
**KOSZTORYS , PRZEDMIAR ROBÓT - instalacji elektrycznych dla
przebudowy oświetlenia ulic na terenie MUZEUM X PAWILONU
CYTADELI WARSZAWSKIEJ**

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULIC NA TERENIE MUZEUM X PAWILONU CYTADELI WARSZAWSKIEJ
ADRES INWESTYCJI : WARSZAWA , CYTADELA WARSZAWSKA
INWESTOR : MUZEUM NIEPODLEGŁOŚCI
ADRES INWESTORA : WARSZAWA ul. Solidarności 62
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tadeusz Ruszczak
DATA OPRACOWANIA : 22.06.2025

TADEUSZ RUSZCZAK
inżynier elektryk
Upr. bud. St-491/84

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.06.2025

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH PRZEBUDOWY OŚWIETLENIA ULIC NA TERENIE MUZEUM X
PAWILONU CYTADELI WARSZAWSKIEJ , WARSZAWA, CYTADELA WARSZAWSKA

kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r poz. 2458

Poziom stawek i cen w/g danych rynkowych oraz Sekocenbudu na II kwartał 2025 r

Zakres prac :

- rozbudowa rozdzielnic RG
- tablica TO
- montaż słupów parkowych h = 4 m
- montaż słupków 0,5 m
- montaż opraw
- montaż instalacji

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		I DEMONTAŻE kod CPV: 453 156 00-4 nr specyfikacji 1.3.1			
1	kalkulacja d.1 własna	wyłączenie napięcia , przygotowanie stanowiska do demontazu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 9 d.1 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt		
		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
3	KNNR 9 d.1 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNNR 9 d.1 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		21	kpl	21.000	
				RAZEM	21.000
5	KNNR 9 d.1 0801-10	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
6	KNNR 9 d.1 0702-05	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x10 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego	przył.		
		2	przył.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR-W 5-10 d.1 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III , demontaz kabli	m ³		
		450*0.8*0.3	m ³	108.000	
				RAZEM	108.000
8	KNR 4-04 d.1 0109-01	Rozebranie ścian kanałów z cegły o grubości 1/2 ceg., kanał cieplowniczy na odcinku 40 m	m ²		
		40*2.0	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
9	kalkulacja d.1 własna	Utylizacja materiałów z demontażu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		I INSTALACJE kod CPV: 453 173 00-5 nr specyfikacji 1.3.2			
10	kalkulacja d.2 własna	wyłączenie napięcia , przygotowanie stanowiska do montazu aparatów w rozdzielnicy RG	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5 d.2 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie , uzupełnienie rozdzielnicy RG wg rys 03	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5 d.2 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie , tablica TO wg rys 03	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) rozłącznik bezpiecznikowy 3x16/25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 5-10 d.2 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
		370*0.8*0.4	m ³	118.400	
				RAZEM	118.400
15	KNR 5-10 d.2 0306-03	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 150 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
16	KNR 5-10 d.2 0306-06	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 150 mm pod drogami i nasypami - za każdą następną rurę	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
17	KNR-W 5-10 d.2 0314-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m ³		
		118.4	m ³	118.400	
				RAZEM	118.400
18	KNR-W 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie, Arot SRS	m		
		110	m	80.000	
		80			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	80.000
19	KNR-W 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie, Arot DVK 110 230	m		
			m	230.000	
				RAZEM	230.000
20	KNR-W 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie, Arot DVK 75 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNR-W 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie, Arot DVK 50 130	m		
			m	130.000	
				RAZEM	130.000
22	KNR-W 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m pod kablem 800	m		
			m	800.000	
				RAZEM	800.000
23	KNR-W 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m pod kablem 800	m		
			m	800.000	
				RAZEM	800.000
24	KNR 2-01 d.2 0707-05	Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 26	m ³		
			m ³	26.000	
				RAZEM	26.000
25	KNR 5 d.2 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rurka stalowa rs 21 3	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR 5-10 d.2 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III latarnie - wzmocnione SPS2 h= 4 m + ustój 25	szt.		
			szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
27	KNR 5-10 d.2 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III, słupki stalowy h= 0,5 m + ustój 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR 5 d.2 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa do słupa , 1 wyłącznik nadmiarowo prądowy 6 A-C 25	szt.		
			szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
29	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych kabel YAKY 4x25 mm 770	m		
			m	770.000	
				RAZEM	770.000
30	KNR 5-10 d.2 0113-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKY 4x25 mm 330	m		
			m	330.000	
				RAZEM	330.000
31	KNR 5-10 d.2 0113-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKY 3x6 mm 170	m		
			m	170.000	
				RAZEM	170.000
32	KNR 5-10 d.2 0113-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKSY ekw 10x1,0 mm 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
33	KNR 5-10 d.2 0113-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel DMX HELUSOUND 4x0,34 mm 190	m		
			m	190.000	
				RAZEM	190.000
34	KNR 5-08 d.2 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 , płaskownik Fe Zn 30 x4 mm 800	m		
			m	800.000	
				RAZEM	800.000
35	KNR 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur przewód YDY 3x2,5 mm 180	m		
			m	180.000	
				RAZEM	180.000
36	KNR 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur LY 2,5 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
3		II OPRAWY OŚWIETLENIOWE kody CPV : 453 112 00-2 nr specyfikacji 1.3.3			
37	KNNR 5 d.3 0507-01	Oprawy zawieszane zwykłe w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych Naswietlacz - na słupie 21 LEDA , LED 30 W , IP-65 25	kpl.		
			kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
38	KNNR 5 d.3 0507-01	Oprawy zawieszane zwykłe w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych Naswietlacz - na słupku LED RGBW LV 40 st. 992 lm. 16W, IP-67W 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 5 d.3 0507-01	Oprawy zawieszane zwykłe w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych Naswietlacz - na słupku LED RGBW LV 10 st. 992 lm. 16W, IP-67W 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.3 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań opraw na słupie 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4		III . POMIARY, PRACE POMOCNICZE, kody CPV : 712 500 00-5 - nr specyfikacji 1.3.4			
41	KNNR 5 d.4 1209-11	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw.		
			otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 5 d.4 1209-08	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw.		
			otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 5 d.4 0722-04	Przewierty ręczne dla rury z PCW o śr.do 150 mm pod obiektami 1	m		
			m	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5-10 d.4 0312-15	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 2 1/2 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm, przepust gazoszczelny HSI-90 + wkładka HRD 1	prze- pust.		
			prze- pust.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.4 0719-09	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 280	m ²		
			m ²	280.000	
				RAZEM	280.000
46	KNNR 6 d.4 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej 210	m ²		
			m ²	210.000	
				RAZEM	210.000
47	KNNR 5 d.4 0720-05	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 280	m ²		
			m ²	280.000	
				RAZEM	280.000
48	KNNR 6 d.4 0302-01	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej 210	m ²		
			m ²	210.000	
				RAZEM	210.000
49	KNNR 2-31 d.4 0105-06	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. 280	m ²		
			m ²	280.000	
				RAZEM	280.000
50	TZKNBK d.4 0601-05	Wykonanie otworów okrągłych o śr. 30 cm i głębok.do 5 cm 33	szt.		
			szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
51	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 4-03 d.4 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
54	kalkulacja d.4 własna	Zajęcie terenu , zabezpieczenia wykopów, organizacja ruchu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	kalkulacja d.4 własna	obsługa geodezyjna , inwentaryzacja , wytyczenie trasy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	kalkulacja d.4 własna	Rekultywacja terenu, sianie trawy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	kalkulacja d.4 własna	programowanie do sterowania , oświetleniem pomników + program na kompu- ter PC	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR AT-06 d.4 0108-03	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierz- chni kl. III, gruz z kanału ciepłowniczego	kurs		
		3	kurs	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNR AT-06 d.4 0108-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km, gruz z kanału ciepłowniczego	kurs		
		3	kurs	3.000	
				RAZEM	3.000
60	kalkulacja d.4 własna	dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	I DEMONTAŻE kod CPV: 453 156 00-4 nr specyfikacji 1.3.1				0.00
2	I INSTALACJE kod CPV: 453 173 00-5 nr specyfikacji 1.3.2				0.00
3	II OPRAWY OŚWIETLENIOWE kody CPV : 453 112 00-2 nr specyfikacji 1.3.3				0.00
4	III . POMIARY, PRACE POMOCNICZE, kody CPV : 712 500 00-5 - nr specyfikacji 1.3.4				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4266.8020	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	nasienie trawy	kg	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
2.	barierki , zapory, znaki drogowe	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
3.	wazelina techniczna	kg	38.4100		38.4100	0.00	0.00	
4.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	7.9390		7.9390	0.00	0.00	
5.	bednarka ocynkowana Fe Zn 30x4 mm	m	832.0000		832.0000	0.00	0.00	
6.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.7460		0.7460	0.00	0.00	
7.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0100		0.0100	0.00	0.00	
8.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.8470		0.8470	0.00	0.00	
9.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	5.0400		5.0400	0.00	0.00	
10.	tlen techniczny	m ³	5.7600		5.7600	0.00	0.00	
11.	uchwyty	szt	6.3000		6.3000	0.00	0.00	
12.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	323.4000		323.4000	0.00	0.00	
13.	piasek	m ³	137.1020		137.1020	0.00	0.00	
14.	piasek do betonów zwykłych	m ³	1.2110		1.2110	0.00	0.00	
15.	piasek	m ³	3.6120		3.6120	0.00	0.00	
16.	żwir do betonów zwykłych 1-fractiony uziarnienie 20-40 , 40-80 mm	m ³	2.4190		2.4190	0.00	0.00	
17.	Kostka kamienna rzędowa do budowy dróg, o wysokości 14 cm klasy II	t	73.2900		73.2900	0.00	0.00	
18.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	990.0000		990.0000	0.00	0.00	
19.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.8120		0.8120	0.00	0.00	
20.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	6.6780		6.6780	0.00	0.00	
21.	cement portlandzki CEM 1	t	3.2200		3.2200	0.00	0.00	
22.	plyty drogowe żelbetowe nestypizowane beton klasy B 300 50x50x10 cm	m ³	0.7000		0.7000	0.00	0.00	
23.	Płyty drogowe betonowe kwadratowe pełne grubości 12cm	szt	114.2400		114.2400	0.00	0.00	
24.	rury przewodowe z PCW arot DVK 110 mm	m	239.2000		239.2000	0.00	0.00	
25.	rury przewodowe z PCW arot SRS 110 mm	m	83.2000		83.2000	0.00	0.00	
26.	rury przewodowe z PCW arot DVK 50 mm	m	135.2000		135.2000	0.00	0.00	
27.	rury przewodowe z PCW arot DVK 75 mm	m	6.2400		6.2400	0.00	0.00	
28.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.3850		0.3850	0.00	0.00	
29.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0.0059		0.0059	0.00	0.00	
30.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.1260		0.1260	0.00	0.00	
31.	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0300		0.0300	0.00	0.00	
32.	krawędziaki iglaste	m ³	0.2520		0.2520	0.00	0.00	
33.	woda	m ³	0.4200		0.4200	0.00	0.00	
34.	woda	m ³	32.5500		32.5500	0.00	0.00	
35.	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne	m	124.8000		124.8000	0.00	0.00	
36.	przepust gazoszczelny HSI 90 + wkładka HRD	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
37.	rury przewodowe z PCW -50	m	1.0400		1.0400	0.00	0.00	
38.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe,, rozbudowa rozdzielnic RG	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
39.	skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe, tablica TO + konstrukcja	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
40.	tablice bezpiecznikowe wnekowe, tabliczka 1x6 A-C	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
41.	aparaty rozłącznik bezpiecznikowy 3x16/25 A	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
42.	oprawy zwykłe, naświetlacz na słupiku LED, RGBW LV 40 st. 992lm. 16W, IP-67	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
43.	oprawy zwykłe, naświetlacz na słupiku LED, RGBW LV 10 st. 992lm. 16W, IP-67	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
44.	oprawy zwykłe, naświetlacz na słupie 21 LEDA, LED 30W, IP-65	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
45.	lampy LED 30W	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
46.	lampy LED 16W	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
47.	rury stalowe rs 21	m	3.1200		3.1200	0.00	0.00	
48.	złączki	szt	1.2300		1.2300	0.00	0.00	
49.	opaski kablowe OKi	szt	133.8000		133.8000	0.00	0.00	
50.	przewody kabelkowe LY 2,5 mm	m	83.2000		83.2000	0.00	0.00	
51.	przewody kabelkowe , YDY 3x2,5 mm	m	187.2000		187.2000	0.00	0.00	
52.	kable YAKY 4x25 mm	m	800.8000		800.8000	0.00	0.00	
53.	kable YAKY 4x25 mm	m	343.2000		343.2000	0.00	0.00	
54.	kable YKY 3x6 mm	m	176.8000		176.8000	0.00	0.00	
55.	kable YKSY ekw 10x1,0 mm	m	20.8000		20.8000	0.00	0.00	
56.	kable DMX , HELUSOUND 4x0,34 mm	m	197.6000		197.6000	0.00	0.00	
57.	słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego- latarnie - SPS2 h = 4 m + ustój	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
58.	słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego, słupki stalowe h= 0,5 m + ustój	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
59.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	11.5500		11.5500	0.00	0.00	
60.	drzwiczki do tablic bezpiecznikowych	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
61.	konstrukcje wsporcze do 5 kg	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
62.	kołki rozporowe plastikowe	szt	6.3000		6.3000	0.00	0.00	
63.	materiały pomocnicze	zł					0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka	m-g	1.2600	0.00	0.00
2.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	76.7400	0.00	0.00
3.	żuraw samochodowy	m-g	22.3950	0.00	0.00
4.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	38.3620	0.00	0.00
5.	dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	76.7400	0.00	0.00
6.	środek transportowy	m-g	22.1012	0.00	0.00
7.	samochód o ładowności do 12 t	m-g	0.5850	0.00	0.00
8.	ciągnik kołowy	m-g	2.0250	0.00	0.00
9.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	6.5120	0.00	0.00
10.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	10.7920	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	20.5520	0.00	0.00
12.	przyczepa dłuźycowa	m-g	8.4000	0.00	0.00
13.	przyczepa dłuźycowa do 4.5 t	m-g	11.2000	0.00	0.00
14.	samochód samowyładowawczy	m-g	12.8000	0.00	0.00
15.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	12.5100	0.00	0.00
16.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2.0250	0.00	0.00
17.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	6.5120	0.00	0.00
18.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	43.3600	0.00	0.00
19.	zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 20 kVA	m-g	76.7400	0.00	0.00
20.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	17.4300	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

TADEUSZ RUSZCZAK
inżynier elektryk
Upr. bud. St-491/84

