
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Budowa hali magazynowej - INSTALACJE ELEKTRYCZNE i
TELETECZNICZNE
ADRES INWESTYCJI: UL. Bohaterów Warszawy dz.04-151/27
NAZWA INWESTORA: Gmina Mrągowo
ADRES INWESTORA: ul. Królewiecka 60A, 11-700 Mrągowo

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Kamil Obrębski

DATA OPRACOWANIA: 06.2026

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]
Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]
VAT [V]
VAT [V]
VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: zł
PODATEK VAT: () zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: zł
SŁOWNIE: zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
06.2026

Data zatwierdzenia

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Obmiar	3
1 Zasilanie budynku	3
2 Instalacje elektryczne	3
3 Instalacja elektryczna - gniazda	4
4 Instalacja elektryczna - oświetlenie	5
5 Instalacja systemu LAN	6
6 Instalacja CCTV	7
7 Instalacja odgromowa oraz instalacja połączeń wyrównawczych	7
8 Badania i pomiary elektryczne	8
9 Instalacja systemu SSWiN	9
Zestawienie materiałów	10

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Zasilanie budynku			
1 d.1	KNR 5-10 1106-01	Montaż złącza kablowego ZK.P.POŻ na gotowym fundamencie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		2	apar at	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. /HDGs 5x1,5mm2	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
5 d.1	KNR 5 0705 -01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
6 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. /YKXS 4x35mm2	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
2		Instalacje elektryczne			
7 d.2	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		9	apar at	9,000	
				RAZEM	9,000
8 d.2	KNR 5-08 0403-10	Montaż na gotowym podłożu rozdzielnic - rozdzielnica RG komplet	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.2	KNR 5 0713 -01	Układanie kabli YAKXS 5x35mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
10 d.2	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Przewód N2XH-j 5x4mm2	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
11 d.2	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Przewód N2XH-j 5x2,5mm2	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
12 d.2	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Przewód N2XH-j 3x2,5mm2	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Przewód N2XH-j 3x1,5mm2	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
14 d.2	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Przewód N2XH-j 5x1,5mm2	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
15 d.2	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /KabelYKY 3x2,5mm2	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
16 d.2	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania /Kabel YKY 3x1,5mm2	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
17 d.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
18 d.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek o śr.do 60mm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
19 d.2	KNR 5-08 0701-04	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocow.)	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
20 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szer.100mm - korytko kalowe elektryczne 100x60	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
21 d.2	KNR 5 0103 -07	Rury winidurkowe o śr.do 32 - peschel 20	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
3		Instalacja elektryczna - gniazda			
22 d.3	KNR 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
23 d.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek o śr.do 60mm	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
24 d.3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem IP44	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
25 d.3	KNR 5-08 0309-12	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uziemieniem 3-bieg.przykręcanych 16A/4mm2 z podłączeniem	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Instalacja elektryczna - oświetlenie			
26 d.4	KNR 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
27 d.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek o śr.do 60mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
28 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.4	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
33 d.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw AW S	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34 d.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw typu 2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw typu 3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw typu 4	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
37 d.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw typu 5	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw typu 6	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw EW1	szt.		
		3	szt.	3,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
40 d.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw EW3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.4	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
5		Instalacja systemu LAN			
42 d.5	KNR 5-06 1708-01	Zainstalowanie Szafa serwerowa 42U na cokole zgodnie z rys montażowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.5	KNR 5-06 1708-01	Zainstalowanie urządzeń w szafie RACK / Patch panel	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.5	KNR 5-06 1708-01	Zainstalowanie urządzeń w szafie RACK / Listwa zasilająca	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.5	KNR 5-06 1708-01	Zainstalowanie urządzeń w szafie RACK / Organizator kabli	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
46 d.5	KNR 5-06 1708-01	Zainstalowanie urządzeń w szafie RACK / Zasilacz awaryjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż modułów RJ45	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
48 d.5	KNNR 5 0203 -05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w rury /KABEL F/UTP KAT6	m		
		1000	m	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
49 d.5	KNNR 5 0203 -05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w rury /KABEL U/UTP KAT5e typ KKS71	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
50 d.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem -gniazda LAN	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
51 d.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem -gniazda LAN	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.5	KNNR 5 0103 -07	Rury winidurkowe o śr.do 32 - peschel 20	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
53 d.5	KNR 5-06 1604-05	Programowanie linii dozorowych w centralkach i przystawkach	waria nt.		
		1	waria nt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
6		Instalacja CCTV			
54 d.6	KNR 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
55 d.6	KNR 5-08 0403-06	Montaż instalacji CCTV - montaż kamer kopułkowych	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.6	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek montażowych do kamer kopułkowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
57 d.6	KNR 5-08 0403-06	Montaż instalacji CCTV - montaż kamer bullet	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
58 d.6	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek montażowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
59 d.6	KNNR 5 0203 -05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w rury /KABEL S/FTP KAT6a	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
60 d.6	KNR 5-08 0403-06	Montaż rejestratora	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.6	KNR 5-08 0403-06	Montaż switcha	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.6	KNR 5-08 0403-06	Montaż ogranicznika przepięć dla sieci CCTV	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.6	KNR 5-06 1710-01	Zaprogramowanie i konfiguracja kamer - Oprogramowanie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Instalacja odgromowa oraz instalacja połączeń wyrównawczych			
64 d.7	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic na dachu z gotowymi - masz odgromowy 3m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
65 d.7	KNR 5-08 0601-13	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na konstrukcji na śruby	szt.		
		170	szt.	170,000	
				RAZEM	170,000
66 d.7	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
67 d.7	KNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m		
		64	m	64,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	64,000
68 d.7	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
69 d.7	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		8	apar at	8,000	
				RAZEM	8,000
70 d.7	KNR 5-08 0303-19	Montaż na gotowym podłożu puszek POH z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
71 d.7	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
72 d.7	KNR 5-08 0603-13	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na kołkach wstrzeliwanych - przekrój bednarki do 120mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
73 d.7	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
74 d.7	KNR 5-08 0602-10	Montaż szyny wyrównawczej GSW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.7	KNR 5-08 0209-04	Przewód izolowany łączny przekrój żył do 24mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
76 d.7	KNR 5-08 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
77 d.7	KNR 5 0907 -04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
8		Badania i pomiary elektryczne			
78 d.8	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		19	pomi ar.	19,000	
				RAZEM	19,000
79 d.8	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		11	pomi ar.	11,000	
				RAZEM	11,000
80 d.8	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.8	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		22	pomi ar	22,000	
				RAZEM	22,000
82 d.8	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.8	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		200	pomi ar	200,000	
				RAZEM	200,000
84 d.8	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.8	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.		
		7	pomi ar.	7,000	
				RAZEM	7,000
9		Instalacja systemu SSWiN			
86 d.9	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.9	KNR AL-01 0110-01	Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej LCD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.9	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i ultradźwiękowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
89 d.9	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki magnetyczna	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
90 d.9	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.9	KNR 5 0203 -05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane w korytka kablowe	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
92 d.9	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.9	KNR 5-06 1604-05	Programowanie linii dozorowych SSWiN w centralkach	waria nt.		
		1	waria nt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Adapter gniazda 2xRJ45	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
2	Adapter gniazda RJ45	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
3	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	10,4000	0,0000	10,4000		
4	Centrala alarmowa z wyposażeniem	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
5	Czujka magnetyczna	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
6	Czujka ruchu PIR+MW dualna	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
7	farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,0200	0,0000	0,0200		
8	gniazda 3f 16A	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
9	gniazdo 2xRJ45	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
10	gniazdo pojedyncze IP44	szt	17,0000	0,0000	17,0000		
11	gniazdo RJ45	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
12	GSW	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
13	KABEL S/FTP KAT6	m	1 352,0000	0,0000	1 352,0000		
14	KABEL U/UTP KAT5e typ KKS71	m	109,2000	0,0000	109,2000		
15	Kabel YAKXS 5x35mm2, 0,6/1 kV	m	12,4800	0,0000	12,4800		
16	Kabel YKY 3x1,5mm2	m	104,0000	0,0000	104,0000		
17	Kabel YKY 3x2,5mm2	m	114,4000	0,0000	114,4000		
18	Kamera bullet	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
19	Kamera kopułkowa	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
20	kołki kotwiące	szt.	36,0000	0,0000	36,0000		
21	kołki rozporowe plastikowe'	szt	1 680,0000	0,0000	1 680,0000		
22	konstrukcje wsporcze koryt kablowych 100x60	szt.	60,0000	0,0000	60,0000		
23	korytko kablowe elektryczne 100x60	m	50,0000	0,0000	50,0000		
24	Listwa zasilająca	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
25	łącznik podwójny	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
26	łącznik pojedynczy	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
27	łącznik schodowy	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
28	łącznik schodowy podwójny	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
29	Manipulator LCD	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
30	masz odgromowy 3m	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
31	moduł RJ45 beznarzędziowy	szt	96,0000	0,0000	96,0000		
32	ogranicznik przepięć	szt	14,2800	0,0000	14,2800		
33	Ogranicznik przepięć dla sieci CCTV	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
34	opaski kablowe typu Oki	szt	0,9600	0,0000	0,9600		
35	Oprawa oznaczona AW S	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
36	Oprawa oznaczona EW1	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
37	Oprawa oznaczona EW3	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
38	Oprawa oznaczona typu 2	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
39	Oprawa oznaczona typu 3	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
40	Oprawa oznaczona typu 4	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
41	Oprawa oznaczona typu 5	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
42	Oprawa oznaczona typu 6	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
43	Organizator kabli	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
44	Patch panel	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
45	pręt stalowy miedziowany typ GALMAR - głowica, grot i przedłużka = 3 m kpl	kpl	32,0000	0,0000	32,0000		
46	pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8	m	243,3600	0,0000	243,3600		
47	przewód typu LgY 4mm2	m	10,4000	0,0000	10,4000		
48	Przewód LgY 16mm2	m	5,2000	0,0000	5,2000		
49	Przewód N2XH-j 3x1,5mm2	m	156,0000	0,0000	156,0000		
50	Przewód N2XH-j 3x2,5mm2	m	228,8000	0,0000	228,8000		
51	Przewód N2XH-j 5x1,5mm2	m	104,0000	0,0000	104,0000		
52	Przewód N2XH-j 5x2,5mm2	m	104,0000	0,0000	104,0000		
53	Przewód N2XH-j 5x4mm2	m	208,0000	0,0000	208,0000		
54	Przewód YKXS 4x35mm2	m	7,2800	0,0000	7,2800		
55	Przewód HDGs 5x1,5mm2	m	46,8000	0,0000	46,8000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
56	Przewód YTDY 8x0,5mm2	m	208,0000	0,0000	208,0000		
57	puszka montażowa do kamer kopułkowych	szt	6,1200	0,0000	6,1200		
58	puszka montażowa do kamer typu bullet	szt	8,1600	0,0000	8,1600		
59	puszka przyłączeniowa	szt	56,1000	0,0000	56,1000		
60	puszki POH	szt	8,1600	0,0000	8,1600		
61	Ramka podwójna	szt	8,5000	0,0000	8,5000		
62	Rejestrator CCTV	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
63	Rozdzielnica RG wraz z wyposażeniem zgodnie z rys.	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
64	Rura karbowana, - peschel 20' z pilotem	m	832,0000	0,0000	832,0000		
65	rura ochronna Arot DVK 75	m	19,7600	0,0000	19,7600		
66	Switch CCTV	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
67	Sygnalizator akustyczny	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
68	Szafa serwerowa 42U z cokołem	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
69	śruby, podkładki, nakrętki""	kg	2,4000	0,0000	2,4000		
70	uchwyty'	szt	1 680,0000	0,0000	1 680,0000		
71	wazelina techniczna	kg	0,4332	0,0000	0,4332		
72	wsporniki dachowe	szt	171,7000	0,0000	171,7000		
73	wsporniki przelotowe	szt	171,7000	0,0000	171,7000		
74	wsporniki ścienne'	szt	65,6500	0,0000	65,6500		
75	wył p/poż PWP w obudowie FT22	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
76	Zaprogramowanie i konfiguracja kamer -	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
77	Zasilacz awaryjny z UPS 3000VA	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
78	złącza kontrolne	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
79	złącza uniwersalne	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
80	Złącze kablowe ZK z wył. p.poż.	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
81	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 20	szt	328,0000	0,0000	328,0000		
82	materiały pomocnicze	zł		0,0000	1 580,1935		
RAZEM							

Słownie: