
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia
– oświetlenie przejść dla pieszych
ADRES INWESTYCJI: gm.Wołomin ; gm Tłuszcz ; gm Klembów
NAZWA INWESTORA: Zarząd Województwa Mazowieckiego reprezentowany przez Zarząd
Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ADRES INWESTORA: 00-048 Warszawa ul. Mazowiecka 14

BRANŻE: elektryczna

DATA OPRACOWANIA: 20.04.2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
20.04.2022

Data zatwierdzenia

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.					
1		Oświetlenie przejścia nr 1 - ul. 1 Maja /ul. Sikorskiego - Wołomin			
1.1	KNNR-W 9 1005-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - oprawa drogowa LED 220 - 130W kpl. 1 na I1 i LED 160 - 100W kpl. 2 na N1 lub N2	kpl.		
		1 + 2	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.2	KNNR-W 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych - wysięgnikach w latarniach o wys. 7-10 m - YDY 3x2,5 mm ²	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.3	KNNR-W 9 0902-02 analogia	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - na słupie stojącym - wkładka topikowa 4A	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
1.4	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - ASA 500-10	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - FeZn 25x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
1.6	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m ²		
		8,2	m ²	8,20	
				RAZEM	8,20
1.7	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m ³		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m ³	0,55	
				RAZEM	0,55
1.8	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.9	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.10	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 2,0m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.11	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm ²	m-1 prze w		
		13	m-1 prze w	13,00	
				RAZEM	13,00
1.12	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.13	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 120 , 73W , 10515 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.14	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m ³		
		4	m ³	4,00	
				RAZEM	4,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.15	KNR-W 5-10 0320-02	Wykonanie ściany oporowej z dwóch płyt dla sił nacisku do 50 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.16	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
1.17	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
1.18	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
1.19	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
1.20	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm2 i w słupy	m		
		29,5	m	29,50	
				RAZEM	29,50
1.21	KNNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm2 w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
1.22	KNNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
1.23	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm2 zakończony czteropalczatką AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.24	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.25	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
1.26	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
1.27	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
1.28	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 3 x 10m	m		
		10 * 3	m	30,00	
				RAZEM	30,00
1.29	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
1.30	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego i z wymienionymi oprawami	szt		
		2 + 3	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
1.31	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.32	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m2		
		8,2	m2	8,20	
				RAZEM	8,20
1.33	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		11	m2	11,00	
				RAZEM	11,00
1.34	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy	m3		
		2,13 * 1,3	m3	2,77	
				RAZEM	2,77
1.35	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		2,77	m3	2,77	
				RAZEM	2,77
1.36	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		2,77	m3	2,77	
				RAZEM	2,77
1.37	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
1.38	KNR 5-13 0801-01 analogia	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km - fundament ,słup , oprawy z demontażu na wskazany skład ZDW	t		
		0,5	t	0,50	
				RAZEM	0,50
2		Oświetlenie przejścia nr 2 - ul. Szosa Jadowska / ul. Szeroka - Nowe Lipiny			
2.1	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - ASA 500-10	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.2	KNNR 5 0603- 07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - FeZn 25x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
2.3	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m2		
		19,6	m2	19,60	
				RAZEM	19,60
2.4	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m3	0,55	
				RAZEM	0,55
2.5	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		
		2	szt.	2,00	

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
2.6	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.7	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 2,0m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.8	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm ²	m-1 prze w		
		12	m-1 prze w	12,00	
				RAZEM	12,00
2.9	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.10	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 100 , 63W , 8762 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.11	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m ³		
		4 * 2	m ³	8,00	
				RAZEM	8,00
2.12	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.13	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypaniami - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		6 + 8	m	14,00	
				RAZEM	14,00
2.14	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
2.15	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
2.16	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		24	m	24,00	
				RAZEM	24,00
2.17	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm ² i w słupy	m		
		43,5	m	43,50	
				RAZEM	43,50
2.18	KNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm ² w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
2.19	KNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.20	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm ² zakończony czteropalczatką AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.21	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm ² zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2.22	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² - FeZn 25x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
2.23	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
2.24	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
2.25	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 3 x 10m	m		
		10 * 3	m	30,00	
				RAZEM	30,00
2.26	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego i z zamontowanymi ogranicznikami	szt		
		2 + 1	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
2.27	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.28	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m ²		
		19,6	m ²	19,60	
				RAZEM	19,60
2.29	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m ²		
		26	m ²	26,00	
				RAZEM	26,00
2.30	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m ³		
		3,4 * 1,3	m ³	4,42	
				RAZEM	4,42
2.31	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m ³		
		4,42	m ³	4,42	
				RAZEM	4,42
2.32	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m ³		
		4,42	m ³	4,42	
				RAZEM	4,42
2.33	KNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Oświetlenie przejścia nr 3 - ul. Szosa Jadowska / ul. Majdańska - Duczki			
3.1	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - ASA 500-10	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2	KNR 5 0603- 07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - FeZn 25x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
3.3	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m ²		
		4 * 0,6 + 8	m ²	10,40	
				RAZEM	10,40
3.4	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m ³		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 3	m ³	0,83	
				RAZEM	0,83
3.5	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.6	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - aluminiowy h=8 m z fundamentem B-70	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.7	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.8	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 0,5m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.9	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy łukowy ,dwuramienny V 1x1m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.10	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm ²	m-1 prze w		
		34	m-1 prze w	34,00	
				RAZEM	34,00
3.11	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.12	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - dwuobwodowa z 2 x wkładka D01 4A	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.13	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 80 , 49W , 7082 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.14	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 400 , 230W , 32740 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.15	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem	m ³		
		4 * 2	m ³	8,00	
				RAZEM	8,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.16	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.17	KNR-W 5-10 0320-02	Wykonanie ściany oporowej z dwóch płyt dla sił nacisku do 50 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.18	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		8 + 15	m	23,00	
				RAZEM	23,00
3.19	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		58	m	58,00	
				RAZEM	58,00
3.20	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		58	m	58,00	
				RAZEM	58,00
3.21	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		58	m	58,00	
				RAZEM	58,00
3.22	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm2 i w słupy	m		
		78,5	m	78,50	
				RAZEM	78,50
3.23	KNNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm2 w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
3.24	KNNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
3.25	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm2 zakończony czteropalcatką AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.26	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
3.27	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
3.28	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		58	m	58,00	
				RAZEM	58,00
3.29	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		58	m	58,00	
				RAZEM	58,00
3.30	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 4 x 10m	m		

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10 * 4	m	40,00	
				RAZEM	40,00
3.31	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego i z zamontowanymi ogranicznikami	szt		
		3 + 1	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
3.32	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		3	odc.	3,00	
				RAZEM	3,00
3.33	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m2		
		10,4	m2	10,40	
				RAZEM	10,40
3.34	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		31	m2	31,00	
				RAZEM	31,00
3.35	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy	m3		
		7,35 * 1,3	m3	9,56	
				RAZEM	9,56
3.36	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		9,56	m3	9,56	
				RAZEM	9,56
3.37	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		9,56	m3	9,56	
				RAZEM	9,56
3.38	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
3.39	KNNR-W 9 1201-03 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar	punkt		
		1	punkt	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Oświetlenie przejścia nr 4 - ul. Szosa Jądowska / ul. Szkolna - Duczki			
4.1	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - ASA 500-10	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.2	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - FeZn 25x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
4.3	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m2		
		4 * 0,6 + 4	m2	6,40	
				RAZEM	6,40
4.4	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m3	0,55	
				RAZEM	0,55
4.5	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		
		2	szt.	2,00	

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
4.6	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,5m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4.7	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm ²	m-1 prze w		
		16	m-1 prze w	16,00	
				RAZEM	16,00
4.8	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4.9	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 130 , 80W , 11391 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4.10	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m ³		
		4	m ³	4,00	
				RAZEM	4,00
4.11	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.12	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypani - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
4.13	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
4.14	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
4.15	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00
4.16	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm ² i w słupy	m		
		48,5	m	48,50	
				RAZEM	48,50
4.17	KNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm ² w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
4.18	KNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
4.19	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm ² zakończony czteropalcatką AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.20	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
4.21	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
4.22	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
4.23	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
4.24	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 3 x 10m	m		
		10 * 3	m	30,00	
				RAZEM	30,00
4.25	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego i z zamontowanymi ogranicznikami	szt		
		2 + 1	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
4.26	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
4.27	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m2		
		6,4	m2	6,40	
				RAZEM	6,40
4.28	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		27	m2	27,00	
				RAZEM	27,00
4.29	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy	m3		
		3,55 * 1,3	m3	4,62	
				RAZEM	4,62
4.30	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		4,62	m3	4,62	
				RAZEM	4,62
4.31	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		4,62	m3	4,62	
				RAZEM	4,62
4.32	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Oświetlenie przejścia nr 5 - ul. Szosa Jadowska / ul. Dworcowa - Stare Grabie			
5.1	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m2		
		6	m2	6,00	
				RAZEM	6,00
5.2	KNR 9-30 0201-01 analogia	Demontaż znaku drogowego o wysokości do 5m z zasilaniem solarnym - do przeniesienia	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.3	KNR 9-30 0201-01 analogia	Demontaż prefabrykowanych fundamentów, o przekroju poprzecznym do 0,30x0,30m znaku drogowego z zasilaniem solarnym - do przeniesienia	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.4	KNR 9-30 0201-01 analogia	Wkopianie prefabrykowanych fundamentów, o przekroju poprzecznym do 0,30x0,30m znaku drogowego z zasilaniem solarnym - z przeniesienia	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.5	KNR 9-30 0201-01 analogia	Montaż i ustawienie znaku drogowego o wysokości do 5m z zasilaniem solarnym - z przeniesienia	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.6	KNNR-W 9 0812-05 analogia	Odłączenie kabli o przekroju żył do 50 mm ² - YAKXS 4x25 mm ² od słupa	szt.		
		4 * 2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
5.7	KNNR-W 9 0801-02 kalk. własna	Demontaż oraz ponowny montaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - YAKXS 4x25 mm ² na czas wymiany słupa	m		
		2,5 + 2,5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
5.8	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.9	KNNR-W 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.10	KNNR-W 9 1001-09	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 300-480 kg - istniejący stalowy z fundamentem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.11	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m3	0,55	
				RAZEM	0,55
5.12	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat. I-III - aluminiowy h=10 m, z dodatkowym wysięgnikiem na h=5 m z fundamentem B-70	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.13	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.14	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat. I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.15	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,5m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.16	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm ²	m-1 prze w		
		25	m-1 prze w	25,00	
				RAZEM	25,00
5.17	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - dwuobwodowa z 2 x wkładka D01 4A	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.18	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.19	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 110 , 66W , 9738 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.20	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 220, 130W , 1892 lm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.21	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m3		
		4	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
5.22	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.23	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypani - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
5.24	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
5.25	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
5.26	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
5.27	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk.- YAKXS 4x25 mm ² oraz w słupy	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
5.28	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² - FeZn 25x4	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
5.29	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
5.30	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13	m	13,00	
				RAZEM	13,00
5.31	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.32	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 na istniejącym kablu po wymianie słupa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.33	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 2 x 10m	m		
		10 * 2	m	20,00	
				RAZEM	20,00
5.34	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
5.35	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.36	KNNR-W 9 0813-01	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o dł. do 100 m - po wymianie słupa	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.37	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m2		
		6	m2	6,00	
				RAZEM	6,00
5.38	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		12	m2	12,00	
				RAZEM	12,00
5.39	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m3		
		1,95 * 1,3	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
5.40	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
5.41	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
5.42	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.43	KNNR-W 9 1201-03 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar	punkt		
		1	punkt	1,00	
				RAZEM	1,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Oświetlenie przejścia nr 6 - ul. Szosa Jadowska - Lipka			
6.1	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik narożny lub krańcowy - hak wieszakowy M20x200 lub hak moc. taśmą SOT29 z uchwytem odciągowym SO117.225S	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.2	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak mocowany taśmą SOT29 z uchwytem SO117.225S	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.3	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 2x25mm ²	km prze w.		
		0,036	km prze w.	0,04	
				RAZEM	0,04
6.4	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - ASA 500-10	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.5	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - FeZn 25x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
6.6	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m ²		
		5 * 0,6 + 8	m ²	11,00	
				RAZEM	11,00
6.7	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m ³		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m ³	0,55	
				RAZEM	0,55
6.8	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.9	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.10	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm ²	m-1 prze w		
		14	m-1 prze w	14,00	
				RAZEM	14,00
6.11	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.12	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 100 , 63W , 8762 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.13	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m ³		
		4	m ³	4,00	
				RAZEM	4,00
6.14	KNR-W 5-10 0320-02	Wykonanie ściany oporowej z dwóch płyt dla sił nacisku do 50 t	szt.		
		1	szt.	1,00	

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
6.15	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
6.16	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
6.17	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
6.18	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
6.19	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm2 i w słupy	m		
		32,5	m	32,50	
				RAZEM	32,50
6.20	KNNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm2 w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
6.21	KNNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
6.22	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm2 zakończony czteropalczatką AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.23	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
6.24	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
6.25	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
6.26	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
6.27	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 3 x 10m	m		
		10 * 3	m	30,00	
				RAZEM	30,00
6.28	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.29	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego i z zamontowanymi ogranicznikami	szt		
		2 + 1	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
6.30	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
6.31	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m2		
		11	m2	11,00	
				RAZEM	11,00
6.32	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		14	m2	14,00	
				RAZEM	14,00
6.33	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m3		
		2,58 * 1,3	m3	3,35	
				RAZEM	3,35
6.34	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		3,35	m3	3,35	
				RAZEM	3,35
6.35	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		3,35	m3	3,35	
				RAZEM	3,35
6.36	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
7		Oświetlenie przejścia nr 7 - ul. Religi / ul. Paprzyckiego - Tuł			
7.1	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - ASA 500-10	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.2	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - FeZn 25x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
7.3	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m2		
		9 * 0,6 + 2	m2	7,40	
				RAZEM	7,40
7.4	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych (0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m3		
			m3	0,55	
				RAZEM	0,55
7.5	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat. I-III - aluminiowy stożkowy h=6m z fundamentem B-60	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
7.6	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.7	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm ²	m-1 prze w		
		14	m-1 prze w	14,00	
				RAZEM	14,00
7.8	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
7.9	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 120 , 73W , 10515 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
7.10	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem	m3		
		4	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
7.11	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.12	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
7.13	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
7.14	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
7.15	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
7.16	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm ² i w słupy	m		
		25,5	m	25,50	
				RAZEM	25,50
7.17	KNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm ² w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
7.18	KNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
7.19	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm ² zakończony czteropalczatką AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.20	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm ² zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
7.21	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
7.22	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
7.23	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
7.24	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 3 x 10m	m		
		10 * 3	m	30,00	
				RAZEM	30,00
7.25	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
7.26	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego i z zamontowanymi ogranicznikami	szt		
		2 + 1	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
7.27	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
7.28	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m2		
		7,4	m2	7,40	
				RAZEM	7,40
7.29	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych sieciem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		5	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
7.30	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przymy	m3		
		1,95 * 1,3	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
7.31	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
7.32	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
7.33	KNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
8		Oświetlenie przejścia nr 8 - ul. Religi (na łuku) - Tuł			
8.1	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m3	0,55	
				RAZEM	0,55
8.2	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8.3	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8.4	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm2	m-1 prze w		
		12	m-1 prze w	12,00	
				RAZEM	12,00
8.5	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8.6	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 70 , 44,5W , 6197 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8.7	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem	m3		
		4	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
8.8	KNR-W 5-10 0320-02	Wykonanie ściany oporowej z dwóch płyt dla sił nacisku do 50 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8.9	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
8.10	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
8.11	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
8.12	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		17	m	17,00	
				RAZEM	17,00
8.13	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm2 i w słupy	m		
		34,5	m	34,50	
				RAZEM	34,50
8.14	KNNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm2 w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
8.15	KNNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
8.16	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm2 zakończony czteropalcatką AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.17	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
8.18	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
8.19	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
8.20	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
8.21	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 2 x 10m	m		
		10 * 2	m	20,00	
				RAZEM	20,00
8.22	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
8.23	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
8.24	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
8.25	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych sieciem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		13	m2	13,00	
				RAZEM	13,00
8.26	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy	m3		
		1,34 * 1,3	m3	1,74	
				RAZEM	1,74
8.27	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		1,74	m3	1,74	
				RAZEM	1,74
8.28	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		1,74	m3	1,74	
				RAZEM	1,74
8.29	KNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
9		Oświetlenie przejścia nr 9 - ul. Religi / ul. Reja - Tuł			
9.1	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m2		
		5,6	m2	5,60	
				RAZEM	5,60

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.2	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m3	0,55	
				RAZEM	0,55
9.3	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
9.4	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
9.5	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm2	m-1 prze w		
		14	m-1 prze w	14,00	
				RAZEM	14,00
9.6	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
9.7	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 80 , 52W , 7010 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
9.8	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem	m3		
		4	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
9.9	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9.10	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
9.11	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
9.12	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
9.13	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
9.14	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm2 i w słupy	m		
		28,5	m	28,50	
				RAZEM	28,50
9.15	KNNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm2 w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
9.16	KNNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
9.17	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm ² zakończony czteropalczatą AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9.18	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm ² zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
9.19	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² - FeZn 25x4	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
9.20	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
9.21	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
9.22	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 2 x 10m	m		
		10 * 2	m	20,00	
				RAZEM	20,00
9.23	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
9.24	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
9.25	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m ²		
		5,6	m ²	5,60	
				RAZEM	5,60
9.26	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m ²		
		12	m ²	12,00	
				RAZEM	12,00
9.27	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przymy	m ³		
		2,03 * 1,3	m ³	2,64	
				RAZEM	2,64
9.28	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m ³		
		2,64	m ³	2,64	
				RAZEM	2,64
9.29	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m ³		
		2,64	m ³	2,64	
				RAZEM	2,64
9.30	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
10		Oświetlenie przejścia nr 10 - ul. Wyszyńskiego / ul. Parafialna - Miase			
10.1	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m2		
		53 * 0,6 + 4	m2	35,80	
				RAZEM	35,80
10.2	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m3	0,55	
				RAZEM	0,55
10.3	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10.4	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10.5	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm2	m-1 prze w		
		14	m-1 prze w	14,00	
				RAZEM	14,00
10.6	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10.7	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 100 , 63W , 8762 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10.8	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem	m3		
		4	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
10.9	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10.10	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
10.11	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
10.12	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
10.13	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
10.14	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm2 i w słupy	m		
		69,5	m	69,50	
				RAZEM	69,50

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.15	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm2 w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
10.16	KNNR 5 0717-01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
10.17	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm2 zakończony czteropalczatą AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10.18	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
10.19	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
10.20	KNP 18 0416-01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
10.21	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
10.22	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 2 x 10m	m		
		10 * 2	m	20,00	
				RAZEM	20,00
10.23	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
10.24	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
10.25	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m2		
		35,8	m2	35,80	
				RAZEM	35,80
10.26	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		6	m2	6,00	
				RAZEM	6,00
10.27	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy	m3		
		9,31 * 1,3	m3	12,10	
				RAZEM	12,10
10.28	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		12,1	m3	12,10	
				RAZEM	12,10

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.29	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		12,1	m3	12,10	
				RAZEM	12,10
10.30	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
11		Oświetlenie przejścia nr 11 - ul. Radzywińska /ul. Nowa - Tłuszcz			
11.1	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - ASA 500-10	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
11.2	KNNR 5 0603- 07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - FeZn 25x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
11.3	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m2		
		9 * 0,6 + 2	m2	7,40	
				RAZEM	7,40
11.4	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m3	0,55	
				RAZEM	0,55
11.5	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat. I-III - aluminiowy stożkowy h=6m z fundamentem B-60	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11.6	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11.7	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm2	m-1 prze w		
		16	m-1 prze w	16,00	
				RAZEM	16,00
11.8	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11.9	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 120 , 73W , 10515 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11.10	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat. III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m3		
		4	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
11.11	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
11.12	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypani - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11.13	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
11.14	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
11.15	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		19	m	19,00	
				RAZEM	19,00
11.16	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm2 i w słupy	m		
		32,5	m	32,50	
				RAZEM	32,50
11.17	KNNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm2 w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
11.18	KNNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
11.19	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm2 zakończony czteropalczatką AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
11.20	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
11.21	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
11.22	KNP 18 0416- 01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
11.23	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
11.24	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 3 x 10m	m		
		10 * 3	m	30,00	
				RAZEM	30,00
11.25	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
11.26	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego i z zamontowanymi ogranicznikami	szt		
		2 + 1	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
11.27	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
11.28	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m2		
		7,4	m2	7,40	
				RAZEM	7,40
11.29	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		12	m2	12,00	
				RAZEM	12,00
11.30	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m3		
		1,95 * 1,3	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
11.31	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
11.32	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
11.33	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
12		Oświetlenie przejścia nr 12 - ul. Sieroszewskiego / ul. Słowicza - Tłuszcz			
12.1	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - ASA 500-10	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
12.2	KNNR 5 0603- 07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - FeZn 25x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
12.3	KNR-W 5-10 0321-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca-kostki betonowej	m2		
		7 * 0,6 + 2	m2	6,20	
				RAZEM	6,20
12.4	KNR 2-01 0708-03	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3		
		(0,5 * 0,5 * 1,1) * 2	m3	0,55	
				RAZEM	0,55
12.5	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat. I-III - aluminiowy stożkowy h=5m z fundamentem B-51	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
12.6	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,0m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12.7	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - aluminiowy prosty 1,5m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12.8	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x2,5 mm2	m-1 prze w		

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m-1 prze w	15,00	
				RAZEM	15,00
12.9	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - jednoobwodowa z wkładką D01 4A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
12.10	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw - LED 100 , 63W , 8762 lm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
12.11	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m3		
		4	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
12.12	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12.13	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - gładkościenna HDPE fi 75, na maksymalne obciążenia transportowe	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
12.14	KNR 2-01 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
12.15	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
12.16	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - karbowana HDPE fi-75	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
12.17	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25 mm2 i w słupy	m		
		33,5	m	33,50	
				RAZEM	33,50
12.18	KNNR 5 0717- 05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm2 w BE-50 z termokurczliwą kształką uszczelniającą End-Cap REC-50	m		
		2,5	m	2,50	
				RAZEM	2,50
12.19	KNNR 5 0717- 01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
12.20	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YAKXS 4x25 mm2 zakończony czteropalczatką AK4 6-35 na słupie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12.21	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4 6-35 + termokurczliwa kształką uszczelniającą End-Cap REC 75	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
12.22	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
12.23	KNP 18 0416-01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
12.24	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. II	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
12.25	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 kpl. 3 x 10m	m		
		10 * 3	m	30,00	
				RAZEM	30,00
12.26	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uzimów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
12.27	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego i z zamontowanymi ogranicznikami	szt		
		2 + 1	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
12.28	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
12.29	KNR-W 5-10 0322-09	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% kostki z odzysku	m2		
		6,2	m2	6,20	
				RAZEM	6,20
12.30	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia - po robotach kablowych	m2		
		8	m2	8,00	
				RAZEM	8,00
12.31	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy	m3		
		1,95 * 1,3	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
12.32	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km - docelowo ok. 10 km	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
12.33	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 18	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
12.34	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
13		Znaki drogowe			
13.1	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
13.2	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13.3	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - z demontażu	szt.		

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 634 w zakresie budowy oświetlenia przejść dla pieszych na terenie gminy Wołomin, gminy Tłuszcz i gminy Klembów.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
13.4	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13.5	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - D-15 szt. 1 i E-15b szt. 1	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13.6	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczkową - znak poziomy P-4 dł. 40m	m2		
		40 * 0,24	m2	9,60	
				RAZEM	9,60
13.7	KNR 2-31 0706-03	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczkową - znak P-3b dł. 5m	m2		
		5 * 0,18	m2	0,90	
				RAZEM	0,90