

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: CZARNA BIAŁOSTOCKA

Obiekt: HALA SPORTOWA
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2

Adres: DZIAŁKI NR EWID. 915/32, 1029/4 ,UL..ADAMA MICKIEWICZA

INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Kod CPV : 45310000-3
Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Inwestor: GMINA CZARNA BIAŁOSTOCKA
UL.TOROWA 14A, 16-020 CZARNA BIAŁOSTOCKA

Jednostka autorska : ARCH-DOM BIURO PROJEKTOWE BIAŁA PODLASKA PL.SZKOLNY DWÓR 28

Opracowanie : INZ. GRZEGORZ BYKOWSKI

Data : 2017-12-20

inż. Grzegorz Bykowski

Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczenia w Specjalności inżynierskiej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr EWID. 880/BP/98

Budowa: CZARNA BIAŁOSTOCKA
Obiekt: HALA SPORTOWA
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2
Adres: DZIAŁKI NR EWID. 915/32, 1029/4, UL. ADAMA MICKIEWICZA
Opis robót: **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**

Data : 2017-12-20

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

1. STAN : INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA

1. ELEMENT : LINIE ZASILAJĄCE

Poz. 1. KNR 201-0702-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	25,000 m
Poz. 2. KNR 201-0705-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	25,000 m
Poz. 3. KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m	50,000 m
Poz. 4. KNR 510-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych YAKY4x35mm2 z przykryciem folią	35,000 m
Poz. 5. KNR 514-0101-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zamontowanie złącza kablowego ZK-1a	1,000 szt
Poz. 6. KNR 403-1003-11-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1 do 1 1/2 cegły i średnicy: do 25 mm	10,000 szt
Poz. 7. KNR 508-0207-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - NHXH FE180180/PH90 5x25mm2	15,000 m

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 1. LINIE ZASILAJĄCE

Data : 2017-12-20

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 8.	KNR 508-0210-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - YDY5x10mm ²	80,000	m
Poz. 9.	KNR 508-0210-03-14 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. na podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania -YDY5x6mm ²	175,000	m
Poz. 10.	KNR 403-0902-03-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż końcówek kablowych do zaciskania na przewodach aluminiowych o przekroju żyły: 35 mm ² - 2KA	8,000	szt
Poz. 11.	KNR 508-0813-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 6,0 do 16 mm ²	4,000	szt
Poz. 12.	KNR 508-0813-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 4,0 do 6,0 mm ²	6,000	szt
2. ELEMENT : TABLICE			
Poz. 13.	KNR 403-1011-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Ręczne wykucie w podłożu ceglanym, wnęki o objętości: ponad 0,75 do 1,00 dm ³	6,000	szt
Poz. 14.	KNR 403-1011-12-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Dodatek za wykucie wnęki ponad 1dm ³ w podłożu ceglanym - za każdy następny dm ³ objętości do 5dm ³	144,000	szt

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 2. TABLICE

Data : 2017-12-20

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 15.	KNR 508-0401-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	6,000	szt
	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe - rodzaj podłoża : ceglane - 4 otwory		
Poz. 16.	KNR 508-0401-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	3,000	szt
	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe - rodzaj podłoża : ceglane - 2 otwory		
Poz. 17.	KNR 508-0403-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	4,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mocowanie na gotowym podłożu przycisku przeciwpożarowego wyłącznika prądu		
Poz. 18.	KNR 508-0404-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	szt
	Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża tablicy TG		
Poz. 19.	KNR 508-0404-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża tablicy TR-1		
Poz. 20.	KNR 508-0404-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża tablicy TR-2		
Poz. 21.	KNR 508-0404-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	szt
	Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża tablicy TK		
Poz. 22.	KNR 508-0404-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża tablicy TWC		
Poz. 23.	KNR 508-0404-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	2,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż, z przykręceniem konstrukcji do gotowego podłoża tablicy TS		

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 2. TABLICE

Data : 2017-12-20

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

3. ELEMENT : UKŁADANIE PRZEWODÓW

Poz. 24. KNR 403-1003-06-00 WACETOB Warszawa	280,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]	

Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury: do 25 mm

Poz. 25. KNR 403-1001-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	105,000 m
--	------------------

Mechaniczne wykucie bruzd pod rury typu RHDPEt 25/2,0 w podłożu: z cegły

Poz. 26. KNR 508-0107-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	105,000 m
--	------------------

Rury winidurkowe układane p.t. w podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - RHDPEt 25/2,0

Poz. 27. KNR 508-0701-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	210,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	

Montaż konstrukcji wsporczych przykręcanych o masie do 1 kg, na gotowym podłożu, przy ilości mocowań: ściana ; 2

Poz. 28. KNR 508-0705-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	210,000 m
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	

Montaż drabinek typu "D"- prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych, przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość: 200 mm

Poz. 29. KNR 508-0101-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	420,000 m
--	------------------

Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego i z umocowaniem uchwytów przez : przykręcenie do konstrukcji

Poz. 30. KNR 508-0110-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	150,000 m
--	------------------

Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane n.t. na gotowych uchwytach, rodzaj i średnica rur : RL 18 mm

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 3. UKŁADANIE PRZEWODÓW

Data : 2017-12-20

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 31.	KNR 508-0110-02-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	270,000	m
	Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane n.t. na gotowych uchwytach, rodzaj i średnica rur : RL 22 mm		
Poz. 32.	KNR 508-0114-04-01 WACETOB Warszawa	40,000	m
	Montaż przykręcanych do podłoża z cegły listew elektroinstalacyjnych: naściennych - LN 17.10 z łącznikiem prostym		
Poz. 33.	KNR 508-0303-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa	50,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego, z wymiennymi wylotami, przy przekroju przewodów ponad 2,5 do 4 mm ² - mocowanie: bezśrubowe -puszka 75x75 - 3 wylot.		
Poz. 34.	KNR 508-0306-12-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	50,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż odgałęźników z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju : ponad 2,5 do 4,0 mm ² - odgałęźnik 4 wylotowy		
Poz. 35.	KNR 508-0204-04-04 IZOiEPB ORGBUD W-wa	200,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody izolowane jednożyłowe układane w bruzdach - przekrój i rodzaj przewodu: ponad 4,0 do 10 mm ² Cu - LgY 10 750V		
Poz. 36.	KNR 508-0207-01-05 IZOiEPB ORGBUD W-wa	105,000	m
	Przewody kabelkowe wciągane do rur - łączny przekrój żył: do 6 mm ² Cu - HDGS FE180/PH90 3x1,5 750V		
Poz. 37.	KNR 508-0207-01-05 IZOiEPB ORGBUD W-wa	40,000	m
	Przewody kabelkowe wciągane do listew - łączny przekrój żył: do 6 mm ² Cu - YDY 3x1,5 750V		
Poz. 38.	KNR 508-0209-06-08 IZOiEPB ORGBUD W-wa	50,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody układane w tynku na podłożu innym niż betonowe, łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 24 mm ² Cu - YKSY 19x1,0 750V		

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 3. UKŁADANIE PRZEWODÓW

Data : 2017-12-20

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 39.	KNR 508-0209-05-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	120,000	m
	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YDY 2x1,5 750V		
Poz. 40.	KNR 508-0209-05-05 IZOiEPB ORGBUD W-wa	900,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YDY 3x1,5 750V		
Poz. 41.	KNR 508-0209-05-06 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1 400,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YDY 3x2,5 750V		
Poz. 42.	KNR 508-0209-05-06 IZOiEPB ORGBUD W-wa	300,000	m
	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YDY 4x1,5 750V		
Poz. 43.	KNR 508-0209-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	110,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 24 mm ² Cu - YDY 4x2,5 750V		
Poz. 44.	KNR 508-0209-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	230,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 24 mm ² Cu - YDY 5x2,5 750V		
Poz. 45.	KNR 508-0212-01-05 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1 200,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przewody kabelkowe w izolacji i powłoce polwinitowej układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach - łączny przekrój żył: do 6 mm ² Cu - YDY 3x1,5 750V		

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 3. UKŁADANIE PRZEWODÓW

Data : 2017-12-20

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 46.	KNR 508-0212-01-06 IZOiEPB ORGBUD W-wa	140,000	m
	Przewody kabelkowe w izolacji i powłoce polwinitowej układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach - łączny przekrój żył: do 6 mm ² Cu - YDY 4x1,5 750V		
Poz. 47.	KNR 508-0212-02-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1 800,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przewody kabelkowe w izolacji i powłoce polwinitowej układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach - łączny przekrój żył: ponad 6 do 12 mm ² Cu - YDY 3x2,5 750V		
Poz. 48.	KNR 508-0212-02-05 IZOiEPB ORGBUD W-wa	20,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przewody kabelkowe w izolacji i powłoce polwinitowej układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach - łączny przekrój żył: ponad 6 do 12 mm ² Cu - YDY 4x2,5 750V		
Poz. 49.	KNR 508-0207-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	300,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 12 do 24 mm ² Cu -YDY5x2,5 750V		
Poz. 50.	KNR 508-0207-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	90,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur - łączny przekrój żył: ponad 6 do 12 mm ² Cu-YDY4x2,5 750V		
Poz. 51.	KNR 508-0209-05-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	15,000	m
	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - HDGs ekw PH90 4x2x0,8mm ²		
Poz. 52.	KNR 508-0209-05-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	5,000	m
	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - HDGs PH90 3x1,5mm ²		

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 3. UKŁADANIE PRZEWODÓW

Data : 2017-12-20

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 53.	KNR 508-0209-05-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YTKSY3x2x0,8mm ²	15,000	m
Poz. 54.	KNR 508-0209-05-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - YnTKSYekw1x2x0,8mm ²	8,000	m
Poz. 55.	KNR 508-0301-23-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów: w cegle, sposobem ręcznym	250,000	szt
Poz. 56.	KNR 508-0301-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie : kołków plast. w cegle	50,000	szt
Poz. 57.	KNR 508-0306-20-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż odgałęźników instalacyjnych uniwersalnych, z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5 mm ² mocowanych przez: przykręcenie - odgałęźnik 4 wylot.	50,000	szt
Poz. 58.	KNR 508-0302-02-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 80 mm , mocowanych na zaprawie gipsowej lub cementowej, przy przekroju dołączanego przewodu i ilości wylotów: do 2,5 mm ² - 3 wyloty - puszka D:80mm	250,000	szt

4. ELEMENT : MONTAŻ OSPRZĘTU

Poz. 59.	KNR 508-0301-20-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez wykonanie otworów: w cegle,	272,000	szt
-----------------	---	----------------	------------

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 4. MONTAŻ OSPRZĘTU

Data : 2017-12-20

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	sposobem mechanicznym		
Poz. 60.	KNR 508-0302-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 60 mm , 1-wylotowych, mocowanych na zaprawie gipsowej lub cementowej	272,000	szt
Poz. 61.	KNR 508-0307-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na gotowym podłożu wyłączników p/t	20,000	szt
Poz. 62.	KNR 508-0307-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na gotowym podłożu wyłączników hermetycznych p/t	12,000	szt
Poz. 63.	KNR 508-0307-02-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż na gotowym podłożu przełączników p/t	17,000	szt
Poz. 64.	KNR 508-0307-02-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż na gotowym podłożu przełączników hermetycznych p/t	17,000	szt
Poz. 65.	KNR 508-0307-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na gotowym podłożu przełączników schodowych p/t	14,000	szt
Poz. 66.	KNR 508-0307-02-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż na gotowym podłożu przełączników schodowych hermetycznych p/t	4,000	szt
Poz. 67.	KNR 508-0307-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na gotowym podłożu przełączników krzyżowych p/t	4,000	szt
Poz. 68.	KNR 508-0307-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na gotowym podłożu przycisku "światło"	12,000	szt

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 4. MONTAŻ OSPRZĘTU

Data : 2017-12-20

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 69.	KNR 508-0309-03-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	106,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych p/t podwójnych z bolcem		
Poz. 70.	KNR 508-0309-06-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	15,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych		
Poz. 71.	KNR 508-0309-03-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	29,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych p/t kodowanych "DATA"		
Poz. 72.	KNR 508-0309-14-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	2,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych 3-fazowych 16 A		
5. ELEMENT : MONTAŻ OPRAW			
Poz. 73.	KNR 508-0503-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	45,000	kpl
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych na płatwiach stalowych - 2 mocowania		
Poz. 74.	KNR 508-0502-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	251,000	kpl
	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe przykręcane za pomocą 2 kołków kotwiących		
Poz. 75.	KNR 508-0502-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	14,000	kpl
	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe przykręcane za pomocą 4 kołków kotwiących		
Poz. 76.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	45,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw LED 25500lm z szybą hartowaną		
Poz. 77.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	60,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 5. MONTAŻ OPRAW

Data : 2017-12-20

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw LED 1900lm IP20		
Poz. 78.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	10,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw LED 600x600 n/t 3650lm IP20		
Poz. 79.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	4,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw LED 600x600 n/t 4850lm IP20		
Poz. 80.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	2,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw LED n/t 4600lm IP65		
Poz. 81.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	17,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw LED n/t 6900lm IP65		
Poz. 82.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	17,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw LED 4600lm IP44		
Poz. 83.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	20,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw LED n/t 7100lm IP44		
Poz. 84.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	21,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie plafonier LED n/t 1050lm IP44		
Poz. 85.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	47,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw LED n/t 3400lm z czujką ruchu		
Poz. 86.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	27,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw awaryjnych LED 475lm IP65 1h		

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 5. MONTAŻ OPRAW

Data : 2017-12-20

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Poz. 87.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw awaryjnych LED 500lm IP20 1h	38,000	szt
Poz. 88.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw awaryjnych LED 350lm IP65 1h -15 stopni C	8,000	szt
Poz. 89.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw kierunkowych LED 2,5W 1h	26,000	szt
Poz. 90.	KNR 508-0511-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż na gotowym podłożu i podłączenie naświetlaczy LED 50W IP65	28,000	szt
6. ELEMENT : MONTAŻ URZĄDZEŃ			
Poz. 91.	KNR 508-0402-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż zasilacza UPS 15 kVA	1,000	szt
Poz. 92.	KNR 508-0401-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe - rodzaj podłoża : ceglane - 2 otwory	4,000	szt
Poz. 93.	KNR 508-0403-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem aparatów o masie : do 2,5 kg - przycisk sterowania kurtynami	2,000	szt
Poz. 94.	KNR 508-0403-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem aparatów o masie : do 2,5 kg - przyciski	2,000	szt

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 6. MONTAŻ URZĄDZEŃ

Data : 2017-12-20

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	sterowania koszem		
Poz. 95.	KNR 508-0402-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	12,000	szt
	Mocowanie na gotowym podłożu wentylatorów ściennych		
Poz. 96.	KNR 508-0402-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	4,000	szt
	Mocowanie na gotowym podłożu dzwonków szkolnych 230V		
7. ELEMENT : INSTALCJA NAGŁOŚNIENIA			
Poz. 97.	KNR 508-0209-05-06 IZOiEPB ORGBUD W-wa	250,000	m
	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5mm ² Cu - RPX2x2,5mm ²		
Poz. 98.	KNR 508-0309-03-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	22,000	szt
	Montaż na gotowym podłożu gniazd głośnikowych p/t		
8. ELEMENT : INSTALCJA ODDYMIAJĄCA			
Poz. 99.	KNR 508-0401-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	7,000	szt
	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe - rodzaj podłoża : ceglane - 2 otwory		
Poz. 100.	KNR 508-0403-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	2,000	szt
	Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem - przycisk oddymiania		
Poz. 101.	KNR 508-0403-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]	2,000	szt
	Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem - przycisk przewietrzania		
Poz. 102.	KNR 508-0403-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	szt

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 8. INSTALCJA ODDYMIAJĄCA

Data : 2017-12-20

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym - czujnik dymu		
Poz. 103.	KNR 508-0403-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	szt
	Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem - czujnik wiatr-deszcz		
Poz. 104.	KNR 508-0403-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Mocowanie na gotowym podłożu, z częściowym rozebraniem - centralka oddymiająca		
9. ELEMENT : INSTALCJA ODGROMOWA			
Poz. 105.	KNR 508-0107-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	82,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane p.t. w podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - rura niepalna o średnicy 18 mm i grubości ścianki 5mm		
Poz. 106.	KNR 508-0204-04-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa	82,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Pręt ocynkowany fi 8 mm wciągany do rur		
Poz. 107.	KNR 508-0610-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	58,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Montaż przewodów instalacji bezuchwytowej - wykonanej z pręta o średnicy do 10 mm - wysokość podpory stalowej lub betonowej: do 2 m		
Poz. 108.	KNR 508-0603-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	30,000	m
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Montaż bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych, na wspornikach mocowanych na betonie, kucie mechaniczne, przekrój bednarki: do 120 mm ²		
Poz. 109.	KNR 508-0618-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	36,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych - rodzaj złącza: uniwersalne		

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 9. INSTALCJA ODGROMOWA

Data : 2017-12-20

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	krzyżowe		
Poz. 110.	KNR 508-0402-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	15,000	szt
	Montaż puszek odgromowych		
Poz. 111.	KNR 508-0619-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	15,000	szt
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96]		
	Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej - połączenie: drut-płaskownik		
10. ELEMENT : POMIARY INSTALACJI			
Poz. 112.	KNR 403-1201-01-00 WACETOB Warszawa	58,000	przewód
	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznej bez względu na rodzaj instalacji i typ przewodów		
Poz. 113.	KNR 403-1202-01-00 WACETOB Warszawa	39,000	pomiar
	[Wydanie - Warszawa 1997 r.]		
	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 1 fazy		
Poz. 114.	KNR 403-1202-02-00 WACETOB Warszawa	19,000	pomiar
	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz		
Poz. 115.	KNR 403-1206-06-00 WACETOB Warszawa	23,000	pomiar
	Sprawdzenie i pomiary elektryczne wyłączników różnicowprądowych i nadmiarowych		
Poz. 116.	KNR 403-1205-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	pomiar
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92]		
	Badanie i pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego: pierwszy pomiar		
Poz. 117.	KNR 403-1205-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	1,000	pomiar
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92]		
	Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar		
Poz. 118.	KNR 403-1205-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	14,000	pomiar
	[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92]		

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**
STAN : 1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA
ELEMENT : 10. POMIARY INSTALACJI

Data : 2017-12-20

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Badanie i pomiar instalacji odgromowej: następny pomiar po pierwszym

--- Koniec wydruku przedmiaru ---

Budowa: CZARNA BIAŁOSTOCKA
Obiekt: HALA SPORTOWA
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 2
Adres: DZIAŁKI NR EWID. 915/32, 1029/4, UL. ADAMA MICKIEWICZA
Opis robót: INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

NAKŁADY RMS

Data : 2017-12-20

Str: 1

Lp.	Alt.	Gr.	Symbol KMB	Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	-----	------------	-----------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1.	999	Robocizna	1 721,39290	r-g
Nakład robocizny :			1 721,39290	r-g

Materiały

1.	07090941	Przycisk ppoż.	4,08000	szt
2.	1034799	Wazeliny techniczne	0,38500	kg
3.	1050099	Benzyny do ekstrakcji	0,19250	dm3
4.	1121099	Bednarka stalowa ocynkowana	31,20000	m
5.	1121310	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane 8 do 14mm	85,28000	m
6.	1121399	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane	60,32000	m
7.	1200299	Spoiwa cynowo-ołowiane	0,01750	kg
8.	1300229	Puszki odgromowe	15,00000	szt
9.	1514001	Lakier asfaltowy ogólnego stos.-czarny	0,03150	dm3
10.	1560111	Folie PVC izol.wodoodporne grub.0,5-0,8 mm	14,70000	m2
11.	1601899	Piaski do betonów zwykłych	2,80000	m3
12.	6760999	Taśma izolacyjna Denso	0,01050	m2
13.	6801503	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ZGR M-10	4,20300	kg
14.	6801599	Śruby stal.zgrubne z nakrętkami i podkład.	1,32000	kg
15.	6802402	Śruby stalowe ocynkowane M-6	1,80000	kg
16.	7050010	Złącze kablowe ZK-1a	1,00000	szt
17.	7052900	Tablica TG	1,00000	szt
18.	7052902	Tablica TR-1	1,00000	szt
19.	7052904	Tablica TR-2	1,00000	szt
20.	7052905	Tablica TS	2,00000	szt
21.	7052919	Tablica TK	1,00000	szt
22.	70529682	Tablica TWC	1,00000	szt
23.	70999354	Zasilacz UPS 15 kVA z akumulatorami	1,00000	szt
24.	7251014	Dzwonek szkolny 230V	16,00000	szt
25.	73027531	Oprawa LED 25550 lm z szyba hartowana	45,00000	szt
26.	73027541	Naswietlacz LED 50W IP65	28,00000	szt
27.	73031029	Oprawa LED n/t 4600 lm IP65	2,00000	szt
28.	73031030	Oprawa LED n/t 6900 lm IP65	17,00000	szt
29.	73031058	Oprawa LB N/T 600x600 4850lm IP20	4,00000	szt
30.	73031059	Oprawa LB N/T 600x600 3650lm IP20	10,00000	szt
31.	73031103	Oprawa LED n/t 3400lm IP65 z czujnikiem ruchu	47,00000	szt
32.	73031173	Oprawa kierunkowa LED 2,5W 1h	26,00000	szt
33.	730311861	Oprawa awaryjna LED 500lm IP20 1h	38,00000	szt
34.	730311862	Oprawa awaryjna LED 475lm IP65 1h	27,00000	szt
35.	73031189	Oprawa awaryjna LED 350lm IP65 1h -15 stopni	8,00000	szt
36.	73031243	Oprawa LED P/T 1900lm IP20	60,00000	szt

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**

Data : 2017-12-20

Str: 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
37.		730312741		Oprawa LED n/t 4600 lx IP44	17,00000	szt
38.		73031278		Oprawa LED 7100 lm N/T IP44	20,00000	szt
39.		730312791		Plafoniera LED n/t 1050 lm IP44	21,00000	szt
40.		7510310		Łączniki klaw.p/t.6-10 A, 250 V, 2-biegun.	20,40000	szt
41.		7510320		Łączniki klaw.p/t.6-10 A,250 V,świecznik.	17,34000	szt
42.		7510330		Łączniki klaw.p/t.6-10 A, 250 V, schodowe	18,36000	szt
43.		7510350		Łączniki klaw.p/t.6-10 A,250 V,świat.-dzw.	12,24000	szt
44.		7510500		Łączniki klaw.n/t.6-10 A,250 V,bryzgoodp.	12,24000	szt
45.		7510520		Łączniki klaw.n/t.6-10A,250V,bryzgod.świe.	21,42000	szt
46.		7530200		Gniazda wt.n/t bryzgoodp.2P+Z, 10/16A,250 V	15,30000	szt
47.		7530360		Gniazda wtycz.p/t izol.2 biegunowe, 2x2P+Z	108,12000	szt
48.		7530375		Gniazdo wtycz.p/t 2P+Z "DATA"	29,58000	szt
49.		7530384		Gniazdo głośnikowe p/t	22,44000	szt
50.		7531311		Gniazdo wt.met.przenoś.3P+Z,nf2127-337 16A	2,00000	szt
51.		7540003		Puszka p/t okr.uni.w.60 z pokr.do mont.szer	277,44000	szt
52.		7540013		Puszka p/t okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą	255,00000	szt
53.		7540044		Puszki z tworz.n/t odgałęźne naśc.PO 75x75	51,00000	szt
54.		7540300		Odgałęźniki izolacyjne n/t 4-tor.2,5 mm2	51,00000	szt
55.		7540320		Odgałęźniki izolacyjne n/t 4-tor.6 i 10mm2	51,00000	szt
56.		7580022		Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL18	156,00000	m
57.		7580025		Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL22	280,80000	m
58.		7580119		Rura RHDPEt 25/2,0	109,20000	m
59.		7580128		Rura niepalna GROM 20/14	85,28000	m
60.		7581199		Uchwyty odstępowe do mocowania rur elektr.	882,00000	szt
61.		7583002		Listwa elektroinst.z PVC,naścien. LN 17.15	41,60000	m
62.		7583112		Łączniki kątowe ŁK 17.15	27,20000	szt
63.		7590300		Wsporniki inst.odgromow.ścienne z uchwytem	30,30000	szt
64.		7590700		Złączki odgałęźne instalacji odgromowej	116,00000	szt
65.		7590710		Złączki przelotowe inst.odgromowej	51,00000	szt
66.		7620011		Końcówka kablowa do zapras.,2KA 35 mm2	8,32000	szt
67.		7648099		Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	3,50000	szt
68.		7750108		Przycisk przewietrzania	2,00000	szt
69.		7750109		Przycisk oddymiania	2,00000	szt
70.		7750110		Czujka optyczna dymu	2,00000	szt
71.		7752602		Przycisk sterowania kurtynami	2,00000	szt
72.		7752604		Przycisk sterowania koszem	2,00000	szt
73.		7758108		Centrałka instalacji oddymiającej	1,00000	szt
74.		7921508		Przewód miedziany LgY 10,0 mm2, 750 V	208,00000	m
75.		7951002		Przewód kabelkowy miedz. YDY 2x1,5; 750 V	124,80000	m
76.		7951007		Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V	2 225,60000	m
77.		7951008		Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	3 328,00000	m
78.		7951013		Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V	457,60000	m
79.		7951014		Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x2,5; 750 V	228,80000	m
80.		7951023		Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	551,20000	m
81.		7951025		Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V	182,00000	m
82.		7951026		Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x10,0; 750 V	83,20000	m

Opis robót : **INSTALCJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**

Data : 2017-12-20

Str: 3

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
83.		7951044		Przewód HDGs ekw PH90 4x2x0,8mm2	15,60000	m
84.		7951045		Przewód HDGs PH90 3x1,5mm2	5,20000	m
85.		7951046		Przewód YnTKSYekw1x2x0,8mm2	8,32000	m
86.		79510511		Przewód HDGs FE180/PH90 3x1,5mm2	109,20000	m
87.		7951058		Przewód YTKSY3x2x0,8mm2	15,60000	m
88.		7951060		Przewód RPX 2x2,5mm2	260,00000	m
89.		7959997		Przewód NHXH FE180 PH90/E30 4x16mm2	15,60000	m
90.		7960156		Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x 35;0,6/1kV	35,00000	m
91.		7980054		Kabel sygn.z żył.miedz.YKSY 19x1,0;0,6/1kV	52,00000	m
92.		8320199		Kształtowniki systemu "U"	58,50000	m
93.		8320200		Pręty systemu "U" M6	45,00000	szt
94.		8320731		Nakrętka ryglująca M6 U89	45,00000	szt
95.		8320802		Śruba specjalna M 6/50 U92	90,00000	szt
96.		8321001		Hak z tuleją M6 U101	90,00000	szt
97.		8322519		Drabinka kablowa 1000/200 w	210,00000	szt
98.		8340602		Konstrukcje stal.drob.,moc.pow.0,5 do 1 kg	210,00000	szt
99.		8990402		Kolki rozpor.uni.w.polietyl.z wkrętami,6 mm	100,00000	szt
100.		8990403		Kolki rozpor.uni.w.polietyl.z wkrętami,8 mm	558,00000	szt
101.		8990499		Kolki rozporowe z tworzywa sztucznego	108,00000	szt

Sprzęt

1.	11111	Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	2,27500	m-g
2.	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,15400	m-g
3.	39121	Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,15400	m-g
4.	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,23450	m-g
5.	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,29700	m-g
6.	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,40000	m-g
7.	39971	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	0,15400	m-g
8.	72121	Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	41,70300	m-g

Nakład sprzętu : 45,37150 m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.