
Stadium:

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa opracowania:

Budowa i rozbiórka elektroenergetycznych linii napowietrznych i kablowych nN 0,4kV komunalnych i oświetleniowych w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Szpitalnej.

Budowa po działkach: 1852, 1876, 1877, 1996/4, 1996/1, 1896, 1992, 769/3, 1838, 2145, 2147/1, 1996/3, 1995/7.

Rozbiórka po działkach: 1996/1, 1996/3, 1838, 2145, 2147/1, 778, 770, 1995/3.

Adres budowy: **miejsowość: WYSOKIE MAZOWIECKIE**
ul. Szpitalna, Sienkiewicza, Wspólna, Popieluszki, Prusa
gmina: Wysokie Mazowieckie
powiat: wysokomazowiecki
województwo – podlaskie

Inwestor : **GMINA MIEJSKA WYSOKIE MAZOWIECKIE**
ul. Ludowa 15
18-200 Wysokie Mazowieckie

Jednostka projektowa: **ELMAK MACIEJ CZECH**
18-100 Łapy ul. Żwirki i Wigury 40/25
tel. 501521345, email: elmak.mc@wp.pl

Projektant: **inż. Maciej Czech**
upr. bud. do projektowania nr PDL/0074/POOE/09
POIIB numer ewidencyjny PDL/IE/0330/04

Data: **24 marzec 2014 r.**

Egz. nr 2

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Budowa i rozbiórka elektroenergetycznych linii napowietrznych i kablowych nN 0,4kV komunalnych i oświetleniowych.

Budowa: Wysokie Mazowieckie, ul. Szpitalna

Zamawiający: GMINA MIEJSKA WYSOKIE MAZOWIECKIE
ul. Ludowa 15
18-200 Wysokie Mazowieckie

Jednostka opracowująca kosztorys: ELMAK Maciej Czech
18-100 Łapy, ul. Żwirki i Wigury 25/40

Kosztorys opracowali:

Maciej Czech,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa i rozbiórka elektroenergetycznych linii napowietrznych i kablowych nN 0,4kV komunalnych i oświetleniowych

w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Szpitalnej.

Budowa po działkach: 1852, 1876, 1877, 1996/4, 1996/1, 1896, 1992, 769/3, 1838, 2145, 2147/1, 1996/3, 1995/7.

Rozbiórka po działkach: 1996/1, 1996/3, 1838, 2145, 2147/1, 778, 770, 1995/3.

ZAKRES RZECZOWY ROBOTY.

1. Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4 kV

LK-nN-1 typu YAKXS 4x120 mm² - 314m

LK-nN-2 typu YAKXS 4x240 mm² - 94m

LK-nN-3 typu YAKXS 4x120 mm² - 50m

LK-nN-4 typu YAKXS 4x120 mm² - 516m

LK-nN-ośw. typu YKXS 5x16 + YKY 3x6 mm² - 1021m

2. Budowa - montaż słupów oświetleniowych - 33 szt.

3. Budowa - montaż szafki oświetleniowej SO - 1 szt.

4. Budowa - montaż złącz kablowo-pomiarowych ZKP - 13 szt.

5. Rozbiórka urządzeń elektroenergetycznych nN 0,4 kV

linia napowietrzna nN typu 3xAL35+AL50+2xAL25mm² - 288 m

linia napowietrzna nN typu 3xAL35+AL50+2xAL25+AsXSn2x25mm² - 277 m

linia napowietrzna nN typu 3xAL35+AL50mm² - 44 m

linia napowietrzna nN typu AsXSn 2x25mm² - 343 m

linia napowietrzna nN typu AsXSn 4x25mm² - 66 m

6. Montaż zapomiarowych instalacji odbiorczych

typu YKXS 5x16 mm² - 1szt.

typu 2xYKXS 5x10 mm² - 5szt.

typu YKXS 5x10 +YKXS3x10 mm² - 3szt.

typu YKXS 5x10 mm² - 7szt.

typu 2xYAKY 4x25 mm² - 1szt.

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot	Jedn.
1 Linie elektroenergetyczne kablowe LK-nN komunalne				
1.1 KNNR 5/719/2	Rozebranie nawierzchni i chodników, brukowiec grubości 16-20·cm, ręcznie	48		m2
1.2 KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	2	29,0	m3
1.3 KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-110	6	19,0	m
1.4 KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-110	9	4,00	m
1.5 KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-110	12	4,00	m
1.6 KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-110	15	4,00	m
1.7 KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-110	18	2,00	m
1.8 KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV -- wykop 1,2 x 0,4 x 120 m	58		m3
1.9 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV -- wykop 1,1 x 0,4 x 296 m	130		m3
1.10 KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV -- wykop 1,1 x 0,4 x 296 m	130		m3
1.11 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm -- rura osłonowa DVR-110	750		m
1.12 KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	1 060		m
1.13 KNNR 5/907/5	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	5	30,0	m
1.14 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m -- YAKXS 4x120 w rurach	950		m
1.15 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YAKXS 4x120 w złączu	1	42,0	m
1.16 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YAKXS 4x120 w stacji	6	3,00	m
1.17 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YAKXS 4x120 na słupie	10	5,00	m
1.18 KNNR 5/705/3	Podstawa adaptowana -- montaż osłony kablowej OSK-4	5		szt.
1.19 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m -- YAKXS 4x240 w rurach	94		m
1.20 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YAKXS 4x240 w złączu	1		m
1.21 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YAKXS 4x240 w stacji	6		m
1.22 KNNR 9/806/3	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 120·mm2 -- JLP-CX4-120	2		kpl
1.23 KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 120·mm2 -- YAKXS 4x120	39		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot	Jedn.
1.24 KNNR 5/726/12	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 400·mm ² -- YAKXS 4x240	2		szt
1.25 KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 120·mm ² -- terokurczliwy oznacznik faz ZOK-4	39		szt
1.26 KNNR 5/726/12	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 400·mm ² -- terokurczliwy oznacznik faz ZOK-5	2		szt
1.27 KNNR 5/412/6	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice, grunt kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,25·m ³ -- kieszeń kablowa KK-80	3		szt
1.28 KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy -- montaż ZK3a/V (wg. rys.)	2		kpl
1.29 KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy -- montaż ZK3/V (wg. rys.)	2		kpl
1.30 KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy -- montaż ZK3a+2xZP (wg. rys.)	2		kpl
1.31 KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy -- montaż ZK4b+4xZP (wg. rys.)	2		kpl
1.32 KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy -- montaż ZK3a+3xZP (wg. rys.)	3		kpl
1.33 KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy -- montaż ZK4a/V+2xZP (wg. rys.)	1		kpl
1.34 KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy -- montaż ZK4b+2xZP (wg. rys.)	1		kpl
1.35 KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg -- montaż wkładek bezpiecznikowych topikowych (wg. rys.)	50		szt.
1.36 KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg -- montaż zwieraczy bezpiecznikowych WTZ-2	75		szt.
1.37 KNRW 510/904/2	Montaż mostków, mostek rozłączny, żyły do 120 mm ² -- podłączenie kabla do linii	1	5,00	szt
1.38 KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć -- typu ASA-A 500-5 BO	18		szt
1.39 KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	130		m ³
1.40 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	188		m ³
1.41 KNKRB 1/213/5 (1)	Zasypanie z zagęszczeniem spycharkami, ubijakami ręcznymi i mechanicznymi, zagęszczarkami oraz walcami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych	318		m ³
1.42 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	4		odcinek
1.43 KNNR 5/720/7	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 6·cm, podsypka piaskowa	48		m ²
1.44 KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III -- 0,8 x 0,4 x 388	140		m ³
1.45 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm -- rura osłonowa DVR-50	550		m
1.46 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm -- rura osłonowa SV-50	62		m
1.47 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm -- rura winidurowa RB-37	169		m
1.48 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKY 5x16 w złączu	2		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
1.49 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 5x16 w rurze DVR	14		m
1.50 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 5x16 w rurze SV	2,5		m
1.51 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 5x16 na ścianie	6		m
1.52 KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm2 - podłączenie wlvz YKY 5x16 pod bezpieczniki	1	5,00	szt
1.53 KNNR 5/714/3 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0.kg/m -- YKY 5x10 w złączu	2	20,0	m
1.54 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 5x10 w rurze DVR	470		m
1.55 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 5x10 w rurze RB	152		m
1.56 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 5x10 w rurze SV	2,5	21,0	m
1.57 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 5x10 na ścianie	54		m
1.58 KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm2 - podłączenie wlvz YKY 5x10 pod bezpieczniki	21	5,00	szt
1.59 KNNR 5/714/3 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0.kg/m -- YKY 3x10 w złączu	2	3,00	m
1.60 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 3x10 w rurze DVR	64		m
1.61 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 3x10 w rurze RB	17		m
1.62 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 3x10 w rurze SV	2,5	3,00	m
1.63 KNNR 5/707/2 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0.kg/m, przykrycie folią -- YKY 3x10 na ścianie	10		m
1.64 KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm2 - podłączenie wlvz YKY 3x10 pod bezpieczniki	3	3,00	szt
1.65 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	21		odcinek
1.66 KNNR 5/1302/2 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	3		odcinek
1.67 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	140		m3
1.68 KNKR B 1/213/5 (1) Zasypanie z zagęszczeniem spycharkami, ubijakami ręcznymi i mechanicznymi, zagęszczarkami oraz walcami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych	140		m3
1.69 KNNRW 9/903/4 Przewody niez izolowane linii NN, demontaż linii do 95·mm2 z przeznaczeniem na złom -- linia 3xAL35+AL50+2xAL25	0,288		km
1.70 KNNRW 9/903/4 Przewody niez izolowane linii NN, demontaż linii do 95·mm2 z przeznaczeniem na złom -- linia 3xAL35+AL50+AL25+AsXSn2x25	0,277		km
1.71 KNNRW 9/903/4 Przewody niez izolowane linii NN, demontaż linii do 95·mm2 z przeznaczeniem na złom -- linia 4xAL25	0,035		km

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot	Jedn.
1.72 KNNRW 9/903/4	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii do 95·mm ² z przeznaczeniem na złom -- linia 4xAL35	0,044		km
1.73 KNNRW 9/903/4	ANALIZA WŁASNA - Linia napowietrzna z przewodów izolowanych typu AsXS _n lub podobnych,, demontaż z udziałem podnośnika - linia AsXS _n 2x25	0,343		km
1.74 KNNRW 9/801/14	Kable wielożyłowe układane w ziemi, do 1,0·kg/m, demontaż w gruncie kategorii III-IV -- demontaż kabla w ziemi / YAKY 4x120	109		m
1.75 KNNRW 9/801/14	Kable wielożyłowe układane w ziemi, do 1,0·kg/m, demontaż w gruncie kategorii III-IV -- demontaż kabla w ziemi / 2 x YAKY 4x120	25		m
1.76 KNNRW 9/701/4	Przyłącza napowietrzne z przewodów nieizolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego - przyłącze 4xAL16	7	4,00	przewód
1.77 KNNRW 9/903/1	ANALIZA WŁASNA - Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXS _n lub podobnych,, demontaż z udziałem podnośnika - przyłącze AsXS _n 4x25	9	4,00	przewód
1.78 KNNRW 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	27		kpl
1.79 KNNRW 9/1002/6	Wysięgniki rurowe, demontaż na słupie lub ścianie, do 30·kg	27		szt
1.80 KNNRW 9/901/8	Słup pojedynczy z ustrojami - demontaż	14		szt
1.81 KNNRW 9/901/10	Słup bliźniaczy - demontaż	8		szt
1.82 KNNRW 9/901/11	Słup rozkraczny - demontaż	4		szt
1.83 KNNRW 9/901/10	ANALIZA WŁASNA - Słup z żedzi wirowanej - demontaż	4		szt
1.84 KNNRW 9/902/8	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie leżącym konstrukcji typu KTK -- demontaż trzonów	84		szt
1.85 KNNRW 9/902/5	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym bezpiecznika lub odgromnika	11		szt
1.86 KNP 1901/101/2	ANALIZA WŁASNA - Wytyczenie i inwentaryzacja trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren zadrzewiony lub w miastach i osiedlach	1 884	2,00	m
2 Linie elektroenergetyczne kablowe LK-nN-ośw				
2.1 KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	2	32,0	m ³
2.2 KNNR 5/723/1	Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-75	6	16,0	m
2.3 KNNR 5/723/1	Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-75	9	5,00	m
2.4 KNNR 5/723/1	Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-75	12	4,00	m
2.5 KNNR 5/723/1	Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-75	15	5,00	m
2.6 KNNR 5/723/1	Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-75	18	2,00	m
2.7 KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV -- wykop 1,2 x 0,4 x 120 m	58		m ³
2.8 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV -- wykop 1,1 x 0,4 x 332 m	146		m ³
2.9 KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV -- wykop 1,1 x 0,4 x 332 m	146		m ³
2.10 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	10	2,00	m
2.11 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm -- rura osłonowa DVR-75	849		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot	Jedn.
2.12 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m -- YAXS 5x16 w rurach	1 155		m
2.13 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YAKXS YKXS 5x16 w złączu	1	3,00	m
2.14 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKXS 5x16 w stacji	6		m
2.15 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKXS 5x16 na słupie	4	3,00	m
2.16 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKXS 5x16 w słupie	2	66,0	m
2.17 KNNR 5/705/3	Podstawa adaptowana -- montaż osłony kablowej OSK-5	3		szt.
2.18 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m -- YKXS 3x6 w rurach	1 173		m
2.19 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKXS 3x6 w złączu	6		m
2.20 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YAKXS 3x6 w stacji	6		m
2.21 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKXS 3x6 na słupie	4	3,00	m
2.22 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKXS 3x6 w słupie	2	66,0	m
2.23 KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16·mm ² -- YKXS 5x16	66		szt
2.24 KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16·mm ² -- termokurczliwy oznacznik faz ZOKzt-16	66		szt
2.25 KNNR 9/806/1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 35·mm ² -- JLP-CX5-16	1		kpl
2.26 KNNR 9/806/1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 35·mm ² -- JLP-CX/CX 4/5 25/16	2		kpl
2.27 KNNR 9/806/1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 35·mm ² -- JSP-CX3-6	1		kpl
2.28 KNNR 5/401/2	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy -- montaż ZK-SO (wg. rys.)	1		kpl
2.29 KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg -- przekaźnik zdalnego sterowania PZ-5	1		szt.
2.30 KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16·mm ² -- końcówka kablowa CU	74		szt
2.31 KNRW 510/904/1	Montaż mostków, mostek rozłączny, żyły do 70 mm ² - podłączenie kabla YKXS 5x16 do linii	1	15,0	szt
2.32 KNRW 510/904/1	Montaż mostków, mostek rozłączny, żyły do 70 mm ² - podłączenie kabla YKXS 3x6 do linii	1	9,00	szt
2.33 KNNR 5/1415/2	Zabezpieczenie podziemnej części słupów -- malowanie fundamentów abizolem	96		m ²
2.34 KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy o wysokości 7 m	33		szt
2.35 KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg	33		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
2.36 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	33		szt
2.37 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10·m, przewody kabelkowe	33		kpl
2.38 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy -- kabel do zasilania gniazdka	33		kpl
2.39 KNRW 510/904/1 Montaż mostków, mostek rozłączny, żyły do 70 mm ² - podłączenie kabla YKXs 3x6 w słupie	1	33,0	szt
2.40 KNNR 5/907/2 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	64		m
2.41 KNNR 5/907/5 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	7,5	5,00	m
2.42 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
2.43 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następnny	33		szt
2.44 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
2.45 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następnny	33		szt
2.46 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	35		odcinek
2.47 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	204		m ³
2.48 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	146		m ³
2.49 KNKRB 1/213/5 (1) Zasypanie z zagęszczeniem spycharkami, ubijakami ręcznymi i mechanicznymi, zagęszczarkami oraz walcami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych	350		m ³