

Przedmiar robót 012-25

Instalacje elektryczne i AKPiA

Obiekt	STACJA UZDATNIANIA WODY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ I DOMU LUDOWEGO W SIEKIERCZYNIE
Branża	ELEKTRYCZNA
Kod CPV	45310000-3-Roboty_w_zakresie_instalacji_elektrycznych
Lokalizacja	SIEKIERCZYNA, DZ. NR 488. GM. CIĘŻKOWICE
Inwestor	GMINA CIĘŻKOWICE ul. Tysiąclecia 19 32-190 CIĘŻKOWICE

Tabela przedmiaru robót

STACJA UZDATNIANIA WODY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ I DOMU LUDOWEGO W SIEKIERCZYNIE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Instalacje elektryczne		
		1.1 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Wykopy		
1	KNNR 5 0701/03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV 110*0,6*0,8	m3	52,8
		razem	m3	52,8
2	KNNR 5-10 0301/02	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m	110
3	KNNR 5 0702/03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV 110*0,6*0,8	m3	52,8
		razem	m3	52,8
		1.2 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Kable		
4	KNNR 5 1207/14	Wykucie bruzd dla rur RS47 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m	13
5	KNNR 5 0101/04	Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	10
6	KNNR 5 0201/06	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 35mm2 - N2XH-O1x35mm2 Dopłata 4x	m	10
7	KNNR 5 0101/04	Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	3
8	KNNR 5 0201/06	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 35mm2 - N2XH-O1x35mm2 Dopłata 4x	m	3
9	KNNR 5 1208/03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100mm - naprawa elewacji	m	20
10	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - RHDPE 110mm	m	36
11	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - RHDPE 40mm	m	12
12	KNNR 5 0707/02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YAKXS 4x35mm2	m	80
13	KNNR 5 1204/03	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 50mm2 przez zaciskanie Dopłata 2x	szt	4
14	KNNR 5 1203/05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2 Dopłata 2x	szt	4
15	KNNR 5 1203/08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 Dopłata 2x	szt	2
		1.3 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Prefabrykaty		
16	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - ZK	szt	1
17	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - RPPOŻ	szt	1
18	KNNR 5 0404/01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - ZK+WG	szt	1
19	KNNR 5 0404/03	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg - Rozdzielnica RG	szt	1
20	KNNR 5 0404/03	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg - Szafa SZS ze sterownikiem PLC, panelem operatorskim	szt	1
		1.4 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Instalacje elektryczne		
21	KNNR 5 1209/10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 60mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	1
22	KNNR 5 1209/12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	1
23	KNNR 5 1201/01	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych Dopłata 2x	szt	15
24	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - ocynk met. zanurzeniowo-ogniową	szt	15
25	KNNR 7-08 0604/01	Montaż koryt z pokrywą i elementami pomocniczymi - 100x60 - ocynk met. zanurzeniowo-ogniową Kod CPV: 45311100-1	m	15
26	KNNR 5 0103/05	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m	40
27	KNNR 5 0103/06	Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m	40
28	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY3x1,5mm2	m	30
29	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY4x1,5mm2	m	20
30	KNNR 5 0209/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY3x2,5mm2	m	60
31	KNNR 5 0209/02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY5x4mm2	m	10

Tabel przedmiaru robót

STACJA UZDATNIANIA WODY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ I DOMU LUDOWEGO W SIEKIERCZYNIE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
32	KNNR 5 0209/02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x4mm ²	m	10
33	KNNR 5 0209/02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKXS 5x6mm ²	m	10
34	KNNR 5 1203/10	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm ² Dopłata 2x	szt	5
35	KNNR 5 1203/08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² Dopłata 2x	szt	25
36	KNNR 5 1201/01	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych Dopłata 2x	szt	5
37	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych świetlówkowych do 2x40W przykręcanych (zwykłych) - Oprawa LED 1200mm 2x35W	kpl	4
38	KNNR 5 0504/02	Montaż porcelanowych opraw oświetleniowych przykręcanych bryzgoodpornych, strugoodpornych - Naświetlacz LED 10W	kpl	1
39	KNNR 5 1201/01	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych Dopłata 2x	szt	4
40	KNNR 5 0303/02	Montaż puszek 4-włotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm z przewodem o przekroju do 2,5mm ²	szt	4
41	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	11
42	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - IP55	szt	10
43	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - IP55	szt	1
44	KNNR 5 1206/01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej przewodem lub kablem 3-żyłowym Cu o przekroju do 6mm ²	szt	1
45	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - przewód LgYżo6mm ²	m	10
46	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Szyny K12	szt	1
2 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Aparatura AKP				
47	KNNR 5 0709/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 3x2,5mm ²	m	40
48	KNNR 5 0709/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 3x1mm ²	m	40
49	KNNR 5 0709/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - LIYY 3x0,75mm ²	m	20
50	KNNR 5 0709/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YvKSLYekw 2x1mm ²	m	40
51	KNNR 5 0709/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 3x1,5mm ²	m	40
52	KNNR 5 0709/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YvKSLYekw 2x1mm ²	m	20
53	KNNR 5 0709/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - LIYCY 2x1mm ²	m	20
54	KNNR 5 0709/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YKY 5x1mm ² Dopłata 5x	m	20
55	KNNR 5 1203/08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² Dopłata 2x	szt	30
56	KNNR 5 1102/07	Osadzanie konstrukcji wsporczych o masie do 5kg w otworach z zabetonowaniem - do 4 mocowań - konstrukcje pod SV	szt	1
57	KNNR 5 1102/07	Osadzanie konstrukcji wsporczych o masie do 5kg w otworach z zabetonowaniem - do 4 mocowań - konstrukcje pod SP	szt	1
58	KNNR 5 0405/06	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Skrzynka SV	kpl	1
59	KNNR 5 0405/06	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Skrzynka SP	kpl	1
60	KNR 7-08 0103/01	Montaż układu do pomiarów przepływu różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji - pomiar poziomu	układ	1
61	KNR AL-01 0201/01	Czujnik otwarcia włazu	szt	1
62	KNR 7-08 0103/01	Montaż układu do pomiarów przepływu różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji - pomiar poziomu w zbiorniku	układ	1
63	KNR 7-08 0103/01	Montaż układu do pomiarów przepływu różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji - pomiar ciśnienia	układ	1
64	KNR 7-08 0402/02	Montaż układów sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją elektryczną - sygnalizatory pływakowe 2szt + konstrukcja	układ	1
65	KNR 7-08 0301/02	Montaż układów sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - Zawór elektromagnetyczny	układ	1
66	Kalkulacja indywidualna	Podłączenie urządzeń technologicznych, przekucia, trasy, podłączenia demontowalne	kpl	6

Tabel przedmiaru robót

STACJA UZDATNIANIA WODY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ I DOMU LUDOWEGO W SIEKIERCZYNIE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		3 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Instalacja alarmowa		
67	KNR AL-01 0114/03	Montaż obudowy	szt	1
68	KNR AL-01 0101/04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych	szt	1
69	KNR AL-01 0114/03	Dostawa centrali, modułu ekspandera	szt	1
70	KNR AL-01 0109/01	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 17Ah	szt	2
71	KNR AL-01 0111/02	Montaż konsoli z wyświetlaczem LCD - klawiatura LCD	szt	1
72	KNR AL-01 0108/05	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt	1
73	KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki dymu	szt	1
74	KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni	szt	1
75	KNR AL-01 0203/02	Montaż czujki otwarcia kontaktronowej wpuszczanej	szt	1
76	KNNR 5 1209/05	Przebijanie otworów długości do 1cegły i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych Kod CPV: 45311100-1	otworów	1
77	KNNR 5 0103/05	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m	50
78	KNR AT-14 0102/01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego - YTDY 6x0,5mm2 Kod CPV: 45317000-2	m	50
79	KNR AL-01 0601/02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 50 kroków programowych (instrukcji)	system	1
80	KNR AL-01 0604/01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	1
81	KNNR 5 1307/01	Układ powiadomienia o włamaniu (dialer ethernet)	kpl	1
		4 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Instalacja telewizji przemysłowej CCTV i sieci strukturalnej		
82	KNNR 5 0404/03	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg - Szafka PD z wyposażeniem, z rejestratorem, switchem, UPS i zasilaczem	kpl	1
83	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Ogranicznik przepięć w sieci ethernet	szt	5
84	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Ogranicznik przepięć w 12VDC	szt	3
85	KNR AL-01 0501/02	Montaż zewnętrznej kamery TVU Kamera IP66 zas. 12VDC w obudowie Kod CPV: 45317000-2	szt	3
86	KNR AL-01 0505/02	Dodatki za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU na wysokości powyżej 4m Kod CPV: 45317000-2	szt	3
87	KNNR 5 0103/05	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu innym niż betonowe Kod CPV: 45311100-1	m	30
88	KNNR 5 0304/03	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych	szt	3
89	KNR-W 5-08 0209/02	Przewody wtynkowe o przekroju do 7,5mm2, układane w tynku na podłożu innym niż beton - YDY2x1mm2	m	30
90	KNNR 5 0201/04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm2	m	10
91	KNR AT-14 0101/01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z 1 kabla Kabel UTP 4x2x0,5 KAT. 5e	m	30
92	KNR 5-06 0702/01	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych o żyłach dmax=0,9mm pod zaciski, kabel bez ekranu 1 żyłowy - Analogia złącze RJ Kod CPV: 45317000-2	szt	6
93	KNR AT-14 0107/01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - montaż kabla w szafie PD	szt	3
94	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	3
95	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU Kod CPV: 45317000-2	szt	3
96	KNR AL-01 0506/02	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu TVU Kod CPV: 45317000-2	szt	1
97	KNNR 5 0110/04	Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do podłoża ceglanego (w bud szkoły)	m	60
98	KNR AT-14 0101/01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z 1 kabla Kabel UTP 5e żel	m	80
99	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	1
		5 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Instalacja odgromowa, połączenia wyrównawcze		

Tabela przedmiaru robót**STACJA UZDATNIANIA WODY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ I DOMU LUDOWEGO W SIEKIERCZYNIE**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
100	KNNR 5 0603/01	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm ² w kanałach lub tunelach luzem - benarka 25x4mm Kod CPV: 45311100-1	m	40
101	KNNR 5 0611/05	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt	3
102	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	3
103	KNNR 5 0601/01	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych Kod CPV: 45311100-1	m	20
104	KNNR 5 0601/03	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych Kod CPV: 45311100-1 Dopłata 2x	m	4
6 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Pomiary instalacji elektrycznej				
105	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego Kod CPV: 45317000-2	pomiar	6
106	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego Kod CPV: 45317000-2	pomiar	15
107	KNNR 5 1302/02	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	15
108	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia Kod CPV: 45317000-2	odcinek	3
109	KNNR 5 1302/05	Badanie linii kablowej 7 żyłowej sygnalizacyjnej Kod CPV: 45317000-2	odcinek	1
110	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar Kod CPV: 45317000-2	szt	1
111	KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - każdy następny pomiar Kod CPV: 45317000-2	szt	1
7 Grupa robót: 45310000-3 - Dział: Inne				
112	Kalkulacja indywidualna	Oprogramowanie sterownika PLC i panela operatorskiego	kpl	1
113	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza branży elektrycznej i AKP	kpl	1
114	Kalkulacja indywidualna	Udział w rozruchu branży elektrycznej i AKP Kod CPV: 45317000-2	kpl	1

Zestawienie robocizny**STACJA UZDATNIANIA WODY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ I DOMU LUDOWEGO W SIEKIERCZYNIE**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	10,993		
2	Elektromonterzy gr.IV	r-g	86,93		
3	Monterzy	r-g	12,48		
4	Monterzy gr.III	r-g	1,08		
5	Robocizna	r-g	27,45		
6	Robotnicy	r-g	665,626		
	Razem		804,559		

Zestawienie materiałów

STACJA UZDATNIANIA WODY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ I DOMU LUDOWEGO W SIEKIERCZYNIE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Akumulator 17Ah	szt	2		
2	Bednarka ocynkowana 25x4mm	m	41,6		
3	Centrala 8-32 lini	kpl	1		
4	Czujka dumu	szt	1		
5	Czujka podczerwieni	szt	1		
6	Czujnik otwarcia włazu	szt	1		
7	Dokumentacja powykonawcza branży elektrycznej i AKP	kpl	1		
8	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	33,6		
9	Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe IP55	szt	10,2		
10	Kabel LIYCY 2x1mm2	m	20,8		
11	Kabel LIYY 3x0,75mm2	m	20,8		
12	Kabel UTP 5e	m	33		
13	Kabel UTP 5e żel	m	88		
14	Kabel YAKXS 4x35mm2	m	83,2		
15	Kabel YKY 3x1,5mm2	m	41,6		
16	Kabel YKY 3x1mm2	m	41,6		
17	Kabel YKY 3x2,5mm2	m	41,6		
18	Kabel YKY 5x1mm2	m	104		
19	Kabel YvKSLYekw 2x1mm2	m	62,4		
20	Kamera IP zas. 12VDC	szt	3		
21	Klawiatura LCD	kpl	1		
22	Kołki rozporowe plastikowe	szt	547,44		
23	Konstrukcja dla sygnalizatorów pływakowych	kpl	1		
24	Konstrukcja wsporcza cynk. ogniowo	szt	15		
25	Konstrukcje wsporcze o masie do 5kg	kg	9,6		
26	Konstrukcje wsporcze o masie do 20kg	kg	54		
27	Konstrukcje wsporcze pod SP	szt	1		
28	Konstrukcje wsporcze pod SV	szt	1		
29	Kontrakton	kpl	1		
30	Końcówki kablowe	szt	3		
31	Końcówki kablowe do zaprasowania	szt	8,24		
32	Korytko kablowe kompletne (złączki, pokrywy) perforowane 100x60 - ocynk met. zanurzeniowo-ogniową	m	16,2		
33	Listwy elektroinstalacyjne	m	62,4		
34	Łączniki (różne)	szt	40,8		
35	Moduł ekspandera	kpl	1		
36	Moduł zasilania centrali i ekspandera	kpl	1		
37	Naprawa elewacji	kpl	1		
38	Naświetlacz LED 10W z czujką ruchu	szt	1		
39	Obudowa centrali alarmowej i ekspandera	szt	1		
40	Odgąłęźniki bryzgoszczelne 3-wlotowe z tworzywa sztucznego	szt	3,06		
41	Ogranicznik przepięć w 12VDC	szt	3		
42	Ogranicznik przepięć w sieci ethernet	szt	5		
43	Opaski kablowe OKi	szt	24		
44	Oprawa LED 1200mm 35W	kpl	4		
45	Oprogramowanie sterownika PLC i panela operatorskiego	kpl	1		
46	Piasek	m3	8,36		
47	Podłączenie urządzeń technologicznych, przekucia, trasy, podłączenia demontowalne	kpl	6		
48	Pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	29,12		
49	Przetowornik ciśnienia, zakres 0÷8bar, sygnał wyj. 4...20mA	kpl	1		
50	Przewód izolowany jednożyłowy 10mm2	m	10,4		
51	Przewód LgYżo6mm2	m	10,4		
52	Przewód N2XH-O1x35mm2	m	54,08		
53	Przewód YDY2x1mm2	m	31,2		
54	Przewód YDY3x1,5mm2	m	31,2		
55	Przewód YDY3x2,5mm2	m	62,4		
56	Przewód YDY4x1,5mm2	m	20,8		
57	Przewód YDY5x4mm2	m	20,8		
58	Przewód YKXS 5x6mm2	m	10,4		
59	Przewód YTDY 6x0,5mm2	m	55		
60	Przyciski jednobiegunowe IP55	szt	1,02		
61	Puszka montażowa do zabudowy szyny K-12	szt	1		
62	Puszki 4-wlotowe z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm	szt	4,08		

Zestawienie materiałów

STACJA UZDATNIANIA WODY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ I DOMU LUDOWEGO W SIEKIERCZYNIE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
63	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	11,22		
64	Rozdzielnica RG	kpl	1		
65	Rozdzielnica RPPOŻ	szt	1		
66	Rury przewodowe RHDPE 40mm	m	12,48		
67	Rury przewodowe RHDPE 110mm	m	37,44		
68	Rury winidurkowe do 20mm	m	93,6		
69	Rury winidurkowe do 28mm	m	41,6		
70	Rury winidurkowe do 47mm	m	13,52		
71	Rury winidurkowe o średnicy 20mm	m	31,2		
72	Skrzynka SP	kpl	1		
73	Skrzynka SV	kpl	1		
74	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30cm	szt	1,2		
75	Sonda hydrostatyczna zakres 0÷10m, sygnał wyj. 4...20mA + kabel producenta 25m + klamra montażowa + atest PZH	kpl	1		
76	Sonda hydrostatyczna zakres 0÷20m, sygnał wyj. 4...20mA + dodatkowa teflonowa osłona kabla + kabel producenta 55m + klamra montażowa + atest PZH	kpl	1		
77	Sygnalizator pływakowy, kabel 25m + atest PZH	szt	2		
78	Sygnalizator zewnętrzny inst. alarmowej	szt	1		
79	Szafa SZS ze sterownikiem PLC, panelem operatorskim	szt	1		
80	Szafka PD z wyposażeniem, z rejestratorem, switchem, UPS i zasilaczem	kpl	1		
81	Szafka ZK	szt	1		
82	Szafka ZK+WG	szt	1		
83	Szyna ekwipotencjalna typu K-12	szt	1		
84	Tabliczki informacyjne TJL	szt	3		
85	Uchwyty	szt	336		
86	Udział w rozruchu branży elektrycznej i AKP	kpl	1		
87	Układ powiadomienia o włamaniu (dialer ethernet)	szt	1		
88	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	3,76		
89	Wsporniki dachowe	szt	28,28		
90	Zawór elektromagnetyczny, napięcie cewki - 24VAC funkcja działania: normalnie zamknięty	kpl	1		
91	Złącza kontrolne	szt	3		
92	Złącza rynnowe	szt	0,84		
93	Złącze RJ	szt	6		
94	Złączki	szt	70,93		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Zestawienie sprzętu**STACJA UZDATNIANIA WODY DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ I DOMU LUDOWEGO W SIEKIERCZYNIE**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	1,736		
2	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,736		
3	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	1,192		
4	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,16		
5	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	3,609		
6	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	1,254		
7	Spawarka	m-g	4,122		
8	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	3,15		
9	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	2,384		
10	Środek transportowy	m-g	4,008		
11	Żuraw samochodowy	m-g	2,072		
	Razem		25,423		