

## **Przedmiar robót**

Budowa: **Przebudowa i rozbudowa budynku Szkoły podstawowej w Brzeźnicy o salę gimnastyczną z zapleczem sanitarno - szatniowym**  
**Brzeźnica 180**

Inwestor: **Gmina Bochnia, ul.Kazimierza Wielkiego 26, 32-700 Bochnia**

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>Kosztorys</b>		
1		Element	<b>UKŁADANIE KABLI I PRZEWODÓW CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>		
1	SST-1	KNNR 5/701/2	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III /41x0.7x0.6/	m3	17,220
2	SST-1	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m	41,000
3	SST-1	KNNR 5/707/2	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YAKS 4x25mm2 0.6/1kV	m	121,000
4	SST-1	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura ochronna fi 75 750N	m	68,000
5		KNNR 5/714/2	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YAKS 4x25mm2 0.6/1kV	m	8,000
6	SST-1	KNNR 5/702/2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	17,220
7	SST-1	KNNR 5/722/4	Ręczne przewieroty pod obiektami dla rury PCW o średnicy do 150mm - ANALOGIA - Ułożenie rur przepustowych w ławach fundamentowych dla kabli elektrycznych i kanalizacji teletechnicznej - Rura ochronna fi110 750N	m	4,000
8	SST-1	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	10,000
9	SST-1	KNNR 5/1209/6	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	23,000
10	SST-1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	185,000
11	SST-1	KNNR 5/1207/15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m	32,000
12	SST-1	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	185,000
13	SST-1	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	28,000
14	SST-1	KNNR 5/104/2	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm na podłożu drewnianym	m	130,000
15	SST-1	KNNR 5/103/2	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm na tynku na podłożu betonowym	m	67,000
16	SST-1	KNNR 5/101/8	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Rura ochronna fi50 450N	m	32,000
17	SST-1	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych - Analogia - Montaż przepustu kablowego dla dachów płaskich	otworów	1,000
18	SST-1	KNNR 5/1104/5	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 1 miejscu - Uchwyt sufitowy dla preta gwintowanego	szt	131,000
19	SST-1	KNNR 5/1105/7	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm - Koryto kablowe 100H42 + wieszak	m	77,000
20	SST-1	KNNR 5/1105/8	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Korytko kablowe 200H42 + wieszak	m	54,000
21	SST-1	KNNR 5/1105/7	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm - Koryto kablowe pełne 100H42 zewnętrzne z pokrywą. Grubość blachy 1mm podwójny ocynk + 18x podpora betonowa z szyną montażową	m	18,000
22	SST-1	KNNR 5/201/8	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 70mm2 - Przewód HO7V-K 70mm2 450/750V	m	40,000
23	SST-1	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 3x2.5mm2	m	434,000
24	SST-1	KNNR 5/205/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 3x2.5mm2	m	161,000
25	SST-1	KNNR 5/206/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - N2XH-J 3x2.5mm2	m	145,000
26	SST-1	KNNR 5/203/1	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - N2XH-J 3x2.5mm2	m	20,000
27	SST-1	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 3x1.5mm2	m	580,000
28	SST-1	KNNR 5/205/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 3x1.5mm2	m	200,000
29	SST-1	KNNR 5/206/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - N2XH-J 3x1.5mm2	m	492,000
30	SST-1	KNNR 5/203/1	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - N2XH-J 3x1.5mm2	m	237,000
31	SST-1	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-O 2x1mm2	m	27,000
32	SST-1	KNNR 5/206/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - N2XH-O 2x1mm2	m	5,000
33	SST-1	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 5x1.5mm2	m	27,000
34	SST-1	KNNR 5/206/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - N2XH-J 5x1.5mm2	m	5,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	SST-1	KNNR 5/301/9	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z wykonaniem ślepych otworów w betonie - przykręcanie do kołków niepalnych EI90 w podłożu beton. Uchwyty kabla i śruby rozporowe EI90 w ilości 3,1/m	szt	249,000
36	SST-1	KNNR 5/206/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na tynku na betonie - (N)HXH FE180/E90 2x1.5mm <sup>2</sup>	m	52,000
37	SST-1	KNNR 5/205/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - (N)HXH FE180/E90 2x1.5mm <sup>2</sup>	m	31,000
38	SST-1	Kalkulacja własna	Masa uszczelniająca przejść p.poż	kpl.	3,000
2		Element	<b>MONTAŻ OSPRZĘTU INSTALACYJNEGO CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>		
39	SST-1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	49,000
40	SST-1	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt	11,000
41		KNNR 5/405/1	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez zabetonowanie do podłoża - ANALOGIA - Skrzynki metalowe zamykane dla gniad i łączników na sali gimnastycznej /20x60cm/	szt	3,000
42	SST-1	KNNR 5/302/1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	49,000
43	SST-1	KNNR 5/308/1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	15,000
44	SST-1	KNNR 5/308/5	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	20,000
45	SST-1	KNNR 5/306/2	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik pojedynczy	szt	7,000
46	SST-1	KNNR 5/306/2	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik pojedynczy IP44	szt	8,000
47	SST-1	KNNR 5/306/3	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt	1,000
48	SST-1	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Czujka ruchu 360 st współpraca z oświetleniem LED zasięg 6m	szt	12,000
49	SST-1	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Włącznik pożarowy prądu	szt	3,000
50	SST-1	KNNR 5/503/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact w sufitach podwieszanych - ANALOGIA - Oprawa LED ozn A.1	kpl	11,000
51	SST-1	KNNR 5/503/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact w sufitach podwieszanych - ANALOGIA - Oprawa LED ozn B.1	kpl	27,000
52	SST-1	KNNR 5/503/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact w sufitach podwieszanych - ANALOGIA - Oprawa LED ozn C.1	kpl	2,000
53	SST-1	KNNR 5/503/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact w sufitach podwieszanych - ANALOGIA - Oprawa LED ozn D.1.AW	kpl	8,000
54	SST-1	KNNR 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - ANALOGIA - Naświetlacz LED ozn. Z.3	kpl	9,000
55	SST-1	KNNR 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa awaryjna ozn AW.1	kpl	3,000
56	SST-1	KNNR 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa awaryjna ozn AW.2	kpl	2,000
57	SST-1	KNNR 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa kierunkowa ozn EW.1	kpl	1,000
58	SST-1	KNNR 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa kierunkowa ozn EW.1S	kpl	3,000
59	SST-1	KNNR 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa kierunkowa ozn EW.2	kpl	4,000
60	SST-1	KNNR 5/403/3	Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie powyżej 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym - Złącze kablowo-pomiarowe dla układu półpośredniego	szt	1,000
61	SST-1	KNNR 5/403/3	Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie powyżej 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym - Rozdzielnica WG wg PT	szt	1,000
62	SST-1	KNNR 5/404/2	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - Tablica TS wg P.T.	szt	1,000
63	SST-1	KNNR 5/406/5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 30kg - Tablica wyników + pilot sterujący	szt	1,000
64	SST-1	KNNR 5/1203/1	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	919,000
65	SST-1	KNNR 5/1203/5	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm <sup>2</sup>	szt	8,000
66	SST-1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	37,000
67	SST-1	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	2,000
68	SST-1	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	1,000
69	SST-1	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	35,000
3		Element	<b>INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>		
70	SST-1	KNNR 5/603/1	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> w kanałach lub tunelach luzem - Bednarka FeZn 40x5	m	137,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
71	SST-1	KNNR 5/603/1	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> w kanałach lub tunelach luzem - Bednarka FeZn 30x4	m	85,000
72	SST-1	KNNR 5/602/3	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na kołkach wstrzeliwanych w budynkach - /Analogia/ - Szyny Wyrównawcze	m	3,000
73	SST-1	KNNR 5/612/6	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych płaskownik-płaskownik - Skrzynka probiercza + złącze kontrolne	szt	7,000
74	SST-1	KNNR 5/602/3	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na kołkach wstrzeliwanych w budynkach - /Analogia/ - Lokalny Punkt Wyrównawczy	szt	1,000
75	SST-1	KNNR 5/203/1	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> do rur - LgY 4mm <sup>2</sup>	m	75,000
76	SST-1	KNNR 5/205/3	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - LgY 16mm <sup>2</sup>	m	110,000
77	SST-1	KNNR 5/203/3	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> do rur - LgY 16mm <sup>2</sup>	m	20,000
78	SST-1	KNNR 5/103/3	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 37mm na tynku na podłożu betonowym - Analogia	m	75,000
79	SST-1	KNNR 5/601/2	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych - Druć Fe/Zn fi8 + wsporniki dachowe + złącza krzyżowe	m	195,000
80	SST-1	KNNR 5/609/3	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich - Iglica odgromowa z podstawą betonową h=2.5m	szt	4,000
81	SST-1	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1,000
82	SST-1	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	3,000
83	SST-1	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,000
84	SST-1	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - każdy następny pomiar	szt	1,000
4		Element	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE - OŚWIETLENIE TERENU, ZASILANIE OBIEKTU, KABLE W TERENIE CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>		
85	SST-1	KNNR 5/701/5	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV (318x0,6x0,5)	m3	95,400
86	SST-1	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m	297,000
87	SST-1	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura ochronna fi 75 450N	m	21,000
88	SST-1	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura ochronna fi 75 750N	m	38,000
89	SST-1	KNNR 5/707/3	Ręczne układanie kabli o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YAKY 5x16mm <sup>2</sup> 0.6/1kV	m	87,000
90	SST-1	KNNR 5/707/3	Ręczne układanie kabli o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YAKY 4x16mm <sup>2</sup> 0.6/1kV	m	310,000
91	SST-1	KNNR 5/702/5	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	95,400
92	SST-2	KNNR 1901/118/3	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III - nadmiar z wykopu. 318 x 0,6 x 0,2 m	m3	38,160
93	SST-2	KNNR 5/714/3	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowliach lub na estakadach bez mocowania - YAKY 4x16mm <sup>2</sup> 0,6/1kV	m	90,000
94	SST-1	KNNR 5/603/1	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> w kanałach lub tunelach luzem - Bednarka FeZn 25x4	m	310,000
95	SST-1	KNNR 5/404/3	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg - Szafka sterująca oświetleniem boiska SO wg. P.T. + obejmę słupowe	szt	1,000
96	SST-1	KNNR 5/1001/1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100kg - Słup CC 8m	szt	15,000
97	SST-1	KNNR 5/603/1	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> w kanałach lub tunelach luzem - Bednarka FeZn 25x4	m	60,000
98	SST-2	KNNR 5/1003/3	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10m - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> 450/750	kpl	15,000
99	SST-2	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa drogowa LED ozn Z.1	szt	9,000
100	SST-2	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Naświetlacz LED ozn Z.2	szt	10,000
101	SST-2	KNNR 5/1203/4	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm <sup>2</sup>	szt	130,000
102	SST-2	KNNR 5/1203/1	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	90,000
103	SST-1	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	16,000
104	SST-1	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	4,000
105	SST-1	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	1,000
106	SST-1	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	1,000
5		Element	<b>Instalacja fotowoltaiczna CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>		
107	SST-5	KNNR 5/1101/7	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 5kg do gotowego podłoża - do 4 mocowań - ANALOGIA - Konstrukcja na dach płaski balastowa - układ poziomy ogniów dla 7 sztuk paneli	kpl.	5,000
108	SST-5	KNNR 5/405/6	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża / Analogia/ - Moduł pv, 320 Wp	szt	35,000
109	SST-1	KNNR 5/602/3	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na kołkach wstrzeliwanych w budynkach - /Analogia/ - Uziemienie dla R-DC/PV - Bednarka FeZn 25x4	m	14,000
110	SST-1	KNNR 5/612/6	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych płaskownik-płaskownik - Skrzynka probiercza + złącze kontrolne	szt	1,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
111	SST-5	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg / Analogia/ - Montaż tablicy + zab. odgromowe DC - tablica R-DC/PV	szt	1,000
112	SST-5	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg / Analogia/ - Montaż tablicy DC SPD	szt	1,000
113	SST-5	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg / Analogia/ - Montaż tablicy AC SPD	szt	1,000
114	SST-5	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg / Analogia/ - Montaż falownika 3-fazowego, 2 MPPT, Wyłącznik DC, 12 kW	szt	1,000
115	SST-5	KNNR 5/202/2	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - Kabel solarny 1x4mm <sup>2</sup>	m	283,000
116	SST-5	KNNR 5/201/3	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 4mm <sup>2</sup> - Kabel solarny 1x4mm <sup>2</sup>	m	10,000
117	SST-5	KNNR 5/309/1	Montaż wtyczek przenośnych ze stykiem ochronnym sieciowych 250V 2-biegunowych do 10A/1,5mm <sup>2</sup> - ANALOGIA - Wtyk MC4 // PV-KST4/6II-UR (-)	szt	24,000
118	SST-5	KNNR 5/309/1	Montaż wtyczek przenośnych ze stykiem ochronnym sieciowych 250V 2-biegunowych do 10A/1,5mm <sup>2</sup> - ANALOGIA - Gniazdo MC4 // PV-KBT 4/6II-UR (+)	szt	24,000
119	SST-1	KNNR 5/205/3	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - H07Z-Użo 6mm <sup>2</sup>	m	36,000
120	SST-1	KNNR 5/209/3	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup>	m	36,000
121	SST-1	KNNR 5/203/3	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> do rur - N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup>	m	10,000
6		Element	<b>OKABLOWANIE SIECI LAN CPV 45314300-4 Układanie kabli; CPV 45314310-7 Instalowanie okablowania komputerowego</b>		
122	SST-1	KNNR 5/111/1	Montaż kanału instalacyjnego z PCW o szerokości podstawy do 60mm na podłożu betonowym - Kanał instalacyjny PCV 40x20	m	55,000
123	SST-1	KNNR 5/1209/12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	1,000
124	SST-1	KNNR 5/1209/6	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	2,000
125	SST-3	KNNR 5/1207/12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	12,000
126	SST-3	KNNR 5/101/3	Układanie rur winidurów o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - Peszel 32	m	12,000
127	SST-3	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	12,000
128	SST-1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny - mocowanie osprzetu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	2,000
129	SST-3	KNNR 5/302/1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	2,000
130	SST-3	KNR AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - Ramka 2M do puszek instalacyjnej	szt	2,000
131	SST-3	KNR AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu /Analogia/ - Ramka mocująca dla dwóch złącz RJ45 45x45	szt	2,000
132	SST-3	KNR AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego - Kabel U/UTP kat. 6 LSOH B2ca	m	210,000
133	SST-3	KNR AT 15/107/1	Montaż na skrętkę 4-parowej modułu RJ45 nieekranowanego - Montaż w gniaździe	szt	4,000
134	SST-3	KNR AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg 600x600x10U	kpl	1,000
135	SST-3	KNR AT 14/110/2	Montaż płyty czołowej szafy 19" - /Analogia/ - Organizator kabla poziomy 1U	kpl	1,000
136	SST-3	KNR AT 14/108/1	Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelazu 19" - Panel krosowy 24xRJ45 kat 6 niewyposażony	szt	1,000
137	SST-3	KNR AT 15/107/1	Montaż na skrętkę 4-parowej modułu RJ45 nieekranowanego - Montaż gniazd w panelu	szt	8,000
138	SST-3	KNR AT 14/110/4	Montaż listwy zasilającej szafy 19" - Listwa zasilająca 19"	kpl	1,000
139	SST-3	KNR AT 14/111/1	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - miedź	pomiar	4,000
140	SST-3	KNR AT 15/119/2	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6 LSOH 1m turk	szt	6,000
141	SST-3	KNR AT 15/119/1	Montaż kabla krosowego miedzianego w gnieździe abonenckim - Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6 LSOH 3m turk	szt	4,000
142	SST-3	KNR AT 14/110/7	Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - Przełącznik sieciowy +POE Switch 8 GbE PoE+	kpl	1,000
143	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Montaż Access Poit - zasilanie poprzez +PoE	szt	1,000
7		Element	<b>SYSTEM PRZYWOŁAWCZY CPV 45312200-9 INSTALOWANIE ALARMÓW WŁAMANIOWYCH 45314310-7 UKŁADZENIE KABLI CPV 45314200-3 INSTALACJA INFRASTRUKTURY KABLOWEJ</b>		
144	SST-4	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	7,000
145	SST-4	KNNR 5/101/5	Układanie rur winidurów o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	7,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
146	SST-4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	7,000
147	SST-1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny - mocowanie osprzetu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	4,000
148	SST-1	KNNR 5/302/1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	4,000
149	SST-4	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-O 2x2.5mm <sup>2</sup>	m	12,000
150	SST-4	KNNR 5/205/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - HTKSH 3x2x0,8mm	m	52,000
151	SST-4	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód J-H(St)H...Bd 4x2x0.8mm <sup>2</sup>	m	26,000
152	SST-4	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Sygnalizator + ramka	szt	1,000
153	SST-4	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Zasilacz 30W 25VDC 1,3A na szynę TH	szt	1,000
154	SST-4	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Lampka czerwona z buczkiem	szt	1,000
155	SST-4	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Przycisk przywoławczy sznurkowy	szt	2,000
156	SST-4	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Przycisk odwoławczy	szt	1,000
157	SST-4		Uruchomienie systemu	kpl.	1,000
8		Element	<b>SYSTEM NAGŁOŚNIENIA - NAGŁOŚNIENIE SALI CPV45314300-4 KŁADZENIE KABLI 45314200-3 INSTALACJA INFRASTRUKTURY KABLOWEJ</b>		
158	SST-3	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla rur RKL G21, RS28 w cegle	m	85,000
159	SST-3	KNNR 5/101/6	Układanie rur winidurów o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - RL22	m	85,000
160	SST-3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	85,000
161	SST-3	KNNR 5/202/1	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> - Kabel koncentryczny 75 Ohm	m	35,000
162	SST-3	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel mikrofonowy 2x0.35mm <sup>2</sup>	m	105,000
163	SST-3	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód N2XH-O 2x1mm <sup>2</sup>	m	85,000
164	SST-3	KNNR 5/203/1	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> do rur - Przewód głośnikowy 2x1.5mm <sup>2</sup> B2ca	m	185,000
165	SST-3	KNNR 5/202/1	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> - LgY 1mm <sup>2</sup>	m	55,000
166	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Dwudrożny koaksjalny zestaw głośnikowy wyposażony w transformator, moc 60W, uchwyt w zestawie	szt	8,000
167	SST-3	KNNR 5/406/5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 30kg - Wzmacniacz mocy 2 x 250W	szt	1,000
168	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Mikrofon bezprzewodowy z wkładką dynamiczną	szt	4,000
169	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Odbiornik systemu mikrofonów bezprzewodowych	szt	4,000
170	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Aktywna dipolowa antena odbiorcza	szt	2,000
171	SST-3	KNNR 5/406/3	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10kg - Matryca audio o modułowej budowie	szt	1,000
172	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Rozdzielacz sygnału antenowego	szt	1,000
173	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Sterownik systemu nagłośnienia	szt	1,000
174	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Aktywne przyłącze audio	szt	2,000
175	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Odbiornik Bluetooth	szt	1,000
176	SST-3	KNNR 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Zasilacz regulowany 5-15VDC	szt	1,000
177	SST-3	KNNR 5/406/2	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg - ANALOGIA - Dostawa i montaż odtwarzacza wielofunkcyjnego z radiem i odbiornikiem Bluetooth	szt	1,000
178	SST-3		Uruchomienie systemu nagłośnienia wraz z przeszkoleniem obsługi. Kalkulacja indywidualna obejmuje również opracowanie dokumentacji powykonawczej oraz opracowanie instrukcji obsługi systemu.	kpl.	1,000

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonterzy gr.II	r-g	41,704		
2.	Monter-instalator gr. V	r-g	1,796		
3.	Monterzy	r-g	4,800		
4.	Monterzy (ATH 3)	r-g	0,678		
5.	Monterzy gr.II	r-g	5,159		
6.	Robotnicy	r-g	1 371,465		
7.	Robotnicy (ATH 4)	r-g	13,612		
8.	Robotnicy (ATH 6)	r-g	14,826		
9.	Robotnicy (ATH 8)	r-g	68,730		
10.	Robotnicy gr.I	r-g	143,100		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			<b>1 665,870</b>		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	(N)HXH FE180/E90 2x1.5mm2	m	32,240		
2.	Access Poit - zasilanie poprzez +PoE -802.11n/ac Dual 4x4:4+ Antenna AP	szt	1,000		
3.	Aktywna dipolowa antena odbiorcza	szt	2,000		
4.	Aktywne przyłącze audio	szt	2,000		
5.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	399,360		
6.	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	91,520		
7.	Bednarka ocynkowana FeZn 40x5	m	142,480		
8.	Czujka ruchu 360 st współpraca z oświetleniem LED zasięg 6m	szt	12,000		
9.	Drut Fe/Zn fi 8	m	202,800		
10.	Dwudrożny koaksjalny zestaw głośnikowy wyposażony w transformator, moc 60W	szt	8,000		
11.	Falownik 3-fazowy, 2 MPPT, Wyłącznik DC, 12kW	szt	1,000		
12.	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	217,560		
13.	Fundament prefabrykowany	szt	15,000		
14.	Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt	20,400		
15.	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	15,300		
16.	Gniazdo MC4 // PV-KBT 4/6II-UR (+)	szt	24,480		
17.	Iglica odgromowa z podstawą betonową h=2.5m	m	4,000		
18.	Kabel (N)HXH FE180/E90 2x1.5mm2	m	54,080		
19.	Kabel koncentryczny 75 Ohm	m	36,400		
20.	Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6 LSOH 1m	szt	6,000		
21.	Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6 LSOH 3m	szt	4,000		
22.	Kabel solarny 1x4mm2	m	304,720		
23.	Kabel U/UTP kat. 6 LSOH B2ca	m	231,000		
24.	Kabel YAKS 4x25mm2 0.6/1kV	m	134,160		
25.	Kabel YAKYżo 4x16mm2 0,6/1kV	m	416,000		
26.	Kabel YAKYżo 5x16mm2 0,6/1kV	m	90,480		
27.	Kanał instalacyjny PCV 40x20	m	57,200		
28.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	311,200		
29.	Konstrukcja na dach płaski - układ poziomy ogniów dla 7-9 sztuk paneli	szt	5,000		
30.	Koryto stalowe perforowane 100H42	m	77,000		
31.	Koryto stalowe perforowane 100H42 grubość blachy 1mm, podwójny ocynk	m	18,000		
32.	Koryto stalowe perforowane 200H42	m	54,000		
33.	Lampka czerwona z buczkiem	szt	1,000		
34.	Listwa zasilająca 19"	kpl	1,000		
35.	Lokalny Punkt Wyrównawczy	szt	1,040		
36.	Łącznik pojedynczy	szt	7,140		
37.	Łącznik pojedynczy IP44	szt	8,160		
38.	Łącznik świecznikowy	szt	1,020		
39.	Łączniki (różne)	szt	37,400		
40.	Matryca audio o modułowej budowie	szt	1,000		
41.	Mikrofon bezprzewodowy z wkładką dynamiczną	szt	4,000		
42.	Moduł gniazda RJ45 kat. 6 UTP	kpl	12,000		
43.	Moduł pv, 320 Wp	szt	35,000		
44.	Moduł wejść liniowych	szt	1,000		
45.	Moduł wejść mikrofonowo-liniowych	szt	3,000		
46.	Naświetlacz LED ozn Z.2	kpl	10,000		
47.	Naświetlacz LED ozn Z.3	szt	9,000		
48.	Odbiornik Bluetooth	szt	1,000		
49.	Odbiornik systemu mikrofonów bezprzewodowych	szt	4,000		
50.	Odtwarzacz wielofunkcyjny z radiem i odbiornikiem Bluetooth	szt	1,000		
51.	Opaska kablowa 304.80x25.40	opk	1,000		
52.	Opaski kablowe OKi	szt	56,700		
53.	Oprawa awaryjna ozn AW.1	szt	3,000		
54.	Oprawa awaryjna ozn AW.2	szt	2,000		
55.	Oprawa drogowa LED ozn Z.1	kpl	9,000		
56.	Oprawa kierunkowa ozn EW.1	szt	1,000		
57.	Oprawa kierunkowa ozn EW.1S	szt	3,000		
58.	Oprawa kierunkowa ozn EW.2	szt	4,000		
59.	Oprawa LED ozn A.1	szt	11,000		
60.	Oprawa LED ozn B.1	szt	27,000		
61.	Oprawa LED ozn C.1	szt	2,000		
62.	Oprawa LED ozn D.1.AW	szt	8,000		
63.	Optymalizator 320W	szt	35,000		
64.	Organizator kabla poziomy 1U	kpl	1,000		



Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
65.	Panel krosowy 24xRJ45 kat 6 niewyposażony 1U	szt	1,000		
66.	Peszel 32	m	12,480		
67.	Peszle fi 16	m	7,280		
68.	Piasek	m3	25,688		
69.	Podkładka M8	szt	524,000		
70.	Podpora betonowa z szyną montażową dla korytek kablowych	szt	18,000		
71.	Pokrywa koryta 100H42 grubość blachy 1mm	m	18,000		
72.	Poprzeczka dla dwóch naświetlaczy	szt	4,000		
73.	Pręt gwintowany fi8	m	65,500		
74.	Przełącznik sieciowy +POE Switch 8 GbE PoE+	szt	1,000		
75.	Przepust kablowy dla dachów płaskich	szt	1,000		
76.	Przewód - N2XH-J 5x6mm2	m	47,840		
77.	Przewód H07Z-Użo 6mm2	m	37,440		
78.	Przewód J-H(St)H...Bd 4x2x0.8mm2	m	27,040		
79.	Przewód głośnikowy 2x1.5mm2 B2ca	m	192,400		
80.	Przewód HO7V-K 70mm2 450/750V	m	41,600		
81.	Przewód LgY 1mm2	m	57,200		
82.	Przewód LgYżo 4mm2	m	78,000		
83.	Przewód LgYżo 16mm2	m	135,200		
84.	Przewód mikrofonowy 2x0.35mm2	m	109,200		
85.	Przewód N2XH-J 3x1.5mm2	m	1 569,360		
86.	Przewód N2XH-J 3x2.5mm2	m	790,400		
87.	Przewód N2XH-J 5x1.5mm2	m	33,280		
88.	Przewód N2XH-O 2x1mm2	m	121,680		
89.	Przewód N2XH-O 2x2.5mm2	m	12,480		
90.	Przewód NHXH 3x2.5mm2 FE180/E90	m	54,080		
91.	Przewód YDYżo 3x1.5mm2 450/750V	m	15,000		
92.	Przycisk odwoławczy	szt	1,000		
93.	Przycisk przywoławczy sznurkowy	szt	2,000		
94.	Puszka izolacyjna podtynkowa pojedyncza do 60mm	szt	52,020		
95.	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	4,080		
96.	Ramka 2M do puszki instalacyjnej	szt	2,000		
97.	Ramka mocująca dla dwóch łącz RJ45 45x45	szt	2,000		
98.	Ramka podwójna	szt	8,000		
99.	Ramka pojedyncza	szt	26,000		
100.	Ramka potrójna	szt	3,000		
101.	Rozdzielacz sygnału antenowego	szt	1,000		
102.	Rozdzielnica WG wg PT	szt	1,000		
103.	Rura ochronna fi 75 750N	m	70,720		
104.	Rura ochronna fi 110 750N	m	4,160		
105.	Rura ochronna fi50 450N	m	33,280		
106.	Rura ochronna fi75 450N	m	21,840		
107.	Rura ochronna fi75 750N	m	39,520		
108.	Rura sztywna fi22	m	204,880		
109.	Rury grubościenna dla instalacji odgromowych 32/28	m	78,000		
110.	Rury RL22	m	88,400		
111.	Skrzynka probiercza	szt	8,000		
112.	Skrzynki metalowe zamykane dla gniad i łączników na sali gimnastycznej /20x60cm/	szt	3,000		
113.	Słup oświetleniowy CC 8m	szt	15,000		
114.	Sterownik systemu nagłośnienia	szt	1,000		
115.	Sygnalizator	szt	1,000		
116.	Szafka sterująca oświetleniem boiska SO wg. P.T.	szt	1,000		
117.	Szafy wisząca 10U 600x600	kpl	1,000		
118.	Śruba M8	szt	524,000		
119.	Śruba rozporowa M6x30 EI90	szt	249,000		
120.	Śruba tulejowa rozporowa M8/12x60	szt	131,000		
121.	Śruby SG M6x10	szt	596,000		
122.	Tablica AC SPD wg P.T.	szt	1,000		
123.	Tablica DC SPD wg P.T.	szt	1,000		
124.	Tablica TS wg P.T.	szt	1,000		
125.	Tablica wyników + pilot sterujący	szt	1,000		
126.	Tablica zab. odgromowe tablica R-DC/PV wg P.T.	szt	1,000		
127.	Uchwyt do montażu w rack dla rozdzielacza antenowego	szt	1,000		
128.	Uchwyt do montażu zestawu głośnikowego	szt	8,000		
129.	Uchwyt kabla EI90	szt	249,000		
130.	Uchwyt RACK dla odbiornika bezprzewodowego	szt	8,000		
131.	Uchwyty do rury fi22	szt	413,700		
132.	Uchwyty kablowy szybki montaż	szt	1 746,900		
133.	Uchwyty sufitowy dla pręta gwintowanego	szt	131,000		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
134.	Wazelina techniczna	kg	7,313		
135.	Wieszak wewnętrzny koryta 100H42	szt	71,000		
136.	Wieszak wewnętrzny koryta 200H42	szt	54,000		
137.	Wsporniki dachowe	szt	123,000		
138.	Wtyk MC4 // PV-KST4/6II-UR (-)	szt	24,480		
139.	Wyłącznik Pożarowy Prądu	szt	3,000		
140.	Wzmacniacz mocy 2 x 250W	szt	1,000		
141.	Zasilacz 30W 25VDC 1,3A na szynę TH	szt	1,000		
142.	Zasilacz regulowany 5-15VDC	szt	1,000		
143.	Złącze kablowo-pomiarowe dla układu półpośredniego	szt	1,000		
144.	Złącza kontrolne	szt	8,000		
145.	Złącza krzyżowe	szt	36,000		
146.	Złącze słupowe + bezp.	szt	15,000		
147.	Złączka do rury fi22	szt	80,770		
148.	Złączki ZCL22	szt	34,850		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy	m-g	2,772		
2.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 50KM	m-g	9,540		
3.	Koparka przedsiębierna 0,15m3	m-g	1,050		
4.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	22,896		
5.	Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	12,750		
6.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,772		
7.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	1,192		
8.	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	16,714		
9.	Samochód samowyladowczy	m-g	3,853		
10.	Spawarka	m-g	52,448		
11.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	2,384		
12.	Środek transportowy	m-g	12,235		
13.	Żuraw samochodowy	m-g	4,561		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			<b>145,167</b>		

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>Kosztorys</b> Koszty pośrednie: $K_p = 68,00\%R + 68,00\%S$ Zysk: $12,50\%R + 12,50\%S + 12,50\%K_p(R) + 12,50\%K_p(S)$ VAT: 23,00%	
1	UKŁADANIE KABLI I PRZEWODÓW CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych	
2	MONTAŻ OSPRZĘTU INSTALACYJNEGO CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych	
3	INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych	
4	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - OŚWIETLENIE TERENU, ZASILANIE OBIEKTU, KABLE W TERENIE CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych	
5	Instalacja fotowoltaiczna CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych	
6	OKABLOWANIE SIECI LAN CPV 45314300-4 Układanie kabli; CPV 45314310-7 Instalowanie okablowania komputerowego	
7	SYSTEM PRZYWOŁAWCZY CPV 45312200-9 INSTALOWANIE ALARMÓW WŁAMANIOWYCH 45314310-7 UKŁADZENIE KABLI CPV 45314200-3 INSTALACJA INFRASTRUKTURY KABLOWEJ	
8	SYSTEM NAGŁOŚNIENIA - NAGŁOŚNIENIE SALI CPV 45314300-4 UKŁADZENIE KABLI 45314200-3 INSTALACJA INFRASTRUKTURY KABLOWEJ	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Kosztorys netto	