

Przedmiar robót

WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA BUDYNKU BIUROWO-WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO

Obiekt	1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO -MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45315700-5 - Instalowanie stacji rozdzielczych
Inwestor	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., 89-620 Chojnice, ul. Drzymały 14
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa Projektowanie i Nadzorowanie Zdzisław Kufel ul. Sukienników 6, 89-600 Chojnice

Sporządził proj. inst. elektr. Łukasz Bobkowski

Chojnice 08.01.2021r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

W ramach wewnętrznej instalacji elektrycznej należy wykonać:

- zasilanie budynku,
- rozdzielnie w budynku,
- instalacje:
 - oświetlenia podstawowego,
 - oświetlenia awaryjnego,
 - oświetlenia zewnętrznego na budynku,
 - gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia,
 - zasilania dedykowanych odbiorników energii elektrycznej,
 - przeciwprzepięciową,
 - odgromową.

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Opis robót
I	Wewnętrzna instalacja elektryczna
1	Rozdział energii elektrycznej
1.1	Rozdzielnia RG, kompensacja mocy biernej
1.2	Rozdzielnia PWP i PWP-UPS
1.3	Rozdzielnia RP1
1.4	Rozdzielnia RP2
1.5	Rozdzielnia RP3
1.6	Rozdzielnia RPCT
1.7	Rozdzielnia RK1
1.8	Rozdzielnia RW1
2	Instalacje wewnętrzne
2.1	Instalacja bez gniazd
2.2	Instalacja gniazd i wypustów zasilających, zasilanie podrozdzieln
2.3	Instalacja cz. elektrycznej PEL
2.4	Połączenia wyrównawcze (węzeł cieplny, serwerownia)
3	Instalacja odgromowa
4	Pomiary elektryczne

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		I Wewnętrzna instalacja elektryczna					
		1 Rozdział energii elektrycznej					
		1.1 Rozdzielnia RG, kompensacja mocy biernej					
1	E-02	Kalkulacja indywidualna Rozbudowa szafy RG: wyłączenie awaryjne PV, monitoring oświetlenia awaryjnego, zasilanie wentylacji i klimatyzacji, zabezpieczenia i pomiar dla kompensacji mocy biernej 1,000					
2	E-02	KNR 5-08 0401/06 Ręczne wykucie 4 otworów i osadzenie śrub kotwowych w podłożu betonowym Kod CPV: 5.4.4. 2,000 aparat Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	r-g r-g szt	2,25 0,59 4			
3	E-02	KNR 7-08 0802/04 Montaż wyposażenia i osprzętu dla blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej i osprzętu elektrycznego (kondensator, rezystor, tranzystor, dioda, bezpiecznik rurkowy) 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Generator statyczny mocy biernej 30kvar z przekładnikami pomiarowymi	r-g kpl	0,08 1			
		1.2 Rozdzielnia PWP i PWP-UPS					
4	E-02	KNR 5-08 0801/07 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm3 Kod CPV: 5.4.3 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0725			
5	E-02	KNR 5-08 0401/08 Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych Kod CPV: 5.4.4. 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	r-g szt	0,22 4			
6	E-02	KNR 5-08 0404/01 Montaż "Przeciwpożarowego wyłącznik prądu" p/t w obudowie Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Rozdzielnica ppoż p/t IP55 z przyciskiem sterowniczym	r-g r-g szt	0,36 0,03 1			
7	E-02	KNR 5-08 0404/01 Montaż "Przeciwpożarowego wyłącznik prądu-UPS" p/t w obudowie Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Rozdzielnica ppoż p/t IP55 z przyciskiem sterowniczym	r-g r-g szt	0,36 0,03 1			
8	E-02	KNR 5-08 0209/05 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym HDGs 3x1,5 Kod CPV: 5.4.1 80,000 m Robocizna					

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0609 1,04 2,5			
		1.3 Rozdzielnia RP1					
9	E-02	KNKRB 5 0901/05 Wykucie wnęk wraz z wyprawieniem o głębokości do 1/2 cegły 2,000 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Cement portlandzki Piasek o uziarnieniu do 1mm Materiały pomocnicze	r-g kg m3 %	7,25 4 0,023 4			
10	E-02	KNR 4-03 1005/07 Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z gipsu lub z gazobetonu dla rur o średnicy do 40mm Kod CPV: 5.4.4. 2,000 otworów Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3308			
11	E-02	KNR 5-08 0401/08 Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych Kod CPV: 5.4.4. 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	r-g szt	0,22 4			
12	E-02	KNR 5-08 0404/03 Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez zabetonowanie w gotowych otworach Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Rozdzielnia RP1	r-g r-g szt	0,79 0,03 1			
		1.4 Rozdzielnia RP2					
13	E-02	KNKRB 5 0901/05 Wykucie wnęk wraz z wyprawieniem o głębokości do 1/2 cegły 2,000 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Cement portlandzki Piasek o uziarnieniu do 1mm Materiały pomocnicze	r-g kg m3 %	7,25 4 0,023 4			
14	E-02	KNR 4-03 1005/07 Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z gipsu lub z gazobetonu dla rur o średnicy do 40mm Kod CPV: 5.4.4. 2,000 otworów Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3308			
15	E-02	KNR 5-08 0401/08 Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych Kod CPV: 5.4.4. 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	r-g szt	0,22 4			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
16	E-02	KNR 5-08 0404/03 Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez zabetonowanie w gotowych otworach Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Rozdzielnia RP2	r-g r-g szt	0,79 0,03 1			
		1.5 Rozdzielnia RP3					
17	E-02	KNKRB 5 0901/05 Wykucie wnęk wraz z wyprawieniem o głębokości do 1/2 cegły 2,000 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Cement portlandzki Piasek o uziarnieniu do 1mm Materiały pomocnicze	r-g kg m3 %	7,25 4 0,023 4			
18	E-02	KNR 4-03 1005/07 Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z gipsu lub z gazobetonu dla rur o średnicy do 40mm Kod CPV: 5.4.4. 2,000 otworów Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3308			
19	E-02	KNR 5-08 0401/08 Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych Kod CPV: 5.4.4. 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	r-g szt	0,22 4			
20	E-02	KNR 5-08 0404/03 Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez zabetonowanie w gotowych otworach Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Rozdzielnia RP3	r-g r-g szt	0,79 0,03 1			
		1.6 Rozdzielnia RPCT					
21	E-02	KNKRB 5 0901/05 Wykucie wnęk wraz z wyprawieniem o głębokości do 1/2 cegły 2,000 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Cement portlandzki Piasek o uziarnieniu do 1mm Materiały pomocnicze	r-g kg m3 %	7,25 4 0,023 4			
22	E-02	KNR 4-03 1005/07 Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z gipsu lub z gazobetonu dla rur o średnicy do 40mm Kod CPV: 5.4.4. 2,000 otworów Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3308			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
23	E-02	KNR 5-08 0401/08 Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych Kod CPV: 5.4.4. 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	r-g szt	0,22 4			
24	E-02	KNR 5-08 0404/03 Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez zabetonowanie w gotowych otworach Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Rozdzielnia RPCT	r-g r-g szt	0,79 0,03 1			
1.7 Rozdzielnia RK1							
25	E-02	KNR 4-03 1005/07 Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z gipsu lub z gazobetonu dla rur o średnicy do 40mm Kod CPV: 5.4.4. 2,000 otworów Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3308			
26	E-02	KNR 5-08 0401/08 Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych Kod CPV: 5.4.4. 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	r-g szt	0,22 4			
27	E-02	KNR 5-08 0404/09 Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Rozdzielnia RK1	r-g r-g szt	0,53 0,03 1			
28	E-02	KNR 5-08 0404/09 Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały UPS klasy On-Line (VFI) 20kVA/16kW, topologia instalacji zasilającej 3P5W 400V, topologia instalacji wyjściowej 3P5W 400V, zabezpieczenie przeciążeniowe i przeciwzwarcowe, EPO, wyświetlacz LCD, moduł bateryjny 1x64x9Ah, bypass zewnętrzny	r-g r-g szt	0,53 0,03 1			
29	E-02	Kalkulacja indywidualna Instalacja UPS z programowaniem Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt					
1.8 Rozdzielnia RW1							
30	E-02	KNR 4-03 1005/07 Ręczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach z gipsu lub z gazobetonu dla rur o średnicy do 40mm Kod CPV: 5.4.4.					

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		2,000 otworów					
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3308			
31	E-02	KNR 5-08 0401/08 Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych Kod CPV: 5.4.4. 2,000 szt					
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,22			
		Materiały Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	4			
32	E-02	KNR 5-08 0404/09 Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża Kod CPV: 5.4.4. 1,000 szt					
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,53			
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,03			
		Materiały Rozdzielnia RW1	szt	1			
		2 Instalacje wewnętrzne					
		2.1 Instalacja bez gniazd					
33	E-02	KNR 4-03 1002/07 Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm dla rur o średnicy do 40mm w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu 60,000 otworów					
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1323			
34	E-02	KNR 4-03 1001/24 Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 w podłożu betonowym 15,000 m					
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,357			
35	E-02	KNR 5-08 0107/03 Rury winidurkowe o średnicy do 37mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 15,000 m					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1135			
		Materiały Rura karbowana, giętka typ lekki RG 32mm	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
36	E-02	KNR 5-08 0207/01 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej 15,000 m					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0347			
		Materiały Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
37	E-02	KNR 5-08 0209/05 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 5x1,5 Kod CPV: 5.4.1 793,000 m					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0609			
		Materiały Przewód YDYp-750V 2x1,5mm2	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
38	E-02	KNR 5-08 0209/05 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x1,5 Kod CPV: 5.4.1 1 040,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0609 1,04 2,5			
39	E-02	KNR 5-08 0209/05 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YTKSYekw 1x2x0,8 Kod CPV: 5.4.1 910,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kabel telekom. YTKSYekw 1x2x0,8 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0609 1,04 2,5			
40	E-02	KNR 5-08 0209/05 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 4x1,5 Kod CPV: 5.4.1 1 976,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0609 1,04 2,5			
41	E-02	KNR 5-08 0801/07 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm3 Kod CPV: 5.4.3 66,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0725			
42	E-02	KNR 5-08 0302/01 Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm Kod CPV: 5.4.3 66,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,084 1,02 2,5			
43	E-02	KNR 5-08 0307/02 Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej Kod CPV: 5.4.2 16,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1576 1 2,5			
44	E-02	KNR 5-08 0307/03 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej Kod CPV: 5.4.2 12,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20	r-g szt	0,1891 1,02			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
45	E-02	KNR 5-08 0307/04 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych krzyżowych 2-biegunowych w puszcze instalacyjnej Kod CPV: 5.4.2 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-20 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,2311 1,02 2,5			
46	E-02	KNR 5-08 0307/02 Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej Kod CPV: 5.4.2 24,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Przycisk p/t potencjometr cyfrowy systemu DALI (MCU) Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1576 1,02 2,5			
47	E-02	KNR 5-08 0308/05 Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych świecznikowych z tworzywa sztucznego Kod CPV: 5.4.2 4,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-44 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,2941 1,02 2,5			
48	E-02	KNR 5-08 0308/06 Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych krzyżowych 2-biegunowych z tworzywa sztucznego Kod CPV: 5.4.2 8,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-44 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,3362 1,02 2,5			
49	E-02	KNR 5-08 0502/09 Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania Kod CPV: 5.4.5 188,000 kpl Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,13 2 2,5			
50	E-02	KNNR 5 0503/01 Montaż opraw oświetleniowych żarowych, halogenowych, compact w sufitach podwieszanych - nr 1 Kod CPV: 5.4.2 25,000 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Oprawy LED nr 1 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,86 1 2,5			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
51	E-02	KNR 5-08 0504/03 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - nr 2 Kod CPV: 5.4.2 11,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawy LED nr 2 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1 2,5			
52	E-02	KNR 5-08 0504/03 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - nr 3 Kod CPV: 5.4.2 15,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawy LED nr 3 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1 2,5			
53	E-02	KNR 5-08 0504/03 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - kinkiet LED na klatce schodowej Kod CPV: 5.4.2 4,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kinkiet LED Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1 2,5			
54	E-02	KNR 5-08 0504/07 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, bryzgoodpornych, strugoodpornych, porcelanowych przykręcanych końcowych - nr 4 Kod CPV: 5.4.2 12,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 4 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1 2,5			
55	E-02	KNR 5-08 0504/07 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, bryzgoodpornych, strugoodpornych, porcelanowych przykręcanych końcowych - nr 5 Kod CPV: 5.4.2 30,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 5 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1 2,5			
56	E-02	KNR 5-08 0504/07 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, bryzgoodpornych, strugoodpornych, porcelanowych przykręcanych końcowych - nr 6 Kod CPV: 5.4.2 17,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 6 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1 2,5			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
57	E-02	KNR 5-08 0511/10 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 4x20W przelotowych - nr 7 Kod CPV: 5.4.2 8,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 7 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,73 1 2,5			
58	E-02	KNR 5-08 0511/10 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 4x20W przelotowych - nr 8 Kod CPV: 5.4.2 12,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 8 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,73 1 2,5			
59	E-02	KNR 5-08 0511/10 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 4x20W przelotowych - nr 10 Kod CPV: 5.4.2 22,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 10 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,73 1 2,5			
60	E-02	KNR 5-08 0511/10 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 4x20W przelotowych - nr 11 Kod CPV: 5.4.2 16,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 11 (z układem sterowania DALI) Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,73 1 2,5			
61	E-02	KNR 5-08 0511/10 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 4x20W przelotowych - nr 12 Kod CPV: 5.4.2 22,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 12 (z układem sterowania DALI) Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,73 1 2,5			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
62	E-02	KNR 5-08 0511/10 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 4x20W przelotowych - nr 13 Kod CPV: 5.4.2 7,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 13 (Układ zasilający DALI) Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,73 1 2,5			
63	E-02	KNR 5-08 0511/05 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 2x20W końcowych - nr 14 Kod CPV: 5.4.2 4,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 14 (z układem sterowania DALI) Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,55 1 2,5			
64	E-02	KNR 5-08 0511/05 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 2x20W końcowych - nr 15 Kod CPV: 5.4.2 12,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa LED nr 15 (z układem sterowania DALI) Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,55 1 2,5			
65	E-02	KNR 5-08 0504/07 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, bryzgodpornych, strugoodpornych - nr 19 6,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Naświetlacz LED Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1 2,5			
66	E-02	KNR 5-08 0504/04 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych przelotowych - nr 17 Kod CPV: 5.4.2 8,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa akcentująca LED, do wbudowania w schody z dedykowaną puszką Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,38 1 2,5			
67	E-02	KNR 5-08 0504/04 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych przelotowych - nr 18 Kod CPV: 5.4.2 3,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały	r-g	0,38			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Oprawa LED nr 18	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
68	E-02	KNR 5-08 0507/01 Montaż na gotowym podłożu opraw przeszkodowych, przykręcanych końcowych - AW1 Kod CPV: 5.4.2 36,000 szt					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,42			
		Materiały Oprawa awaryjna ozn. AW1	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
69	E-02	KNR 5-08 0507/01 Montaż na gotowym podłożu opraw przeszkodowych, przykręcanych końcowych - AW2 Kod CPV: 5.4.2 6,000 szt					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,42			
		Materiały Oprawa awaryjna ozn. AW2	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
70	E-02	KNR 5-08 0507/01 Montaż na gotowym podłożu opraw przeszkodowych, przykręcanych końcowych - AW3c Kod CPV: 5.4.2 4,000 szt					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,42			
		Materiały Oprawa awaryjna AW3c	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
71	E-02	KNR 5-08 0507/01 Montaż na gotowym podłożu opraw przeszkodowych, przykręcanych końcowych - EW1 Kod CPV: 5.4.2 10,000 szt					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,42			
		Materiały Oprawa awaryjna EW1	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
72	E-02	KNR 5-08 0507/01 Montaż na gotowym podłożu opraw przeszkodowych, przykręcanych końcowych - EW2 Kod CPV: 5.4.2 7,000 szt					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,42			
		Materiały Oprawa awaryjna EW2	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
73	E-02	KNNR 5 0406/01 Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Kod CPV: 5.4.2 12,000 szt					
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,63			
		Materiały Czujka obecności 230V, 1000W, n/t, biała, 360 stopni	szt	1			
74	E-02	KNNR 5 1203/08 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - wentylatory i cz. ruchu Kod CPV: 5.4.1 20,000 szt					
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,02			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
75	E-02	KNR 5-08 0308/03 Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych bakelitowych 3-biegunowych "0-1" sterowania odciągami spalin Kod CPV: 5.4.2 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik 3-bieg.(0-1), 16A, n/t, IP-44 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,3257 1,02 2,5			
		2.2 Instalacja gniazd i wypustów zasilających, zasilanie podrozdzieln					
76	E-02	KNR 4-03 1001/24 Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 w podłożu betonowym 260,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,357			
77	E-02	KNR 5-08 0107/04 Rury winidurkowe o średnicy do 47mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 90,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Rura karbowana, giętka typ lekki RG 50mm Materiały pomocnicze	r-g m %	0,1313 1,04 2,5			
78	E-02	KNR 5-08 0107/03 Rury winidurkowe o średnicy do 37mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 170,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Rura karbowana, giętka typ lekki RG 32mm Materiały pomocnicze	r-g m %	0,1135 1,04 2,5			
79	E-02	KNNR 5 0713/05 Układanie kabli o masie do 9kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x95 40,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x95mm2 Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostaw.do 0.9t (1)	r-g m kg % m-g	0,732 1,04 0,1 2,5 0,0067			
80	E-02	KNNR 5 0713/03 Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x25 50,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x25mm2 Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostaw.do 0.9t (1)	r-g m kg % m-g	0,212 1,04 0,0531 2,5 0,0067			
81	E-02	KNNR 5 0713/03 Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YDY 5x16 70,000 m Robocizna Robotnicy	r-g	0,212			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Materiały Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm2 Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m kg % m-g	1,04 0,0531 2,5 0,0067			
82	E-02	KNNR 5 0203/04 Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 50mm2 do rur YDY 5x10 Kod CPV: 5.4.1 200,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm2 Materiały pomocnicze	 r-g m %	 0,0682 1,04 2,5			
83	E-02	KNR 5-08 0209/05 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x1,5 Kod CPV: 5.4.1 300,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze	 r-g m %	 0,0609 1,04 2,5			
84	E-02	KNR 5-08 0209/05 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x2,5 Kod CPV: 5.4.1 1 350,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 Materiały pomocnicze	 r-g m %	 0,0609 1,04 2,5			
85	E-02	KNR 5-08 0209/01 Przewody wtynkowe o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu betonowym CVVS 2x1,25 Kod CPV: 5.4.1 240,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód CVVS 2x1,25 Materiały pomocnicze	 r-g m %	 0,0473 1,04 2,5			
86	E-02	KNR 5-08 0209/01 Przewody wtynkowe o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu betonowym YDYp 2x0,5 Kod CPV: 5.4.1 140,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp-750V 2x1mm2 Materiały pomocnicze	 r-g m %	 0,0473 1,04 2,5			
87	E-02	KNR 5-08 0209/06 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 5x4 Kod CPV: 5.4.1 260,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 Materiały pomocnicze	 r-g m %	 0,0672 1,04 2,5			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
88	E-02	KNR 5-08 0209/06 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm ² układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 5x2,5 Kod CPV: 5.4.1 20,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp-450/750V 5x2,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0672 1,04 2,5			
89	E-02	KNR 5-08 0209/06 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm ² układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x4 Kod CPV: 5.4.1 60,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDY-450/750 V 3x4mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0672 1,04 2,5			
90	E-02	KNNR 5 1203/08 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - klimatyzatory i regulatory Kod CPV: 5.4.1 70,000 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,02			
91	E-02	KNNR 5 1203/08 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - bramy garażowe Kod CPV: 5.4.1 17,000 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,02			
92	E-02	KNNR 5 1203/09 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm ² - wentylacja mechaniczna Kod CPV: 5.4.1 36,000 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,0231			
93	E-02	KNNR 5 1203/11 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm ² - pompy ciepła, grzałki, jednostka zewnętrzna klimatyzacji Kod CPV: 5.4.1 25,000 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,0336			
94	E-02	KNNR 5 1203/11 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm ² - pompy ciepła, grzałki, jednostka zewnętrzna klimatyzacji Kod CPV: 5.4.1 25,000 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,0336			
95	E-02	KNNR 5 1203/11 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm ² - UPS Kod CPV: 5.4.1 10,000 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,0336			
96	E-02	KNNR 5 1203/08 Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - hydroboxy, sterowniki, pompy obiegowe Kod CPV: 5.4.1 28,000 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,02			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
97	E-02	KNR 5-08 0801/07 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm3 Kod CPV: 5.4.3 118,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0725			
98	E-02	KNR 5-08 0302/01 Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm Kod CPV: 5.4.3 118,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,084 1,02 2,5			
99	E-02	KNR 5-08 0309/03 Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach 16A/2,5mm2 IP20 Kod CPV: 5.4.3 70,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyż. Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1786 1 2,5			
100	E-02	KNR 5-08 0309/06 Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2P+Z z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 IP44 Kod CPV: 5.4.3 55,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyższy IP44 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,2626 1 2,5			
101	E-02	Kalkulacja indywidualna Adapter n/t do gniazd p/t Kod CPV: 5.4.2 7,000 szt Materiały Adapter n/t do gniazd p/t Materiały pomocnicze	szt %	1 2,5			
102	E-02	KNR 5-08 0309/10 Przykręcenie gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 32A/10mm2 Kod CPV: 5.4.3 5,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo 3P+N+Z 32A z rozłącz. i blok. Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,2731 1,02 2,5			
		2.3 Instalacja cz. elektrycznej PEL					
103	E-02	KNR 4-03 1001/24 Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 w podłożu betonowym 110,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,357			
104	E-02	KNR 5-08 0107/03 Rury winidurkowe o średnicy do 37mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 110,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1135			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Materiały Rura karbowana, giętka typ lekki RG 32mm Materiały pomocnicze	m %	1,04 2,5			
105	E-02	KNR 5-08 0207/02 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej 220,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0389 1,04 2,5			
106	E-02	KNR 5-08 0209/05 Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm ² układane w tynku w podłożu nie betonowym YDYp 3x2,5 Kod CPV: 5.4.1 740,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0609 1,04 2,5			
107	E-02	KNR 5-08 0801/07 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm ³ Kod CPV: 5.4.3 67,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0725			
108	E-02	KNR 5-08 0302/01 Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm dołączenia Kod CPV: 5.4.3 67,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Puszki p/t głębokie śr. 60mm dołączenia Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,084 1,02 2,5			
109	E-02	KNR 5-08 0309/03 Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach 16A/2,5mm ² IP20 Kod CPV: 5.4.3 15,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo 2x2P+Z 10/16 A stand. wyż. Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1786 1 2,5			
110	E-02	KNR 5-08 0309/03 Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach 16A/2,5mm ² DATA Kod CPV: 5.4.3 30,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyższy DATA (czerwone) Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1786 1 2,5			
111	E-02	Kalkulacja indywidualna Ramka poczwórna Kod CPV: 5.4.2 8,000 szt Materiały Ramka poczwórna Materiały pomocnicze	szt %	1 2,5			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
112	E-02	Kalkulacja indywidualna Ramka pięciokrotna Kod CPV: 5.4.2 7,000 szt Materiały Ramka pięciokrotna Materiały pomocnicze	szt %	1 2,5			
113	E-02	KNR 5-08u1 0100/03 Montaż puszek instalacyjnej uniwersalnej w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologiach monolitycznych Kod CPV: 5.4.3 22,000 szt Robocizna Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II Materiały Puszka podłogowa z pokrywą, 6x K45, gł.70m	r-g szt	0,3916 1,02			
114	E-02	KNR 5-08 0309/02 Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach Kod CPV: 5.4.3 44,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo pojedyncze 2P+Z K45 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1471 1,02 2,5			
115	E-02	KNR 5-08 0309/02 Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach Kod CPV: 5.4.3 44,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo pojedyncze 2P+Z K45 DATA (czerwone) Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1471 1,02 2,5			
		2.4 Połączenia wyrównawcze (węzeł cieplny, serwerownia)					
116	E-02	KNR 5-08 0801/07 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie o objętości do 1dm3 Kod CPV: 5.4.3 6,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0725			
117	E-02	KNR 5-08u1 0600/03 Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych (pustych) o wymiarach 213x142mm, z mechanicznym przygotowaniem podłoża gazobetonowego lub podobnego Kod CPV: 5.4.3 2,000 szt Robocizna Robotnicy Materiały Puszki p/t 213x142mm z pokrywą PCV	r-g szt	0,31 1			
118	E-02	KNR 5-08 0305/10 Montaż na gotowym podłożu szyn wyrównawczych (w puszkach 213x142mm) Kod CPV: 5.4.8 2,000 szt. Robocizna R=0,955 Robocizna Materiały Szyna wyrównawcza SWP2 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,5775 1 2,5			
119	E-02	KNR 5-08 0209/02 Przewody wtykowe układane w tynku w podłożu nie betonowym o przekroju 4mm2 Kod CPV: 5.4.1 50,000 m					

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0431			
		Materiały Przewód izolowany jednożyłowy LgY 750V 4mm2	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
120	E-02	KNR 5-08 0209/06 Przewody układane w tynku w podłożu nie betonowym 16mm2 Kod CPV: 5.4.1 80,000 m					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0672			
		Materiały Przewód izolowany jednożyłowy LgY 750V 16mm2	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
121	E-02	KNR 5-08 0620/03 Montaż zacisków uziemiających do urządzeń - miejscowe połączenia wyrównawcze Kod CPV: 5.4.7 8,000 szt.					
		Robocizna R=0,955 Robocizna	r-g	1,73			
		Materiały Zacisk uziemiający na rury miedziane 12-22mm	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		3 Instalacja odgromowa					
122	E-02	KNR 5-08 0611/04 Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,8m w gruncie kategorii I-II Kod CPV: 5.4.5 180,000 m					
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,7805			
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0624			
		Materiały Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4mm	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
		Sprzęt Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	0,4413			
123	E-02	KNR 5-08 0607/17 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z bednarki o przekroju do 120mm2 na budynkach przy użyciu kołków wstrzeliwanych 30,000 m					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,322			
		Materiały Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4mm	m	1,04			
		Kołek kotwiący fi 10mm, długości do 150mm	szt	1,11			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
124	E-02	KNR 5-08 0617/01 Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bednarki o przekroju 120mm2 w wykopie 9,000 szt					
		Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,2479			
		Sprzęt Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	0,1298			
125	E-02	KNR 4-03 1001/29 Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym 50,000 m					
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3497			
126	E-02	KNR 5-08 0108/04 Rury winidurkowe o średnicy do 47mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd					

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		50,000 m					
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1502			
		Materiały					
		Ośłona rurowa do kabli HDPE 40 mm (GROM 40/34)	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
127	E-02	KNNR 5 0201/04 Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm2 50,000 m					
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0294			
		Materiały					
		Pręty ocynkowane FeZn 8mm	m	1,04			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
128	E-02	KNR 5-08u1 0600/03 Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych (pustych), z mechanicznym przygotowaniem podłoża gazobetonowego lub podobnego Kod CPV: 5.4.3 8,000 szt					
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,31			
		Materiały					
		Puszki złącza kontrolnego	szt	1			
129	E-02	KNR 5-08 0619/06 Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej 8,000 szt					
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,4486			
		Materiały					
		Złącze kontrolne drut-drut czterośrubowe	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
130	E-02	KNR 5-08 0604/05 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu stromego krytego dachówką 270,000 m					
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,2184			
		Materiały					
		Pręty ocynkowane FeZn 8mm	m	1,04			
		Wsporniki dachowe	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
131	E-02	KNR 5-08 0619/01 Przykręcenie złączy rynnowych do rynny okapowej zamontowanej na dachu w instalacji uziemiającej 8,000 szt					
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1397			
		Materiały					
		Zacisk rynnowy, drut mocow. za pom. mostka	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
132	E-02	KNR 5-08 0619/01 Przykręcenie złączy dachowych do blachy zamontowanej na dachu w instalacji uziemiającej 8,000 szt					
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1397			
		Materiały					
		Zacisk dachowy	szt	1			
		Materiały pomocnicze	%	2,5			
133	E-02	KNR 5-08 0618/01 Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 20,000 szt					
		Robocizna					
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1786			

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
		Materiały Złączka odgałęźna krzyżowa drut-drut dwuśr Materiały pomocnicze	szt %	1 2,5			
		4 Pomiary elektryczne					
134	E-02	KNP 18-13 1301/03 Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 20 pól Kod CPV: 6.3 7,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.IV					
			r-g	18,4			
135	E-02	KNR 4-03 1202/01 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego Kod CPV: 6.3 155,000 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV					
			r-g r-g	0,65 0,65			
136	E-02	KNR 4-03 1202/02 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego Kod CPV: 6.3 35,000 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV					
			r-g r-g	0,88 0,88			
137	E-02	KNR 4-03 1206/01 Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych Kod CPV: 6.3 16,000 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III					
			r-g	0,34			
138	E-02	KNR 4-03 1205/03 Pierwszy pomiar instalacji odgromowej Kod CPV: 6.3 8,000 pomiar. Robocizna Robocizna					
			r-g	1,26			
139	E-02	KNR 4-03 1205/01 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego Kod CPV: 6.3 8,000 pomiar. Robocizna Robocizna					
			r-g	1,24			
		Razem					

Zestawienie robocizny

Strona 24/27

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	447,199		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	911,408		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	260,350		
4	Monterzy urządzeń i inst. powietrznych gr.II	r-g	8,615		
5	Robocizna	r-g	34,320		
6	Robotnicy gr.I	r-g	58,000		
7	Robotnicy	r-g	107,538		
	Razem		1 827,430		

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Adapter n/t do gniazd p/t	szt	7,000		
2	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4mm	m	218,400		
3	Cement portlandzki	kg	32,000		
4	Czujka obecności 230V, 1000W, n/t, biała, 360 stopni	szt	12,000		
5	Generator statyczny mocy biernej 30kvar z przekładnikami pomiarowymi	kpl	1,000		
6	Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyż.	szt	70,000		
7	Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyższy DATA (czerwone)	szt	30,000		
8	Gniazdo 2P+Z 10/16 A stand. wyższy IP44	szt	55,000		
9	Gniazdo 2x2P+Z 10/16 A stand. wyż.	szt	15,000		
10	Gniazdo 3P+N+Z 32A z rozłącz. i blok.	szt	5,100		
11	Gniazdo pojedyncze 2P+Z K45 DATA (czerwone)	szt	44,880		
12	Gniazdo pojedyncze 2P+Z K45	szt	44,880		
13	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x25mm ²	m	52,000		
14	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x95mm ²	m	41,600		
15	Kabel telekom. YTKSYekw 1x2x0,8	m	946,400		
16	Kinkiet LED	szt	4,000		
17	Kolek kotwiący fi 10mm, długości do 150mm	szt	33,300		
18	Kółki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	440,000		
19	Łącznik 3-bieg.(0-1), 16A, n/t, IP-44	szt	1,020		
20	Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20	szt	16,000		
21	Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-20	szt	2,040		
22	Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-44	szt	8,160		
23	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20	szt	12,240		
24	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-44	szt	4,080		
25	Naświetlacz LED	szt	6,000		
26	Oprawa akcentująca LED, do wbudowania w schody z dedykowaną puszką	szt	8,000		
27	Oprawa awaryjna AW3c	szt	4,000		
28	Oprawa awaryjna EW1	szt	10,000		
29	Oprawa awaryjna EW2	szt	7,000		
30	Oprawa awaryjna ozn. AW1	szt	36,000		
31	Oprawa awaryjna ozn. AW2	szt	6,000		
32	Oprawa LED nr 10	szt	22,000		
33	Oprawa LED nr 11 (z układem sterowania DALI)	szt	16,000		
34	Oprawa LED nr 12 (z układem sterowania DALI)	szt	22,000		
35	Oprawa LED nr 13 (Układ zasilający DALI)	szt	7,000		
36	Oprawa LED nr 14 (z układem sterowania DALI)	szt	4,000		
37	Oprawa LED nr 15 (z układem sterowania DALI)	szt	12,000		
38	Oprawa LED nr 18	szt	3,000		
39	Oprawa LED nr 4	szt	12,000		
40	Oprawa LED nr 5	szt	30,000		
41	Oprawa LED nr 6	szt	17,000		
42	Oprawa LED nr 7	szt	8,000		
43	Oprawa LED nr 8	szt	12,000		
44	Oprawy LED nr 1	szt	25,000		
45	Oprawy LED nr 2	szt	11,000		
46	Oprawy LED nr 3	szt	15,000		
47	Oslona rurowa do kabli HDPE 40 mm (GROM 40/34)	m	52,000		
48	Piasek o uziarnieniu do 1mm	m ³	0,184		
49	Pręty ocynkowane FeZn 8mm	m	332,800		
50	Przewód CVVS 2x1,25	m	249,600		
51	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm ²	m	83,200		
52	Przewód izolowany jednożyłowy LgY 750V 16mm ²	m	83,200		
53	Przewód izolowany jednożyłowy LgY 750V 4mm ²	m	52,000		
54	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm ²	m	208,000		
55	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x16mm ²	m	72,800		
56	Przewód YDY-450/750 V 3x4mm ²	m	62,400		
57	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ²	m	270,400		
58	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ²	m	1 409,200		
59	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ²	m	2 402,400		
60	Przewód YDYp-450/750V 5x2,5mm ²	m	20,800		
61	Przewód YDYp-750V 2x1,5mm ²	m	824,720		
62	Przewód YDYp-750V 2x1mm ²	m	145,600		
63	Przewód YDYp-750V 4x1,5mm ²	m	2 055,040		
64	Przycisk p/t potencjometr cyfrowy systemu DALI (MCU)	szt	24,480		
65	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	187,680		

Zestawienie materiałów

Strona 26/27

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
66	Puszka podłogowa z pokrywą, 6x K45, gł.70m	szt	22,440		
67	Puszki p/t 213x142mm z pokrywą PCV	szt	2,000		
68	Puszki p/t głębokie śr. 60mm do łączenia	szt	68,340		
69	Puszki złącza kontrolnego	szt	8,000		
70	Ramka pięciokrotna	szt	7,000		
71	Ramka poczwórna	szt	8,000		
72	Rozdzielnia RK1	szt	1,000		
73	Rozdzielnia RP1	szt	1,000		
74	Rozdzielnia RP2	szt	1,000		
75	Rozdzielnia RP3	szt	1,000		
76	Rozdzielnia RPCT	szt	1,000		
77	Rozdzielnia RW1	szt	1,000		
78	Rozdzielnica ppoż p/t IP55 z przyciskiem sterowniczym	szt	2,000		
79	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 32mm	m	306,800		
80	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 50mm	m	93,600		
81	Szyna wyrównawcza SWP2	szt	2,000		
82	UPS klasy On-Line (VFI) 20kVA/16kW, topologia instalacji zasilającej 3P5W 400V, topologia instalacji wyjściowej 3P5W 400V, zabezpieczenie przeciążeniowe i przeciwzwarceniowe, EPO, wyświetlacz LCD, moduł bateryjny 1x64x9Ah, bypass zewnętrzny	szt	1,000		
83	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	10,372		
84	Wsporniki dachowe	szt	270,000		
85	Zacisk dachowy	szt	8,000		
86	Zacisk rynnowy, drut mocow. za pom. mostka	szt	8,000		
87	Zacisk uziemiający na rury miedziane 12-22mm	szt	8,000		
88	Złącze kontrolne drut-drut czterośrubowe	szt	8,000		
89	Złączka odgałęźna krzyżowa drut-drut dwuśr	szt	20,000		
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 27/27

1. ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO-MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO, 2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWO, 3. BUDOWA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, 4. PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH, 5. ROZBIÓRKA BUDYNKÓW I BUDOWLI PO OCZYSZCZALNI

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,072		
2	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	80,602		
	Razem		81,674		