
PRZEDMIAR

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja obiektu szkolno - przedszkolnego - etap I - przebudowa segmentu F, H i I.
ADRES INWESTYCJI : Żernica ul. Leopolda Miki 37
INWESTOR : Gmina Pilchowice
ADRES INWESTORA : 44-145 Pilchowice ul. Damrota 6.
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : R. Korbel

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

WYKONAWCA :

Korbel

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje elektryczne					
1		Oprawy oświetleniowe			
1.1	KNNR 5 0502-04 V/s	Oprawy oświetleniowe - montaż 47	kpl kpl	47.00	
				RAZEM	47
1.2	KNNR 5-08 0820-01 V/s	Kompletowanie opraw świetłówkowych, do 120 W 47	szt szt	47.00	
				RAZEM	47
1.3		Oprawa typu Gemma 236 kompletna 5	kpl kpl	5.00	
				RAZEM	5
1.4		Oprawa typu Gemma 336 kompletna 10	kpl kpl	10.00	
				RAZEM	10
1.5		Oprawa typu Sagita 149 kompletna 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1
1.6		Oprawa typu Sagita 249 kompletna 5	kpl kpl	5.00	
				RAZEM	5
1.7		Oprawa typu Sagita 749 kompletna 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1
1.8		Oprawa typu Sagita 849 kompletna 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1
1.9		Oprawa typu Sagita K 124 kompletna 3	kpl kpl	3.00	
				RAZEM	3
1.10		Oprawa typu BS 103 kompletna 2	kpl kpl	2.00	
				RAZEM	2
1.11		Oprawa typu LOGICA ACTC 8SE1 + PIKT kompletna 5	kpl kpl	5.00	
				RAZEM	5
1.12		Oprawa typu LOGICA ACTC 24SE1P + SIGN kompletna 6	kpl kpl	6.00	
				RAZEM	6
1.13		Oprawa typu LOGICA ACTC 24SE1P kompletna 7	kpl kpl	7.00	
				RAZEM	7
1.14		Oprawa typu LOGICA ACTC 11 SAP1 kompletna 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1
1.15	KNNR 13-21 0301-03 V/s	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku 47	kpl kpl	47.00	
				RAZEM	47
2		Montaż osprzętu			
2.1	KNNR 5 0301-12 V/s	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, 43	szt szt	43.00	
				RAZEM	43
2.2	KNNR 5 0302-0501 V/s	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, głębokie 43	szt szt	43.00	
				RAZEM	43
2.3	KNNR 5 0306-0201 V/s	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3
2.4	KNNR 5 0306-03 V/s	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.000
2.5	KNNR 5 0306-0401 V/s	Łącznik pt 10A, 250V schodowy 12	szt szt	12.00	
				RAZEM	12
2.6	KNNR 5 0306-0402 V/s	Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPT-8D	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1
2.7	KNNR 5 0308-02 V/s	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 14	szt szt	14.00	
				RAZEM	14
2.8	KNNR 5 0308-03 V/s	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne 10	szt szt	10.00	
				RAZEM	10
2.9	dostawa V/s	Ramka pojedyncza 14	szt szt	14.00	
				RAZEM	14.000
2.10	dostawa V/s	Ramka podwójna 10	szt szt	10.00	
				RAZEM	10.000
2.11	KNNR 5 1304-05 V/s	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy 34	szt szt	34.00	
				RAZEM	34
3		Kable i przewody			
3.1	KNR 7-08 0604-01 V/s	Korytko z pokrywą i elementami pomocniczymi - korytko KCJ 100/42 90	m m	90.00	
				RAZEM	90
3.2	KNNR 5 1207-15 V/s	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle 200	m m	200.00	
				RAZEM	200
3.3	KNNR 5 1208-03 V/s	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm 200	m m	200.00	
				RAZEM	200
3.4	KNNR 5 1208-05 V/s	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 0.40	m ³ m ³	0.40	
				RAZEM	0.40
3.5	KNNR 5 0102-08 V/s	Rury winidurowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 50 mm 200	m m	200.00	
				RAZEM	200
3.6	KNNR 5 1207-01 V/s	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 1000	m m	1000.00	
				RAZEM	1000.000
3.7	KNNR 5 1208-01 V/s	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1000	m m	1000.00	
				RAZEM	1000.000
3.8	KNNR 5 1208-05 V/s	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.75	m ³ m ³	0.75	
				RAZEM	0.750
3.9	KNNR 5 0716-03 V/s	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - bez M 150	m m	150.00	
				RAZEM	150.000
3.10	KNNR 5 0203-01 V/s	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - bez M 200	m m	200.00	
				RAZEM	200
3.11	KNNR 5 0205-02 V/s	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 1640	m m	1640.00	
				RAZEM	1640.000
3.12	Dostawa V/s	Kabel typu YKY 5x16mm ² 100	m m	100.00	
				RAZEM	100.000
3.13	Dostawa V/s	Kabel typu YKY 5x10mm ² 50	m m	50.00	
				RAZEM	50.000
3.14	Dostawa V/s	Przewody typu YDYżo 3x2,5 mm ² . 800	m m	800.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	800.000
3.15	Dostawa V/s	Przewody typu YDYżo 4x1,5 mm2. 1000	m m	1000.00	
				RAZEM	1000.000
3.16	Dostawa V/s	Przewody typu Lyżo 16mm2 40	m m	40.00	
				RAZEM	40.000
3.17	KNNR 5 0726-09 V/s	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm2 6	szt szt	6.00	
				RAZEM	6
3.18	KNNR 5 1302-04 V/s	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy 3	odcinek odcinek odcinek	3.00	
				RAZEM	3
3.19	KNR 7-08 0512-01 V/s	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7 50	element element element	50.00	
				RAZEM	50
4		Prefabrykaty			
4.1	KNNR 5 1201-03 V/s	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M 6, ściana lub strop 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4
4.2	KNNR 5 0405-10 V/s	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 300 kg - rozdzielnia RGP z wyposażeniem 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1
4.3	KNNR 5 0407-04 V/s	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Z-SLS/CB/3 w rozdz. RGS 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
4.4	KNNR 5 0406-03 V/s	Aparaty elektryczne, masa do 10 kg - wyłącznik alarmowy ppoż. 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1
4.5	KSNR 5 0301-05 V/s	Linie zasilające prowadzone przewodami pod tynkiem, przewód okrągły w brudzie, do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al, na cegle - HDGs 21,5mm2 65	m m	65.00	
				RAZEM	65
4.6	KNP 1813 1301-01 V/s	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1
4.7	KNP 1813 1342-02 V/s	Obwód sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie 2	kpl kpl	2.00	
				RAZEM	2
5		Instalacja oddymiania			
5.1	KNR 5-06 1601-10 V/s	Zainstalowanie centralki sygnalizacji pożaru z siłownikami 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
5.2	KNR 5-06 1606-04 V/s	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1
5.3	KNR 5-06 1612-02 V/s	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1
5.4	KNR 5-06 1609-03 V/s	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła - przycisk oddymiania z sygnalizacją MCR RPO-1 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2
5.5	KNR 5-06 1609-03 V/s	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: cegła - przycisk przewietrzania LT 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1
5.6	KSNR 5 0301-05 V/s	Linie zasilające prowadzone przewodami pod tynkiem, przewód okrągły w brudzie, do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al, na cegle - HDGs 3x1,5mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.00	
				RAZEM	30
5.7	KSNR 5 0301-05 V/s	Linie zasilające prowadzone przewodami pod tynkiem, przewód okrągły w brudzie, do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, na cegle - HTKSH PH90 4x2x0,8 60	m m	60.00	
				RAZEM	60
5.8	KSNR 5 0301-05 V/s	Linie zasilające prowadzone przewodami pod tynkiem, przewód okrągły w brudzie, do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, na cegle - HLGs 2x1,5mm ² 20	m m	20.00	
				RAZEM	20
5.9	KSNR 5 0301-05 V/s	Linie zasilające prowadzone przewodami pod tynkiem, przewód okrągły w brudzie, do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, na cegle - YnTKSY 2x2x0,8 20	m m	20.00	
				RAZEM	20
5.10	V/s	Spawdzenie instalacji 1	kpl kpl	1.00	
				RAZEM	1
6		Instalacja odgromowa			
6.1	KNNR 5 0601-01 V/s	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta - pręty fi 8mm 160	m m	160.00	
				RAZEM	160
6.2	KSNR 5 0304-01 V/s	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych na tynku, przewodami izolowanymi pojedynczymi do 12,5 mm ² , rura Fi do 20 mm, na cegle - pręty fi 8mm w rurkach ułożonych w warstwie ocieplenia 40	m m	40.00	
				RAZEM	40
6.3	KNR 5-08 0618-01 V/s	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych 20	szt szt	20.00	
				RAZEM	20
6.4	KNNR 5 0303-10 V/s	Puszki z tworzywa sztucznego, 4x16,0 mm ² , - skrzynka na elewację dla złącza kontrolnego 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4
6.5	KNNR 5 0612-06 V/s	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4
6.6	KNNR 5 0605-06 V/s	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV 85	m m	85.00	
				RAZEM	85
6.7	KNNR 5 0602-02 V/s	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn 40x3mm 15	m m	15.00	
				RAZEM	15.000
6.8	KNNR 5 0611-02 V/s	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 200 mm ² 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4
6.9	KNNRW 9 0813-05 V/s	Zabezpieczenie taśmą izolacyjną 20	szt szt	20.00	
				RAZEM	20
6.10	KNNR 5 1304-01 V/s	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4
6.11	KNNR 5 1304-03 V/s	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4
6.12	KNNR 5 1304-05 V/s	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	robocizna	r-g	1112.8987
	RAZEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość
1.	1121099-040	bednarka ocynkowana	m	15.6000
2.	87983576-040	Bednarka ocynkowana	m	88.4000
3.	1050002-066	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0.2700
4.	1700399-034	cement portlandzki CEM 1	t	0.1433
5.	1029496396-034	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0.0764
6.	-090	Centralka sygnalizacji pożaru z silownikami	kpl	1.0000
7.	1720300-060	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.1200
8.	1189781852-000	gniazdo czujki	szt	1.0000
9.	1261205950-000	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V	szt	14.2800
10.	1123351434-000	Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne 2x2P+Z	szt	10.2000
11.	01-040	Kabel typu YKY 5x10mm ²	m	52.0000
12.	01-040	Kabel typu YKY 5x16mm ²	m	104.0000
13.	1781032283-040	Kabel YnTKSY 2x2x0,8 mm	m	20.8000
14.	56614540-000	Kołki kotwiące systemu U, M6	szt	4.0000
15.	1341060398-000	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2.0000
16.	826934089-000	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16 mm ²	szt	30.0000
17.	1095303002-040	korytko KCJ 100/42	m	97.2000
18.	1286183154-000	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	3.0600
19.	438363533-000	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy	szt	12.2400
20.	2136417552-000	Łącznik klawiszowy p/t 250V/6A, krzyżowy WPt-8D	szt	1.0200
21.	7519999-020	łączniki instalacyjne świecznikowe	szt.	3.0600
22.	1575694588-000	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	6.0000
23.	1810789537-090	Oprawa typu BS 103 kompletna	kpl	2.0000
24.	1810789537-090	Oprawa typu Gemma 336 kompletna	kpl	10.0000
25.	1810789537-090	Oprawa typu Gemma 236 kompletna	kpl	5.0000
26.	957514253-090	Oprawa typu LOGICA ACTC 11 SAP1 kompletna	kpl	1.0000
27.	957514253-090	Oprawa typu LOGICA ACTC 24SE1P kompletna	kpl	7.0000
28.	957514253-090	Oprawa typu LOGICA ACTC 24SE1P + SIGN kompletna	kpl	6.0000
29.	957514253-090	Oprawa typu LOGICA ACTC 8SE1 + PIKT kompletna	kpl	5.0000
30.	1810789537-090	Oprawa typu Sagita 249 kompletna	kpl	5.0000
31.	1810789537-090	Oprawa typu Sagita 749 kompletna	kpl	1.0000
32.	1810789537-090	Oprawa typu Sagita 849 kompletna	kpl	1.0000
33.	1810789537-090	Oprawa typu Sagita K 124 kompletna	kpl	3.0000
34.	1810789537-090	Oprawa typu Sagita 149 kompletna	kpl	1.0000
35.	622218751-090	optyczna czujka dymu	kpl	1.0000
36.	1921189722-000	Oslony przewodów	szt	5.1000
37.	1601899-060	piasek do betonów	m ³	0.8250
38.	10239965-060	Piasek do betonów zwykłych	m ³	0.4400
39.	933558287-040	Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm	m	208.0000
40.	02-040	Przewody YDYżo 3x2,5 mm ²	m	832.0000
41.	08-040	Przewody YDYżo 4x1,5 mm ²	m	1040.0000
42.	1707166383-040	Przewód HDGs 2x1,5mm ²	m	67.6000
43.	1707166383-040	Przewód HDGs 3x1,5mm ²	m	31.2000
44.	1271516398-040	Przewód HLGs 2x1,5mm ²	m	20.8000
45.	700848057-040	Przewód HTKSH PH90 4x2x0,8	m	62.4000
46.	1426805900-040	Przewód LYżo 450/750V 1x16 mm ²	m	41.6000
47.	1328364366-090	przycisk przewietrzania LT	kpl	1.0000
48.	1768515764-090	przycisk oddymiania z sygnalizacją MCR RPO-1	kpl	2.0000
49.	1518087444-000	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-60/75 gęboka	szt	43.8600
50.	-000	Ramka podwójna	szt	10.0000
51.	-000	Ramka pojedyncza	szt	14.0000
52.	1523265322-090	rozdzielnia RGP z wyposażeniem	kpl	1.0000
53.	7513199-020	rozłączniki Z-SLS/CB/3	szt.	1.0000
54.	1263186420-040	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 50 mm	m	208.0000
55.	1669460527-040	Rury winidurowe	m	6.0840
56.	1669460527-040	Rury winidurowe'	m	34.6667
57.	859907920-000	skrzynka na elewację dla złącza kontrolnego	szt	4.0800
58.	8490501-066	spirytus denaturowy	dm ³	0.2500
59.	8321799-020	sruby kotwiące	szt.	4.0000
60.	1332622662-000	Śruby kotwiące	szt	6.0000
61.	6801299-033	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.0900
62.	935268125-050	Taśma izolacyjna	m ²	4.2000
63.	2037631987-000	Uchwyty	szt	84.0000
64.	941361775-000	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16 mm ²	szt	6.0000
65.	352333262-060	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m ³	0.0640
66.	2013224737-000	Wsporniki dachowe	szt	161.6000

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość
67.	7590300-020	wsporniki ścienne	szt.	15.1500
68.	191026537-000	wyłącznik alarmowy ppoż.	szt.	1.0000
69.	7590610-020	złącza kontrolne	szt.	0.3000
70.	529010692-000	Złącza rynnowe	szt.	4.8000
71.	1999045003-000	Złącza uniwersalne	szt.	20.0000
72.	807668494-000	Złącze kontrolne	szt.	5.1000
73.	203602757-000	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt.	4.0000
74.	88888888-147	Materiały inne (Materiały)	zł	
75.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł	
76.	88888888-147	Materiały pomocnicze	zł	
		RAZEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.6600
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.6600
3.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	4.4910
4.	Spawarka	m-g	5.8160
5.	spawarka	m-g	0.4410
6.	środek transportowy	m-g	1.0050
7.	żuraw samochodowy	m-g	0.6600
	RAZEM		

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	RAZEM	j.el.	l.j.el	wart j.el
1	Oprawy oświetleniowe							
2	Montaż osprzętu							
3	Kable i przewody							
4	Prefabrykaty							
5	Instalacja oddymiania							
6	Instalacja odgromowa							
	RAZEM							

Słownie: