516-CEE05 *	45	18	400	50
		25– 70	SMOE-81517	60	26	500	70
		70– 120	SMOE-81518	75	29	550	80
		150– 240	SMOE-81519	85	38	700	110

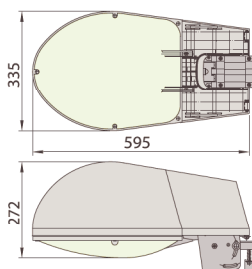
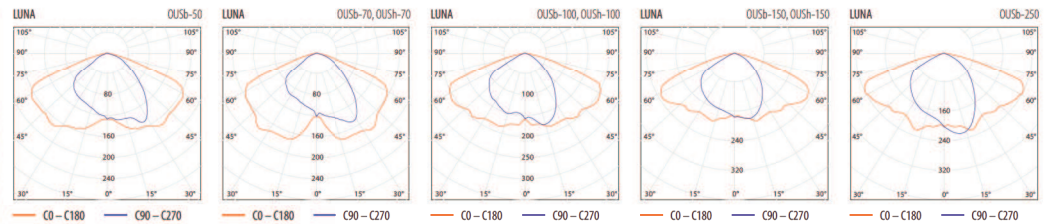
* Mufy z rozszerzeniem CEE05 mogą być stosowane do kabli 4- i 5-żyłowych.

Zestawy bez złączek. Kable z pancerzem z taśm stalowych lub z żyłą powrotną z taśm aluminiowych

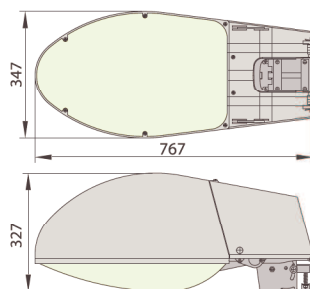
Napięcie znamionowe U _o /U (kV)	Przekrój żył (mm ²)		Typ mufy	Wymiary (mm) maksymalne złączki		mufy	
	Do złączek prasowanych	Do złączek śrubowych		Długość	Średnica	L	D
Stosowanie złączek prasowanych lub śrubowych							
0,6/1	1,5– 10		SMOE-81521	35	8	300	25
	6– 25		SMOE-81522	75	12	500	40
	16– 50		SMOE-81523	95	18	650	50
	70– 150	70– 120	SMOE-81524	130	26	850	80
	95– 300	150– 240	SMOE-81525	150	37	950	110
Stosowanie złączek śrubowych							
0,6/1		10– 35	SMOE-81526	45	18	450	50
		25– 70	SMOE-81527	60	26	600	70
		70– 120	SMOE-81528	75	29	650	80
		150– 240	SMOE-81529	85	38	800	110

Uwaga: Wymiary złączek powinny być zgodne z podanymi w tabelach. Dobór do przekrojów żył dotyczy kabli o izolacji i powłoce z PCV, na napięcie 0,6/1 kV, i złączek prasowanych o budowie według norm DIN. Dobór zestawów do złączek śrubowych wynika z wymiarów podanych powyżej.

Indeks	Model	Źródło światła	Moc źródła światła	Trzonek lampy	Stopień ochrony	Klasa ochronności	Klosz PC	Statecznik magnetyczny	Regulator mocy	Sprawność świetlna [%] (pozycja odbłyśnika i oprawki)
LUNA Oprawa drogowa z odbłyśnikiem tłoczonym										
EU-WO0027-42	OUSb-50	wysokoprężna lampa sodowa z bańką przezroczystą	50W	E27	IP 66/44	I	•	•		65,3 (5Z)
EU-WO0027-43	OUSb-50		50W	E27	IP 66/44	II	•	•		65,3 (5Z)
EU-WO0027-39	OUSb-70		70W	E27	IP 66/44	I	•	•		65,6 (5Z)
EU-WO0027-40	OUSb-70		70W	E27	IP 66/44	II	•	•		65,6 (5Z)
EU-WO0027-66	OUSh-70		70W	E27	IP 66/44	I	•	•	•	65,6 (5Z)
EU-WOAA27-66	OUSh-70		70W	E27	IP 66/44	II	•	•	•	65,6 (5Z)
EU-WO0027-36	OUSb-100		100W	E40	IP 66/44	I	•	•		68,6 (3Z)
EU-WO0027-37	OUSb-100		100W	E40	IP 66/44	II	•	•		68,6 (3Z)
EU-WO0027-65	OUSh-100		100W	E40	IP 66/44	I	•	•	•	68,6 (3Z)
EU-WO0027-33	OUSb-150		150W	E40	IP 66/44	I	•	•		71,7 (3Z)
EU-WO0027-34	OUSb-150		150W	E40	IP 66/44	II	•	•		71,7 (3Z)
EU-WO0027-64	OUSh-150		150W	E40	IP 66/44	I	•	•	•	71,7 (3Z)
YU-WO0030-48	OUSb-250		250W	E40	IP 66/44	I	•	•		79,9 (1Z)
EU-WOAA06-84	OUSa-250		250W	E40	IP 66/44	I	•	•		bd
EU-WOAB06-87	OUSa-250		250W	E40	IP 66/44	II	•	•		bd
YU-WO0030-54	OUShb-250	250W	E40	IP 66/44	I	•	•	•	79,9 (1Z)	



LUNA OUSb 50W ÷ 250W
LUNA OUSh 70W ÷ 150W



LUNA OUSa 250W

Powierzchnia boczna narażona na wiatr	
OUSb-50	- 0,133m ²
OUSb-70, OUSh-70	- 0,133m ²
OUSb-100, OUSh-100	- 0,133m ²
OUSb-150, OUSh-150	- 0,133m ²
OUSb-250, OUShb-250	- 0,133m ²
OUSa-250	- 0,194m ²

