

Przedmiar robót

instalacje elektryczne

Obiekt Sala sportowa przy SP w Człkówce
Kod CPV 45310000-3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
 45315700-5 - Instalowanie rozdzielni elektrycznych
 45312310-3 - Roboty w zakresie ochrony oświetlenia
Budowa Szkoła Podstawowa Człkówka 62 ,05-340 Człkówka , dz. nr ewid. 422/1
Inwestor Gmina Kołbiel ul.Szkolna 1 , 05-340 Kołbiel

Sporządził inż.Tomasz Przystupa

Bieruń 12.12.08

Sala sportowa przy SP w Człekówce

Nr	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Tablica RG		
1	KNR 5-08w 0401/04		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących THS 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
2	KNR 5-08w 0404/08		Montaż skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża Rozdzielnica szafowa typ SVLT z zamykanymi drzwiczkami metalowymi 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
3	Kalkulacja własna		Wyłącznik główny mocy typu NZMN1, 50A , 400V , instalacyjny , 50kA z wyzwalaczem wzrostowym typu NZM1-XA208-250AC/DC Q01 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
4	Kalkulacja własna		Ochronnik przeciwprzebiegowy do zabezpieczania urządzeń przed przepięciami typ SP-B+C/3+1 V 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
5	Kalkulacja własna		Lampka kontrolna pojedyncza typ Z-EL H1+3 3	szt	3,000
			razem	szt	3,000
6	Kalkulacja własna		Rozłącznik bezpiecznikowy typ Z-SLS/CB/1 z funkcją sygnalizacji przepalania wkładki oraz wkładkami bezpiecznikowymi 10A QF 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
7	Kalkulacja własna		Rozłącznik bezpiecznikowy typ Z-SLS/CB/3 z funkcją sygnalizacji przepalania wkładki oraz wkładkami bezpiecznikowymi 25A QF 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
8	Kalkulacja własna		Rozłącznik bezpiecznikowy typ Z-SLS/CB/3 z funkcją sygnalizacji przepalania wkładki oraz wkładkami bezpiecznikowymi 63A QF 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
9	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy In=2A , 1-bieg typ CLS6-B2 F 5	szt	5,000
			razem	szt	5,000
10	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy In=6A , 1-bieg. typ CLS6-B6 F 2	szt	2,000
			razem	szt	2,000
11	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy In=10A , 1-bieg. typu CLS6-B10 F 9	szt	9,000
			razem	szt	9,000
12	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy In=16A , 1-bieg. typu CLS6-B16/3 F 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
13	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym In=16A , 1+N-bieg. typ CKN6-16/1N/B/003 FF 10	szt	10,000
			razem	szt	10,000
14	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny różnicowoprądowy 25/0,03A ; 4-bieg. typ CF16-25/4/0,03 FF 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
15	Kalkulacja własna		Przełącznik instalacyjny , impulsowy 1Z 230V/AC typ Z-S230/S K 12	szt	12,000
			razem	szt	12,000
16	Kalkulacja własna		Przełącznik instalacyjny czasowy typ 230V/AC typ Z-ZR KC 1	szt	1,000
			razem	szt	1,000
17	Kalkulacja własna		Stycznik instalacyjny 4Z 230V/AC typ Z-SCH230/25-40 Q 13	szt	13,000
			razem	szt	13,000

Sala sportowa przy SP w Człekówce

Nr	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	Kalkulacja własna		Stycznik instalacyjny mocy typ DILM40 (230V50Hz) Q 2	szt	2,000
				razem	szt
19	Kalkulacja własna		Zegar sterowniczy , cyfrowy , kwarcowy , dobowy typ SA-TD/1W 1	szt	1,000
				razem	szt
20	Kalkulacja własna		Przełącznik obrotowy 1-bieg. przełączający HA-O-AU typ Z-DSU1-HOA QW 1	szt	1,000
				razem	szt
21	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny silnikowy 2-bieg. typ Z-MS-0,16/2 FS 1	szt	1,000
				razem	szt
22	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny silnikowy 3-bieg. typ. Z-MS-1,6/2 FS 1	szt	1,000
				razem	szt
23	Kalkulacja własna		Szlina PE 1	kpl	1,000
				razem	kpl
24	Kalkulacja własna		Szlina N 1	kpl	1,000
				razem	kpl
25	Kalkulacja własna		Oszynowanie / okablowanie tablicy 1	kpl	1,000
				razem	kpl
26	Kalkulacja własna		Zestaw zacisków 16;6;4;2;5;1,5 1	kpl	1,000
				razem	kpl
27	Kalkulacja własna		Przycisk z lampką kontrolną In=16A , 3 zw. typ. Z-LT/3S-G 4	kpl	4,000
				razem	kpl
28	Kalkulacja własna		Oszynowanie / okablowanie rozdzielni 1	kpl	1,000
				razem	kpl
			2. Przyciski sterujące wyłącznika głównego ppoż.		
29	KNNR 5 0404/06		Montaż obudowy tablicy o powierzchni do 0,2m2 IP65 wył. typ S4-65 1	szt	1,000
				razem	szt
30	Kalkulacja własna		Przycisk NO wystający o samoczynnym powrocie czerwony 240V , AC , 3A 1	kpl	1,000
				razem	kpl
			3. Tablica TCO		
31	KNR 5-08w 0401/04		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących THS 1	szt	1,000
				razem	szt
32	KNR 5-08w 0404/08		Montaż skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża Rozdzielnica szafowa typ SVLT z zamykanymi drzwiczkami metalowymi 1	szt	1,000
				razem	szt
33	Kalkulacja własna		Ochronnik przeciwprzepięciowy do zabezpieczenia urządzeń przed przepięciami typ SPC-S-20/280/4 V 1	kpl	1,000
				razem	kpl
34	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy In=2A , 1-bieg typ CLS6-B2 F1-3 3	szt	3,000

Sala sportowa przy SP w Człekówce

Nr	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	szt 3,000
35	Kalkulacja własna		Lampka kontrolna pojedyncza typ Z-EL H1+3 3	razem	szt 3,000
36	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym In=16A ; 1+N-bieg. typ CKN6-16/1N/B/003 FQ 1	razem	kpl 1,000
37	Kalkulacja własna		Wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy In=10A ; 1-bieg. , typ CLS6-B-10 F 15	razem	kpl 15,000
38	Kalkulacja własna		Transformator bezpieczeństwa 230/24V typ TR-G2/63-SF TR 2	razem	kpl 2,000
39	Kalkulacja własna		Szyna PE 1	razem	kpl 1,000
40	Kalkulacja własna		Szyna N 1	razem	kpl 1,000
41	Kalkulacja własna		Oszynowanie / okablowanie tablicy 1	razem	kpl 1,000
42	Kalkulacja własna		Zestaw zacisków 16;6;4;2;5;1,5 1	razem	kpl 1,000
			4. Wyłącznik kotłowni WCo		
43	KNR 5-08w 0401/04		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących THS 1	razem	szt 1,000
44	KNR 5-08w 0404/08		Montaż skrzynek lub rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją, przez przykręcenie do gotowego podłoża Rozdzielnica szafowa typ SVLT z zamykanymi drzwiczkami metalowymi 1	razem	szt 1,000
45	Kalkulacja własna		Rozłącznik izolacyjny 4-bieg. typ IS-32/4 Q01 1	razem	szt 1,000
			5. Oprawy oświetleniowe		
46	KNR 5-08w 0514/05		Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu, w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem, zawieszanych o mocy źródła światła do 2x40W, z podłączeniem końcowym PRIMA 2*18W , EVG, IP44 230V 12 PRIMA 2*18W , EVG, IP20 230V 12 TITANA 500 2X36W 4	razem	kpl 12,000 kpl 12,000 kpl 4,000 kpl 28,000
47	KNR 5-08w 0514/01		Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu, w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem, zawieszanych o mocy źródła światła do 1x40W, z podłączeniem końcowym COSMO2 128 1X28W , 230V , IP65 11 TITANA 500 2X36W 4 COSMO1 128 1X58W , 230V , IP65 3 SDS 118 1X18W IP54 230V 9	razem	kpl 11,000 kpl 4,000 kpl 3,000 kpl 9,000 kpl 27,000
48	KNR 5-08w 0512/02		Montaż w sufitach podwieszanych świetlówek o mocy źródła światła do 3x40W K 3X18W . P-A EVG , IP20 , 230V 2	razem	kpl 2,000 kpl 2,000
49	KNR 5-08w 0504/03		Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych, przykręcanych końcowych AW3N IP65 , 230V 3		kpl 3,000

Sala sportowa przy SP w Człkówece

Nr	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	kpl	3,000
50	KNR 5-08w 0510/01		Montaż na gotowym podłożu opraw zawieszanych, kwaso i ługoodpornych w obudowie aluminiowej, z podłączeniem końcowym GAMMAPG 400 N/H -AP , IP65 230V 20	<kpl	20,000
			razem	<kpl	20,000
51	KNR 5-08w 0508/01		Montaż na gotowym podłożu opraw zwykłych w obudowie aluminiowej, z gwintem E40, z podłączeniem końcowym , analogia oprawa awaryjna do montażu ściennego typu ATI S8TC3N ATI 3h autonomi EW1 5 S8TC3N ATI 3h autonomi EW2 1	kpl	5,000
			razem	kpl	1,000
			razem	kpl	6,000
52	Kalkulacja własna		Moduł awaryjny ATI 20	kpl	20,000
			razem	kpl	20,000
6. Osprzęt elektroinstalacyjny					
53	KNR 5-08w 0307/02		Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych, przycisków 1-bieg. 16A , 250V , IP44 AC p/t 7 1-bieg. schodowy 16A , 250V , AC p/t 4 1-bieg. 16A 250V , AC 12	szt	7,000
			razem	szt	4,000
			razem	szt	12,000
			razem	szt	23,000
54	KNR 5-08w 0307/03		Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych 1-bieg.16A , 250V , AC p/t 2	szt	2,000
			razem	szt	2,000
55	KNR 5-08w 0309/05		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 16A , 250V , AC 16 16A , 250V , AC , IP44 obudowa wzmocniona 5 16A , 250V , AC , IP44 8	szt	16,000
			razem	szt	5,000
			razem	szt	8,000
			razem	szt	29,000
56	KNR 5-08w 0304/03		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach, przez przykręcenie, analogia gniazdo niskonapięciowe 16A 24V/~50-60Hz 2P IP44 z kołnierzem 70*70mm 2	szt	2,000
			razem	szt	2,000
57	KNR 5-08w 0301/19		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, na zaprawie cementowej lub gipsowej (z mechanicznym wykonaniem otworów) w gazobetonie 23+2+29+2	szt	56,000
			razem	szt	56,000
58	KNR 5-08w 0302/01		Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm o 1 wylocie 23+2+29+2	szt	56,000
			razem	szt	56,000
59	Kalkulacja własna		Złączki Wago 2,3,4 torowe 1,5-2,5mm2 220	kpl	220,000
			razem	kpl	220,000
7. Przewody elektroenergetyczne					
60	KNR 5-08w 0209/05		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton HDgS 2*1,5mm2 750V 25 YDY 2*1,5mm2 750V 600 YDY 3*1,5mm2 750V 580 YDY 4*1,5mm2 750V 200 YDY 2*2,5mm2 750V 40 YDY 3*2,5mm2 750V 400 LgY 6mm2 750V 50	m	25,000
			razem	m	600,000
			razem	m	580,000
			razem	m	200,000
			razem	m	40,000
			razem	m	400,000
			razem	m	50,000
			razem	m	1.895,000
61	KNR 5-08w 0209/06		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30,0mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton YDY 5*2,5mm2 750V 180 YDY 5*4mm2 750V 20 YDY 5*6mm2 750V 15 LgY 16mm2 750V 30	m	180,000
			razem	m	20,000
			razem	m	15,000
			razem	m	30,000
			razem	m	245,000
62	KNR 5-10w 0101/03		Układanie ręczne w rowach kablowych kabli 1-żyłowych, na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 2kg/m, z przykryciem kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0,4 - 0,6mm, analogia kabel energetyczny 1kV		

Sala sportowa przy SP w Człekówce

Nr	Podstawa	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1kV typ YKY 4*16mm ² 30	m	30,000
			razem	m	30,000
8. Osprzęt i materiały dodatkowe					
63	KNR 5-10w 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm, analogia DN50		
			Arot 20	m	20,000
			razem	m	20,000
64	Kalkulacja własna		Masa uszczelniająca ognioodporna "HILTI"		
			20	kpl	20,000
			razem	kpl	20,000
65	Kalkulacja własna		Miejscowa szyna wyrównawcza PWM typ UP		
			2	kpl	2,000
			razem	kpl	2,000
66	Kalkulacja własna		Główna szyna wyrównawcza PWG typ K12		
			1	kpl	1,000
			razem	kpl	1,000
67	Kalkulacja własna		Obudowa szyny wyrównawczej głównej		
			1	kpl	1,000
			razem	kpl	1,000
68	Kalkulacja własna		Obejmy do rur		
			połączenie wyrównawcze 20	kpl	20,000
			razem	kpl	20,000
69	Kalkulacja własna		Oznaczniki kablowe		
			10	kpl	10,000
			razem	kpl	10,000
9. Instalacja odgromowa					
70	KNR 5-08w 0608/02		Układanie w kanałach lub tunelach luzem, bednarki o przekroju do 200mm ²		
			bednarka 40*5 220	m	220,000
			razem	m	220,000
71	KNR 5-08w 0607/13		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, z bednarki o przekroju 120mm ² , w betonie z ręcznym wykonaniem otworu		
			drut stalowy ocynkowany DN8 80	m	80,000
			razem	m	80,000
72	KNR 5-08w 0618/01		Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych		
			15	szt	15,000
			razem	szt	15,000
73	KNR 5-08w 0619/04		Montaż w instalacji odgromowej złączy naprężających, na ścianie		
			9	szt	9,000
			razem	szt	9,000
74	KNNR 5 0601/03		Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nienaprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych, analogia drut ocynkowany DN8		
			40	m	40,000
			razem	m	40,000
75	Kalkulacja własna		Skrzynka probiercza 150x150mm		
			9	kpl	9,000
			razem	kpl	9,000
76	KNR 4-03w 1205/03		Badania i pomiary instalacji odgromowej - pomiar pierwszy		
			1	pomiar	1,000
			razem	pomiar	1,000
77	KNR 2-02 1611/01		Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe o wysokości do 4m		
			2	kolumna	2,000
			razem	kolumna	2,000

Sala sportowa przy SP w Człekówce

Nr	Opis robót
1.	Tablica RG
2.	Przyciski sterujące wyłącznika głównego ppoż.
3.	Tablica TCO
4.	Wyłącznik kotłowni WCo
5.	Oprawy oświetleniowe
6.	Osprzęt elektroinstalacyjny
7.	Przewody elektroenergetyczne
8.	Osprzęt i materiały dodatkowe
9.	Instalacja odgromowa