

Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie						
1	45316110-9	Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chełmżyńska - ul. Chłopskiego				
1 d.1	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²	12		
2 d.1	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	12		
3 d.1	KNNR 5 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału	m ²	12		
4 d.1	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	0.84		
5 d.1	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	0.84		
6 d.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: 12m x 0,5m x 0,8m = 4,80m ³	m ³	4.80		
7 d.1	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	4.80		
8 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	22		
9 d.1	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	5		
10 d.1	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV przyjęto: 2doły x 2m ³ = 4m ³	m ³	4		
11 d.1	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	10		
12 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	31		
13 d.1	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
14 d.1	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	7		
15 d.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.	4		
16 d.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2		
17 d.1	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
18 d.1	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
19 d.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m = 20m	m	20		
20 d.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 d.1	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
22 d.1	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
23 d.1	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy, jedno- ramienny, anodowany na kolor CI-65 o wysięgu 1,5m, wysokości 0,68m i kącie nachylenia 5 st.	szt.	1		
24 d.1	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	2		
25 d.1	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki	m-1 przew	12		
26 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/54W/700mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	2		
27 d.1	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 2 słupy x 6 cyfr =12szt.	szt.	12		
28 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
29 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
30 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
31 d.1	kalkulacja własna	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
32 d.1	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt.	szt.	2+1 = 3.00		
33 d.1	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	2		
34 d.1	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-6 -2 szt. D-1 - 1 szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	2+1 = 3.00		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chełmżyńska - ul. Chłopskiego						
2 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chełmżyńska - ul. Gwarków						
35 d.2	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50	m ²	15		
36 d.2	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	15		
37 d.2	KNNR 5 0720-06	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej Przyjęto 50% nowego materiału	m ²	15		
38 d.2	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	0.53		
39 d.2	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	0.53		
40 d.2	KNR 2-21 0203-02	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki	m ²	3		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.2	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy Przyjęto: - 3 m ² x 0,25 m = 0,75 m ³ - 0,75 m ³ x 15% = 0,1125 m ³	m ³	0.1125 = 0.11		
42 d.2	KNR 2-21 0401-03	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia	m ²	3		
43 d.2	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm Przyjęto: - ziemia urodzajna - 3 m ² x 0,07m = 0,21 m ³	m ³	0.21		
44 d.2	KNR 2-21 0702-06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie	m ²	3		
45 d.2	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: 18m x 0,5m x 0,8m = 7,20m ³	m ³	7.20		
46 d.2	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	7.20		
47 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	27		
48 d.2	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	5		
49 d.2	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2doły x 2m ³ = 4m ³	m ³	4		
50 d.2	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	9		
51 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	31		
52 d.2	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
53 d.2	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	7		
54 d.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.	4		
55 d.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2		
56 d.2	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
57 d.2	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
58 d.2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m = 20m	m	20		
59 d.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	1		
60 d.2	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
61 d.2	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
62 d.2	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy, jedno- ramienny, anodowany na kolor CI-65 o wysięgu 1,5m, wysokości 0,68m i kącie nachylenia 0 st.	szt.	1		
63 d.2	KNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa włącznikowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	2		
64 d.2	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki	m-1 przew	12		
65 d.2	KNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa oświetleniowa LED-32/70W/700mA/NW o neutralnej barwie światła, kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	2		
66 d.2	KNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 2 słupy x 6 cyfr =12szt.	szt.	12		
67 d.2	KNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
68 d.2	KNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
69 d.2	KNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
70 d.2	kalkulacja własna	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chełmżyńska - ul. Gwarków						
3 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chełmżyńska - przy stacji paliw						
71 d.3	KNR 2-21 0203-02	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki	m ²	11		
72 d.3	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy Przyjęto: - 11 m ² x 0,25 m =2,75 m ³ - 2,75 m ³ x 15% =0,4125 m ³	m ³	0.4125 = 0.41		
73 d.3	KNR 2-21 0401-03	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia	m ²	11		
74 d.3	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm Przyjęto: - ziemia urodzajna - 11 m ² x 0,07m = 0,77 m ³	m ³	0.77		
75 d.3	KNR 2-21 0702-06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie	m ²	11		
76 d.3	KNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto:11m x0,5m x 0,8m =4,40m ³	m ³	4.40		
77 d.3	KNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	4.40		
78 d.3	KNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	23		
79 d.3	KNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	5		
80 d.3	KNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2doły x 2m ³ =4m ³	m ³	4		
81 d.3	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	12		

Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
82 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	32		
83 d.3	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
84 d.3	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	7		
85 d.3	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2	szt.	4		
86 d.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2		
87 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
88 d.3	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
89 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m =20m	m	20		
90 d.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	1		
91 d.3	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
92 d.3	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
93 d.3	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy, jedno- ramienny, anodowany na kolor CI-65 o wysięgu 2m, wysokości 0,68m i kącie nachylenia 0 st.	szt.	1		
94 d.3	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	2		
95 d.3	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki	m-1 przew	12.50		
96 d.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/700mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	2		
97 d.3	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 2 słupy x 6 cyfr =12szt.	szt.	12		
98 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
99 d.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
100 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
101 d.3	kalkulacja własna	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		

Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
102 d.3	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt.	szt.	2+1 = 3.00		
103 d.3	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	2		
104 d.3	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-6 - 2 szt. D-1 - 1 szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	2+1 = 3.00		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chełmżyńska - przy stacji paliw						
4 45316110-9	Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chełmżyńska - ul. Meblowa					
105 d.4	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²	6		
106 d.4	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	6		
107 d.4	KNNR 5 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału	m ²	6		
108 d.4	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	0.42		
109 d.4	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	0.42		
110 d.4	KNR 2-21 0203-02	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki	m ²	10		
111 d.4	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy Przyjęto: - 10 m2 x 0,25 m = 2,5 m3 - 2,5 m3 x 15% = 0,375 m3	m ³	0.375 = 0.38		
112 d.4	KNR 2-21 0401-03	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia	m ²	10		
113 d.4	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm Przyjęto: - ziemia urodzajna - 10 m2 x 0,07m = 0,7 m3	m ³	0.7		
114 d.4	KNR 2-21 0702-06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie	m ²	10		
115 d.4	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: 16m x 0,5m x 0,8m = 6,40m3	m ³	6.40		
116 d.4	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	6.40		
117 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	27		
118 d.4	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	5		
119 d.4	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2doły x 2m3 = 4m3	m ³	4		
120 d.4	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	11		
121 d.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	36		

Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
122 d.4	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
123 d.4	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	7		
124 d.4	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2	szt.	4		
125 d.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2		
126 d.4	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
127 d.4	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
128 d.4	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m =20m	m	20		
129 d.4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	1		
130 d.4	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
131 d.4	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
132 d.4	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy, jedno- ramienny, anodowany na kolor CI-65 o wysięgu 1m, wysokości 0,68m i kącie nachylenia 0 st.	szt.	1		
133 d.4	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	2		
134 d.4	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki	m-1 przew	11.50		
135 d.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/1000mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	2		
136 d.4	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 2 słupy x 6 cyfr =12szt.	szt.	12		
137 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
138 d.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
139 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
140 d.4	kalkulacja własna	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
141 d.4	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1 szt.	szt.	2+1 = 3.00		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
142	KNR 2-31 0702-d.4 02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	2		
143	KNR 2-31 0703-d.4 02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-6 -2 szt. D-1 - 1 szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	2+1 = 3.00		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Chełmżyńska - ul. Meblowa						
5 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Czwartaków - ul. Zesłańców Polskich						
144	KNNR 5 0719-02 d.5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50	m ²	21		
145	KNNR 6 0105-08 d.5	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	21		
146	KNNR 5 0720-06 d.5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej Przyjęto 50% nowego materiału	m ²	21		
147	KNR 5-13 0801-d.5 04	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	1.47		
148	KNR 4-01 0108-d.5 11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	1.47		
149	KNR 2-21 0203-d.5 02	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki	m ²	6		
150	KNR 2-21 0101-d.5 01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy Przyjęto: - 6 m2 x 0,25 m = 1,5 m3 - 1,5 m3 x 15% = 0,225 m3	m ³	0.225 = 0.23		
151	KNR 2-21 0401-d.5 03	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia	m ²	6		
152	KNR 2-21 0218-d.5 02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm Przyjęto: - ziemia urodzajna - 6 m2 x 0,07m = 0,42 m3	m ³	0.42		
153	KNR 2-21 0702-d.5 06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie	m ²	6		
154	KNNR 5 0701-03 d.5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: 27m x 0,5m x 0,8m = 10,80m3	m ³	10.80		
155	KNNR 5 0702-03 d.5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	10.80		
156	KNNR 5 0705-01 d.5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	51		
157	KNNR-W 9 d.5 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	8		
158	KNNR 5 0724-02 d.5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 4doły x 2m3 = 8m3	m ³	8		
159	KNR 5-10 0306-d.5 02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	24		
160	KNNR 5 0713-03 d.5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	75		
161	KNNR 5 0726-05 d.5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2	szt.	8		
162	KNNR 5 1302-02 d.5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	4		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
163 d.5	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - skrzynka rozdzielcza SR	szt.	1		
164 d.5	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	3		
165 d.5	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
166 d.5	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy, prosty, anodowany na kolor CI-65 o wysięgu 2m, wysokości 0,68m i kącie nachylenia 0 st.	szt.	1		
167 d.5	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	4		
168 d.5	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki	m-1 przew	22.50		
169 d.5	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/78W/1000mA o neutralnej barwie światła, kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	4		
170 d.5	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 4 słupy x 6 cyfr =24szt.	szt.	24		
171 d.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
172 d.5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	3		
173 d.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
174 d.5	kalkulacja własna	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
175 d.5	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 3szt.; D-1 - 1 szt.	szt.	3+1 = 4.00		
176 d.5	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	3		
177 d.5	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-6 -3 szt. D-1 - 1 szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	3+1 = 4.00		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Czwartaków - ul. Zesłańców Polskich						
6 45316110-9	Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Czwartaków - ul. Dziwanowska					
178 d.6	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²	19		
179 d.6	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	19		
180 d.6	KNNR 5 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału	m ²	19		
181 d.6	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	1.33		
182 d.6	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	1.33		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
183 d.6	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: 19m x 0,5m x 0,8m = 7,60m ³	m ³	7.60		
184 d.6	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	7.60		
185 d.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	27		
186 d.6	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	5		
187 d.6	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV przyjęto: 2doły x 2m ³ = 4m ³	m ³	4		
188 d.6	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	8		
189 d.6	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	36		
190 d.6	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
191 d.6	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	7		
192 d.6	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.	4		
193 d.6	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2		
194 d.6	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
195 d.6	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
196 d.6	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m = 20m	m	20		
197 d.6	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	1		
198 d.6	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat. I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
199 d.6	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat. I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
200 d.6	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy, jedno- ramienny, anodowany na kolor CI-65 o wysięgu 1m, wysokości 0,68m i kącie nachylenia 0 st.	szt.	1		
201 d.6	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	2		

Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
202	KNR 5-10 1004-d.6 01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki	m-1 przew	11.50		
203	KNNR 5 1004-01 d.6	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/54W/700mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	2		
204	KNNR-W 9 d.6 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 2 słupy x 6 cyfr =12szt.	szt.	12		
205	KNNR 5 1305-01 d.6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
206	KNNR 5 1305-02 d.6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
207	KNNR 5 1304-01 d.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
208	kalkulacja włas-na d.6	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
209	KNR 2-31 0703-d.6 03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6	szt.	2		
210	KNR 2-31 0702-d.6 02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	2		
211	KNR 2-31 0703-d.6 02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-6 na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	2		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Czwartaków - ul. Dziewanowska						
7 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Czwartaków - ul. Listonoszy						
212	KNNR 5 0719-02 d.7	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²	10		
213	KNNR 6 0105-08 d.7	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	10		
214	KNNR 5 0720-07 d.7	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału	m ²	10		
215	KNR 5-13 0801-d.7 04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	0.70		
216	KNR 4-01 0108-d.7 11 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	0.70		
217	KNR 2-21 0203-d.7 02	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. IV zadarnionym - przekopanie gruntu pod trawniki	m ²	9		
218	KNR 2-21 0101-d.7 01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy Przyjęto: - 9 m2 x 0,25 m =2,25 m3 - 2,25 m3 x 15% =0,3375 m3	m ³	0.3375 = 0.34		
219	KNR 2-21 0401-d.7 03	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia	m ²	9		
220	KNR 2-21 0218-d.7 02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm Przyjęto: - ziemia urodzajna - 9 m2 x 0,07m = 0,63 m3	m ³	0.63		
221	KNR 2-21 0702-d.7 06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim - jednokrotne koszenie trawnika, podlewanie	m ²	9		
222	KNNR 5 0701-03 d.7	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto:19m x0,5m x 0,8m =7,60m3	m ³	7.60		
223	KNNR 5 0702-03 d.7	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	7.60		
224	KNNR 5 0705-01 d.7	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	27		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
225 d.7	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	5		
226 d.7	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2doły x 2m3 =4m3	m ³	4		
227 d.7	KNNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	8		
228 d.7	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	36		
229 d.7	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
230 d.7	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	7		
231 d.7	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2	szt.	4		
232 d.7	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2		
233 d.7	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
234 d.7	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
235 d.7	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziołów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uzioł x 20m =20m	m	20		
236 d.7	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	1		
237 d.7	KNNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
238 d.7	KNNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
239 d.7	KNNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy, jedno- ramienny, anodowany na kolor CI-65 o wysięgu 1m, wysokości 0,68m i kącie nachylenia 0 st.	szt.	1		
240 d.7	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	2		
241 d.7	KNNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki	m-1 przew	11.50		
242 d.7	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/54W/700mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	2		

Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
243	KNNR-W 9 d.7 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 2 słupy x 6 cyfr =12szt.	szt.	12		
244	KNNR 5 1305-01 d.7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
245	KNNR 5 1305-02 d.7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
246	KNNR 5 1304-01 d.7	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
247	kalkulacja włas-na d.7	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Czwartaków - ul. Listonoszy						
8 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Strażacka- ul. Kordiana; ul. Strażacka - ul. Zawiszkaków						
248	KNNR 5 0719-02 d.8	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²	22		
249	KNNR 6 0105-08 d.8	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	22		
250	KNNR 5 0720-07 d.8	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału	m ²	22		
251	KNNR 5-13 0801-04 d.8	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	1.54		
252	KNNR 4-01 0108-11 d.8 analogia	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	1.54		
253	KNNR 5 0701-03 d.8	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto:22m x0,5m x 0,8m =7,60m3	m ³	8.80		
254	KNNR 5 0702-03 d.8	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	8.80		
255	KNNR 5 0705-01 d.8	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	40		
256	KNNR-W 9 0813-05 d.8 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	10		
257	KNNR 5 0724-02 d.8	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 4doły x 2m3 =8m3	m ³	8		
258	KNNR 5-10 0306-02 d.8	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	18		
259	KNNR 5 0713-03 d.8	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	58		
260	KNNR 5 0717-05 d.8	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	6		
261	KNNR 5 0717-01 d.8	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 8szt. (nakład stały)	m	14		
262	KNNR 5 0726-05 d.8	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2	szt.	8		
263	KNNR 5 1302-02 d.8	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	4		
264	KNNR 5 0906-03 d.8	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	2		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
265 d.8	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	4		
266 d.8	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 2 uziomy x 20m =40m	m	40		
267 d.8	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	2		
268 d.8	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	3		
269 d.8	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
270 d.8	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy, prosty, anodowany na kolor CI-65 o wysięgu 1,5m, wysokości 0,68m i kącie nachylenia 0 st.	szt.	1		
271 d.8	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	4		
272 d.8	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki	m-1 przew	22.00		
273 d.8	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/54W/700mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	4		
274 d.8	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 4 słupy x 6 cyfr =24szt.	szt.	24		
275 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
276 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	3		
277 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
278 d.8	kalkulacja własna	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
279 d.8	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 4 szt.; D-1 - 1 szt	szt.	4+1 = 5.00		
280 d.8	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	4		
281 d.8	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-6 - 4 szt.; D-1 - 1 szt na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	4+1 = 5.00		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Strażacka- ul. Kordiana; ul. Strażacka - ul. Zawiszaków						
9 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Strażacka przy nr.110						
282 d.9	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²	15		
283 d.9	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	15		

Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
284 d.9	KNNR 5 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału	m ²	15		
285 d.9	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	1.05		
286 d.9	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	1.05		
287 d.9	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: 15m x 0,5m x 0,8m = 6,0m ³	m ³	6.00		
288 d.9	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	6.00		
289 d.9	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	24		
290 d.9	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	5		
291 d.9	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV przyjęto: 2doły x 2m ³ = 4m ³	m ³	4		
292 d.9	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	9		
293 d.9	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	33		
294 d.9	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
295 d.9	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	14		
296 d.9	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.	4		
297 d.9	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 3-żyłowy	odc.	2		
298 d.9	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
299 d.9	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
300 d.9	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m = 20m	m	20		
301 d.9	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	1		
302 d.9	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat. I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	2		
303 d.9	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	2		
304 d.9	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki	m-1 przew	10.00		

Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
305 d.9	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/54W/700mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	2		
306 d.9	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 2 słupy x 6 cyfr =12szt.	szt.	12		
307 d.9	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
308 d.9	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
309 d.9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
310 d.9	kalkulacja własna	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
311 d.9	KNNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6	szt.	2		
312 d.9	KNNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	2		
313 d.9	KNNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-6 na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	2		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Strażacka przy nr.110						
10 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Paderewskiego - ul. Zawodowa						
314 d.10	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²	13		
315 d.10	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	13		
316 d.10	KNNR 5 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału	m ²	13		
317 d.10	KNNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	0.91		
318 d.10	KNNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	0.91		
319 d.10	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto:13m x0,5m x 0,8m =5,20m3	m ³	5.20		
320 d.10	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	5.20		
321 d.10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S)z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	22		
322 d.10	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	5		
323 d.10	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2doły x 2m3 =4m3	m ³	4		
324 d.10	KNNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	9		
325 d.10	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	31		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
326 d.10	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
327 d.10	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	7		
328 d.10	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.	4		
329 d.10	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2		
330 d.10	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
331 d.10	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
332 d.10	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m =20m	m	20		
333 d.10	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	1		
334 d.10	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
335 d.10	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
336 d.10	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy, jedno- ramienny, anodowany na kolor CI-65 o wysięgu 1m, wysokości 0,68m i kącie nachylenia 0 st.	szt.	1		
337 d.10	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	2		
338 d.10	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki	m-1 przew	11.50		
339 d.10	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-24/54W/700mA o neutralnej barwie światła,kąt nachylenia oprawy 5 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	2		
340 d.10	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 2 słupy x 6 cyfr =12szt.	szt.	12		
341 d.10	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
342 d.10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
343 d.10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
344 d.10	kalkulacja włas-na	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
345 d.10	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 -1szt.; B-33 - 1szt. T-27 - 2szt.	szt.	2+1+1+2 = 6.00		

Doświetlenie przejść dla pieszych na terenie dzielnicy Rembertów w Warszawie

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
346 d.10	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	2		
347 d.10	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-6 - 2 szt.; D-1 - 1szt.; B-33 - 1szt. T-27 - 2szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	2+1+1+2 = 6.00		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Paderewskiego - ul. Zawodowa						
11 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: al. Komandosów - ul. Amałowicza						
348 d.11	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²	12		
349 d.11	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	12		
350 d.11	KNNR 5 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału	m ²	12		
351 d.11	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz płyt betonowych itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	0.84		
352 d.11	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	0.84		
353 d.11	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: 12m x 0,5m x 0,8m = 4,80m ³	m ³	4.80		
354 d.11	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	4.80		
355 d.11	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	12		
356 d.11	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	2		
357 d.11	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	15		
358 d.11	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
359 d.11	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	7		
360 d.11	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2	szt.	2		
361 d.11	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	1		
362 d.11	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
363 d.11	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
364 d.11	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m = 20m	m	20		
365 d.11	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	1		
366 d.11	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - wysięgnik 1-ramienny	szt	1		
367 d.11	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	1		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
368 d.11	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup aluminiowy cylindryczno - stożkowy, dwuelementowy, o całkowitej wysokości 10m, wraz z wysięgnikiem łukowym dwuramiennym V-60 o wysięgu 1,2m, anodowane na kolor grafitowy CI-65, słup zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym p wymiarach (0,4 x 0,41 x 1,2)m	szt.	1		
369 d.11	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z dwoma gniazdami bezpiecznikowymi i wkładkami 2x6A	szt.	1		
370 d.11	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki	m-1 przew	22.40		
371 d.11	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa do doświetlenia przejść LED-64/138/700mA/NW o neutralnej barwie światła, kąt nachylenia oprawy 0 st.. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016	szt.	2		
372 d.11	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 1 słup x 6 cyfr =6szt.	szt.	6		
373 d.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
374 d.11	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
375 d.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
376 d.11	kalkulacja własna	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
377 d.11	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-6 - 2szt.; B-33 - 1szt.	szt.	2+1 = 3.00		
378 d.11	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	2		
379 d.11	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-6 - 2szt.; B-33 - 1 szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	2+1 = 3.00		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: al. Komandosów - ul. Amałowicza						
12 45316110-9 Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Komandosów - ul. Jaworzniaków						
380 d.12	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²	21		
381 d.12	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	21		
382 d.12	KNNR 5 0720-07	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki betonowej na podsypce piaskowej - 50% nowego materiału	m ²	21		
383 d.12	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	1.47		
384 d.12	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	1.47		
385 d.12	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: 21m x 0,5m x 0,8m = 8,40m ³	m ³	8.40		
386 d.12	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	8.40		
387 d.12	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	28		
388 d.12	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	5		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
389 d.12	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2doły x 2m3 =4m3	m ³	4		
390 d.12	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	7		
391 d.12	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	37		
392 d.12	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 3 szt. (nakład stały).	m	3		
393 d.12	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 4 szt. (nakład stały)	m	7		
394 d.12	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2	szt.	4		
395 d.12	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2		
396 d.12	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	1		
397 d.12	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
398 d.12	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m =20m	m	20		
399 d.12	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	1		
400 d.12	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
401 d.12	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 4,5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	1		
402 d.12	KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy prosty o wysokości 0,68m, wysięgu 1,0m i kącie nachylenia 0st	szt.	1		
403 d.12	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	2		
404 d.12	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki	m-1 przew	11.50		
405 d.12	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa do doświetlenia przejść dla pieszych LED-24/54W/700mA o neutralnej barwie światła. Kąt nachylenia oprawy na wysięgniku 5 st. Oprawa malowana na kolor RAL 7016	szt.	1		
406 d.12	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa do doświetlenia przejść dla pieszych LED-24/54W/700mA, kąt nachylenia 5 st o neutralnej barwie światła. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016.	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
407 d.12	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 2 słupy x 6 cyfr = 12szt.	szt.	12		
408 d.12	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
409 d.12	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1		
410 d.12	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
411 d.12	kalkulacja włas-na	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
412 d.12	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-1 - 1szt., D-6 - 1szt.	szt.	1+1 = 2.00		
413 d.12	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	1		
414 d.12	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-1 - 1szt., D-6 - 1szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	1+1 = 2.00		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Komandosów - ul. Jaworzniaków						
13	45316110-9	Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Grzybowa - Zygmunta III				
415 d.13	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z płyt betonowych 50x50	m ²	28		
416 d.13	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	28		
417 d.13	KNNR 5 0720-06	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej Przyjęto 50% nowego materiału	m ²	28		
418 d.13	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km - przywóz kostki brukowej itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ PRZYWOZU	t	0.98		
419 d.13	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	m ³	0.98		
420 d.13	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: 28m x 0,5m x 0,8m = 11,20m ³	m ³	11.20		
421 d.13	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	11.20		
422 d.13	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - osłona rurowa giętka karbowana - słaba (S) z HDPE o śr. zewnętrznej 75mm z przeciągnięciem przez przepust	m	44		
423 d.13	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi o śr. 75 mm	szt.	9		
424 d.13	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV 4doły x 2m ³ = 8m ³	m ³	8		
425 d.13	KNR 5-10 0306-02	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi mocnymi (M) z HDPE o śr. 110 mm	m	16		
426 d.13	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	62		
427 d.13	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą z HDPE 75 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr. 75mm - 6 szt. (nakład stały).	m	6		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
428 d.13	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² na słupie napowietrznym + uchwyt do monażu kabla - 8 szt. (nakład stały)	m	14		
429 d.13	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.	8		
430 d.13	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	4		
431 d.13	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - montaż odgromnika SE 45.166Ap (0,66kV/5kA) + zacisk SLIP 12.05	szt.	2		
432 d.13	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupach linii napowietrznej	m	2		
433 d.13	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów 2x10m z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: 1 uziom x 20m =20m	m	20		
434 d.13	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	1		
435 d.13	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 5m, anodowany na kolor grafitowy CI-65 zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym wymiarach (0,24x0,25x0,9)m	szt.	4		
436 d.13	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 6A	szt.	4		
437 d.13	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki	m-1 przew	20		
438 d.13	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa do doświetlenia przejść dla pieszych LED-24/54W/700mA, kącie nachylenia 5 st o neutralnej barwie światła. Oprawa malowana proszkowo na kolor słupa RAL 7016.	szt.	4		
439 d.13	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm - malowanie numerów inwentaryzacyjnych na słupach Przyjęto: 4 słupy x 6 cyfr =24szt.	szt.	24		
440 d.13	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
441 d.13	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	3		
442 d.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
443 d.13	kalkulacja własna	Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia przez niezależną jednostkę specjalizującą się w wykonywaniu pomiarów parametrów świetlnych wraz z pokryciem wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych	kpl	1		
444 d.13	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - demontaż znaków oznakowania drogowego ze słupków do znaków znak D-1 - 1szt., D-6 - 1szt.	szt.	1+1 = 2.00		
445 d.13	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - demontaż słupków do znaków Krotność = 0.5	szt.	1		
446 d.13	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² - przełożenie poprzednio zdemontowanych tablic drogowych na słupy oświetleniowe - przeniesienie znaków znak D-1 - 1szt., D-6 - 1szt. na nowy słup MATERIAŁ Z ODZYSKU	szt.	1+1 = 2.00		
Razem dział: Doświetlenie przejść dla pieszych: ul. Grzybowa - Zygmunta III						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: