

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1
45311200-2
45317100-3
45316100-6

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI : Budowa zbiornika wyrównawczego o pojemności 150m3 wraz z budynkiem technicznym i infrastrukturą towarzyszącą oraz sieci wodociągowej rozdzielczej z uzbrojeniem istniejącej studni głębinowej na potrzeby zaopatrzenia w wodę budynków użyteczności publicznej w miejscowości Jabłonka
INWESTOR : Gmina Jabłonka, ul. 3-go Maja 1, 34-480 Jabłonka
DATA OPRACOWANIA : 2023-09-15

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-09-15

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Jablonka - zbiornik wyrównawczy - instalacje elektryczne					
1		Wewnętrzna linia zasilająca			
1.1	KNNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8m 44,00	m m	44,000	
				RAZEM	44,000
1.2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6m 44,00	m m	44,000	
				RAZEM	44,000
1.3	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0kg/m, przykrycie folią, kabel N2XY-J 4x10 mm2 44,00	m m	44,000	
				RAZEM	44,000
1.4		Nasypanie warstwy piasku na ułożony kabel, szerokość do 0,6m 44,00	m m	44,000	
				RAZEM	44,000
1.5	KNNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0,6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,6m 44,00	m m	44,000	
				RAZEM	44,000
1.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140mm, DVK fi 75 mm 3*2	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
1.7		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 16mm2 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Rozdzielnia główna RG			
2.1	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 30kg, Rozdzielnia FW41US2 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, nadprądowy MBN 106E 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, nadprądowy MBN 110E 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy, nadprądowy MBN 116E 8	szt szt	8,000	
				RAZEM	8,000
2.5	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, nadprądowy MBN 316E 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.6	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy, nadprądowy MCN 325E 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.7		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, zegar cyfrowy elektroniczny EE180 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.8	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, stycznik modułowy ESC227 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.9	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, stycznik modułowy ESC340 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.10	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowoprądowy CDA425J 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.11	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowoprądowy CDA440J 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.12	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć SPN901 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.13		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka kontrolna LK-BZ-3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.14	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt		
		3*3+3*7+5*1	szt	35,000	
				RAZEM	35,000
2.15	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm ²	szt		
		3*1	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
2.16	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ²	szt		
		3*1+4*1	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
3		Instalacja gniazd wtykowych podstawowych			
3.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH-J 3x2,5 mm ²	m		
		5,50+5,00+8,50+5,00	m	24,000	
				RAZEM	24,000
3.2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm ² , kabel N2XH-J 5x2,5 mm ²	m		
		5,00+1,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
3.3	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, pod- łoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m		
		24,000	m	24,000	
				RAZEM	24,000
3.4	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, pod- łoże inne niż betonowe, do Fi 23 mm	m		
		6,000	m	6,000	
				RAZEM	6,000
3.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
3.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A	szt		
		2,5 mm ² bryzgoszczelne	szt	4,000	
		4		RAZEM	4,000
3.7	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A	szt		
		2,5 mm ² bryzgoszczelne	szt	1,000	
		1		RAZEM	1,000
4		Zasilanie urządzeń elektrycznych			
4.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH-J 3x2,5 mm ²	m		
		5,00+1,00+5,00+1,50+5,00+6,50+2,50+3,50	m	30,000	
				RAZEM	30,000
4.2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5 mm ² , kabel N2XH-J 5x2,5 mm ²	m		
		5,00+3,00	m	8,000	
				RAZEM	8,000
4.3	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30 mm ² , kabel N2XH-J 3x10 mm ²	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
4.4	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, pod- łoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m		
		30,000	m	30,000	
				RAZEM	30,000
4.5	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, pod- łoże inne niż betonowe, do Fi 23 mm	m		
		8,000	m	8,000	
				RAZEM	8,000
4.6	KNNR 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, pod- łoże inne niż betonowe, do Fi 36 mm	m		
		3,000	m	3,000	
				RAZEM	3,000
4.7	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
		90,00	m	90,000	
		3,00	m	3,000	
		zasilanie studni głębi- nowej			
		zasilanie pompy do wody brudnej			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.8	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6m 93,000	m m	RAZEM 93,000	93,000
4.9	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0kg/m, przykrycie folią, kabel N2XY-J 3x10 mm2 90,00	m m	RAZEM 90,000	90,000
4.10	KNNR 5 0707-0101	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5kg/m, przykrycie folią, kabel N2XY-J 3x2,5 mm2 3,00	m m	RAZEM 3,000	3,000
4.11		Nasypanie warstwy piasku na ułożony kabel, szerokość do 0,6m 90,000+3,000	m m	RAZEM 93,000	93,000
4.12	KNNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6m 93,000	m m	RAZEM 93,000	93,000
4.13	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140mm, DVK fi 75 mm 3*3	m m	RAZEM 9,000	9,000
4.14	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140mm, SRS fi 110 mm 6	m m	RAZEM 6,000	6,000
4.15	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5mm2 3*4+5*1	szt szt	RAZEM 17,000	17,000
4.16	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16mm2 3*1	szt szt	RAZEM 3,000	3,000
5	Instalacja oświetlenia podstawowego				
5.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5mm2, kabel N2XH-J 3x1,5 mm2 5,00+11,00+5,00+3,00+6,00+5,00	m m	RAZEM 35,000	35,000
5.2	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19mm 35,000	m m	RAZEM 35,000	35,000
5.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze 1	szt szt	RAZEM 1,000	1,000
5.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5mm2 3*7	szt szt	RAZEM 21,000	21,000
5.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie 3*3	szt szt	RAZEM 9,000	9,000
5.6	KNNR 5 0504-02	Oprawa LED 4000K, montaż natynkowy, IP66, moc nie większa niż 56W, strumień z oprawy nie mniejszy niż 7910lm 3	kpl kpl	RAZEM 3,000	3,000
5.7	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle 2	szt szt	RAZEM 2,000	2,000
5.8	KNNR 5 0502-0101	Naświetlacz LED, 52W, IP66, IK10, 7700lm z czujką ruchu 1	kpl kpl	RAZEM 1,000	1,000
5.9	KNNR 5 0406-02	Wentylator elektryczny 2	szt szt	RAZEM 2,000	2,000
5.10	KNNR 5 0306-03	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy 1	szt szt	RAZEM 1,000	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Instalacja oświetlenia awaryjnego			
6.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH-J 3x1,5 mm ² 5,00+10,00	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
6.2	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm 15,000	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
6.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ² 3*3	szt		
			szt	9,000	
				RAZEM	9,000
6.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie 2*2	szt		
			szt	4,000	
				RAZEM	4,000
6.5	KNNR 5 0502-0101	Oprawa awaryjna sufitowa np. Ontec R M1 2	kpl		
			kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
6.6	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
6.7	KNNR 5 0502-0101	Oprawa awaryjna zewnętrzna np. Ontec S W1 Cold 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
6.8	KNNR 7-10 0102-01 analogia	Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego 13kW, zgodnej z dokumentacją projektową 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Instalacja oświetlenia terenu			
7.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XY-J 3x4 mm ² 5,00+3,50	m		
			m	8,500	
				RAZEM	8,500
7.2	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm 8,500	m		
			m	8,500	
				RAZEM	8,500
7.3	KNNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8 m 13,00	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
7.4	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m 13,000	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
7.5	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią, kabel N2XY-J 4x10 mm ² 13,000	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
7.6		Nasypanie warstwy piasku na ułożony kabel, szerokość do 0,6 m 13,000	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
7.7	KNNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0,6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,6 m 13,000	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
7.8	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm, DVK fi 75 mm 3*2	m		
			m	6,000	
				RAZEM	6,000
7.9		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 16 mm ² 3*2	szt		
			szt	6,000	
				RAZEM	6,000
7.10	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych), z fundamentem prefabrykowanym - słupa aluminiowy 6m z wysięgnikiem dwuramiennym 0,5m, oprawy LED 30W, 360lm 2	kpl		
			kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
7.11	KNNR 5 1003-0202	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7 m, przewód YDY 3x2,5 mm ²	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
7.12	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na słupach oświetleniowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
7.13	KNNR 5 0605-02	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6m, grunt kategorii III, bednarka 2*2,00	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
8		Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych			
8.1	KNR 5-08 0602-15	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120mm ² spawana na konstrukcji	m		
		51,50	m	51,500	
				RAZEM	51,500
8.2	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie na ścianie, uziemienie z bednarki 120mm ²	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
8.3	KNR 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą	m		
		14,00	m	14,000	
				RAZEM	14,000
8.4	KNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi 10mm, wykonanie ręczne	m		
		6,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
8.5	KNNR 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłóże inne niż betonowe, do Fi 36mm	m		
		6,000	m	6,000	
				RAZEM	6,000
8.6	KNNR 5 0612-05	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
8.7	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
8.8	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
8.9	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
8.10	KNNR 5 0201-0401	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
8.11	KNNRW 9 0607-01	Szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8.12	KNNRW 9 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - podłączenia do szyny uziemiającej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
9		Instalacja monitoringu			
9.1	KNNR 5 0406-05	Montaż kompletnej szafy GPD - switch, rejestrator NVR z dyskiem twardym, zasilacz UPS - zgodnie z projektem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9.2	KNNR 5 0203-01 wewnątrz budynku na zewnątrz	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5mm ² , przewód FTP kat.6 (5,00+4,50)*4	m		
		3,00*2+12,00*2	m	38,000	
			m	30,000	
				RAZEM	68,000
9.3	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłóże inne niż betonowe, do Fi 19mm	m		
		38,00	m	38,000	
				RAZEM	38,000
9.4	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80mm układane w wykopach, DVK fi 50 mm	m		
		30,00	m	30,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30,000
9.5		Montaż przewodów do kamer monitoringu, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7"m, przewód FTP kat.6	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
9.6	KNR 13-25 0106-06	Montaż kamery zewnętrznej IP 4Mpix z przetwornikiem CMOS	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
9.7	AT 14 0111- 01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
9.8	KNR AL-01 0302-09 analogia	Dostawa, uruchomienie systemu zdalnego monitoringu pracy urządzeń- system SCADA wg dokumentacji projektowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.9	kalk. własna	Dostawa i montaż tablic informacyjnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2019 roku(Dz.U. nr 1217) wg dokumentacji projektowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Badania i pomiary			
10.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		11	pomiar	11,000	
				RAZEM	11,000
10.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
10.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek odcinek	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
10.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10.5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
10.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
10.8	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10.9	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
10.	KNR 13-21 10 0402-03	Badanie ochrony przeciwpożarowej wyłącznik przeciwporażeniowy różn.-prąd.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000