
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar

Obiekt Instalacja elektryczna - Kotłownia gazowa i Sale Dydaktyczne

Budowa Sucha Beskidzka dz. nr 9972/14

Koszty zakupu

Sucha Beskidzka Kwiecień 2022

Instalacja elektryczna - Kotłownia gazowa i Sale Dydaktyczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1 Zasilanie, wlv'y, rozdzielnie elektryczne		
1	KNNR-W 9 0702/05	Demontaż przyłącza napowietrznego z przewodów izolowanych do 4x10mm ² z wejściem na słup lub z drabin	kpl	1,000
2	KNNR 5 0803/02	Ręczny montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXS _n lub podobnymi o przekroju do 4x35mm ²	szt	1,000
3	KNNR 5 0103/04	Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm na tynku na podłożu betonowym	m	30,000
4	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - AsXS _n 4x35mm ²	m	30,000
5	KNNR 5 0401/01	Montaż złącza kablowego Z0	kpl	1,000
6	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego - Wyłącznik DPX z cewką	szt	1,000
7	KNR 4-03 0901/05	Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 50mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	8,000
8	KNR 4-03 0901/04	Podłączenie pojedynczych przewodów o przekroju do 16mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłączeń	30,000
9	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - B10	szt	1,000
10	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Przycisk ppoż	szt	3,000
11	KNR 4-03 1001/27	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 w podłożu betonowym	m	20,000
12	KNR 4-03 1012/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	20,000
13	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 20*0,05*0,05	m ³	0,050
		razem	m ³	0,050
14	KNR 4-03 1007/13	Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 60mm	otworów	1,000
15	KNR 4-03 1007/17	Ręczne przebijanie otworów długości do 40cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 40mm	otworów	1,000
16	KNR 4-03 1007/11	Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 25mm	otworów	4,000
17	KNR 5-08 0204/04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ²	m	100,000
18	KNNR 5 0206/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na tynku na betonie - HDGs 3x1,5mm ²	m	56,000
19	KNNR 5 0405/02	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez zabetonowanie do podłoża - Obudowa 2x18	szt	2,000
20	KNNR 5 0405/01	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez zabetonowanie do podłoża - Obudowa 1x18	szt	1,000
21	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego - FR104 100A	szt	3,000
22	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego - P304 40A 30mA	szt	5,000
23	KNNR 5 0407/03	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1(2)-biegunowego - P302 25A 30mA	szt	5,000

Instalacja elektryczna - Kotłownia gazowa i Sale Dydaktyczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNNR 5 0407/02	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego - S313 B32	szt	5,000
25	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - S301 B16	szt	14,000
26	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego - Ochronnik przepięciowy 4P	szt	2,000
27	KNNR 5 0408/03	Montaż szyny łączeniowej 3-biegunowej jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt	3,000
28	KNNR 5 0408/04	Montaż szyny łączeniowej 1-biegunowej jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt	5,000
29	KNNR 5 0408/02	Montaż listwy przyłączowej (zaciskowej) jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt	3,000
		2 Instalacja elektryczna		
30	KNNR 5-08 0502/09	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl	115,000
31	KNNR 5 0511/01	Montaż opraw LED 2x20W IP65	kpl	19,000
32	KNNR 5 0511/01	Montaż opraw LED 2x20W IP65 AW	kpl	7,000
33	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - Oprawa LED 2x20 IP40	kpl	15,000
34	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - Oprawa LED 2x20 IP40 AW	kpl	7,000
35	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - Oprawa LED 2x12W IP65	kpl	12,000
36	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - Oprawa LED 2x12W IP65 AW	kpl	9,000
37	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - Oprawa EW	kpl	35,000
38	KNNR 5 1008/04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - Halogen LED 35W	kpl	11,000
39	KNNR 5-08 0301/24	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręczne w podłożu betonowym	szt	172,000
40	KNNR 5-08 0302/01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt	66,000
41	KNNR 5-08 0302/05	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 4mm ²	szt	106,000
42	KNNR 5 0308/02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przełotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ²	szt	42,000
43	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego	szt	8,000
44	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt	6,000
45	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - schodowy	szt	7,000
46	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego	szt	3,000

Instalacja elektryczna - Kotłownia gazowa i Sale Dydaktyczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNNR 5 0308/08	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 63A/10mm ²	szt	3,000
48	KNR 4-03 1001/27	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 w podłożu betonowym	m	470,000
49	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	470,000
50	KNR 5-08 0108/01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - Peszel 16	m	400,000
51	KNR 5-08 0108/02	Rury winidurkowe o średnicy do 28mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - Peszel 25	m	70,000
52	KNNR 5 0103/01	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu betonowym - PCV 16	m	20,000
53	KNNR 5 0103/02	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm na tynku na podłożu betonowym - PCV 25	m	10,000
54	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YDYc 5x6mm ²	m	30,000
55	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YDYc 5x4mm ²	m	40,000
56	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - YDYc 3x1,5mm ²	m	100,000
57	KNNR 5 0203/02	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² do rur - YDYc 3x2,5mm ²	m	400,000
58	KNR 4-03 1001/07	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu betonowym	m	100,000
59	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	100,000
60	KNR 5-08 0210/02	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - YDYc 3x1,5mm ²	m	100,000
61	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 570*0,05*0,05	m ³	1,425
		razem	m ³	1,425
62	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - dzwonek	szt	1,000
63	KNR 4-03 1007/06	Ręczne przebijanie otworów długości do 20cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 25mm	otworów	12,000
64	KNR 4-03 1007/11	Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 25mm	otworów	22,000
65	KNR 4-03 1008/01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	33,000
		3 Instalacja odgromowa i wyrównawcza		
66	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - LgYz 4mm ²	m	160,000
67	KNNR 5 0613/01	Montaż na rurach o średnicy do 30mm uchwytów uziemiających łączonych przez skręcenie	szt	35,000
68	KNNR 5 0605/03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii IV	m	115,000

Instalacja elektryczna - Kotłownia gazowa i Sale Dydaktyczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
69	KNR 5-08 0603/13	Układanie w budynkach w ciągach pionowych bednarki uziemiającej o przekroju do 120mm ² na wspornikach na kołkach wstrzeliwanych	m	35,000
70	KNNR 5 0601/02	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych	m	120,000
71	KNNR 5 0601/04	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nie naprężanych mocowanych na wspornikach wstrzeliwanych	m	42,000
72	KNNR 5 0612/01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu	szt	6,000
73	KNNR 5 0612/05	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-pręt	szt	6,000
74	KNNR 5 0614/03	Montaż osłon przewodów uziemiających o długości do 2m na podłożu z betonu	szt	6,000
75	KNNR 5 0611/01	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , w wykopie	szt	12,000
76	KNR 5-08 0618/01	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	23,000
77	KNNR 5 0615/05	Montaż iglic typu IO-2,5 o masie do 21kg na dachu z gotowymi kotwami	kpl	3,000
		4 Instalacje detekcji gazu i dymu		
78	KNR AL-01 0403/01	Montaż gniazd pożarowych samoczynnych ostrzegaczy pożrowych (czujek) w wykonaniu konwencjonalnym	szt	16,000
79	KNR AL-01 0401/02	Montaż czujek pożarowych liniowych dymu lub nadmiarowych temperatury	szt	16,000
80	KSNR 5 0301/01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem wykonywane przewodem kabelkowym o przekroju żył do 24mm ² Cu (40mm ² Al) wtynkowym lub płaskim na podłożu betonowym	m	127,000
81	KNR AL-01 0602/05	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 16 elementach liniowych	szt	1,000
82	KNR AL-01 0401/06	Montaż czujek pożarowych metanu-propanu	szt	2,000
83	KNR AL-01 0101/01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej o 4 liniach dozorowych	szt	1,000
84	KNR AL-01 0108/04	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt	1,000
85	KSNR 5 0303/05	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem na podłożu z betonu, wykonywane przewodami kabelkowymi o przekroju żył do 12,5mm ² w rurze winidurowej do 20mm	m	62,000
86	KNR AL-01 0602/05	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 16 elementach liniowych	szt	1,000
87	KNR AL-01 0604/01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	2,000
		5 Pomiary ochronne		
88	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	17,000
89	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	9,000
90	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	24,000
91	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar	szt	21,000

Instalacja elektryczna - Kotłownia gazowa i Sale Dydaktyczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
92	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1,000
93	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	5,000
94	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	3,000
95	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	7,000
96	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	12,000
97	KNR 13-21 0301/04	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl/pom	20,000
98	KNP 18-13 1301/03	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 20 pól	szt	3,000

Instalacja elektryczna - Kotłownia gazowa i Sale Dydaktyczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4	m	156,0000		
2	Cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,2818		
3	Cement portlandzki 35	t	0,0062		
4	Centrala Gazex	kpl	1,0000		
5	Ciasto wapienne	m3	0,2422		
6	Czujka Autonomiczna dymu i temperatury	kpl	16,0000		
7	Czujka gazu	szt	2,0000		
8	Dzwonek	szt	1,0000		
9	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	42,8400		
10	Gniazda wodoszczelne 3-biegunowe 63A	szt	3,0600		
11	Gniazdo czujki	kpl	16,0000		
12	Haki wieszakowe SOT	szt	2,0000		
13	Iglice	kpl.	3,0000		
14	Kolki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną	szt	46,6200		
15	Kolki kotwiące	szt	230,0000		
16	Kolki rozporowe plastikowe	szt	277,2000		
17	Kolki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	szt	38,8500		
18	Listwy zaciskowe	szt	3,0000		
19	Łączniki instalacyjne - 1-biegunowe	szt	8,1600		
20	Łączniki instalacyjne krzyżowe	szt	3,0600		
21	Łączniki instalacyjne schodowe	szt	7,1400		
22	Łączniki instalacyjne świecznikowe	szt	6,1200		
23	Obudowa 1x18	szt	1,0000		
24	Obudowa 2x18	szt	2,0000		
25	Obudowa Z0 - Włącznik p.poż	kpl	1,0000		
26	Ochronnik przepięciowy DEHNquard 4P	szt	2,0000		
27	Opaski kablowe OKi	szt	8,0000		
28	Oprawa 2x20W IP65 AW	szt	7,0000		
29	Oprawa 2x20W IP65	szt	19,0000		
30	Oprawa EW	szt	35,0000		
31	Oprawa LED 2x12W IP65 AW	szt	9,0000		
32	Oprawa LED 2x12W IP65	szt	12,0000		
33	Oprawa LED 2x20W IP40 AW	szt	7,0000		
34	Oprawa LED 2x20W IP40	szt	15,0000		
35	Oslony przewodów	szt	12,9000		
36	Piasek do betonów zwykły	m3	1,6225		
37	Pręty ocynkowane	m	168,4800		
38	Projektor oświetleniowy - Halogen LED 35W	kpl	11,0000		
39	Przewód AsXSn 4x35mm2	m	51,2000		
40	Przewód HDGs 3x1,5mm2	m	58,2400		
41	Przewód LgYc 10mm2	m	104,0000		
42	Przewód LgYzo 4mm2	m	166,4000		
43	Przewód OWY 4x1mm2	m	64,4800		
44	Przewód YDYc 3x1,5mm2	m	208,0000		
45	Przewód YDYc 3x2,5mm2	m	416,0000		
46	Przewód YDYc 5x4mm2	m	41,6000		
47	Przewód YDYc 5x6mm2	m	31,2000		
48	Przewód YnTKSY 1x2x0,8mm2	m	132,0800		
49	Przycisk p.poż	szt	3,0000		
50	Puszki bakelitowe 60	szt	67,3200		
51	Puszki bakelitowe 80	szt	108,1200		
52	Puszki bakelitowe	szt	10,1184		
53	Rozłącznik FR104 100A	szt	3,0000		
54	Rury peszel 16mm	m	416,0000		
55	Rury peszel 25mm	m	72,8000		
56	Rury winidurkowe 19mm	m	68,4424		
57	Rury winidurkowe o średnicy do 25mm	m	9,9000		
58	Rury winidurkowe o średnicy do 47mm	m	31,2000		
59	Rury winidurkowe PCV 16	m	20,8000		
60	Rury winidurkowe PCV 25	m	10,4000		
61	Sygnalizator optyczno-akustyczny	kpl	1,0000		
62	Szyny łączeniowe 1-biegunowe	szt	5,0000		
63	Szyny łączeniowe 3-biegunowe	szt	3,0000		
64	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,9600		
65	Uchwyty do rur	szt	35,0000		
66	Uchwyty końcowe SO	szt	2,0000		

Instalacja elektryczna - Kotłownia gazowa i Sale Dydaktyczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67	Uchwyty przewodów EI30	szt	151,2000		
68	Uchwyty UZ16	szt	42,0000		
69	Uchwyty UZ25	szt	21,0000		
70	Uchwyty UZ47	szt	63,0000		
71	Wazelina techniczna	kg	3,6100		
72	Wsporniki dachowe	szt	163,6200		
73	Wsporniki ściennie	szt	35,3500		
74	Wyłącznik DPX 100A z cewką	szt	1,0000		
75	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10	szt	1,0000		
76	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B16	szt	14,0000		
77	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S313 B32	szt	5,0000		
78	Wyłącznik P302 40A 30mA	szt	5,0000		
79	Wyłącznik P304 40A 30mA	szt	5,0000		
80	Zaciski odgałęźne SL	szt	8,1600		
81	Złącza kontrolne pręt-płaskownik	szt	16,1000		
82	Złącza rynnowe	szt	10,8600		
83	Złącza uniwersalne	szt	23,0000		
84	Złączki ZCL16	szt	8,2000		
85	Złączki ZCL25	szt	4,1000		
86	Złączki ZCL47	szt	12,3000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				