

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: **Przebudowa fragmentu istniejącego budynku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zmianą sposobu użytkowania ze szkoły na bibliotekę i budowa wiaty na odpady**

Rodzaj robót: **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Lokalizacja: **działka nr 176, ark 5, obręb 0012 Smaszew, gmina Tuliszków**

Inwestor: **Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna w Tuliszkowie
pl.Powstańców Styczniowych 1863r 5, 62-740 Tuliszków**

Biuro Projektów: **JEDNOSTKA Ewa Juskowiak
ul.Przylaszczkowa 15E, 60-175 Poznań**

Kosztorys sporządził: **kosztorysant Hubert Krupa, Robert Wawrzyniak**

Data opracowania kosztorysu: 28-06-2024



UWAGA.

WPISANE W PRZEDMIARACH:

- DANE KATALOGOWE, MAJĄ FUNKCJĘ POMOCNICZĄ ORAZ INFORMACYJNĄ DLA WYKONAWCY I SĄ KODEM POZYCJI (OZNACZENIEM ZA POMOCĄ CIĄGU LITER I CYFR) A NIE WSKAZANIEM OBOWIĄZUJĄCEJ PODSTAWY NORMATYWNEJ,
- ILOŚCI ROBÓT, MAJĄ FUNKCJĘ POMOCNICZĄ PRZY OKREŚLENIU CENY OFERTY.

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa:	Przebudowa fragmentu istniejącego budynku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zmianą sposobu użytkowania ze szkoły na bibliotekę i budowa wiaty na odpady
Rodzaj robót:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Lokalizacja:	działka nr 176, ark 5, obręb 0012 Smaszew, gmina Tuliszków
Inwestor:	Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna w Tuliszkowie pl.Powstańców Styczniowych 1863r 5, 62-740 Tuliszków

- 1INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE
- 1.1Prace demontażowe

1.2Wykopy dla kabli. Rury osłonowe

1.3Kanalizacja teletechniczna

1.4Zasilanie obiektu ze złącza kablowego ZKP

1.5Zasilanie bramy zewnętrznej

1.6Zasilanie domofonu

1.7Oświetlenie zewnętrzne
- 2INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
- 2.1Rozdzielnica i WLZ

2.2Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V

2.3Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych

2.4Instalacja przyzywowa

2.5Pomiary

2.6Prace uzupełniające

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Przebudowa fragmentu istniejącego budynku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zmianą sposobu użytkowania ze szkoły na bibliotekę i budowa wiaty na odpady

Rodzaj robót: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lokalizacja: działka nr 176, ark 5, obręb 0012 Smaszew, gmina Tuliszków

Inwestor: Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna w Tuliszkowie
pl.Powstańców Styczniowych 1863r 5, 62-740 Tuliszków

PRZEDMIAR		Strona 1			28-06-2024
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE					
<i>1.1 Prace demontażowe</i>					
1.1	1	.Analiza indywidualna	Demontaż przyłącza napowietrznego ze stojakiem dachowym	kmpl	1,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,00
1.1	2	.Analiza indywidualna	Demontaż tablicy głównej wraz z wyposażeniem o wym. 500x400mm i masie do 10kg	kmpl	1,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,00
1.1	3	.Analiza indywidualna	Unieczynnienie i demontaż instalacji wewnętrznej wraz z osprzętem instalacyjnym: - lampy 7kpl - łączniki podtynkowe – 7kpl - gniazda wtyczkowe – 15kpl - złomowanie osprzętu z demontaży – 1kpl - zamurowanie wnęki po zdemontowanej tablicy głównej.	kmpl	1,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,00
<i>1.2 Wykopy dla kabli. Rury osłonowe</i>					
1.2	4	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³	25,20
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(61+4+3+22)*0,4*0,7		25,20
1.2	5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	metr	90,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	61+4+3+22		90,00
1.2	6	KNNR 5 0705-01	Rura osłonowa DVK 75 w wykopie	metr	47,50
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5,5+3,8+10,6+8,5+7+7+5,1		47,50
1.2	7	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³	18,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	(61+4+3+22)*0,4*(0,7-0,2)		18,00
1.2	8	ZN-97/TP S.A.-040 0301-01	Studnia kablowa dwuczęściowa SK1 z wbudowaną ramą [KS1.1,1.2,1.3,1.4]	szt	4,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4		4,00
1.2	9	KNNR 5 0705-01	Rura osłonowa DVK 110 pod posadzką	metr	11,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4,8+6,2		11,00
1.2	10	KNNR 4 2017-11	Przepust wodo i gazoszczelny w ścianie d=110	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.3 Kanalizacja teletechniczna					
1.3	11	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³	14,84
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (53)*0,4*0,7		14,84
1.3	12	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	metr	53,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 53		53,00
1.3	13	KNNR 5 0705-01	Rura osłonowa DVK 75 w wykopie	metr	53,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 53		53,00
1.3	14	KNNR 5 0702-04	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³	10,60
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (53)*0,4*(0,7-0,2)		10,60
1.3	15	ZN-97/TP S.A.-040 0301-01	Studnia kablowa dwuczściowa SK1 z wbudowaną ramą [KS-1/IT]	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.3	16	KNNR 4 2017-10	Przepust wodo i gazoszczelny w ścianie d=50	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.4 Zasilanie obiektu ze złącza kablowego ZKP					
1.4	17	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	25,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 25		25,00
1.4	18	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ²	szt	8,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4+4		8,00
1.4	19	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	8,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p18	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,00
1.4	20	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.5 Zasilanie bramy zewnętrznej					
1.5	21	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	metr	23,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20+(3)		23,00
1.5	22	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	10,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,00
1.5	23	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm ²	szt	6,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3+3		6,00
1.5	24	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	6,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p23	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00
1.5	25	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.6 Zasilanie domofonu					
1.6	26	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	metr	22,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 19+(3)		22,00
1.6	27	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	10,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 10		10,00
1.6	28	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm ²	szt	6,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 3+3		6,00
1.6	29	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	6,00
		Lp Nazwa 1 #p28	Obliczenie ilości 6		6,00
1.6	30	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
1.7 Oświetlenie zewnętrzne					
1.7	31	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	metr	59,00
		Lp Nazwa 1 50+#p38*1,5	Obliczenie ilości 59		59,00
1.7	32	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	metr	25,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 25		25,00
1.7	33	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	metr	59,00
		Lp Nazwa 1 50+#p38*1,5	Obliczenie ilości 59		59,00
1.7	34	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	30,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 30		30,00
1.7	35	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	10,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 10		10,00
1.7	36	KNNR 5 0606-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II	szt	2,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 2		2,00
1.7	37	KNNR 5 0606-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1.5 m długości	szt	2,00
		Lp Nazwa 1 #p36	Obliczenie ilości 2		2,00
1.7	38	KNNR 5 1007-02	Słup stalowy ocynkowany wysokości 4,5m o przekroju okrągłym z fundamentem prefabrykowanym i jedną tabliczką bezpiecznikową i przyłączem do dwóch kabli	kmpł	6,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 6		6,00
1.7	39	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	szt	6,00
		Lp Nazwa 1 #p38	Obliczenie ilości 6		6,00
1.7	40	KNNR 5 1004-01	Oprawa oświetlenia parkowego typu BORG 5140 (norlys.pl) lub podobna (uzgodnić z architektem) 32W, 230V, 4000K, 3930lm oprawy, 100000h, CRI 80, IP65, do mocowania trzonu słupa 60mm, światło ukierunkowane w dół	szt	6,00
		Lp Nazwa 1 #p38	Obliczenie ilości 6		6,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.7	41	KNNR 5 1008-04	Stojąca lampa ogrodowa BARITE o wysokości 40cm lub 60cm ze źródłem światła LED 2,6W, 12V, z inwerterem 230Vac/12Vdc UWAGA: Wysokości lamp dobrać do poziomu podestu dla osób z NP tak aby strumień świetlny oświetlał płaszczyznę chodnika	kmpł	13,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 9+3+1		13,00
1.7	42	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 4 mm ²	szt	36,00
		Lp Nazwa 1 (3+3)*#p38	Obliczenie ilości 36		36,00
1.7	43	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	36,00
		Lp Nazwa 1 #p42	Obliczenie ilości 36		36,00
1.7	44	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	szt	2,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 2		2,00

2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

2.1 Rozdzielnica i WLZ

2.1	45	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
2.1	46	KNNR 5 0406-01	Przycisk ppoż PWP.1	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
2.1	47	KNNR 5 0406-01	Przycisk ppoż PWP.2	szt	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
2.1	48	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt	18,00
		Lp Nazwa 1 (#p49)*2 2	Obliczenie ilości 18		18,00
2.1	49	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt	9,00
		Lp Nazwa 1 #p50	Obliczenie ilości 9		9,00
2.1	50	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	metr	9,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 9		9,00
2.1	51	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RG>PWP1,2	metr	15,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 15		15,00
2.1	52	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>2FI	metr	18,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 18		18,00
2.1	53	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>3FI	metr	20,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 20		20,00
2.1	54	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>4FI	metr	21,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 21		21,00
2.1	55	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>5FI	metr	18,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,00
2.1	56	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>6FI	metr	20,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,00
2.1	57	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>7FI	metr	14,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 14		14,00
2.1	58	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>8FI	metr	16,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,00
2.1	59	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>9FI	metr	15,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,00
2.1	60	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>11FI	metr	12,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,00
<hr/>					
2.2	<i>Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V</i>				
2.2	61	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 pojedynczych	szt	30,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p68+#p69	<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,00
2.2	62	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 podwójnych	szt	10,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p70)*2	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,00
2.2	63	KNNR 5 0301-13	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej Dla gniazd IP20/IP44 w zabudowie meblowej	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p71+#p72	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
2.2	64	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla łączników instalacyjnych	szt	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p73+#p74+#p75	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
2.2	65	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych Dla czujek ruchu	szt	7,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p76	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
2.2	66	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	37,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p61+#p64	<i>Obliczenie ilości</i> 37		37,00
2.2	67	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt	5,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 #p62/2	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00
2.2	68	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	12,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,00
2.2	69	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	18,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 14+4		18,00
2.2	70	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	5,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00
2.2	71	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
2.2	72	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.2	73	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
2.2	74	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
2.2	75	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.2	76	KNNR 5 0406-01	Czujka ruchu MD	szt	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
2.2	77	KNNR 5 0502-04	Oprawa A wg legendy	kmpl	55,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 55		55,00
2.2	78	KNNR 5 0502-04	Oprawa B wg legendy	kmpl	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.2	79	KNNR 5 0502-04	Oprawa C wg legendy	kmpl	8,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,00
2.2	80	KNNR 5 0502-04	Oprawa D wg legendy	kmpl	9,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,00
2.2	81	KNNR 5 0502-04	Oprawa E wg legendy	kmpl	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
2.2	82	KNNR 5 0502-04	Oprawa F wg legendy	kmpl	3,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
2.2	83	KNNR 5 0502-04	Oprawa awaryjna X wg legendy	kmpl	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.2	84	KNNR 5 0502-04	Oprawa awaryjna Y wg legendy	kmpl	4,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2+2		4,00
2.2	85	KNNR 5 0502-04	Oprawa awaryjna AW wg legendy	kmpl	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
2.2	86	KNNR 5 0502-04	Oprawa awaryjna AW1 wg legendy	kmpl	11,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 11		11,00
2.2	87	KNNR 5 0502-04	Oprawa awaryjna EW1 wg legendy	kmpl	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
2.2	88	KNNR 5 0502-04	Oprawa awaryjna EW2 wg legendy	kmpl	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
2.2	89	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych	metr	670,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p90+#p91+#p92)*0,3	<i>Obliczenie ilości</i> 670,5		670,50
2.2	90	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Obwody oświetlenia	metr	1290,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p76+#p77+#p78+#p79+#p80+#p81+#p82)*15	<i>Obliczenie ilości</i> 1290		1290,00
		2			
		3			
2.2	91	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Obwody oświetlenia awaryjnego	metr	375,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p83+#p84+#p85+#p86+#p87+#p88)*15	<i>Obliczenie ilości</i> 375		375,00
		2			
		3			
		4			
2.2	92	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Obwody gniazd 230V	metr	570,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1 (#p68+#p69+#p70+#p71+#p72)*15	<i>Obliczenie ilości</i> 570		570,00
		2			
		3			
2.3 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych					
2.3	93	KNNR 5 0406-01	Szyna wyrównawcza GSU	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
2.3	94	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	metr	98,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 98		98,00
2.3	95	KNNR 5 0612-01	Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt	6,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.3	96	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	metr	36,00
		Lp Nazwa 1 #p100*6	Obliczenie ilości 36		36,00
2.3	97	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur Przewody odprowadzające	metr	36,00
		Lp Nazwa 1 #p96	Obliczenie ilości 36		36,00
2.3	98	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające	metr	21,00
		Lp Nazwa 1 #p100*3,5	Obliczenie ilości 21		21,00
2.3	99	KNNR 5 0602-02	Wypusty z bednarki FeZn 25x4 (do GSU)	metr	5,00
		Lp Nazwa 1 #p93*5	Obliczenie ilości 5		5,00
2.3	100	KNNR 5 0612-06	Złącze kontrole ZKU w puszcze	szt	6,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 6		6,00
2.3	101	KNNR 5 0606-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II	szt	6,00
		Lp Nazwa 1 #p100	Obliczenie ilości 6		6,00
2.3	102	KNNR 5 0606-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1.5 m długości	szt	6,00
		Lp Nazwa 1 #p101	Obliczenie ilości 6		6,00
2.3	103	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych z bednarki FeZn 30x4 w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II	metr	85,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 85		85,00
2.3	104	KNNR 5 0611-05	Połączenia spawane wraz z zabezpieczeniem spawów	szt	7,00
		Lp Nazwa 1 #p100+(1)	Obliczenie ilości 7		7,00
2.3	105	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	metr	20,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 20		20,00
2.3	106	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	metr	50,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 50		50,00
2.3	107	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	metr	50,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 50		50,00
<hr/>					
2.4	Instalacja przyzywowa				
2.4	108	.Analiza indywidualna	System przywoławczy optyczno-akustyczny z stanowiskami łączników oraz z zasilaniem 230Vac	kmpl	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
<hr/>					
2.5	Pomiary				
2.5	109	.Analiza indywidualna	Pomiary odbiorcze instalacji	kmpl	1,00
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 1		1,00
<hr/>					
2.6	Prace uzupełniające				

		SYMBOL		NAZWA		JEDN	
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY	ILOŚĆ
2.6	110	.Analiza indywidualna		Przebicia i przekucia		kmpl	1,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		1			1,00
2.6	111	.Analiza indywidualna		Prace demontażowe		kmpl	1,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
		1		1			1,00

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa: Przebudowa fragmentu istniejącego budynku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zmianą sposobu użytkowania ze szkoły na bibliotekę i budowa wiaty na odpady

Rodzaj robót: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lokalizacja: działka nr 176, ark 5, obręb 0012 Smaszew, gmina Tuliszków

Inwestor: Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna w Tuliszkowie
pl.Powstańców Styczniowych 1863r 5, 62-740 Tuliszków

KOSZTORYS

Strona 1

28-06-2024

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE						
<i>1.1 Prace demontażowe</i>						
1.1	1	.Analiza indywidualna Demontaż przyłącza napowietrznego ze stojakiem dachowym	kmpl	1,00	.....	.....
1.1	2	.Analiza indywidualna Demontaż tablicy głównej wraz z wyposażeniem o wym. 500x400mm i masie do 10kg	kmpl	1,00	.....	.....
1.1	3	.Analiza indywidualna Unieczynnienie i demontaż instalacji wewnętrznej wraz z osprzętem instalacyjnym: - lampy 7kpl - łączniki podtynkowe – 7kpl - gniazda wtyczkowe – 15kpl - złomowanie osprzętu z demontaży – 1kpl - zamurowanie wnęki po zdemontowanej tablicy głównej.	kmpl	1,00	.....	.....
<i>1.2 Wykopy dla kabli. Rury osłonowe</i>						
1.2	4	KNNR 5 0701-04 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m³	25,20	.....	.....
1.2	5	KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	metr	90,00	.....	.....
1.2	6	KNNR 5 0705-01 Rura osłonowa DVK 75 w wykopie	metr	47,50	.....	.....
1.2	7	KNNR 5 0702-04 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m³	18,00	.....	.....
1.2	8	ZN-97/TP S.A.-040 0301-01 Studnia kablowa dwuczęściowa SK1 z wbudowaną ramą [KS1.1,1.2,1.3,1.4]	szt	4,00	.....	.....
1.2	9	KNNR 5 0705-01 Rura osłonowa DVK 110 pod posadzką	metr	11,00	.....	.....
1.2	10	KNNR 4 2017-11 Przepust wodo i gazoszczelny w ścianie d=110	szt	2,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.3		<i>Kanalizacja teletechniczna</i>				
1.3	11	KNNR 5 0701-04 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³	14,84	.....	.....
1.3	12	KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	metr	53,00	.....	.....
1.3	13	KNNR 5 0705-01 Rura osłonowa DVK 75 w wykopie	metr	53,00	.....	.....
1.3	14	KNNR 5 0702-04 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³	10,60	.....	.....
1.3	15	ZN-97/TP S.A.-040 0301-01 Studnia kablowa dwuczęściowa SK1 z wbudowaną ramą [KS-1/IT]	szt	1,00	.....	.....
1.3	16	KNNR 4 2017-10 Przepust wodo i gazoszczelny w ścianie d=50	szt	1,00	.....	.....
1.4		<i>Zasilanie obiektu ze złącza kablowego ZKP</i>				
1.4	17	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	25,00	.....	.....
1.4	18	KNNR 5 1204-03 Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ²	szt	8,00	.....	.....
1.4	19	KNNR 5 1203-05 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	8,00	.....	.....
1.4	20	KNNR 5 1302-03 Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	szt	1,00	.....	.....
1.5		<i>Zasilanie bramy zewnętrznej</i>				
1.5	21	KNNR 5 0707-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	metr	23,00	.....	.....
1.5	22	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	10,00	.....	.....
1.5	23	KNNR 5 1204-01 Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm ²	szt	6,00	.....	.....
1.5	24	KNNR 5 1203-01 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	6,00	.....	.....
1.5	25	KNNR 5 1302-02 Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	szt	1,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.6		<i>Zasilanie domofonu</i>				
1.6	26	KNNR 5 0707-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	metr	22,00	.....	.....
1.6	27	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	10,00	.....	.....
1.6	28	KNNR 5 1204-01 Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm2	szt	6,00	.....	.....
1.6	29	KNNR 5 1203-01 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt	6,00	.....	.....
1.6	30	KNNR 5 1302-02 Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	szt	1,00	.....	.....
1.7		<i>Oświetlenie zewnętrzne</i>				
1.7	31	KNNR 5 0707-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	metr	59,00	.....	.....
1.7	32	KNNR 5 0707-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	metr	25,00	.....	.....
1.7	33	KNNR 5-08 0608-07 Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	metr	59,00	.....	.....
1.7	34	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	30,00	.....	.....
1.7	35	KNNR 5 0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	metr	10,00	.....	.....
1.7	36	KNNR 5 0606-01 Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II	szt	2,00	.....	.....
1.7	37	KNNR 5 0606-03 Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1.5 m długości	szt	2,00	.....	.....
1.7	38	KNNR 5 1007-02 Słup stalowy ocynkowany wysokości 4,5m o przekroju okrągłym z fundamentem prefabrykowanym i jedną tabliczką bezpiecznikową i przyłączem do dwóch kabli	kmpł	6,00	.....	.....
1.7	39	KNNR 5 1003-01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	szt	6,00	.....	.....
1.7	40	KNNR 5 1004-01 Oprawa oświetlenia parkowego typu BORG 5140 (norlys.pl) lub podobna (uzgodnić z architektem) 32W, 230V, 4000K, 3930lm oprawy, 100000h, CRI 80, IP65, do mocowania trzonu słupa 60mm, światło ukierunkowane w dół	szt	6,00	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.7	41	KNNR 5 1008-04 Stojąca lampa ogrodowa BARITE o wysokości 40cm lub 60cm ze źródłem światła LED 2,6W, 12V, z inwerterem 230Vac/12Vdc UWAGA: Wysokości lamp dobrać do poziomu podestu dla osób z NP tak aby strumień świetlny oświetlał płaszczyznę chodnika	kmpl	13,00	.....	.....
1.7	42	KNNR 5 1204-01 Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 4 mm2	szt	36,00	.....	.....
1.7	43	KNNR 5 1203-02 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt	36,00	.....	.....
1.7	44	KNNR 5 1302-02 Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	szt	2,00	.....	.....
2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE						
2.1 Rozdzielnica i WLZ						
2.1	45	KNNR 5 0405-08 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt	1,00	.....	.....
2.1	46	KNNR 5 0406-01 Przycisk ppoż PWP.1	szt	1,00	.....	.....
2.1	47	KNNR 5 0406-01 Przycisk ppoż PWP.2	szt	1,00	.....	.....
2.1	48	KNNR 5 1201-03 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt	18,00	.....	.....
2.1	49	KNNR 5 1101-02 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt	9,00	.....	.....
2.1	50	KNNR 5 1105-07 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	metr	9,00	.....	.....
2.1	51	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe RG>PWP1,2	metr	15,00	.....	.....
2.1	52	KNNR 5 0205-03 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>2FI	metr	18,00	.....	.....
2.1	53	KNNR 5 0205-03 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>3FI	metr	20,00	.....	.....
2.1	54	KNNR 5 0205-02 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>4FI	metr	21,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.1	55	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>5FI	metr	18,00	.....	.....
2.1	56	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>6FI	metr	20,00	.....	.....
2.1	57	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>7FI	metr	14,00	.....	.....
2.1	58	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>8FI	metr	16,00	.....	.....
2.1	59	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>9FI	metr	15,00	.....	.....
2.1	60	KNNR 5 0205-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>11FI	metr	12,00	.....	.....
2.2	<i>Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V</i>					
2.2	61	KNNR 5 0301-11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 pojedynczych	szt	30,00	.....	.....
2.2	62	KNNR 5 0301-11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 podwójnych	szt	10,00	.....	.....
2.2	63	KNNR 5 0301-13 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej Dla gniazd IP20/IP44 w zabudowie meblowej	szt	3,00	.....	.....
2.2	64	KNNR 5 0301-11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla łączników instalacyjnych	szt	7,00	.....	.....
2.2	65	KNNR 5 0301-02 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych Dla czujek ruchu	szt	7,00	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2	66	KNNR 5 0302-01 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	37,00	.....	.....
2.2	67	KNNR 5 0302-02 Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt	5,00	.....	.....
2.2	68	KNNR 5 0308-02 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	12,00	.....	.....
2.2	69	KNNR 5 0308-05 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	18,00	.....	.....
2.2	70	KNNR 5 0308-03 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	5,00	.....	.....
2.2	71	KNNR 5 0308-04 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	2,00	.....	.....
2.2	72	KNNR 5 0308-04 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	1,00	.....	.....
2.2	73	KNNR 5 0306-02 Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	3,00	.....	.....
2.2	74	KNNR 5 0306-03 Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	3,00	.....	.....
2.2	75	KNNR 5 0306-04 Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	1,00	.....	.....
2.2	76	KNNR 5 0406-01 Czujka ruchu MD	szt	7,00	.....	.....
2.2	77	KNNR 5 0502-04 Oprawa A wg legendy	kmpl	55,00	.....	.....
2.2	78	KNNR 5 0502-04 Oprawa B wg legendy	kmpl	1,00	.....	.....
2.2	79	KNNR 5 0502-04 Oprawa C wg legendy	kmpl	8,00	.....	.....
2.2	80	KNNR 5 0502-04 Oprawa D wg legendy	kmpl	9,00	.....	.....
2.2	81	KNNR 5 0502-04 Oprawa E wg legendy	kmpl	3,00	.....	.....
2.2	82	KNNR 5 0502-04 Oprawa F wg legendy	kmpl	3,00	.....	.....
2.2	83	KNNR 5 0502-04 Oprawa awaryjna X wg legendy	kmpl	1,00	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2	84	KNNR 5 0502-04 Oprawa awaryjna Y wg legendy	kmpl	4,00	.....	.....
2.2	85	KNNR 5 0502-04 Oprawa awaryjna AW wg legendy	kmpl	3,00	.....	.....
2.2	86	KNNR 5 0502-04 Oprawa awaryjna AW1 wg legendy	kmpl	11,00	.....	.....
2.2	87	KNNR 5 0502-04 Oprawa awaryjna EW1 wg legendy	kmpl	3,00	.....	.....
2.2	88	KNNR 5 0502-04 Oprawa awaryjna EW2 wg legendy	kmpl	3,00	.....	.....
2.2	89	KNNR 5 0102-06 Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych	metr	670,50	.....	.....
2.2	90	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Obwody oświetlenia	metr	1290,00	.....	.....
2.2	91	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Obwody oświetlenia awaryjnego	metr	375,00	.....	.....
2.2	92	KNNR 5 0209-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Obwody gniazd 230V	metr	570,00	.....	.....
2.3 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych						
2.3	93	KNNR 5 0406-01 Szyba wyrównawcza GSU	szt	1,00	.....	.....
2.3	94	KNNR 5 0601-02 Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	metr	98,00	.....	.....
2.3	95	KNNR 5 0612-01 Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt	6,00	.....	.....
2.3	96	KNNR 5 0101-06 Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	metr	36,00	.....	.....
2.3	97	KNNR 5 0201-04 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur Przewody odprowadzające	metr	36,00	.....	.....
2.3	98	KNNR 5 0602-02 Przewody uziemiające	metr	21,00	.....	.....
2.3	99	KNNR 5 0602-02 Wypusty z bednarki FeZn 25x4 (do GSU)	metr	5,00	.....	.....

