

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Komenda Miejska Policji w Poznaniu - budowa wiaty garażowej wraz z instalacją elektryczną i wymianą  
opraw oświetlenia zewnętrznego

ADRES INWESTYCJI : Komenda Miejska Policji w Poznaniu, ul. Szylinga 2, 60-787 Poznań

INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu

ADRES INWESTORA : ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Kaczor (ELEKTRYCZNA)

DATA OPRACOWANIA : 09.2023 rok

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.2023 rok

Data zatwierdzenia

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Komenda Miejska Policji w Poznaniu - budowa wiaty garażowej wraz z instalacją elektryczną</b>					
<b>1 Instalacje elektryczne Wiaty</b>					
1	KNNR 5 d.1 0406-01	Wyposażenie istniejącego listwowego rozłącznika bezpiecznikowego w złączu kablowym SK6 0/6 o 3x wkładka bezpiecznikowa NH0050A gG/gL 500V lub równoważna 3	szt.  szt.	  3,000	  3,000
				RAZEM	3,000
2	KNNR 5 d.1 0406-01	Wyposażenie istniejącej rozdzielnic RG-nn zlokalizowanej w stacji transformatorowej lub złącza kablowego SK6 0/6 w dodatkowy rozłącznik bezpiecznikowy NH 3x160A lub równoważny oraz licznik energii elektrycznej LE-03MW (dedykowany dla instalacji PV) lub równoważny dla instalacji PV wiaty garażowej 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5 d.1 0406-01	Wyposażenie dodatkowego rozłącznika bezpiecznikowego NH 3x160A w istniejącej rozdzielnic RG-nn zlokalizowanej w stacji transformatorowej lub złączu kablowym SK6 0/6 dla instalacji PV wiaty garażowej o 3x wkładka bezpiecznikowa NH0050A gG/gL 500V lub równoważna 3	szt.  szt.	  3,000	  3,000
				RAZEM	3,000
4	KNNR 5 d.1 0111-02	Montaż kanału elektroinstalacyjnego białego odpornego na UV 40x20 lub równoważnego wraz z konstrukcją wsporczą na odcinku od istniejącego złącza kablowego SK6 0/6 w kierunku nowej rozdzielnic zasilającej kolumny z gniazdami wtykowymi 230V oraz oświetlenie wiaty zlokalizowanej wewnątrz lub na tylnej ścianie złącza kablowego 2	m  m	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
5	KNNR 5 d.1 0212-03	Kabel YKYżo 5x6 lub równoważny układany w gotowych kanałach elektroinstalacyjnych z mocowaniem na odcinku od istniejącego złącza kablowego SK6 0/6 w kierunku nowej rozdzielnic zasilającej kolumny z gniazdami wtykowymi 230V oraz oświetlenie wiaty zlokalizowanej wewnątrz lub na tylnej ścianie złącza kablowego 5	m  m	  5,000	  5,000
				RAZEM	5,000
6	KNNR 5 d.1 0203-04	Kabel YKYżo 3x2,5 lub równoważny wciągany do rury Arot fi-110 i fi-50 na odcinku od nowej rozdzielnic zasilającej kolumny z gniazdami 230V i oświetlenie wiaty w kierunku kolumn z gniazdami wtykowymi 230V 283	m  m	  283,000	  283,000
				RAZEM	283,000
7	KNNR 5 d.1 0203-04	Kabel YKYżo 5x1,5 lub równoważny wciągany do rury Arot fi-110 i fi-50 a odcinku od nowej rozdzielnic zasilającej kolumny z gniazdami 230V i oświetlenie wiaty w kierunku oświetlenia wiaty garażowej 25	m  m	  25,000	  25,000
				RAZEM	25,000
8	KNNR 5 d.1 0203-04	Kabel YKYżo 5x10 lub równoważny wciągany do rury Arot fi-110 i fi-50 na odcinku od stniejącej rozdzielnic RG-nn zlokalizowanej w stacji transformatorowej lub złączu kablowym SK6 0/6 w kierunku instalacji PV wiaty garażowej 25	m  m	  25,000	  25,000
				RAZEM	25,000
9	KNNR 5 d.1 0705-01	Montaż rur osłonowych Arot fi-50 lub równoważnej w rowie kablowym 12	m  m	  12,000	  12,000
				RAZEM	12,000
10	KNNR 5 d.1 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 15,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15,400	  15,400
				RAZEM	15,400
11	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku 10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 65	m  m	  65,000	  65,000
				RAZEM	65,000
12	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku 10cm na kablu o szerokości do 0.4 m 65	m  m	  65,000	  65,000
				RAZEM	65,000
13	KNNR 5 d.1 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11,000	  11,000
				RAZEM	11,000
14	KNNR 5 d.1 0103-05	Montaż rury elektroinstalacyjnej gładkiej RL-20 lub równoważnej odpornej na UV (kolor rury dostosować do kolorystyki wiaty garażowej) - montaż instalacji oświetlenia na wiacie garażowej 25	m  m	  25,000	  25,000
				RAZEM	25,000
15	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewód YDYżo 5x1,5 lub równoważny wciągany do rury elektroinstalacyjnej gładkiej RL-20 lub równoważnej odpornej na UV - montaż instalacji oświetlenia na wiacie garażowej	m		

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
16	KNNR 5 d.1 0404-02	Nowa rozdzielnica zasilania kolumn z gniazdami wtykowymi 230V zlokalizowana wewnątrz lub na tylnej ścianie złącza kablowego SK6 0/6, natynkowa, IP65, z zamkiem, torami prądowymi, listwami łączeniowymi i dławnicami kablowymi, zaślepkami wolnych modułów, (500V AC ,1000V DC) 1x18 natynkowa IP65 RH-18/Z lub równoważna (wyposażona w wyłącznik główny, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, sygnalizację napięcia 3xLED czerwona/żółta/zielona 230/400V L435 lub równoważną, 1x trójfazowy licznik zużycia energii bezpośredni 80A zgodność z MID WZE-3 lub równoważny, 1x wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A 0,03A typ AC P304 TX3 lub równoważny, 6x wyłącznik nadprądowy 1P B 16A 6kA AC S301 TX3 lub równoważny, 1x wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym 2P 10A B 0,03A typ AC P312 DX3 lub równoważny, oznakowanie wewnętrzne i zewnętrzne, kieszeń na dokumentację z schematem rozdzielnic/złącza)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 5 d.1 0308-09	Cylindryczna aluminiowa kolumna z 3 gniazdami wtykowymi 230V IP44, 3500 W, wysokość 40cm, średnica 10cm, kolor antracyt prod. ECO-LIGHT art. Nr 3009026 lub równoważna wraz z fundamentem	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
18	KNNR 5 d.1 0511-05	Oprawa hermetyczna FIBRA Q LED 43W barwa neutralna lub równoważna	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
19	KNNR 5 d.1 0511-05	Oprawa awaryjno-sieciowa ORION LED 150 3H AT lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 5 d.1 0511-05	Czujnik ruchu hermetyczny PRES SENSOR 67 PIR 360° IP65 20m biały lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 5 d.1 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNNR 5 d.1 0605-08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m		
		2*3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000
24	KNNR 5 d.1 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
25	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		36	szt.żył	36,000	
				RAZEM	36,000
26	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		70	szt.żył	70,000	
				RAZEM	70,000
27	KNR 4-04 d.1 1101-02 1101-05 analogia	Składowanie, wywóz i utylizacja odpadów z terenu wykonywanych robót	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
28	KNR 2-01 d.1 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Obsługa geodezyjna (tyczenie geodezyjne i geodezja powykonawcza)	km		
		0,065	km	0,065	
				RAZEM	0,065
29	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8	pomiar	8,000	
				RAZEM	8,000
32	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8,000	
				RAZEM	8,000
33	KNNR 13-21 d.1 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.		
		2		2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35	Kalkulacja d.1 indywidualna analiza indy- widualna	Opracowanie projektowej dokumentacji technicznej (w wersji papierowej 2 egz. , w wersji elektronicznej 2 egz.) z uzyskaniem wszelkich niezbędnych pozwoleń i uzgodnień; dokonanie zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę; wykonanie testowego uruchomienia/sprawdzenia kolumn zasilających wyposażonych w gniazda wtykowe 230V z Użytkownikiem ; przeprowadzenie szkolenia z obsługi instalacji elektrycznych dla Użytkownika.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	Kalkulacja d.1 indywidualna analiza indy- widualna	Uzgodnienie dokumentacji projektowej z rzeczoznawcą ds ppoż	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
37	Kalkulacja d.1 indywidualna analiza indy- widualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej (w wersji papierowej 2 egz., w wersji elektronicznej 2 egz.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>Instalacje elektryczne Oświetlenie PZT</b>			
<b>2.1</b>		<b>Demontaże</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Demontaże na słupach niskich</b>			
38	KNNR 9 d.2. 1002-06 1.1	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - na słupie przy stacji transformatorowej wysięgnik jednoramienny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.1.2</b>		<b>Demontaże na słupach wysokich</b>			
39	KNNR 9 d.2. 1001-08 1.2	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - całkowity demontaż słupa z oprawą i wysięgnikiem z wywiezieniem i utylizacją z odtworzeniem połączeń elektrycznych (wykonanie mufy kablowej)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
40	KNNR 9 d.2. 1002-06 1.2	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie - na słupie przy zbiorniku pożarowym wysięgnik dwuramienny (rozstaw ramion wysięgnika o kącie 180°)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.1.3</b>		<b>Demontaże pozostałe</b>			
41	KNNR 4-04 d.2. 1101-02 1.3 1101-05 analogia	Składowanie/utylizacja odpadów z terenu demontażu	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>		<b>Montaże</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>Montaże na słupach niskich</b>			
42	KNNR 9 d.2. 1005-01 2.1	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - ADQUEN PLUS 100 LED 50W 140lm/W IP66 4000K lub równoważna	kpl		
		13	kpl	13,000	
				RAZEM	13,000
43	KNNR 9 d.2. 1004-03 2.1	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych, rurach osłonowych, wysięgnikach w latarniach o wys. 7-10 m	kpl		
		13	kpl	13,000	
				RAZEM	13,000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 9 d.2. 1006-02 2.1	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych na z zabezpieczeniami typu S lub równoważne 12	szt szt	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
45	KNNR 9 d.2. 1002-02 2.1	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze 15-30 kg mocowanych na słupie - na słupie przy stacji transformatorowej wymiana wysięgnika jednoramiennego na dwuramienny (rozstaw ramion wysięgnika o kącie 180*) 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
<b>2.2.2</b>		<b>Montaże na słupach wysokich</b>			
46	KNNR 9 d.2. 1005-01 2.2	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - ADQUEN PLUS 200 LED 180W 140lm/W IP66 4000K 14	kpl kpl	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
47	KNNR 9 d.2. 1004-04 2.2	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych, rurach osłonowych, wysięgnikach w latarniach o wys. 10-12 m 14	kpl kpl	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
48	KNNR 9 d.2. 1002-02 2.2	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze 15-30 kg mocowanych na słupie - na słupie przy zbiorniku pożarowym wymiana wysięgnika dwuramiennego (rozstaw ramion wysięgnika o kącie 180*) na wysięgnik dwuramienny (rozstaw ramion wysięgnika o kącie 90*) 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
49	KNNR 9 d.2. 1006-02 2.2	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych na z zabezpieczeniami typu S lub równoważne 10	szt szt	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
<b>2.2.3</b>		<b>Montaże pozostałe</b>			
50	KNNR 5 d.2. 1301-02 2.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
51	KNNR 5 d.2. 1305-01 2.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 5	prób. prób.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
52	KNNR 5 d.2. 1301-01 2.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 27	pomiar pomiar	 27,000	 27,000
				RAZEM	27,000
53	KNNR 5 d.2. 1305-01 2.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 27	prób. prób.	 27,000	 27,000
				RAZEM	27,000
54	Kalkulacja d.2. indywidualna 2.3	Opracowanie dokumentacji powykonawczej (w wersji papierowej 2 egz., w wersji elektronicznej 2 egz.) 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
55	KNR 4-04 d.2. 1101-02 2.3 1101-05 analogia	Składowanie/utylizacja odpadów z terenu demontażu 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	350,7522	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm lub równoważna	m	10,4000	0,00	0,00
2.	Cylindryczna aluminiowa kolumna z 3 gniazdami wtykowymi 230V IP44, 3500 W, wysokość 40cm, średnica 10cm, kolor antracyt prod. ECO-LIGHT art. Nr 3009026 lub równoważna	szt	6,0000	0,00	0,00
3.	Czujnik ruchu hermetyczny PRES SENSOR 67 PIR 360° IP65 20m biały lub równoważny	szt	1,0000	0,00	0,00
4.	dokumentacja powykonawcza (w wersji papierowej 2 egz., w wersji elektronicznej 2 egz.)	kpl.	1,0000	0,00	0,00
5.	Folia kablowa oznaczeniowa niebieska z nadrukiem TO lub równoważna	m	65,0000	0,00	0,00
6.	Fundament prefabrykowany dla cylindrycznej aluminiowej kolumny z 3 gniazdami wtykowymi 230V IP44, 3500 W, wysokość 40cm, średnica 10cm lub równoważny	szt	6,0000	0,00	0,00
7.	Głowica G10803 lub równoważna	szt	2,0000	0,00	0,00
8.	Grot G10603 lub równoważny	szt	2,0000	0,00	0,00
9.	Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV, 3x2,5 (ilość i przekrój żył n x mm <sup>2</sup> ) lub równoważny	m	294,3200	0,00	0,00
10.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x1,5mm <sup>2</sup> lub równoważny	m	26,0000	0,00	0,00
11.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm <sup>2</sup> lub równoważny	m	26,0000	0,00	0,00
12.	Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x6mm <sup>2</sup> lub równoważny	m	5,2000	0,00	0,00
13.	Kanał elektroinstalacyjny biały odporny na UV 40x20 lub równoważny	m	2,0800	0,00	0,00
14.	Licznik energii elektrycznej LE-03MW (dedykowany dla instalacji PV) lub równoważny	szt	1,0000	0,00	0,00
15.	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - ocechowana lub równoważna	szt	33,8000	0,00	0,00
16.	Oprawa awaryjno-sieciowa ORION LED 150 3H AT lub równoważna	szt	1,0000	0,00	0,00
17.	Oprawa hermetyczna FIBRA Q LED 43W barwa neutralna lub równoważna	szt	4,0000	0,00	0,00
18.	oprawa oświetleniowa kompletna - ADQUEN PLUS 100 LED 50W 140lm/W IP66 4000K lub równoważna	kpl	13,0000	0,00	0,00
19.	oprawa oświetleniowa kompletna - ADQUEN PLUS 200 LED 180W 140lm/W IP66 4000K lub równoważna	kpl	14,0000	0,00	0,00
20.	Piasek uzmiar.0-4mm	m <sup>3</sup>	7,2800	0,00	0,00
21.	przewody kabelkowe - YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	130,0000	0,00	0,00
22.	Przewód LgYc-450/750V 2,5mm <sup>2</sup>	m	26,0000	0,00	0,00
23.	Przewód LgYc-450/750V 2,5mm <sup>2</sup>	m	28,0000	0,00	0,00
24.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	168,0000	0,00	0,00
25.	Przewód YDY-450/750V 5x1,5mm <sup>2</sup> lub równoważny	m	26,0000	0,00	0,00
26.	Rozdzielnica zasilania kolumn z gniazdami wtykowymi 230V zlokalizowana wewnątrz lub na tylnej ścianie złącza kablowego SK6 0/6, natynkowa, IP65, z zamkiem, torami prądowymi, listwami łączeniowymi i dławnicami kablowymi, zaślepkami wolnych modułów, (500V AC ,1000V DC) 1x18 natynkowa IP65 RH-18/Z lub równoważna (wyposażona w wyłącznik główny, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, sygnalizację napięcia 3xLED czerwona/żółta/zielona 230/400V L435 lub równoważną, 1x trójfazowy licznik zużycia energii bezpośredni 80A zgodność z MID WZE-3 lub równoważny, 1x wyłącznik różnicowoprądowy 4P 40A 0,03A typ AC P304 TX3 lub równoważny, 6x wyłącznik nadprądowy 1P B 16A 6kA AC S301 TX3 lub równoważny, 1x wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym 2P 10A B 0,03A typ AC P312 DX3 lub równoważny, oznakowanie wewnętrzne i zewnętrzne, kieszeń na dokumentację z schematem rozdzielnic/złącza)	szt	1,0000	0,00	0,00
27.	Rozłącznik bezpiecznikowy NH 3x160A lub równoważny	szt	1,0000	0,00	0,00
28.	Rura elektroinstalacyjna gładka RL-20 lub równoważna odporna na UV (kolor rury dostosować do kolorystyki wiaty garażowej)	m	26,0000	0,00	0,00
29.	Rura osłoniowa Arot fi-50 lub równoważna	m	12,4800	0,00	0,00
30.	Słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0,0068	0,00	0,00
31.	Śruba SGK M6x12l lub równoważna	szt	8,0000	0,00	0,00
32.	Śruby montażowe	szt	52,5000	0,00	0,00
33.	Uchwyty do koryt WSS100 lub równoważny	szt	2,0000	0,00	0,00
34.	Uchwyty UZ-20 lub równoważne odporne na UV (kolor dostosować do kolorystyki rur i wiaty)	szt	52,5000	0,00	0,00
35.	Uziom 1,5m G10022 lub równoważny	m	2,0000	0,00	0,00
36.	Wkładka bezpiecznikowa NH0050A gG/gL 500V lub równoważna	szt	6,0000	0,00	0,00
37.	wysięgniki rurowe - dwuramienny (rozstaw ramion wysięgnika o kącie 180°) na słupie niskim	szt	1,0000	0,00	0,00
38.	wysięgniki rurowe - dwuramienny (rozstaw ramion wysięgnika o kącie 90°) na słupie wysokim	szt	1,0000	0,00	0,00
39.	Złącza kontrolne 4-otworowe ocynk ogniowy 4.1 OG lub równoważne	szt	0,6000	0,00	0,00
40.	Złącze oświetlenia zewnętrznego IZK 1-bezpiecznikowe	szt	22,0000	0,00	0,00
41.	Złączka do uziomów 3/4" G10403 lub równoważna	szt	2,0000	0,00	0,00
42.	Złączki do rur gładkich ZCL-20 lub równoważne odporne na UV (kolor dostosować do kolorystyki rur i wiaty)	szt	10,2500	0,00	0,00

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43.	materiały pomocnicze	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł



## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-spycharka lub koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0,8400	0,00	0,00
2.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	1,2000	0,00	0,00
3.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	2,2155	0,00	0,00
4.	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	1,0400	0,00	0,00
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	7,5000	0,00	0,00
6.	Samochód wieźowy z balkonem do 12 m (2)	m-g	31,3200	0,00	0,00
7.	środek transportowy	m-g	3,0300	0,00	0,00
8.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	2,9100	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł