

1
Załącznik do decyzji
ZR-B 7351/C/1102/06
Nr z dnia 31.08.06.

STAROSTWO POWIATOWE
w Bielsku-Białej
ul. Piastowska 40
43-300 Bielsko-Biała

2

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA BUDOWY LINII
NAPOWIETRZNEJ OŚWIETLANIA DROGI POWIATOWEJ
NA IŁOWNICĘ W SOŁECTWIE LANDEK.

TEMAT : Budowa linii napowietrznej oświetlenia drogi powiatowej
na Iłownicę w sołectwie Landek.

INWESTOR :

Urząd Gminy Jasienica.
ul. Międzyrzecka
43 – 385 Jasienica 159

PROJEKTOWAŁ :

ANTONI SZCZOTKA
ul. Kolisty 30
43-300 Bielsko - Biała
upr. Nr 40 / 92 UW B-B

USŁUGI PROJEKTOWE
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Antoni Szczotka
43-316 BIELSKO-BIAŁA
ul. Kolisty 30, tel. (033) 818 63 33
R-070544984 : NIP-547-119-3217

czerwiec 2006 r.

Cieszyn, dnia 2006-02-08

Nr warunków: WP/R2/129/210412/06

Urząd Gminy Jasienica
JASIENICA 159
43-385 JASIENICA

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: oświetlenie uliczne
adres przyłączanego obiektu: LANDEK ul.
gmina: Jasienica

Odpowiadając na wniosek z dnia 2006-01-18, informujemy, że zapewniamy dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej 1 kW, na poniższych warunkach.

I. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Miejsce przyłączenia: stacja transformatorowa Landek PAN [22402] z transformatorem o mocy 200 kVA, obwód oświetlenie uliczne,
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej – granica eksploatacji: punkt zapalania wyposażony w rozliczeniowy układ pomiarowy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie budowy przyłącza: -
 - b) w zakresie rozbudowy sieci: -
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji: Wybudowanie oświetlenia ulicznego przewodem AsXS 4x25 o długości ok. 460 m, poprzez projektowane słupy ŻN lub E. Na projektowanych słupach zabudować oprawy oświetleniowe
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: 3-fazowy bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w stacji transformatorowej.Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę dla energii elektrycznej, przed podpisaniem umowy sprzedaży energii elektrycznej.
5. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - a) prąd znamionowy: 35 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
 - c) lokalizacja: punkt zapalania.
6. Przy doborze aparatury, przyjąć w miejscu dostarczania energii elektrycznej, spodziewaną wartość prądu zwarcia równą 10 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie TN-C.
9. Termin ważności niniejszych warunków: do dnia 2008-02-08.

II. INFORMACJE DODATKOWE

1. Instalację odbiorczą oraz złącze pomiarowe (lub miejsce pod rozliczeniowy układ pomiarowy energii elektrycznej dla przypadku, gdy złącze pomiarowe nie występuje), Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Odbiorcę odbiorniki nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. ENION S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca dostarczania energii elektrycznej, po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączany umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz. U. Nr 54 poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami).
4. Na cały zakres prac opracować: **Projekt wymagany ustawą Prawo budowlane oraz projekt wykonawczy.**
5. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Cieszyn.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Odbiorniki wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci koncernu ENION S.A.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne (Dz. U. z 1997 r. Nr 54, poz. 348) z późniejszymi zmianami oraz przepisami wykonawczymi.
8. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Inwestor winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Cieszyn z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
9. ENION S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączany powyższych warunków przyłączenia, a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne i art. 34 ust.3 pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, a także winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
10. W przypadku przewidywanego uczestnictwa w Rynku Energii Elektrycznej należy spełnić dodatkowe warunki dotyczące układu pomiarowego zgodnie z wymaganiami technicznymi układów pomiarowo-rozliczeniowych dla podmiotów przyłączonych do sieci rozdzielczej ENION S.A.
11. Warunki przyłączenia zostały określone dla **V grupy przyłączeniowej** z uwzględnieniem wymagań wynikających z obowiązującej Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Rozdzielczej ENION S.A.
12. Informacje dodatkowe, w zakresie zawierania umów o przyłączenie, można uzyskać pod następującymi numerami telefonów: Rejon Dystrybucji Cieszyn: 857-26-30, 857-26-31

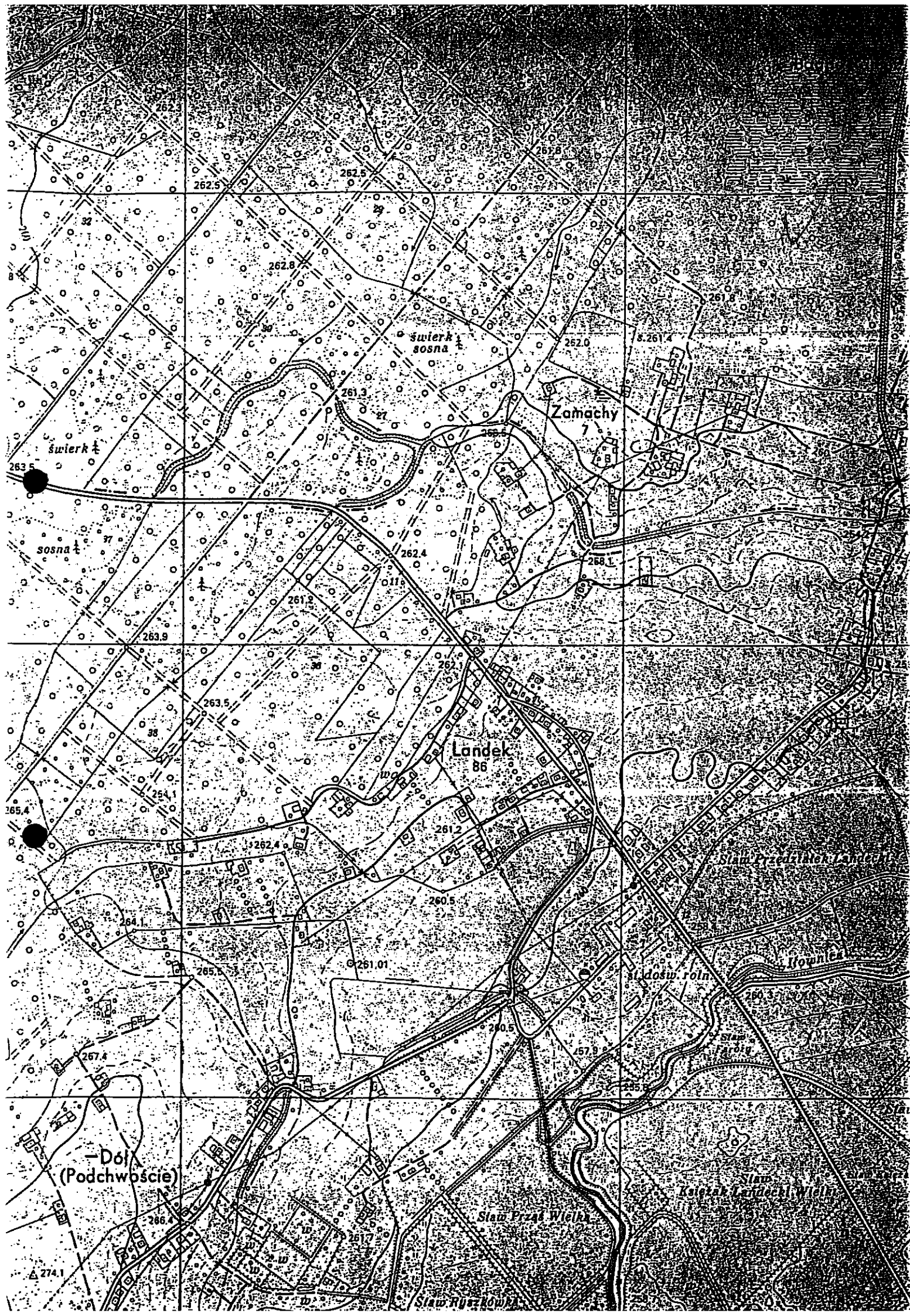
Przygotował: Marcin Kozok

Zatwierdził:

Kopie: RD-2

Pełnomocnik
ENION S.A. Oddział w Bielsku-Białej
Beskidzka Energetyka

mgr inż. Krzysztof Wasik





1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią :

- zlecenie Inwestora.
- warunki przyłączenia oświetlenia drogi wydane przez Rejon Dystrybucji Cieszyn nr WP/R2/129/210412/06 z dnia 08.02.2006 r.
- upoważnienie wydane przez Urząd Gminy Jasienica dnia 09.04.2006 r.
- zgody właścicieli terenu.
- uzgodnienia i pomiary w terenie.
- przepisy i normy.

2. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie :

- opis stanu istniejącego.
- montaż słupów linii napowietrznej oświetlenia ulicznego.
- podwieszenie linii napowietrznej oświetlenia ulicznego.
- montaż opraw oświetlenia ulicznego.

3. Zastosowane przepisy i normy.

- Dziennik Ustaw nr 89 z dnia 25.08.1994 r. Ochrona Przeciwporażeniowa.
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych – wydanie IV – aktualizowane stan prawny na 05.05.1997 r.
- Przepisy Eksploatacji Urządzeń Elektroenergetycznych – wydanie IV – aktualizowane stan prawny na 30.06.1997 r.
- Polska Norma PN 92 E-05009/41 Ochrona Przeciwporażeniowa.
- Polska Norma PN 98 E-05100-1 Elektroenergetyczne Linie Napowietrzne.
- Polska Norma PN 75 E-05125 Elektroenergetyczne Linie Kablowe.
- Polska Norma PN 86 E-05003 Ochrona Przepięciowa.
- Polska Norma PN 76 E-02032 Oświetlenie Dróg Publicznych.

4. Opis techniczny.

4.1. Stan istniejący.

Od skrzyżowania z ul. Strumieńską na długości 400 m. wzdłuż drogi powiatowej na Hownicę brak jest linii oświetlenia ulicznego, a linia energetyczna niskiego napięcia przecina ją prostopadłe w odległości 50 m od ul. Strumieńskiej. Od tej linii projektuje się budowę i podwieszenie przewodów oświetlenia ulicznego. Istniejąca linia napowietrzna niskiego napięcia zasilana jest ze stacji transformatorowej nr 2402 „Lanek PAN „.

4.2. Montaż słupów linii napowietrznej oświetlenia drogi.

W miejscu pokazanym na planie sytuacyjnym rysunku nr 1 dla budowy linii oświetlenia ulicznego należy wzdłuż drogi powiatowej w odległości 4,00 m od krawędzi asfaltu ustawić słupy betonowe typu ŻN 10 : krańcowy nr 1-K2, narożny nr 2-N2, przelotowy nr 3-P, narożny nr 4-N2, przelotowy nr 5-P, nr 6-P, nr 7-P, narożny nr 8-N2, krańcowy nr 9-K2.

Słupy narożne nr 2-N2, nr 4-N2, nr 8-N2 z żerdzi betonowej ŻN 10 posadzić w gruncie kat. IV w strefie klimatycznej III na głębokości 2,10 m. przy zastosowaniu jednej belki ustoju typu B-100.

Słupy krańcowe nr 1-K2, nr 9-K2 z żerdzi betonowej ŻN 10 posadzić w gruncie kat. IV w strefie klimatycznej III na głębokości 2,10 m. przy zastosowaniu dwóch belek ustoju typu B-100.

Słupy przelotowe nr 3-P, nr 5-P, nr 6-P, nr 7-P z żerdzi betonowej ŻN 10 posadzić w gruncie kat. IV w strefie klimatycznej III na głębokości 2,00 m. przy zastosowaniu jednej belki ustoju typu B-80.

W tabeli podano siły F_x i F_y dla odcinków linii napowietrznej niskiego napięcia :
 $AsXS\ 2 \times 25\ mm^2$ z naprężeniem $Go = 10\ MPa$, $Go = 55\ MPa$.

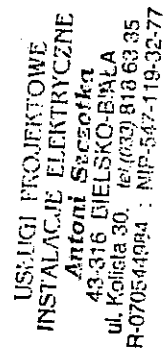
Typ i nr słupa	Siła F_x dopusz. w kG	Siła F_x proj. w kG	Siła F_y dopusz. w kG	Siła F_y proj. w kG	Siła F_y od istn. linii w kG	Siła F_y od oprawy w kG	Kąt załomu w ($^\circ$)	Napręż. kG/mm ² $Go=MPa$	Proj. linia w (mm ²)
1-K2-ŻN10	600	275	460			25		55	AsXS 2 x 25
2-N2-ŻN10	113	57					168	55	"
3-P-ŻN10	113					25		55	"
4-N2-ŻN10	113	29					174	55	"
5-P-ŻN10	113					25		55	"
6-P-ŻN10	113							55	"
7-P-ŻN10	113					25		55	"
8-N2-ŻN10	113	57					168	55	"
9-K2-ŻN10	600	275	460	50		25		55	"
10-P-ŻN10			113	50				10	"

10. Tabela montażowa.

Nr i typ słupa	1 K2	2 N2	3 P	4 N2	5 P	6 P	7 P	8 N2	9 K2	10 P	istn.	Razem	
Żerdź ŻN10	2	1	1	1	1	1	1	1	2			11	
Belka ustoju B-80			1		1	1	1					4	
Belka ustoju B-100	2	1		1				1	2			7	
Uchwyt SO 130		1	1	1	1	1	1	1				7	
Uchwyt odciągowy SO 34.25	1								2	1		4	
Oprawa SGS 150 W									1			1	
Lampa sodowa 150 W									1			1	
Oprawa SGS 100 W	1		1		1		1					4	
Lampa sodowa 100 W	1		1		1		1					4	
Wysięgnik WP 4/4													
Wysięgnik WP 4/14	1		1		1		1		1			5	
Bezpiecznik SV19.2511	1		1		1		1		1			5	
Uchwyt dystansowy SO 79.6	1											1	
Zacisk TTD 151 F	1		1		1		1		1	2		7	
Śruba hakowa SOT 21	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1		11	
Śruba M. 20 x 240	1								1			2	
Śruba M. 20 x 320	2								2			4	
Śruba M. 20 x 380	1								1			2	
Podkładka kwadratowa	12	2	2	2	2	2	2	2	12			38	
Śruba M. 16 x 380	2	1	1	1	1	1	1	1	2			11	
Odgromnik SE 30.166	2									2		4	
Element uziemienia EU-2	1									1		2	
Ośłona końca kabla	2											2	
Złączka rurkowa 2 ZA Jednostronnie spłaszczona	1									1		2	

11. Zestawienie podstawowych materiałów.

Przewód AsXS 2 x 25 mm ² -----	407 mb.
Przewód YDY 2 x 2,5 mm ² -----	15 mb.
Odgromnik SE 30.166 -----	4 szt.
Żerdź ŻN 10 -----	11 szt.
Belka ustoju B - 80 -----	4 szt.
Belka ustoju B - 100 -----	7 szt.
Uchwyt odciągowy SO 34.25 -----	4 szt.
Uchwyt przelotowy SO 130 -----	7 szt.
Uchwyt dystansowy SO 79.6 -----	1 szt.
Hak SOT 21 -----	11 szt.
Zacisk izolacyjny TTD 151 F -----	7 szt.
Ośłona końca przewodów -----	2 szt.
Śruba M. 16 x 380 -----	11 szt.
Śruba M. 20 x 240 -----	2 szt.
Śruba M. 20 x 320 -----	4 szt.
Śruba M. 20 x 380 -----	2 szt.
Podkładka kwadratowa -----	38 szt.
Bezpiecznik SV 19.2511 -----	5 szt.
Oprawa SGS 150 W -----	1 szt.
Lampa sodowa 150 W -----	1 szt.
Oprawa SGS 100 W -----	4 szt.
Wysięgnik WP 4/14 -----	5 szt.
Lampa sodowa 100 W -----	4 szt.
Złączka rurkowa 2 ZA jednostronnie spłaszczona -----	1 szt.
Płaskownik FeZn 30 x 4 mm -----	12 mb.
Sonda uziemiająca 3 m -----	6 szt.



✓