
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Zintegrowany węzeł przesiadkowy
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

ADRES INWESTYCJI : Blachownia, ul. Sienkiewicza, ul. 1-Maja

INWESTOR : GMINA BLACHOWNIA

ADRES INWESTORA : 42-290 Blachownia ul. Sienkiewicza 22

JEDN. PROJEKT. : Projekt 2K- inż. Sz..Szmidt

ADRES : 42-290 Blachownia, ul. Młyńska 39/
BRANŻA : elektryczna

OPRACOWAŁ : Roman Rezanowicz

PODSTAWA PRAWNA : Rozp.Min.Infrastr. z dn. 18 maja i 2 wrzesnia 2004 r.

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OPRACOWAŁ:

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
Zintegrowany węzeł przesiadkowy w Blachowni - Instalacje elektryczne				
1		INSTALACJE ELEKTR. PAWILONÓW I WIAT		
1 d.1	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		10	otw.	
				10.000
2 d.1	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		8	otw.	
				8.000
3 d.1	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
		8	otw.	
				8.000
4 d.1	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr 22 mm układane n.t. na betonie	m	
		70	m	
				70.000
5 d.1	KNNR 5 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o przekr. 35x15mm - podłoże inne niż betonowe	m	
		60	m	
				60.000
6 d.1	KNNR 5 0111-05	Kanał instalacyjny z PCW o szerokr.,\ 150x65 mm - podłoże betonowe	m	
		10	m	
				10.000
7 d.1	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16 mm2 wciągane do rur j.w.	m	
		4*26	m	
				104.000
8 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	
		120	m	
				120.000
9 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		120	m	
				120.000
10 d.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	
		120*0.02*0.02	m ³	
				0.048
11 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	
		80	m	
				80.000
12 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	
		20	m	
				20.000
13 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	
		20	m	
				20.000
14 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5 mm2 wciągane do rur	m	
		200	m	
				200.000
15 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YKY 3x1.5 mm2 wciągane do rur	m	
		60	m	
				60.000
16 d.1	KNNR 5 0212-03	Przewody kabelkowe YLY 5x6 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	
		20	m	
				20.000
17 d.1	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe HDGs 2x1 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwy- tach bezśrubowych	m	
		20	m	
				20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
18	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	
		3	szt.	
				3.000
19	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	
		26	szt.	
				26.000
20	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z ramkami 1-krotnymi	szt.	
		6	szt.	
				6.000
21	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm z ramką 2-krotną	szt.	
		5	szt.	
				5.000
22	KNNR 5 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do ścian	m	
		54	m	
				54.000
23	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm n/t o przekroju do 2.5 mm ²	szt.	
		12	szt.	
				12.000
24	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP20	szt.	
		20	szt.	
				20.000
25	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP44	szt.	
		5	szt.	
				5.000
26	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	
		4	szt.	
				4.000
27	KNNR 5 0306-02	Łączniki klawiszowe podtynkowe grupowe IP20	szt.	
		1	szt.	
				1.000
28	KNNR 5 0306-02	Łączniki klawiszowe podtynkowe schodowy. IP20	szt.	
		2	szt.	
				2.000
29	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu- do wbudowania 360 st. do sterowania ośw.	szt.	
		6	szt.	
				6.000
30	KNR AL-01 0402-01	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w obud. czerwonej z szybą do stłucz.	szt.	
		2	szt.	
				2.000
31	KNNR 5 0404-04	Tablica rozdzielcza p/t TO, zamykana wyposażona wg schematu	szt.	
		1	szt.	
				1.000
32	KNNR 5 0404-04	Tablica rozdzielcza p/t TU, zamykana wyposażona wg schematu	szt.	
		1	szt.	
				1.000
33	KNNR 5 0511-05 z.sz.2.3.	Panele ośw. przelotowe do wbudowania lub nastrop. klosz opalowy, uniwersalny, ,LED 60x60 cm , IP20 strum. św. 4250 lm, 3000K. R*1.1	kpl.	
		7	kpl.	
				7.000
34	KNNR 5 0511-05 z.sz.2.3.	Oprawy przelotowe nastro. liniowe szyba opal. . dla LED, l=1272 mm, 4040 lm, 3000K, IP65 R*1.1	kpl.	
		14	kpl.	
				14.000
35	KNNR 5 0511-05 z.sz.2.3.	Plafonierzy przelotowe. klosz opalowy, ,LED fi 315 mm, , IP54 strum. św. 2010 lm, 3000 K. R*1.1	kpl.	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		9	kpl.	
				9.000
36 d.1	KNNR 5 0105-01	Rury winidurkowe karbowane o śr.16 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 150	m	
			m	150.000
37 d.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany S/FTP kat.6 w rurkach j.w. 150	m	
			m	150.000
38 d.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - S/FTP 2xRJ45. kat.6A (3m) 6	szt.	
			szt.	6.000
39 d.1	KNR AT-15 0111-02	Płyta czołowa skosna 45x45 2xRJ UTP/STP SL z uchw. M45, biała 6	szt.	
			szt.	6.000
40 d.1	KNR AT-15 0108-05	Montaż modułu 1xRJ45 w gnieździe ekran. kat. 6A, T568A/B 9	szt.	
			szt.	9.000
41 d.1	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazda antenowego RTV 2-modul. p/t końcowego 1	szt.	
			szt.	1.000
42 d.1	KNNR 5 0405-01	Telekomunikacyjna szafka budynkowa z wyposażeniem + CCTV (szafka krosowa budynku ozn. PD-obudowa i wyposażenie wg schematu) 1	szt.	
			szt.	1.000
43 d.1	KNR-W 5-05 1510-02	Montaż i uruchomienie zestawu wzmacniacz/switch TV 1	szt.	
			szt.	1.000
44 d.1	KNNR 5 0802-02	Montaż na ścianie uchwytu antenowego 1	szt.	
			szt.	1.000
45 d.1	KNR 5-06 1202-02	Montaż zestawu anten: DVB-T, VHF, FM R*0.955 1	szt.	
			szt.	1.000
46 d.1	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki dualnej 2	szt.	
			szt.	2.000
47 d.1	KNR AL-01 0404-12	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SA na gotowym podłożu z podłączeniem - manipulator szyfrowy z wyświetlaczem LED 1	szt.	
			szt.	1.000
48 d.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego 1	szt.	
			szt.	1.000
49 d.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego 1	szt.	
			szt.	1.000
50 d.1	KNR AL-01 0102-04	Montaż modułowej centrali alarmowej 4-wejsc. z modulem komunikac. GPRS/GSM i TCP/IP z obudową, zasilaczem, akumulatorem podtrzymania i anteną 1	szt.	
			szt.	1.000
51 d.1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU IP dzień/noc, BULLET, 4 Mpx, 0.01 lux, obiektyw 2.8-12 mm, diody IR-LED do 40m, uchwyt z wew. torem dla kabli, wbud. grzałka, gniazdo MICRO SD/SDHC, zasil. 12VDC/PoE 14	szt.	
			szt.	14.000
52 d.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU IP65, dzień/noc, COCON, 4 Mpx, CMOS, kompresja H264/M-JPEG, obiektyw 2.8-12 mm, diody IR-LED do 30m, zasil. 12VDC/PoE 2	szt.	
			szt.	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				2.000
53	KNR AL-01 d.1 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator NVR 16-kanal. z wyj. VGA/HDMI, podgląd w podz. 1/4/8/9/10/16, 2 interfejsy sieciowe, +2 dyski WD 4TB do zapisu max, 32 kart/1 rejestr. 1	szt. szt.	
				1.000
54	KNR AL-01 d.1 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU - LCD 27" FULL HD z wej/ VGA/ 2xHDMI 1	szt. szt.	
				1.000
55	KNR AT-14 d.1 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany S/FTP kat.6 23AWG, żelowany 790	m m	
				790.000
56	KNR AT-15 d.1 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany koncentrac. RG-6 - wysokość ponad 2 m 60	m kabla m kabla	
				60.000
57	KNR AL-01 d.1 0506-01	Próby, pomiary i uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji, kamery, rejestrator, monitor 1	kpl. kpl.	
				1.000
58	KNR 5 0105- d.1 01	Rury winidurkowe o śr. 16 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych n/t 50+240	m m	
				290.000
59	KNR 5 0203- d.1 01	Przewody kabelkowe YdY 3x2x0.5 mm2 wciągane do rur 20	m m	
				20.000
60	KNR 5 0203- d.1 01	Przewody kabelkowe YTKSY 5x2x0.5 mm2 wciągane do rur 10	m m	
				10.000
61	KNR 5 0203- d.1 01	Przewody kabelkowe YTKSY 7x2x0.5 mm2 wciągane do rur 4	m m	
				4.000
62	KNR 5 0303- d.1 10	Puszki połączeń wyrównawczych z tworzywa sztucznego z listw. zacisk. mocowanych n/t Puszka przył. z listwa zacisk. 2	szt. szt.	
				2.000
63	KNR 5 0208- d.1 01	Przewody uziemiające n/t izolowane LYżo 4 mm2 50	m m	
				50.000
64	KNR 5 0405- d.1 01	Montaż automatu drzwiowego kontroli wejścia do WC (skrzynka wrzutowa monet, zlektrozaczep) 1	szt. szt.	
				1.000
65	KNR 5 1301- d.1 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 65	pomiar pomiar	
				65.000
66	KNR 5 1304- d.1 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	
				1.000
67	KNR 5 1304- d.1 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 30	szt. szt.	
				30.000
2		OŚWIETLENIE PARKINGU, OŚWIETLENIE TERENU I ZASILANIE		
68	KNR 5 1001- d.2 05 analogia	Montaż i stawianie latarni oświetleniowych, ulicznych, aluminiowych, anodowanych o wys. 9 m, z wysięg. dwuram. l=1.5 m z oprawami LED 72W, tabl. bezpiecz. na fundam. prefabr. R*1.5; S*1.5 9	szt. szt.	
				9.000
69	KNR 5 1001- d.2 05 analogia	Montaż i stawianie latarni oświetleniowych, parkowych, aluminiowych, anodowanych o wys. 5 m, z oprawami LED 72W, tabl. bezpiecz. na fundam. prefabr. R*1.5; S*1.5	szt.	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		26	szt.	
				26.000
70	KNNR 5 1008-01	Montaż opraw liniowych LED 92W do wbudowania w podłoże	kpl.	
d.2	analogia	5	kpl.	
				5.000
71	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnica ośw. terenu ROT wyposażona wg schematu	szt.	
d.2		1	szt.	
				1.000
72	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnica zasilania lodowiska RLD wyposażona wg schematu	szt.	
d.2		1	szt.	
				1.000
73	KNNR-W 9 0801-20	Demontaż kaba ośw. układanych w gruncie kat. III-IV	m	
d.2		210	m	
				210.000
74	KNNR-W 9 1001-10	Demontaż latarni oświetleniowej	szt	
d.2		6	szt	
				6.000
75	KNNR-W 9 0811-06	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat.IV	m ³	
d.2		(720+54+146)*0.8*0.6	m ³	
				441.600
76	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	
d.2		720+54+146	m	
				920.000
77	KNNR 5 0707-05	Układanie kabla YAKXS 4x35 mm2 w rowie kablowym ręcznie	m	
d.2		720	m	
				720.000
78	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomu z taśmy oc. 25x4 mm w rowach kablowych	m	
d.2		680	m	
				680.000
79	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych sztywych fi 110	m	
d.2		190+94	m	
				284.000
80	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych karbowanych fi 110	m	
d.2		49	m	
				49.000
81	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli YAKXS 4x120	m	
d.2		146	m	
				146.000
82	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli YAKXS 4x70 mm2	m	
d.2		54	m	
				54.000
83	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 4x10 mm2 w rurach	m	
d.2		30	m	
				30.000
84	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 3x4 mm2 w rurach	m	
d.2		110	m	
				110.000
85	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	
d.2		4	szt.	
				4.000
86	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	
d.2		16	szt.	
				16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
87	KNNR 5 0726-d.2 11	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	
		4	szt.	
				4.000
88	KNNR 5 1301-d.2 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		36	pomiar	
				36.000
89	KNNR 5 1302-d.2 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	
		31	odc.	
				31.000
3		PRZEBUDOWA UZBROJENIA ELEKTROENERG.		
90	KNNR-W 9 d.3 0812-06	Odlączenie kabli o przekroju żył do 120 mm2 w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.	
		Krotność = 4	szt.	
		1		1.000
91	KNNR-W 9 d.3 0801-20	Demontaż kabli wielożyłowych n/n YAKY 4x120 mm2 z odkopaniem w gruncie kat. III-IV	m	
		34	m	
				34.000
92	KNNR-W 9 d.3 0812-07	Odlączenie kabli o przekroju żył do 240 mm2 w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.	
		Krotność = 4	szt.	
		1		1.000
93	KNNR-W 9 d.3 0801-20	Demontaż kabli wielożyłowych n/n YAKY 4x240 mm2 z odkopaniem w gruncie kat. III-IV	m	
		24	m	
				24.000
94	KNNR-W 9 d.3 0801-20	Demontaż kabli wielożyłowych SN HAKFta 3x120 w gruncie kat. III-IV	m	
		10	m	
				10.000
95	KNNR-W 9 d.3 0811-06	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat.IV (nowy rów kablowy z zasypaniem)	m ³	
		(13+10+24)*0.8*0.6	m ³	
				22.560
96	KNNR 5 0706-d.3 02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	
		13+10+24	m	
				47.000
97	KNNR-W 9 d.3 0814-02	Zabezpieczenie w nowym rowie kablowym przekładanych kabli energetycznych n/n rurami ochronnymi dwudzielnymi niebieskimi o śr. 110 mm	m	
		26	m	
				26.000
98	KNNR 5 0713-d.3 05	Układanie kabli n/n uprzednio zdemontowanych j.w. w dwudzielnym rurach ochronnych j.w.	m	
		26	m	
				26.000
99	KNNR 5 0707-d.3 06	Układanie uprzednio zdemontowanych kabli w nowym rowie kablowym ręcznie	m	
		13+10+24-26	m	
				21.000
100	KNNR 5 0705-d.3 01	Ułożenie rur osłonowych dwuściennych fi 110	m	
		9	m	
				9.000
101	KNNR 5 0401-d.3 02	Demontaż i ponowny montaż złącza kablowego typu ZK- 8254	kpl.	
		R*1.5; S*1.5	kpl.	
		1		1.000
102	KNNR 5 1302-d.3 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	
		2	odc.	
				2.000
4		PRZEBUDOWA UZBROJENIA TELEKOM.		
103	KNR 5-01 d.4 0608-05	Układanie kabla w kanalizacji XzTKMxpw 5x4x0.5 mm	m	
		R*0.955	m	
		60		60.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
104	KNR 5-01 d.4 0503-05	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SKO-4g R*0.955 3	stud. stud.	
				3.000
105	KNR 5-01 d.4 0118-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej w gr.kat.IV, 2 warstw.w ciągu kan., 3 otw.w bloku, 6 otw.w ciągu kan. R*0.955 70	m m	
				70.000
106	KNR 5-01 d.4 0401-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-6g dwuelementowych w gruncie kat.IV R*0.955 3	stud. stud.	
				3.000
107	KNR 5-01 d.4 0107-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur sztywnych dzielonych fi 160 mm w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 6-otworowej R*0.955 94	m m	
				94.000
108	KNR 5-01 d.4 0614-01	Przekładanie kanalizacji 5-otworowej z kablami w rowie kablowym R*0.955 Krotność = 2 58	m m	
				58.000
109	KNR 5-01 d.4 0802-01	Montaż głowic kablowych o 10 parach na kablu w powłoce termoplast. R*0.955 1	szt. szt.	
				1.000
110	KNR 5-01 d.4 1311-02	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach R*0.955 2	odc. odc.	
				2.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Antena DVB-T	szt.	1.0000		
2.	Antena FM	szt.	1.0000		
3.	Antena VHF	szt.	1.0000		
4.	automat wrzutowy drzwiowy kompletny	szt.	1.0000		
5.	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0.2692		
6.	beton zwykły B 17	m ³	0.0900		
7.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0092		
8.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0090		
9.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	4.7250		
10.	Centrala alarmowa do 8 wejść	szt	1.0000		
11.	Ciasto wapienne'	m ³	0.0077		
12.	Czujka dualna PIR+MW	szt	2.0000		
13.	Czujnik ruchu sufitowy 360 stopni	szt	6.0000		
14.	drut cynowo-olowiowy rdzeniowy LC 60	kg	0.0100		
15.	Dysk HDD 4TB dedykowany do CCTV	szt	2.0000		
16.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	302.4000		
17.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II'	m ²	8.8200		
18.	Fundament żelb. do słupów parkowych	szt	26.0000		
19.	Fundament żelb. do słupów ulicznych	szt	9.0000		
20.	głowica kablowa 10-par	szt.	1.0000		
21.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt.	4.0800		
22.	Gniazdo 2P+Z, 10/16 A stand. podst. IP20	szt	20.4000		
23.	Gniazdo 2P+Z, 10/16 A stand. podst. IP44	szt	5.1000		
24.	gniazdo podtynkowe TV, typ F	kpl.	1.0000		
25.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm2	m	114.4000		
26.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 4x10mm2	m	31.2000		
27.	Kabel krosowy S/FTP kat 5e szary AWG24, 3 m	szt	6.0000		
28.	Kabel teleinformatyczny S/FTP 4 pary kat. 6 ekranowany 4x2x23 AWG, LSOH, żelowany	m	869.0000		
29.	Kabel XzTKMxpw 5x4x0,5	m	60.0000		
30.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x120 mm2	m	151.8400		
31.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x35 mm2	m	748.8000		
32.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x70 mm2	m	56.1600		
33.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 3x1,5 mm2	m	62.4000		
34.	Kable telekomunikacyjne stacyjne YTKSY 3x2 x0.5 mm	m	20.8000		
35.	Kable telekomunikacyjne stacyjne YTKSY 5x2 x0.5 mm	m	10.4000		
36.	Kable telekomunikacyjne stacyjne YTKSY 7x2 x0.5 mm	m	4.1600		
37.	Kamera d/n Bullet seri wg projektu	szt	14.0000		
38.	Kamera d/n COCON (kopułkowa) wg projektu	szt	2.0000		
39.	Kanał instalacyjny 150x65mm	m	10.4000		
40.	Kanał instalacyjny 35x15	m	62.4000		
41.	Kapturek termokurczliwy	szt	1.2000		
42.	kapturek termokurczliwy	szt.	1.0000		
43.	kit epoksydowy	kg	0.6000		
44.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	1190.3000		
45.	Końcówka kablowa 10mm2	szt	20.0000		
46.	Końcówka kablowa rurkowa 35mm2	szt	64.0000		
47.	Końcówka kablowa rurkowa 70-95mm2	szt	16.0000		
48.	Lakier asfalt.czarny-p/rdzewny szybkoschn.	dm ³	2.6292		
49.	Latarnia parkow wys. 5 m kompletna z oprawą LED wg proj.	szt	26.0000		
50.	Latarnia uliczna wys. 9 m, kompletna z oprawami wg proj.	szt	9.0000		
51.	listwa elektroinstalacyjna PCV 45*25mm	m	56.1600		
52.	łącznik	szt.	36.7200		
53.	Łącznik do instalacji p/t klawiszowy - mechanizm + klawisz podwójny, IP20	szt	1.0200		
54.	Łącznik do instalacji p/t klawiszowy - mechanizm wyłącznika kołyskowego schodowego	szt	2.0400		
55.	Manipulator szyfrowy LED do CA	szt.	1.0000		
56.	Moduł gniazda RJ45 XG kat.6A STP,SL,AWC,T568A/B	szt	9.0000		
57.	Monitor LED 27 cali	szt	1.0000		
58.	nafta	dm ³	0.6000		
59.	opaski kablowe	szt.	123.2000		
60.	opaski kablowe	szt.	4.1800		
61.	Oprawa nastrop. klosz opal.LED liniowa l=1272 mm, 4040lm, 3000K, IP65	szt	14.0000		
62.	Oprawa liniowa do wbud. typu LED 92W, z kloszem IP-66	szt	5.0000		
63.	Oslona rurowa dwuścienna z HDPE fi 110mm	m	9.3600		
64.	Oslona rurowa dzielona sztywna fi 110mm	m	27.0400		
65.	Oslona rurowa giętka do kabli fi 110mm	m	50.9600		
66.	Oslona rurowa giętka do kabli fi 16mm	m	4.1200		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67.	Oslona rurowa sztywna z HDPE fi 110mm	m	295.3600		
68.	piasek	m ³	73.4920		
69.	piasek do betonów	m ³	5.7750		
70.	Piasek uszlachetniony	m ³	0.0528		
71.	Piasek uszlachetniony	m ³	0.0300		
72.	Plafon LED 60x60 cm klosz opalowy 4250 lm, 3000 K. IP20	szt	7.0000		
73.	Plafoniera LED fi 315 mm klosz opalowy 2081 lm, 3000 K. IP54	szt	9.0000		
74.	plaskownik perforowany	m	161.6000		
75.	Płyta czołowa skośna 45x45 2xRJ45 do modułów SL UTP/STP, uchwyt M45	szt	6.0000		
76.	pokrywa 500x500	szt.	6.0000		
77.	poprzeczka stalowa	szt.	3.0000		
78.	Przewód HDGsekuf-300/500V 2x1mm2	m	20.8000		
79.	Przewód koncentryczny 75 Om RG-6 Cu [100m]	m	66.0000		
80.	Przewód LgY-450/750V 16mm2	m	108.1600		
81.	Przewód LY-450/750V 4mm2	m	52.0000		
82.	Przewód S/FTP 4x2x0,5 PVC kat. 6	m	165.0000		
83.	przewód TDY 2x1x0,6 mm	m	8.2400		
84.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2	m	83.2000		
85.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2	m	228.8000		
86.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm2	m	20.8000		
87.	Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 5x6 mm2	m	20.8000		
88.	Puszka hermetyczna n/t pusta IP 42	szt	12.2400		
89.	Puszka przył. z listwa zacisk.	szt	2.0400		
90.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt	5.1000		
91.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	6.1200		
92.	rama podwójna RLpd 500x100	szt.	3.0000		
93.	Ramka 1-krotna	szt	6.0000		
94.	Ramka 2-krotna	szt	5.0000		
95.	Rejestrator cyfrowy NVR wg projektu	szt	1.0000		
96.	Rozdzielnica ośw. terenu ROT z wyposażeniem	szt.	1.0000		
97.	Rozdzielnica zasilania lodowiska RLD z wyposażeniem	szt.	1.0000		
98.	Rura instalacyjna gładka RB 22mm	m	72.8000		
99.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 16mm	m	457.6000		
100.	rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm	m	3.7800		
101.	Rura sztywna, dwudzielna, średnica 160mm	m	575.2800		
102.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy	szt	10.8000		
103.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy	szt	0.3150		
104.	spirytus denaturowy	dm ³	0.2540		
105.	Studnia SKO-6g /wersja z ramą typu ciężkiego/	szt	3.0000		
106.	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny + akumulator, czerwony	szt	1.0000		
107.	Sygnalizator akustyczny zewn.	szt	1.0000		
108.	szafka telekom. z wyposażeniem	szt.	1.0000		
109.	Tablica rozdzielcz TO wg schematu	szt.	1.0000		
110.	Tablica rozdzielcz TP wg schematu	szt.	1.0000		
111.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	35.0000		
112.	Taśma ocynkowana (bednarka) 25x4	kg	1414.4000		
113.	taśma ostrzegawcza PCW	kg	11.9480		
114.	Uchwyt dystansowy	szt	31.0200		
115.	Uchwyt/maszte anteoowy fi 35 mm dl.2m z uchwytami anten	kpl.	1.0000		
116.	uchwyty	szt.	1071.0000		
117.	uchwyty"	szt.	135.0000		
118.	uchwyty uniwersalne	szt.	20.0000		
119.	uchwyty uniwersalne	szt.	4.0000		
120.	wazelina techniczna	kg	35.8340		
121.	wazelina techniczna	kg	3.1250		
122.	woda	m ³	0.0240		
123.	Wyłącznik prądu przeciwpoż.	szt	2.0000		
124.	wzmacniacz TV+Switch	szt	1.0000		
125.	Złączka kan.wewn.dwukielich.PVC fi 110mm	szt	30.0800		
126.	Złączka kompensacyjna do rur 22mm	szt	28.7000		
127.	Złączka kompensacyjna do rur 16	szt	180.4000		
128.	żwir do betonów	m ³	11.5500		
129.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie: