

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : ZAGOSPODAROWANIA DOLINY RZEKI WEŁNY NA ODCINKU OD ALEI JANA PAWŁA II DO UL.  
OPACKIEJ W WĄGROWCU  
INWESTOR : GMINA MIEJSKA WĄGROWIEC  
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 15a, 62-100 Wągrowiec  
BRANŻA : Elektryczna - słaboprądowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :  
Mariusz Konik  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Mariusz Konik

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Kanalizacja kablowa</b>			
1 d.1	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 800	m m	 800,00000	
				RAZEM	800,00000
2 d.1	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 42	m m	 42,00000	
				RAZEM	42,00000
3 d.1	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelemen- towych w gruncie kat.III 24	stud. stud.	 24,00000	
				RAZEM	24,00000
<b>2</b>		<b>Montaż systemu telewizji dozorowej CCTV IP</b>			
4 d.2	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne układanie kabli sąsiednich o pojemności do 5x2 1600	m m	 1 600,00000	
				RAZEM	1 600,00000
5 d.2	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne układanie kabli sąsiednich o pojemności do 5x2 150	m m	 150,00000	
				RAZEM	150,00000
6 d.2	KNR 5-05 0319-01	Wykonanie napisów na szyldziku. 40	szt. szt.	 40,00000	
				RAZEM	40,00000
7 d.2	KNR AT-15 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodo- wych 160	szt. szt.	 160,00000	
				RAZEM	160,00000
8 d.2	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych 80	pomiar pomiar	 80,00000	
				RAZEM	80,00000
9 d.2	KNR 5-14 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i na- stawczych o masie do 100 kg 1	szt. szt.	 1,00000	
				RAZEM	1,00000
10 d.2	KNR 5-06 0205-02	Instalowanie różnych elementów panelowych w stojakach, rodzaj elementu blok komutacyjny linii wyjściowych. 5	elem. elem.	 5,00000	
				RAZEM	5,00000
11 d.2	KNR AL-01 0701-02	Montaż interfejsu sieciowego do zestawu PC - anallogia urządzenia aktywne 1	szt. szt.	 1,00000	
				RAZEM	1,00000
12 d.2	KNR 5-14 0517-01	Układanie przewodów miedzianych w szafach i na tablicach. 40	m m	 40,00000	
				RAZEM	40,00000
13 d.2	KNR 5-05 0203-04	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2. 44	szt. szt.	 44,00000	
				RAZEM	44,00000
14 d.2	KNR 5-05 0319-01	Wykonanie napisów na szyldziku. 44	szt. szt.	 44,00000	
				RAZEM	44,00000
15 d.2	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 44	pomiar pomiar	 44,00000	
				RAZEM	44,00000
16 d.2	KNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań 19	szt. szt.	 19,00000	
				RAZEM	19,00000
17 d.2	KNR AL-01 0502-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wi- zji do 4 wejść video 19	szt. szt.	 19,00000	
				RAZEM	19,00000
18 d.2	KNR 5 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań 1	szt. szt.	 1,00000	
				RAZEM	1,00000
19 d.2	KNR AL-01 0502-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wi- zji do 4 wejść video 1	szt. szt.	 1,00000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00000
20	AL 1 0501- d.2 02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU zewnętrzna	szt		
		44	szt	44	
				RAZEM	44
21	KNR 5-05 d.2 0203-04	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2.	szt.		
		44	szt.	44,00000	
				RAZEM	44,00000
22	AL 1 0503- d.2 04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
23	KNR AL-01 d.2 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		1	szt.	1,00000	
				RAZEM	1,00000
24	AL 1 0506- d.2 01	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	szt		
		44	szt	44	
				RAZEM	44

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Ilość	Jm	Cena jedn.	Wartość
1.	F/UTP KAT.6	Kabel krosowy F/UTP KAT.6-2m	7,00	szt.		
2.	1512299-033	lakier asfaltowy	8,60	kg		
3.	1512299-033	lakier asfaltowy'	13,44	kg		
4.	1770663619	Łącznik beznarzędziowy kabla LAN kat.6A ekranowany STP dla kamer	44,00	szt.		
5.	1U 19" 250V/16A 9 x NF C61	Listwa zasilająca 1U 19" 250V/16A 9 x NF C61-314 (standard polski) , wtyk uniwersalny DIN49441	2,00	szt.		
6.	2370604-060	Beton zwykły B 17	0,72	m <sup>3</sup>		
7.	2G-10S_F	Przemysłowy Switch Zarządzalny	1,00	szt.		
8.	2G-2S.0.3.F-BOX-PoE (1	Przemysłowy switch dla topologii pierścienia z 2x slot SFP, 3x port FE PoE, 2x wejście cyfrowe z obsługą pętli zbalansowanych, 1x programowalne wyjście przekaźnikowe NO/NC, 2x RS485/1x RS422 BUS (obsługa modułów MIOS, serwera TCP, trybu UDP), port USB do lokalnego zarządzania, redundantne wejście zasilania, dobra ochrona przeciwprzepięciowa, EVENT MANAGEMENT: SMTP, zdarzenia TCP, zdarzenia ETH, klient HTTP (sterowanie kamerą), 8x IPWatchdog ....-40...+70°C, VLAN, QoS , IGMP, SNMPv2/v3, SNTP, montaż na równej powierzchni lub DIN35, 12VDC/24VDC/48VDC/12VAC/24VAC/56VDC	19,00	kpl.		
9.	2G-2S.1.4.F-BOX-PoE	Przemysłowy switch dla topologii pierścienia, 2x gniazdo SFP, 1x port GE, 4x Fast Ethernet z PoE 25W / 2 porty do 60W, ochrona przeciwprzepięciowa na portach FE 1000A, 2x wejście cyfrowe z obsługą pętli parametrycznych, 1x programowalne wyjście przekaźnikowe NO/NC, 2x RS485 / 1x RS422 BUS (obsługa modułów MIOS, serwera TCP, trybu UDP), port USB do lokalnego zarządzania, redundantne wejście zasilania, ochrona przeciwprzepięciowa, Menedżer Zdarzeń: SMTP, zdarzenia TCP, zdarzenia ETH, klient HTTP (sterowanie kamerą), 8x IPWatchdog ....-40...+70°C, VLAN, QoS , IGMP, SNMPv2/v3, SNTP, montaż na równej powierzchni lub DIN35, 12VDC/24VDC/48VDC/12VAC/24VAC/56VDC	1,00	kpl.		
10.	7062999-020	Ośłona spawu	160,00	szt.		
11.	7062999-090	Magazynek na spawy	2,00	kpl.		
12.	7580007-040	Taśma z nadrukiem UWAGA! KABEL OPTOTELEKO-MUNIKACYJNY	875,68	m		
13.	8220405	Panel porządkujący z wieszakami 19"/1U	3,00	szt.		
14.	8311202-020	Zatyczka końcowa (korki) do rur kanalizacji kablowej USZCZELKI JACKMOON RUR PUSTYCH - TYP BLANCK D=110	4,00	szt.		
15.	8311202-020	USZCZELKA JACKMOON RURY D=110MM Z TRZEMA KABLAMI 27-31MM - TYP TRIPLEX	4,00	szt.		
16.	8311202-020	Gumowe uszczelki wejścia rur do studni telekomunikacyjnych	96,00	szt.		
17.	BKT	Termostat BKT -10oC/+80oC	1,00	szt.		
18.	BKT 19" 22U 800/450	Szafa zewnętrzna BKT 19" 22U 800/450 (szer/gł) IP55 RAL7035 (aluminiowa, jednopłaszczowa, jednokomorowa, jednodrzwiowa)	1,00	szt.		
19.	BKT 400 CSL	Grzałka BKT 400 CSL-028-400W/230VAC	1,00	szt.		
20.	BKT AluCab1/AluCab2 800/45	Cokół podziemny BKT AluCab1/AluCab2 800/450 (szer/gł) RAL 7035 (stal nierdzewna)	1,00	szt.		
21.	D 110/4-020	uchwyty dystansowe D 110/4	264,00	szt.		
22.	DVR110	Rury DVR110	1 632,00	m		
23.	DVR75	Rury DVR75	100,00	m		
24.	GIBIC SFP BX-100-20	Moduł mini GIBIC SFP BX-100-20-W4-L	21,00	szt.		
25.	GIBIC SFP BX-100-20	Moduł mini GIBIC SFP BX-100-20-W5-L	21,00	szt.		
26.	Holder-OH3215	Akcesoria do montażu na słup rozdzielnic OH3215	21,00	kpl.		
27.	IPC-HFW5842H-ZE	8MP, 1/1.8" CMOS image sensor, low illuminance, high image definition ,Max outputs 8MP (3840×2160) @ 25fps/30fps , H.264&H.265 coding, high compression ration , Wide dynamic, day/night, 3D NR, AWB, HLC, BLC , ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, flexible coding, applicable to various bandwidth and storage environments ,With deep learning algorithm, it supports people counting, face detection, perimeter protection etc ,Alarm: 3 in, 2 out; audio: 1 in, 1 out; RS-485; BNC; supports max. 256 G SD card , 24V AC/12V DC/PoE power supply (the power ports are different depending on the power supply) , Three streams for two-channel HD video , IP67, IK10 protection grade ,12V DC power output, max. current 165mA , easy for installation	44,00	szt		
28.	LC/PC	'Patchcord SM, 9/125, LC/PC-LC/PC duplex dł. 2m	4,00	szt		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Ilość	Jm	Cena jedn.	Wartość
29.	MDR-100	Przemysłowe źródło zasilania 230V/48VDC-100W z regulacją napięcia wyjściowego do + 55VDC (PoE+), efektywność 88%, temperatura pracy od -10 do +60°C, montaż na szynie DIN35, 230VAC	19,00	szt		
30.	MMC F/UTP	Kabel MMC F/UTP kat.6 350MHz zewnętrzny PE	156,00	mb		
31.	OH3215	Stalowe rozdzielnice o stopniu ochrony IP66. Rozdzielnica wyposażona jest w następujące komponenty: Gniazdko 230V typ F (DE), Wyłącznik automatyczny 2A, Wymiary: 300x200x150 mm, -, 230VAC	19,00	kpl.		
32.	PFA154	Uchwyt słupowy do kamery IPC-HFW5842H-ZE	44,00	szt		
33.	SKO	Studnia kablowa SKO-1-PE	24,00	szt.		
34.	SM 9/125 LC/PC	Pigtail SM 9/125 LC/PC	160,00	szt.		
35.	SM 9/125um	Przełącznica 1U 19 cali dla 24xLCC/PC duplex, wyposażona, SM 9/125um	1,00	szt.		
36.	Z	Pokrywa przenosząca obciążenia 15 kN z zamkami i uszczelką gumową DN624	24,00	szt.		
37.		Kabel światłowodowy jednomodowy uniwersalny SM U-DQ(ZN)BH 4J'	1 664,00	mb		
38.		Higroterma elektroniczna BKT	1,00	szt.		
39.		Panel 24xRJ45 1U, bez modułów	1,00	szt.		
40.		Moduł RJ45 kat.6 STP	8,00	szt.		
41.		Wtyk beznarzędziowy RJ45 8P8C kat.6A PoE+ ekranowany FTP NEKU z blokadą wypięcia	44,00	szt.		
42.	88888888	Materiały pomocnicze		zł		
43.	88888888	Materiały inne		zł		
44.	0000000-147	materiały pomocnicze		zł		
					RAZEM	

Słownie:

## SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kabel krosowy F/UTP KAT.6-2m pozycja kosztorysu 10	szt.		7 szt.	7,00		
2.	lakier asfaltowy pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 3 Razem:	kg kg kg	42,00000 m 24,00000 stud.	0,0048 kg/m 0,35 kg/stud.	0,20 8,40 8,60		
3.	lakier asfaltowy' pozycja kosztorysu 1	kg	800,00000 m	0,0168 kg/m	13,44		
4.	Łącznik beznarzędziowy kabla LAN kat.6A ekranowany STP dla kamer pozycja kosztorysu 21	szt	44,00000 szt.	1 szt./szt.	44,00		
5.	Listwa zasilająca 1U 19" 250V/16A 9 x NF C61-314 (standard polski) , wtyk uniwersalny DIN49441 pozycja kosztorysu 9	szt.	1,00000 szt.	2 szt./szt.	2,00		
6.	Beton zwykły B 17 pozycja kosztorysu 3	m <sup>3</sup>	24,00000 stud.	0,03 m <sup>3</sup> /stud.	0,72		
7.	Przemysłowy Switch Zarządzalny pozycja kosztorysu 11	szt.	1,00000 szt.	1 szt./szt.	1,00		
8.	Przemysłowy switch dla topologii pierścienia z 2x slot SFP, 3x port FE PoE, 2x wejście cyfrowe z obsługą pętli zbalansowanych, 1x programowalne wyjście przekaźnikowe NO/NC, 2x RS485/1x RS422 BUS (obsługa modułów MIOS, serwera TCP, trybu UDP), port USB do lokalnego zarządzania, redundantne wejście zasilania, dobra ochrona przeciwprzepięciowa, EVENT MANAGEMENT: SMTP, zdarzenia TCP, zdarzenia ETH, klient HTTP (sterowanie kamerą), 8x IPWatchdog ....-40...+70°C, VLAN, QoS , IGMP, SNMPv2/v3, SNTP, montaż na równej powierzchni lub DIN35, 12VDC/24VDC/48VDC/12VAC/24VAC/56VDC pozycja kosztorysu 17	kpl.	19,00000 szt.	1 kpl./szt.	19,00		
9.	Przemysłowy switch dla topologii pierścienia, 2x gniazdo SFP, 1x port GE, 4x Fast Ethernet z PoE 25W / 2 porty do 60W, ochrona przeciwprzepięciowa na portach FE 1000A, 2x wejście cyfrowe z obsługą pętli parametrycznych, 1x programowalne wyjście przekaźnikowe NO/NC, 2x RS485 / 1x RS422 BUS (obsługa modułów MIOS, serwera TCP, trybu UDP), port USB do lokalnego zarządzania, redundantne wejście zasilania, ochrona przeciwprzepięciowa, Menedżer Zdarzeń: SMTP, zdarzenia TCP, zdarzenia ETH, klient HTTP (sterowanie kamerą), 8x IPWatchdog ....-40...+70°C, VLAN, QoS , IGMP, SNMPv2/v3, SNTP, montaż na równej powierzchni lub DIN35, 12VDC/24VDC/48VDC/12VAC/24VAC/56VDC pozycja kosztorysu 19	kpl.	1,00000 szt.	1 kpl./szt.	1,00		
10.	Osłona spawu pozycja kosztorysu 7	szt.	160,00000 szt.	1 szt./szt.	160,00		
11.	Magazynek na spawy pozycja kosztorysu 7	kpl.		2 kpl.	2,00		
12.	Taśma z nadrukiem UWAGA! KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 2 Razem:	m m m	800,00000 m 42,00000 m	1,04 m/m 1,04 m/m	832,00 43,68 875,68		
13.	Panel porządkujący z wieszakami 19"/1U pozycja kosztorysu 10	szt.		3 szt.	3,00		
14.	Zatyczka końcowa (korki) do rur kanalizacji kablowej USZCZELKI JACKMOON RUR PUSTYCH - TYP BLANCK D=110 pozycja kosztorysu 1	szt.		4 szt.	4,00		
15.	USZCZELKA JACKMOON RURY D=110MM Z TRZEMA KABLAM I 27-31MM - TYP TRIPLEX pozycja kosztorysu 1	szt.		4 szt.	4,00		
16.	Gumowe uszczelki wejścia rur do studni telekomunikacyjnych						

## SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 3	szt.	24,00000 stud.	4 szt./stud.	96,00		
17.	Termostat BKT -10oC/+80oC pozycja kosztorysu 9	szt.		1 szt.	1,00		
18.	Szafa zewnętrzna BKT 19" 22U 800/450 (szer/gł) IP55 RAL7035 (aluminiowa, jednopłaszczowa, jednokomorowa, jednodrzwiowa) pozycja kosztorysu 9	szt.	1,00000 szt.	1 szt./szt.	1,00		
19.	Grzałka BKT 400 CSL-028-400W/230VAC pozycja kosztorysu 9	szt.	1,00000 szt.	1 szt./szt.	1,00		
20.	Cokół podziemny BKT AluCab1/AluCab2 800/450 (szer/gł) RAL 7035 (stal nierdzewna) pozycja kosztorysu 9	szt.	1,00000 szt.	1 szt./szt.	1,00		
21.	uchwyty dystansowe D 110/4 pozycja kosztorysu 1	szt.	800,00000 m	0,33 szt./m	264,00		
22.	Rury DVR110 pozycja kosztorysu 1	m	800,00000 m	2,04 m/m	1 632,00		
23.	Rury DVR75 pozycja kosztorysu 2	m		100 m	100,00		
24.	Moduł mini GIBIC SFP BX-100-20-W4-L pozycja kosztorysu 11 pozycja kosztorysu 17  pozycja kosztorysu 19 Razem:	szt. szt.  szt. szt.	1,00000 szt. 19,00000 szt. 1,00000 szt.	1 szt./szt. 1 szt./szt.  1 szt./szt.	1,00 19,00  1,00 21,00		
25.	Moduł mini GIBIC SFP BX-100-20-W5-L pozycja kosztorysu 11 pozycja kosztorysu 17  pozycja kosztorysu 19 Razem:	szt. szt.  szt. szt.	1,00000 szt. 19,00000 szt. 1,00000 szt.	1 szt./szt. 1 szt./szt.  1 szt./szt.	1,00 19,00  1,00 21,00		
26.	Akcesoria do montażu na słup rozdzielnic OH3215 pozycja kosztorysu 16  pozycja kosztorysu 18 Razem:	kpl.  kpl. kpl.	19,00000 szt. 1,00000 szt.	1 kpl./szt.  2 kpl./szt.	19,00  2,00 21,00		
27.	8MP, 1/1.8" CMOS image sensor, low illuminance, high image definition ,Max outputs 8MP (3840×2160) @25fps/30fps , H.264&H.265 coding, high compression ration , Wide dynamic, day/night, 3D NR, AWB, HLC, BLC , ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, flexible coding, applicable to various bandwidth and storage environments ,With deep learning algorithm, it supports people counting, face detection, perimeter protection etc ,Alarm: 3 in, 2 out; audio: 1 in, 1 out; RS-485; BNC; supports max. 256 G SD card , 24V AC/12V DC/PoE power supply (the power ports are different depending on the power supply) , Three streams for two-channel HD video , IP67, IK10 protection grade ,12V DC power output, max. current 165mA , easy for installation pozycja kosztorysu 20	szt	44 szt	1 szt./szt	44,00		
28.	'Patchcord SM, 9/125, LC/PC-LC/PC duplex dł. 2m pozycja kosztorysu 10	szt		4 szt	4,00		
29.	Przemysłowe źródło zasilania 230V/48VDC-100W z regulacją napięcia wyjściowego do + 55VDC (PoE+) , efektywność 88%, temperatura pracy od -10 do + 60°C, montaż na szynie DIN35, 230VAC pozycja kosztorysu 16	szt	19,00000 szt.	1 szt./szt.	19,00		
30.	Kabel MMC F/UTP kat.6 350MHz zewnętrzny PE pozycja kosztorysu 5	mb	150,00000 m	1,04 mb/m	156,00		
31.	Stalowe rozdzielnice o stopniu ochrony IP66. Rozdzielnica wyposażona jest w następujące komponenty: Gniazdko 230V typ F (DE), Wyłącznik automatyczny 2A, Wymiary: 300x200x150 mm, -, 230VAC pozycja kosztorysu 16	kpl.	19,00000 szt.	1 kpl./szt.	19,00		
32.	Uchwyt słupowy do kamery IPC-HFW5842H-ZE pozycja kosztorysu 20	szt	44 szt	1 szt./szt	44,00		
33.	Studnia kablowa SKO-1-PE						

## SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 3	szt.	24,00000 stud.	1 szt./stud.	24,00		
34.	Pigtail SM 9/125 LC/PC pozycja kosztorysu 7	szt.	160,00000 szt.	1 szt./szt.	160,00		
35.	Przełącznica 1U 19 cali dla 24xLCC/PC duplex, wyposażona, SM 9/125um pozycja kosztorysu 10	szt.		1 szt.	1,00		
36.	Pokrywa przenosząca obciążenia 15 kN z zamkami i uszczelką gumową DN624 pozycja kosztorysu 3	szt.	24,00000 stud.	1 szt./stud.	24,00		
37.	Kabel światłowodowy jednomodowy uniwersalny SM U-DQ(ZN)BH 4J' pozycja kosztorysu 4	mb	1 600,00000 m	1,04 mb/m	1 664,00		
38.	Higroterma elektroniczna BKT pozycja kosztorysu 9	szt.		1 szt.	1,00		
39.	Panel 24xRJ45 1U, bez modułów pozycja kosztorysu 10	szt.		1 szt.	1,00		
40.	Moduł RJ45 kat.6 STP pozycja kosztorysu 10	szt.		8 szt.	8,00		
41.	Wtyk beznarzędziowy RJ45 8P8C kat.6A PoE+ ekranowany FTP NEKU z blokadą wypięcia pozycja kosztorysu 13	szt.	44,00000 szt.	1 szt./szt.	44,00		
42.	Materiały pomocnicze pozycja kosztorysu 9 pozycja kosztorysu 10 pozycja kosztorysu 16 pozycja kosztorysu 18 Razem:	zł zł zł zł zł					
43.	Materiały inne pozycja kosztorysu 4 pozycja kosztorysu 5 Razem:	zł zł zł					
44.	materiały pomocnicze pozycja kosztorysu 7 pozycja kosztorysu 8 pozycja kosztorysu 15 Razem:	zł zł zł zł					
RAZEM							

Słownie:



## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnicy	r-g	491,27		
2.	Elektromonterzy gr.III	r-g	6,07		
3.	Robotnicy	r-g	157,20		
4.	Robocizna razem	r-g	317,39		
5.	Robocizna razem	r-g	1,77		
6.	robocizna	r-g	2 056,61		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ubijak spalinowy 50 kg	m-g	3,89		
2.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	146,40		
3.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	34,56		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,44		
5.	Samochcd dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	8,32		
6.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,08		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	28,80		
8.	Samochcd skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	11,20		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0,30		
10.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	73,20		
11.	Samochcd samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	34,80		
12.	samochód samowyładowczy 5 t'	m-g	1,13		
13.	spawarka światłowodowa	m-g	76,80		
14.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	6,60		
15.	Przyrząd pomiarowy okablowania światłowodowego kpl.'	m-g	33,60		
16.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	40,20		
				RAZEM	

Słownie: