

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Miedzyuczelniane Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu**

Obiekt : **Budynek Miedzyuczelnianego Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu**

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Inwestor : **Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu**

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Miedzyuczelniane Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu**

Obiekt : **Budynek Miedzyuczelnianego Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu**

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Inwestor : **Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu**

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Miedzyuczelniane Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu**

Obiekt : **Budynek Miedzyuczelnianego Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu**

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Inwestor : **Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu**

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Budowa : Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu
Obiekt : Budynek Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data : 2016-06-22

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1	STT-01.00 CPV 45312310-3:	Prace demontażowe
2	STT-01.00 CPV 45315700-5:	Instalowanie rozdzielni elektrycznych.
3	STT-01.00 CPV 45312311-0:	Instalacje siły, montazu UPS-ów.
3.1		Montaż korytek kablowych KGJ200H110 Symbol : 100
3.2		Montaż korytek siatkowych CABLIOFIL E90 Symbol : 100
3.3		układanie przewodów Symbol : 100
3.4		Montaż osprzętu elektrycznego (puszki PU, gniazda, itp.) Symbol : 100
3.5		Montaż UPS-ów z osprzętem Symbol : 100
4	STT-01.00: CPV 45317000-2:	Badania odbiorcze i pomiary
5		Integracja automatyki i klimatyzacji dla UPS-ów do istniejącego BMS Symbol : 00
6		Koszty dodatkowe do wykonania w trakcie inwestycji a nie uwzględnione w powyższej kalkulacji ze względu na wykonanie inwestycji w funkcjonującym obiekcie. Symbol : 00

--- Koniec wydruku ---

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Budowa : Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu
Obiekt : Budynek Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data : 2016-06-22

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1	STT-01.00 CPV 45312310-3:	Prace demontażowe
2	STT-01.00 CPV 45315700-5:	Instalowanie rozdzielni elektrycznych.
3	STT-01.00 CPV 45312311-0:	Instalacje siły, montazu UPS-ów.
3.1		Montaż korytek kablowych KGJ200H110 Symbol : 100
3.2		Montaż korytek siatkowych CABLIOFIL E90 Symbol : 100
3.3		układanie przewodów Symbol : 100
3.4		Montaż osprzętu elektrycznego (puszki PU, gniazda, itp.) Symbol : 100
3.5		Montaż UPS-ów z osprzętem Symbol : 100
4	STT-01.00: CPV 45317000-2:	Badania odbiorcze i pomiary
5		Integracja automatyki i klimatyzacji dla UPS-ów do istniejącego BMS Symbol : 00
6		Koszty dodatkowe do wykonania w trakcie inwestycji a nie uwzględnione w powyższej kalkulacji ze względu na wykonanie inwestycji w funkcjonującym obiekcie. Symbol : 00

--- Koniec wydruku ---

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Budowa : Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu
Obiekt : Budynek Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data : 2016-06-22

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1	STT-01.00 CPV 45312310-3:	Prace demontażowe
2	STT-01.00 CPV 45315700-5:	Instalowanie rozdzielni elektrycznych.
3	STT-01.00 CPV 45312311-0:	Instalacje siły, montazu UPS-ów.
3.1		Montaż korytek kablowych KGJ200H110 Symbol : 100
3.2		Montaż korytek siatkowych CABLIOFIL E90 Symbol : 100
3.3		układanie przewodów Symbol : 100
3.4		Montaż osprzętu elektrycznego (puszki PU, gniazda, itp.) Symbol : 100
3.5		Montaż UPS-ów z osprzętem Symbol : 100
4	STT-01.00: CPV 45317000-2:	Badania odbiorcze i pomiary
5		Integracja automatyki i klimatyzacji dla UPS-ów do istniejącego BMS Symbol : 00
6		Koszty dodatkowe do wykonania w trakcie inwestycji a nie uwzględnione w powyższej kalkulacji ze względu na wykonanie inwestycji w funkcjonującym obiekcie. Symbol : 00

--- Koniec wydruku ---

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Budowa : Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu
Objekt : Budynek Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedycznego UAM w Poznaniu
Data : 2016-06-22

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	STT-01.00 CPV 45312310-3: Prace demontażowe		
1	analiza własna Demontaż i ponowny montaż osłon istniejących tablic	7,00	szt
2	STT-01.00 CPV 45315700-5: Instalowanie rozdzielni elektrycznych.		
2	ZAŁ.1 - KNNR 005-0405-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż tablicy rozd. TSp-NMR wg rys. nr E-4/2.	1,00	szt
3	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: do 2,5 mm²	7,00	szt
4	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 6,0 do 16 mm²	2,00	szt
5	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 16 do 50 mm²	10,00	szt
6	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach- YDY 5x16mm² (zasil. TSp-NMR)	39,00	m
7	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach-YKY 5x50mm² (zasil. SAW)	64,00	m
8	KNR 506-1602-09-00 Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem w SAP dodatkowych urządzeń: zasilacza	1,00	szt
3	STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.		
3.1	Montaż korytek kablowych KGJ200H110		
9	KNR 508-0501-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przygotowanie podłoża pod konstrukcje wsporcze zawieszane (1 element)	157,00	kpl
10	ZAŁ.1 - KNNR 005-1105-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Korytka montowane przez przykręcenie do gotowych konstrukcji szerokości 200mm	156,00	m
3.2	Montaż korytek siatkowych CABLIOfIL E90		
11	KNR 508-0501-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przygotowanie podłoża pod konstrukcje wsporcze zawieszane (1 element)	160,00	kpl
12	ZAŁ.1 - KNNR 005-1105-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Korytka montowane przez przykręcenie do gotowych konstrukcji szerokości 200mm	159,00	m
3.3	układanie przewodów		
13	ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-10-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie otworów fi 47 dł 20cm w betonie	7,00	otwór

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Budowa : Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu
Objekt : Budynek Miedzyczelniarne Centrum Nanobiomedycznego UAM w Poznaniu
Data : 2016-06-22

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	STT-01.00 CPV 45312310-3: Prace demontażowe		
1	analiza własna Demontaż i ponowny montaż osłon istniejących tablic	7,00	szt
2	STT-01.00 CPV 45315700-5: Instalowanie rozdzielni elektrycznych.		
2	ZAŁ.1 - KNNR 005-0405-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż tablicy rozd. TSp-NMR wg rys. nr E-4/2.	1,00	szt
3	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: do 2,5 mm²	7,00	szt
4	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 6,0 do 16 mm²	2,00	szt
5	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 16 do 50 mm²	10,00	szt
6	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach- YDY 5x16mm² (zasil. TSp-NMR)	39,00	m
7	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach-YKY 5x50mm² (zasil. SAW)	64,00	m
8	KNR 506-1602-09-00 Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem w SAP dodatkowych urządzeń: zasilacza	1,00	szt
3	STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.		
3.1	Montaż korytek kablowych KGJ200H110		
9	KNR 508-0501-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przygotowanie podłoża pod konstrukcje wsporcze zawieszane (1 element)	157,00	kpl
10	ZAŁ.1 - KNNR 005-1105-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Korytka montowane przez przykręcenie do gotowych konstrukcji szerokości 200mm	156,00	m
3.2	Montaż korytek siatkowych CABLIOfIL E90		
11	KNR 508-0501-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przygotowanie podłoża pod konstrukcje wsporcze zawieszane (1 element)	160,00	kpl
12	ZAŁ.1 - KNNR 005-1105-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Korytka montowane przez przykręcenie do gotowych konstrukcji szerokości 200mm	159,00	m
3.3	układanie przewodów		
13	ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-10-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie otworów fi 47 dł 20cm w betonie	7,00	otwór

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Budowa : Miedzycuczelniarne Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu
Objekt : Budynek Miedzycuczelniarne Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu
Data : 2016-06-22

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	STT-01.00 CPV 45312310-3: Prace demontażowe		
1	analiza własna Demontaż i ponowny montaż osłon istniejących tablic	7,00	szt
2	STT-01.00 CPV 45315700-5: Instalowanie rozdzielni elektrycznych.		
2	ZAŁ.1 - KNNR 005-0405-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż tablicy rozd. TSp-NMR wg rys. nr E-4/2.	1,00	szt
3	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: do 2,5 mm²	7,00	szt
4	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 6,0 do 16 mm²	2,00	szt
5	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 16 do 50 mm²	10,00	szt
6	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach- YDY 5x16mm² (zasil. TSp-NMR)	39,00	m
7	ZAŁ.1 - KNNR 005-0715-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kabli w budynkach-YKY 5x50mm² (zasil. SAW)	64,00	m
8	KNR 506-1602-09-00 Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem w SAP dodatkowych urządzeń: zasilacza	1,00	szt
3	STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montazu UPS-ów.		
3.1	Montaż korytek kablowych KGJ200H110		
9	KNR 508-0501-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przygotowanie podłoża pod konstrukcje wsporcze zawieszane (1 element)	157,00	kpl
10	ZAŁ.1 - KNNR 005-1105-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Korytka montowane przez przykręcenie do gotowych konstrukcji szerokości 200mm	156,00	m
3.2	Montaż korytek siatkowych CABLIOfIL E90		
11	KNR 508-0501-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przygotowanie podłoża pod konstrukcje wsporcze zawieszane (1 element)	160,00	kpl
12	ZAŁ.1 - KNNR 005-1105-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Korytka montowane przez przykręcenie do gotowych konstrukcji szerokości 200mm	159,00	m
3.3	układanie przewodów		
13	ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-10-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie otworów fi 47 dł 20cm w betonie	7,00	otwór

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

3. STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
14	ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-12-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie otworów $\phi 47$ o dł. 60cm w betonie	5,00	otwór
15	KNR 403-1008-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż w ścianach przepustów z rur stalowych lub winidurowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: ponad 40 do 60 mm	7,00	szt
16	KNR 403-1008-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż w ścianach przepustów z rur stalowych lub winidurowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: ponad 40 do 60 mm	5,00	szt
17	analogia Uszczelnienie przejścia przez sciane masą ogniochronna HILTI	1,00	szt
18	ZAŁ.1 - KNNR 005-0103-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury winidurowe układane n.t.na podłożu betonowym RVS37	78,00	m
19	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur -F/UTP 4x2x0,8 skretka kat. 6A	16,00	m
20	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - NHXH-JFE180/E90	62,00	m
21	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - LiYCY 9x0,35	12,00	m
22	ZAŁ.1 - KNNR 005-0103-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury RL18 układane n.t. w podłożu różnym od betonu	30,00	m
23	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - YDY3x2,5mm2	30,00	m
24	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych(szacht instalacyjny, pionowy)- YDY 3x2,5mm2	32,00	m
25	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych(szacht instalacyjny, pionowy)- F/UTP 4x2x0,8 skretka kat. 6A	6,00	m
26	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych(szacht instalacyjny, pionowy)- LiYCY 9x0,35	6,00	m
27	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -YDY 3x2,5mm2	128,00	m
28	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach - YDY 5x2,5mm2	5,00	m

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

3. STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
14	ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-12-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie otworów $\phi 47$ o dł. 60cm w betonie	5,00	otwór
15	KNR 403-1008-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż w ścianach przepustów z rur stalowych lub winidurowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: ponad 40 do 60 mm	7,00	szt
16	KNR 403-1008-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż w ścianach przepustów z rur stalowych lub winidurowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: ponad 40 do 60 mm	5,00	szt
17	analogia Uszczelnienie przejścia przez sciane masą ogniochronna HILTI	1,00	szt
18	ZAŁ.1 - KNNR 005-0103-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury winidurowe układane n.t.na podłożu betonowym RVS37	78,00	m
19	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur -F/UTP 4x2x0,8 skretka kat. 6A	16,00	m
20	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - NHXH-JFE180/E90	62,00	m
21	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - LiYCY 9x0,35	12,00	m
22	ZAŁ.1 - KNNR 005-0103-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury RL18 układane n.t. w podłożu różnym od betonu	30,00	m
23	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - YDY3x2,5mm2	30,00	m
24	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych(szacht instalacyjny, pionowy)- YDY 3x2,5mm2	32,00	m
25	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych(szacht instalacyjny, pionowy)- F/UTP 4x2x0,8 skretka kat. 6A	6,00	m
26	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych(szacht instalacyjny, pionowy)- LiYCY 9x0,35	6,00	m
27	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -YDY 3x2,5mm2	128,00	m
28	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach - YDY 5x2,5mm2	5,00	m

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

3. STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
14	ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-12-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie otworów $\phi 47$ o dł. 60cm w betonie	5,00	otwór
15	KNR 403-1008-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż w ścianach przepustów z rur stalowych lub winidurowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: ponad 40 do 60 mm	7,00	szt
16	KNR 403-1008-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż w ścianach przepustów z rur stalowych lub winidurowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: ponad 40 do 60 mm	5,00	szt
17	analogia Uszczelnienie przejścia przez sciane masą ogniochronna HILTI	1,00	szt
18	ZAŁ.1 - KNNR 005-0103-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury winidurowe układane n.t.na podłożu betonowym RVS37	78,00	m
19	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur -F/UTP 4x2x0,8 skretka kat. 6A	16,00	m
20	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - NHXH-JFE180/E90	62,00	m
21	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - LiYCY 9x0,35	12,00	m
22	ZAŁ.1 - KNNR 005-0103-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury RL18 układane n.t. w podłożu różnym od betonu	30,00	m
23	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do rur - YDY3x2,5mm2	30,00	m
24	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych(szacht instalacyjny, pionowy)- YDY 3x2,5mm2	32,00	m
25	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych(szacht instalacyjny, pionowy)- F/UTP 4x2x0,8 skretka kat. 6A	6,00	m
26	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe wciągane do kanałów zamkniętych(szacht instalacyjny, pionowy)- LiYCY 9x0,35	6,00	m
27	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -YDY 3x2,5mm2	128,00	m
28	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach - YDY 5x2,5mm2	5,00	m

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

3. STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
29	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -LiYCY 9x0,35	107,00	m
30	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -HTKSH P90 3x2x0,8	10,00	m
31	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kable bezhalogenowe, ognioodporne NHXH-J 3x2,5mm2 FE180/E90 układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach	237,00	m
32	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kabel ekranowany kat. 6A F/UTP 4x2x0,8 układany bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach	85,00	m
33	KNNR 005-0308-01-00 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu gniazda komputerowego RJ45 kat. 6a	2,00	szt
34	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	320,00	szt
35	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Sprawdzenie i pomiary kompletnych obwodów instalacji.	12,00	odc
3.4 Montaż osprzętu elektrycznego (puszki PU, gniazda, itp.)			
36	ZAŁ.1 - KNNR 005-0301-12-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Mocowanie osprzętu instalacyjnego na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu: betonowym	8,00	szt
37	ZAŁ.1 - KNNR 005-0303-09-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu puszekOBO Fire Box z wyposażeniem	8,00	szt
38	ZAŁ.1 - KNNR 005-0407-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż w rozdzielnicach skrzynkowych osprzętu modułowego: - wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe	6,00	szt
39	ZAŁ.1 - KNNR 005-0306-02-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej wyłącznika ppoż. GWP-UPS	1,00	szt
40	ZAŁ.1 - KNNR 005-0306-02-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przeniesienie GWP z zewnątrz do wnętrza budynku	1,00	szt
3.5 Montaż UPS-ów z osprzętem			
41	ZAŁ.1 - KNNR 002-0301-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Wykonanie podmurówki dla UPS-ów	0,12	m3
42	KNR 504-1304-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż UPS-a 12kVA	1,00	szt
43	KNR 504-1304-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż UPS-a 80kVA	1,00	szt

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

3. STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
29	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -LiYCY 9x0,35	107,00	m
30	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -HTKSH P90 3x2x0,8	10,00	m
31	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kable bezhalogenowe, ognioodporne NHXH-J 3x2,5mm2 FE180/E90 układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach	237,00	m
32	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kabel ekranowany kat. 6A F/UTP 4x2x0,8 układany bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach	85,00	m
33	KNNR 005-0308-01-00 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu gniazda komputerowego RJ45 kat. 6a	2,00	szt
34	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	320,00	szt
35	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Sprawdzenie i pomiary kompletnych obwodów instalacji.	12,00	odc
3.4 Montaż osprzętu elektrycznego (puszki PU, gniazda, itp.)			
36	ZAŁ.1 - KNNR 005-0301-12-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Mocowanie osprzętu instalacyjnego na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu: betonowym	8,00	szt
37	ZAŁ.1 - KNNR 005-0303-09-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu puszekOBO Fire Box z wyposażeniem	8,00	szt
38	ZAŁ.1 - KNNR 005-0407-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż w rozdzielnicach skrzynkowych osprzętu modułowego: - wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe	6,00	szt
39	ZAŁ.1 - KNNR 005-0306-02-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej wyłącznika ppoż. GWP-UPS	1,00	szt
40	ZAŁ.1 - KNNR 005-0306-02-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przeniesienie GWP z zewnątrz do wnętrza budynku	1,00	szt
3.5 Montaż UPS-ów z osprzętem			
41	ZAŁ.1 - KNNR 002-0301-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Wykonanie podmurówki dla UPS-ów	0,12	m3
42	KNR 504-1304-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż UPS-a 12kVA	1,00	szt
43	KNR 504-1304-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż UPS-a 80kVA	1,00	szt

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

3. STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
29	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -LiYCY 9x0,35	107,00	m
30	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -HTKSH P90 3x2x0,8	10,00	m
31	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kable bezhalogenowe, ognioodporne NHXH-J 3x2,5mm2 FE180/E90 układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach	237,00	m
32	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kabel ekranowany kat. 6A F/UTP 4x2x0,8 układany bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach	85,00	m
33	KNNR 005-0308-01-00 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu gniazda komputerowego RJ45 kat. 6a	2,00	szt
34	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	320,00	szt
35	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Sprawdzenie i pomiary kompletnych obwodów instalacji.	12,00	odc
3.4 Montaż osprzętu elektrycznego (puszki PU, gniazda, itp.)			
36	ZAŁ.1 - KNNR 005-0301-12-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Mocowanie osprzętu instalacyjnego na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu: betonowym	8,00	szt
37	ZAŁ.1 - KNNR 005-0303-09-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu puszekOBO Fire Box z wyposażeniem	8,00	szt
38	ZAŁ.1 - KNNR 005-0407-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż w rozdzielnicach skrzynkowych osprzętu modułowego: - wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe	6,00	szt
39	ZAŁ.1 - KNNR 005-0306-02-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej wyłącznika ppoż. GWP-UPS	1,00	szt
40	ZAŁ.1 - KNNR 005-0306-02-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przeniesienie GWP z zewnątrz do wnętrza budynku	1,00	szt
3.5 Montaż UPS-ów z osprzętem			
41	ZAŁ.1 - KNNR 002-0301-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Wykonanie podmurówki dla UPS-ów	0,12	m3
42	KNR 504-1304-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż UPS-a 12kVA	1,00	szt
43	KNR 504-1304-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż UPS-a 80kVA	1,00	szt

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

3. STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	KNR 504-1502-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uruchomienie i próby UPS-a 12kVA	1,00	szt
45	KNR 504-1502-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uruchomienie i próby UPS-a 80kVA	1,00	szt
46	analiza własna Wykonanie półki pod zdalne wyświetlacze	1,00	szt
4 STT-01.00: CPV 45317000-2: Badania odbiorcze i pomiary			
47	KNNR N005-1301-01-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	15,00	szt
48	KNNR N005-1303-01-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	1,00	szt
49	KNNR N005-1303-02-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar następny	14,00	szt
50	KNNR N005-1304-05-00 Badania skuteczności zerowania pomiar pierwszy	1,00	szt
51	KNNR N005-1304-06-00 Badania skuteczności zerowania pomiar następny	4,00	szt
52	KNNR N005-1305-01-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	12,00	szt
53	KNNR N005-1306-01-00 Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	8,00	szt
54	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	5,00	szt
5 Integracja automatyki i klimatyzacji dla UPS-ów do istniejącego BMS			
55	ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-10-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie otworów fi25 o dł 20 cm	15,00	otwór
56	KNR 403-1008-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż w ścianach przepustów z rur winidurowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: do 25 mm z uszczelnieniem	15,00	szt
57	analogia Uszczelnienie przejścia przez sciane masą ogniochronna HILTI	15,00	szt
58	ZAŁ.1 - KNNR 005-0103-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury RLHF20 układane n.t. w podłożu różnym od betonu	40,00	m
59	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody OLFLEX CLASSIC 135 CHBK 0,6/1kV 2x1,5mm2 wciągane do rur	10,00	m
60	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody OLFLEX CLASSIC 135 CH 0,6/1kV 2x1,5mm2 wciągane do rur	30,00	m

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

3. STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	KNR 504-1502-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uruchomienie i próby UPS-a 12kVA	1,00	szt
45	KNR 504-1502-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uruchomienie i próby UPS-a 80kVA	1,00	szt
46	analiza własna Wykonanie półki pod zdalne wyswietlacze	1,00	szt
4 STT-01.00: CPV 45317000-2: Badania odbiorcze i pomiary			
47	KNNR N005-1301-01-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	15,00	szt
48	KNNR N005-1303-01-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	1,00	szt
49	KNNR N005-1303-02-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar następny	14,00	szt
50	KNNR N005-1304-05-00 Badania skuteczności zerowania pomiar pierwszy	1,00	szt
51	KNNR N005-1304-06-00 Badania skuteczności zerowania pomiar następny	4,00	szt
52	KNNR N005-1305-01-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	12,00	szt
53	KNNR N005-1306-01-00 Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	8,00	szt
54	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	5,00	szt
5 Integracja automatyki i klimatyzacji dla UPS-ów do istniejącego BMS			
55	ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-10-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie otworów fi25 o dł 20 cm	15,00	otwór
56	KNR 403-1008-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż w ścianach przepustów z rur winidurowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: do 25 mm z uszczelnieniem	15,00	szt
57	analogia Uszczelnienie przejścia przez sciane masą ogniochronna HILTI	15,00	szt
58	ZAŁ.1 - KNNR 005-0103-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury RLHF20 układane n.t. w podłożu różnym od betonu	40,00	m
59	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody OLFLEX CLASSIC 135 CHBK 0,6/1kV 2x1,5mm2 wciągane do rur	10,00	m
60	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody OLFLEX CLASSIC 135 CH 0,6/1kV 2x1,5mm2 wciągane do rur	30,00	m

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

3. STT-01.00 CPV 45312311-0: Instalacje siły, montażu UPS-ów.

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	KNR 504-1502-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uruchomienie i próby UPS-a 12kVA	1,00	szt
45	KNR 504-1502-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uruchomienie i próby UPS-a 80kVA	1,00	szt
46	analiza własna Wykonanie półki pod zdalne wyświetlacze	1,00	szt
4 STT-01.00: CPV 45317000-2: Badania odbiorcze i pomiary			
47	KNNR N005-1301-01-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	15,00	szt
48	KNNR N005-1303-01-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	1,00	szt
49	KNNR N005-1303-02-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar następny	14,00	szt
50	KNNR N005-1304-05-00 Badania skuteczności zerowania pomiar pierwszy	1,00	szt
51	KNNR N005-1304-06-00 Badania skuteczności zerowania pomiar następny	4,00	szt
52	KNNR N005-1305-01-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	12,00	szt
53	KNNR N005-1306-01-00 Badanie silnika asynchronicznego o mocy do 10 KW	8,00	szt
54	ZAŁ.1 - KNNR 005-1304-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	5,00	szt
5 Integracja automatyki i klimatyzacji dla UPS-ów do istniejącego BMS			
55	ZAŁ.1 - KNNR 005-1209-10-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przebijanie otworów fi25 o dł 20 cm	15,00	otwór
56	KNR 403-1008-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż w ścianach przepustów z rur winidurowych o długości do 1 m i średnicy zewnętrznej rury: do 25 mm z uszczelnieniem	15,00	szt
57	analogia Uszczelnienie przejścia przez sciane masą ogniochronna HILTI	15,00	szt
58	ZAŁ.1 - KNNR 005-0103-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury RLHF20 układane n.t. w podłożu różnym od betonu	40,00	m
59	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody OLFLEX CLASSIC 135 CHBK 0,6/1kV 2x1,5mm2 wciągane do rur	10,00	m
60	ZAŁ.1 - KNNR 005-0203-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody OLFLEX CLASSIC 135 CH 0,6/1kV 2x1,5mm2 wciągane do rur	30,00	m

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

5. Integracja automatyki i klimatyzacji dla UPS-ów do istniejącego BMS

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
61	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -OFLEX CLASSIC 135 CHBK 0,6/1kV 2x1,5mm²	10,00	m
62	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -OFLEX CLASSIC 135 CH 0,6/1kV 2x1,5mm²	20,00	m
63	KNR 403-0908-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż dławic kablowych PG11	2,00	szt
64	KNR 403-0908-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż dławic kablowych PG13.5	10,00	szt
65	ZAŁ.1 - KNNR 005-1204-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż końcówek, przez zaciskanie HI1,5/8	50,00	szt
66	ZAŁ.1 - KNNR 005-1204-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż końcówek, przez zaciskanie HI2,5/8	20,00	szt
67	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	25,00	szt
68	analiza własna Integracja LON z systemem klimatyzacji UPS	1,00	kpl
69	analiza własna Wykonanie wizualizacji klimatyzacji UPS	1,00	kpl
70	analiza własna Wykonanie dokumentacji powykonawczej + instrukcji obsługi	1,00	kpl
6	Koszty dodatkowe do wykonania w trakcie inwestycji a nie uwzględnione w powyższej kalkulacji ze względu na wykonanie inwestycji w funkcjonującym obiekcie.		
71	analiza własna koszty dodatkowe do wykonania w trakcie inwestycji a nie uwzględnione w powyższej kalkulacji ze względu na wykonanie inwestycji w funkcjonującym obiekcie	1,00	kpl

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

5. Integracja automatyki i klimatyzacji dla UPS-ów do istniejącego BMS

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
61	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -OFLEX CLASSIC 135 CHBK 0,6/1kV 2x1,5mm²	10,00	m
62	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -OFLEX CLASSIC 135 CH 0,6/1kV 2x1,5mm²	20,00	m
63	KNR 403-0908-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż dławic kablowych PG11	2,00	szt
64	KNR 403-0908-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż dławic kablowych PG13.5	10,00	szt
65	ZAŁ.1 - KNNR 005-1204-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż końcówek, przez zaciskanie HI1,5/8	50,00	szt
66	ZAŁ.1 - KNNR 005-1204-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż końcówek, przez zaciskanie HI2,5/8	20,00	szt
67	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	25,00	szt
68	analiza własna Integracja LON z systemem klimatyzacji UPS	1,00	kpl
69	analiza własna Wykonanie wizualizacji klimatyzacji UPS	1,00	kpl
70	analiza własna Wykonanie dokumentacji powykonawczej + instrukcji obsługi	1,00	kpl
6	Koszty dodatkowe do wykonania w trakcie inwestycji a nie uwzględnione w powyższej kalkulacji ze względu na wykonanie inwestycji w funkcjonującym obiekcie.		
71	analiza własna koszty dodatkowe do wykonania w trakcie inwestycji a nie uwzględnione w powyższej kalkulacji ze względu na wykonanie inwestycji w funkcjonującym obiekcie	1,00	kpl

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

5. Integracja automatyki i klimatyzacji dla UPS-ów do istniejącego BMS

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
61	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -OFLEX CLASSIC 135 CHBK 0,6/1kV 2x1,5mm²	10,00	m
62	ZAŁ.1 - KNNR 005-0209-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przewody kabelkowe układane bez mocowania w gotowych korytkach i na drabinkach -OFLEX CLASSIC 135 CH 0,6/1kV 2x1,5mm²	20,00	m
63	KNR 403-0908-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż dławic kablowych PG11	2,00	szt
64	KNR 403-0908-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż dławic kablowych PG13.5	10,00	szt
65	ZAŁ.1 - KNNR 005-1204-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż końcówek, przez zaciskanie HI1,5/8	50,00	szt
66	ZAŁ.1 - KNNR 005-1204-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż końcówek, przez zaciskanie HI2,5/8	20,00	szt
67	ZAŁ.1 - KNNR 005-1203-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	25,00	szt
68	analiza własna Integracja LON z systemem klimatyzacji UPS	1,00	kpl
69	analiza własna Wykonanie wizualizacji klimatyzacji UPS	1,00	kpl
70	analiza własna Wykonanie dokumentacji powykonawczej + instrukcji obsługi	1,00	kpl
6	Koszty dodatkowe do wykonania w trakcie inwestycji a nie uwzględnione w powyższej kalkulacji ze względu na wykonanie inwestycji w funkcjonującym obiekcie.		
71	analiza własna koszty dodatkowe do wykonania w trakcie inwestycji a nie uwzględnione w powyższej kalkulacji ze względu na wykonanie inwestycji w funkcjonującym obiekcie	1,00	kpl

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Budowa : Miedzycucelniane Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu
Obiekt : Budynek Miedzycucelnianego Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu

NAKLADY RMS

Data : 2016-06-22

Str: 1

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

Robocizna

1.		999	Robocizna		1 130,48570	r-g
2.		999	Robotnik budowlany		62,95000	r-g
Nakład robocizny :					1 193,43570	r-g

Materiały

1.	0573221	półka pod zdalne wyświetlacze UPS-ów	1,00000	szt
2.	1034799	Wazeliny techniczne	0,87550	kg
3.	1360299	Uchwyty zamykane Uz-18	63,00000	szt
4.	1360299	Uchwyty zamykane UZHF20	40,00000	szt
5.	1800199	Cegły ceramiczne pełne	44,88000	szt
6.	2380824	Zaprawa cementowa M 12	0,03600	m3
7.	5262941	Przekątnik instalacyjny 1Z+1r, 230V	8,16000	szt
8.	5262941	wyłącznik nadprądowy 1-bieg. CLS6-C16 MOELLER lub równowazny	6,12000	szt
9.	5262941	wyłącznik nadprądowy 1-bieg. CLS6-C2 MOELLER lub równowazny	8,16000	szt
10.	6214006	ognioszczelna, pęczniejąca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI lub równowazna	17,00000	szt
11.	6801599	Śruby stal.zgrubne z nakrętkami i podkład.	0,40000	kg
12.	7052999	tablica TSp-NMR wg rys. nr E-4/2 lub równowazna	1,00000	szt
13.	7054201	Zasilacz UPS Delta Power GreenForce 12kVA/10,8kW (3f/3f, technologia true on-line) wypożażony w wbudowany bezprzerwowy bajpas automatyczny i ręcznybajpas serwisowy oraz interfejs styków bezpotencjałowych, adapter SNMP, zdalny panel kontroli, serwisowy obejściowy bajpas zewnętrzny	1,00000	szt
14.	7054201	Zasilacz UPS Delta Power GreenForce 80kVA/72kW (3f/3f, technologia true on-line) wypożażony w wbudowany bezprzerwowy bajpas automatyczny i ręczny bajpas serwisowy oraz interfejs styków bezpotencjałowych, adapter SNMP, zdalny panel kontroli, serwisowy obejściowy bajpas zewnętrzny	1,00000	szt
15.	7059241	zasilacza buforowy z atestem CNBP 24DC/1A/17Ah ZSP135-DR-2A-1	1,00000	szt
16.	7059251	akumulator 17Ah/12V	2,00000	szt
17.	7519999	przycisk ppoż. GWP-UPS	1,02000	szt
18.	7530399	Gniazda komputerowe RJ45 kat.6a	2,04000	szt
19.	7540099	Puszki OBO FirBox typ B160E-OBO BETTERMANN (PU) lub równowazna	8,16000	szt
20.	7571601	Dławica kablowa PG11 IP68 z nakrętką, odporna na UV lub równowazna	2,04000	szt
21.	7571601	Dławica kablowa PG13.5 IP68 z nakrętką, odporna na UV lub równowazna	10,20000	szt
22.	7580039	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.RBSpec.47	5,80000	m
23.	7580043	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.RB Max 25	4,50000	m
24.	7580099	Rury elektroinstalacyjne RVS 37	81,12000	m
25.	7580099	Rury RL18	31,20000	m
26.	7580099	Rury RLHF20	41,60000	m
27.	7580418	Złączka kompens.do rur z tw.szt.ZCL37	25,74000	szt
28.	7580499	Złączki kompensacyjne ZCL18	12,30000	szt
29.	7580499	Złączki kompensacyjne ZCLHF20	20,00000	szt
30.	7581120	Uchw.odstęp.do rur elektroins.U-37	31,98000	szt
31.	7620999	Końcówki kablowe do zaprasowywania HI1,5/8 na przewodach 1,5mm2 lub równowazne	51,50000	szt
32.	7620999	Końcówki kablowe do zaprasowywania HI2,5/8 na przewodach 2,5mm2 lub równowazne	20,60000	szt
33.	7648099	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	5,15000	szt
34.	7951008	Przewód HTKSH P90 3x2x0,8	10,40000	m
35.	7951008	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	197,60000	m
36.	7951008	Przewód OLFLEX CLASSIC 135 CH 0,6/1kV 2x1,5mm2 lub równowazny	52,00000	m
37.	7951008	Przewód OLFLEX CLASSIC 135 CHBK 0,6/1kV 2x1,5mm2 lub równowazny	20,80000	m
38.	7951008	Przewód sterowniczy LiYCY 9x0,35	130,00000	m
39.	7951023	kabel bezhalogenowy, ognioodporny NHXH-J 3x2,5mm2 FE180/E90	310,96000	m
40.	7951023	kabel ekranowany F/UTP 4x2x0,8skretka kat. 6A	111,28000	m
41.	7951023	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	5,20000	m
42.	7970193	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV	40,56000	m
43.	7970196	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x50; 0,6/1 kV	66,56000	m
44.	8320411	Łącznik kątowy KKJ200H110	15,60000	szt
45.	8320411	Łącznik łukowy	15,90000	szt
46.	8321523	wspornik ścienny-sufitowy WSS200	159,12000	szt
47.	8321523	wspornik ścienny	162,18000	szt
48.	8322200	Korytka KGJ200H110	159,12000	m
49.	8322200	Korytka siatkowe CF150/200	159,00000	m
50.	8990400	Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkretami	317,00000	szt
51.	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	310,80000	szt

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Budowa : Miedzycucelniane Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu
Obiekt : Budynek Miedzycucelnianego Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu

NAKLADY RMS

Data : 2016-06-22

Str: 1

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

Robocizna

1.		999	Robocizna		1 130,48570	r-g
2.		999	Robotnik budowlany		62,95000	r-g
Nakład robocizny :					1 193,43570	r-g

Materiały

1.	0573221	półka pod zdalne wyświetlacze UPS-ów	1,00000	szt
2.	1034799	Wazeliny techniczne	0,87550	kg
3.	1360299	Uchwyty zamykane Uz-18	63,00000	szt
4.	1360299	Uchwyty zamykane UZHF20	40,00000	szt
5.	1800199	Cegły ceramiczne pełne	44,88000	szt
6.	2380824	Zaprawa cementowa M 12	0,03600	m3
7.	5262941	Przekątnik instalacyjny 1Z+1r, 230V	8,16000	szt
8.	5262941	wyłącznik nadprądowy 1-bieg. CLS6-C16 MOELLER lub równowazny	6,12000	szt
9.	5262941	wyłącznik nadprądowy 1-bieg. CLS6-C2 MOELLER lub równowazny	8,16000	szt
10.	6214006	ognioszczelna, pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI lub równowazna	17,00000	szt
11.	6801599	Śruby stal.zgrubne z nakrętkami i podkład.	0,40000	kg
12.	7052999	tablica TSp-NMR wg rys. nr E-4/2 lub równowazna	1,00000	szt
13.	7054201	Zasilacz UPS Delta Power GreenForce 12kVA/10,8kW (3f/3f, technologia true on-line) wypożarzony w wbudowany bezprzerwowy bajpas automatyczny i ręcznybajpas serwisowy oraz interfejs styków bezpotencjałowych, adapter SNMP, zdalny panel kontroli, serwisowy obejściowy bajpas zewnętrzny	1,00000	szt
14.	7054201	Zasilacz UPS Delta Power GreenForce 80kVA/72kW (3f/3f, technologia true on-line) wypożarzony w wbudowany bezprzerwowy bajpas automatyczny i ręczny bajpas serwisowy oraz interfejs styków bezpotencjałowych, adapter SNMP, zdalny panel kontroli, serwisowy obejściowy bajpas zewnętrzny	1,00000	szt
15.	7059241	zasilacza buforowy z atestem CNBP 24DC/1A/17Ah ZSP135-DR-2A-1	1,00000	szt
16.	7059251	akumulator 17Ah/12V	2,00000	szt
17.	7519999	przycisk ppoż. GWP-UPS	1,02000	szt
18.	7530399	Gniazda komputerowe RJ45 kat.6a	2,04000	szt
19.	7540099	Puszki OBO FirBox typ B160E-OBO BETTERMANN (PU) lub równowazna	8,16000	szt
20.	7571601	Dławica kablowa PG11 IP68 z nakrętką, odporna na UV lub równowazna	2,04000	szt
21.	7571601	Dławica kablowa PG13.5 IP68 z nakrętką, odporna na UV lub równowazna	10,20000	szt
22.	7580039	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.RBSpec.47	5,80000	m
23.	7580043	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.RB Max 25	4,50000	m
24.	7580099	Rury elektroinstalacyjne RVS 37	81,12000	m
25.	7580099	Rury RL18	31,20000	m
26.	7580099	Rury RLHF20	41,60000	m
27.	7580418	Złączka kompens.do rur z tw.szt.ZCL37	25,74000	szt
28.	7580499	Złączki kompensacyjne ZCL18	12,30000	szt
29.	7580499	Złączki kompensacyjne ZCLHF20	20,00000	szt
30.	7581120	Uchw.odstęp.do rur elektroins.U-37	31,98000	szt
31.	7620999	Końcówki kablowe do zaprasowywania HI1,5/8 na przewodach 1,5mm2 lub równowazne	51,50000	szt
32.	7620999	Końcówki kablowe do zaprasowywania HI2,5/8 na przewodach 2,5mm2 lub równowazne	20,60000	szt
33.	7648099	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	5,15000	szt
34.	7951008	Przewód HTKSH P90 3x2x0,8	10,40000	m
35.	7951008	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	197,60000	m
36.	7951008	Przewód OLFLEX CLASSIC 135 CH 0,6/1kV 2x1,5mm2 lub równowazny	52,00000	m
37.	7951008	Przewód OLFLEX CLASSIC 135 CHBK 0,6/1kV 2x1,5mm2 lub równowazny	20,80000	m
38.	7951008	Przewód sterowniczy LiYCY 9x0,35	130,00000	m
39.	7951023	kabel bezhalogenowy, ognioodporny NHXH-J 3x2,5mm2 FE180/E90	310,96000	m
40.	7951023	kabel ekranowany F/UTP 4x2x0,8skretka kat. 6A	111,28000	m
41.	7951023	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	5,20000	m
42.	7970193	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV	40,56000	m
43.	7970196	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x50; 0,6/1 kV	66,56000	m
44.	8320411	Łącznik kątowy KKJ200H110	15,60000	szt
45.	8320411	Łącznik łukowy	15,90000	szt
46.	8321523	wspornik ścienny-sufitowy WSS200	159,12000	szt
47.	8321523	wspornik ścienny	162,18000	szt
48.	8322200	Korytka KGJ200H110	159,12000	m
49.	8322200	Korytka siatkowe CF150/200	159,00000	m
50.	8990400	Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkretami	317,00000	szt
51.	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	310,80000	szt

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Budowa : Miedzycucelniane Centrum Nanobiomedyczne UAM w Poznaniu
Obiekt : Budynek Miedzycucelnianego Centrum Nanobiomedycznego UAM w poznaniu

NAKLADY RMS

Data : 2016-06-22

Str: 1

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

Robocizna

1.		999	Robocizna		1 130,48570	r-g
2.		999	Robotnik budowlany		62,95000	r-g
Nakład robocizny :					1 193,43570	r-g

Materiały

1.	0573221	półka pod zdalne wyświetlacze UPS-ów	1,00000	szt
2.	1034799	Wazeliny techniczne	0,87550	kg
3.	1360299	Uchwyty zamykane Uz-18	63,00000	szt
4.	1360299	Uchwyty zamykane UZHF20	40,00000	szt
5.	1800199	Cegły ceramiczne pełne	44,88000	szt
6.	2380824	Zaprawa cementowa M 12	0,03600	m3
7.	5262941	Przełącznik instalacyjny 1Z+1r, 230V	8,16000	szt
8.	5262941	wyłącznik nadprądowy 1-bieg. CLS6-C16 MOELLER lub równowazny	6,12000	szt
9.	5262941	wyłącznik nadprądowy 1-bieg. CLS6-C2 MOELLER lub równowazny	8,16000	szt
10.	6214006	ognioszczelna, pęczniejąca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI lub równowazna	17,00000	szt
11.	6801599	Śruby stal.zgrubne z nakrętkami i podkład.	0,40000	kg
12.	7052999	tablica TSp-NMR wg rys. nr E-4/2 lub równowazna	1,00000	szt
13.	7054201	Zasilacz UPS Delta Power GreenForce 12kVA/10,8kW (3f/3f, technologia true on-line) wyposażony w wbudowany bezprzerwowy bajpas automatyczny i ręcznybajpas serwisowy oraz interfejs styków bezpotencjałowych, adapter SNMP, zdalny panel kontroli, serwisowy obejściowy bajpas zewnętrzny	1,00000	szt
14.	7054201	Zasilacz UPS Delta Power GreenForce 80kVA/72kW (3f/3f, technologia true on-line) wyposażony w wbudowany bezprzerwowy bajpas automatyczny i ręczny bajpas serwisowy oraz interfejs styków bezpotencjałowych, adapter SNMP, zdalny panel kontroli, serwisowy obejściowy bajpas zewnętrzny	1,00000	szt
15.	7059241	zasilacza buforowy z atestem CNBP 24DC/1A/17Ah ZSP135-DR-2A-1	1,00000	szt
16.	7059251	akumulator 17Ah/12V	2,00000	szt
17.	7519999	przycisk ppoż. GWP-UPS	1,02000	szt
18.	7530399	Gniazda komputerowe RJ45 kat.6a	2,04000	szt
19.	7540099	Puszki OBO FirBox typ B160E-OBO BETTERMANN (PU) lub równowazna	8,16000	szt
20.	7571601	Dławica kablowa PG11 IP68 z nakrętką, odporna na UV lub równowazna	2,04000	szt
21.	7571601	Dławica kablowa PG13.5 IP68 z nakrętką, odporna na UV lub równowazna	10,20000	szt
22.	7580039	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.RBSpec.47	5,80000	m
23.	7580043	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.RB Max 25	4,50000	m
24.	7580099	Rury elektroinstalacyjne RVS 37	81,12000	m
25.	7580099	Rury RL18	31,20000	m
26.	7580099	Rury RLHF20	41,60000	m
27.	7580418	Złączka kompens.do rur z tw.szt.ZCL37	25,74000	szt
28.	7580499	Złączki kompensacyjne ZCL18	12,30000	szt
29.	7580499	Złączki kompensacyjne ZCLHF20	20,00000	szt
30.	7581120	Uchw.odstęp.do rur elektroins.U-37	31,98000	szt
31.	7620999	Końcówki kablowe do zaprasowywania HI1,5/8 na przewodach 1,5mm2 lub równowazne	51,50000	szt
32.	7620999	Końcówki kablowe do zaprasowywania HI2,5/8 na przewodach 2,5mm2 lub równowazne	20,60000	szt
33.	7648099	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	5,15000	szt
34.	7951008	Przewód HTKSH P90 3x2x0,8	10,40000	m
35.	7951008	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	197,60000	m
36.	7951008	Przewód OLFLEX CLASSIC 135 CH 0,6/1kV 2x1,5mm2 lub równowazny	52,00000	m
37.	7951008	Przewód OLFLEX CLASSIC 135 CHBK 0,6/1kV 2x1,5mm2 lub równowazny	20,80000	m
38.	7951008	Przewód sterowniczy LiYCY 9x0,35	130,00000	m
39.	7951023	kabel bezhalogenowy, ognioodporny NHXH-J 3x2,5mm2 FE180/E90	310,96000	m
40.	7951023	kabel ekranowany F/UTP 4x2x0,8skretka kat. 6A	111,28000	m
41.	7951023	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V	5,20000	m
42.	7970193	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV	40,56000	m
43.	7970196	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x50; 0,6/1 kV	66,56000	m
44.	8320411	Łącznik kątowy KKJ200H110	15,60000	szt
45.	8320411	Łącznik łukowy	15,90000	szt
46.	8321523	wspornik ścienny-sufitowy WSS200	159,12000	szt
47.	8321523	wspornik ścienny	162,18000	szt
48.	8322200	Korytka KGJ200H110	159,12000	m
49.	8322200	Korytka siatkowe CF150/200	159,00000	m
50.	8990400	Kołki rozporowe uniwer.polietyl.z wkretami	317,00000	szt
51.	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	310,80000	szt

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

Str: 2

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

Sprzęt

1.	31100	Żuraw samochodowy (1)		0,46350	m-g
2.	39000	Środek transportowy (1)		0,69010	m-g
3.	39100	Ciągnik kołowy (1)		0,46350	m-g
4.	39970	Przyczepa do przewożenia kabli		0,46350	m-g

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

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

Str: 2

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

Sprzęt

1.	31100	Żuraw samochodowy (1)		0,46350	m-g
2.	39000	Środek transportowy (1)		0,69010	m-g
3.	39100	Ciągnik kołowy (1)		0,46350	m-g
4.	39970	Przyczepa do przewożenia kabli		0,46350	m-g

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

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---

Instalacje elektroenergetyczne dla UPS-ów.

Data : 2016-06-22

Str: 2

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

Sprzęt

1.		31100		Żuraw samochodowy (1)	0,46350	m-g
2.		39000		Środek transportowy (1)	0,69010	m-g
3.		39100		Ciągnik kołowy (1)	0,46350	m-g
4.		39970		Przyczepa do przewożenia kabli	0,46350	m-g

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

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---