

Kosztorys Nakładczy (Przedmiar robót)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa Satcji Uzdatniania Wody w m. Lucień dz. nr: 18/3 - Obręb 21 Lucień. Numer jednostki ewidencyjnej: 140402_2
INWESTOR : Gmina Gostynin
ADRES INWESTORA : Rynek 26 09 - 500 Gostynin
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Luchowski Bogdan (elektroenergetyczna)
DATA OPRACOWANIA : 10 2017

Stawka roboczogodziny :
:

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10 2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

INFORMACJA O KOSZTORYSIE

1. Kosztorys Nakładczy opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z dnia 18 czerwca 2004r. Nr 130 poz. 1389) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września Nr 202 poz. 2072)

2. Dla określenia jednostkowych nakładów rzeczowych wykorzystano nakłady zawarte w Katalogach Kosztorysowych Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR) wydanych przez M.R.R i B. dla robót nie ujętych w katalogach KNNR przyjęto katalogi norm producentów materiałów. Podane podstawy wyce-ny należy przyjąć jako informację opisującą robote.

3. Kosztorys Nakładczy zawiera następujące części:

- stronę tytułową
- charakterystykę obiektu
- tabelę elementów scalonych obiektu
- kosztorys nakładczy opracowany metodą uproszczoną
- nakłady R, M, S
- przedmiar robót

ROBOTY OBJEKTU KOSZTORYSEM BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ

- wykonanie i montaż rozdzielnic głównej RG
- wykonanie zasilania z istniejącej Tablicy Licznikowej Kablem YLY 5x35mm²
- dostarczenie i montaż agregatu prądotwórczego jako zasilanie rezerwowe
- wykonanie kabli zasilających i sterowniczych zewnętrznych na terenie SUW
- wykonanie instalacji zasilającej i sterowniczej urządzeniami technologicznymi w budynku
- wykonanie instalacji elektrycznej oświetlenia wewnętrznego ogólnego, awaryjnego , gniazd wtykowych oraz ogrzewania elektrycznego wykonanego za pomocą grzejników z termostatami
- wykonanie oświetlenia zewnętrznego za pomocą latarni solarnych
- wykonanie instalacji odgromowej budynku
- wykonanie instalacji połączeń wyrównawczych
- pomiary odbiorcze
- wykonanie wizualizacji urządzeń SUW + stanowisko komputerowe

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Zasilanie. Rozdzielnica główna oraz agregat				
2	Linie kablowe nn				
3	Instalacje elektryczne				
4	Instalacja wyrównawcza				
5	Instalacja odgromowa				
6	Wizualizacja				
	RAZEM				

Słownie:

KOSZTORYS NAKŁADCZY (METODA UPRODZCZONA)

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
Przebudowa i rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Lucień - proj. mgr inż. Z. Urbaniak						
1		Zasilanie. Rozdzielnica główna oraz agregat				
1	KNR 7-08 d.1 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z za- budowaniem konstrukcji wsporczej	pol.	1		
2	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
3	KNR 5-04 d.1 1304-05	Montaż zespołu prądotwórczego do 125 kVA na fundamencie stałym	szt.	1		
4	KNR 5-04 d.1 1502-06	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego do 110 kVA	szt.	1		
5	KNR 7-08 d.1 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z za- budowaniem konstrukcji wsporczej - szafa automatyki SZR agregatu - koszt ujęto przy wycenie agregatu	pol.	1		
6	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
Razem dział: Zasilanie. Rozdzielnica główna oraz agregat						
2		Linie kablowe nn				
7	KNNR 5 d.2 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	108		
8	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	54		
9	KNR 5-08 d.2 0709-07	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - półek wsporczych 250	szt.	54		
10	KNNR 5 d.2 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	50,4		
11	KNR 2-21 d.2 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadar- niony)	m ³	6		
12	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	105*0,8* 0,4 = 33,600		
13	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku (2x10cm) na dnie rowu kablowego o szerokości do 0. 4 m	m	105		
14	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	45		
15	KNNR 5 d.2 1209-07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	3		
16	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	749		
17	KNR 5-08 d.2 0201-05	Montaż uchwytów pod kable i przewody sterownicze układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji	m	130		
18	KNR 5-08 d.2 0201-03	Montaż uchwytów pod kable i przewody sterownicze układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton.	m	220		
19	KNNR 5 d.2 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m	50		
20	KNNR 5 d.2 0101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	50		
21	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	50		
22	KNNR 5 d.2 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach z mocowaniem w uchwytach	m	350		
23	KNNR 5 d.2 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	419		
24	KNNR 5 d.2 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach z mocowaniem	m	22		
25	KNNR 5 d.2 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, z mocowaniem	m	44		
26	KNNR 5 d.2 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m	150		
27	cena infor- d.2 macyjna	Zestawienie kabli	kpl.	1		
28	KNNR 5 d.2 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	105*0,6* 0,4 = 25,200		
29	KNNR 6 d.2 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	120		
30	KNR 2-21 d.2 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³	12		
31	KNR 2-21 d.2 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III	m ²	120		
32	KNNR 5 d.2 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
33	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	22		
34	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10		
35	KNNR 5 d.2 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	6		
36	KNNR 5 d.2 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.	4		

KOSZTORYS NAKŁADCZY (METODA UPRODZCZONA)

Lp.	Podsta- wa wyce- ny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
37 d.2	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	58		
38 d.2	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.	12		
39 d.2	KNNR 5 0727-10	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych - dodatek za obróbkę kabla ekranowanego	szt.	10		
40 d.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	8		
41 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	11		
42 d.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	1		
43 d.2	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 7-żył	odc.	36		
44 d.2	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.	1		
Razem dział: Linie kablowe nn						
3		Instalacje elektryczne				
45 d.3	KNNR 5 0406-07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg	szt.	8		
46 d.3	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody	kpl.	2		
47 d.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	180		
48 d.3	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m	150		
49 d.3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie	m	25		
50 d.3	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie	m	15		
51 d.3	cena infor- macyjna	Zestawienie przewodów kabelkowych	kpl.	1		
52 d.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	81		
53 d.3	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	50		
54 d.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe instalowane na gotowym podłożu	szt.	8		
55 d.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	22		
56 d.3	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2	szt.	1		
57 d.3	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówekowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.	10		
58 d.3	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówekowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.	4		
59 d.3	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.	7		
60 d.3	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie latarni solarnej	szt.	3		
61 d.3	KNNR 5 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.	1		
62 d.3	KNNR 5 0310-04	Osprzęt instalacyjny hermetyczny - przyciski sterujące	szt.	1		
63 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar	9		
64 d.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar	2		
65 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	11		
66 d.3	KNP 18 D13 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa oświetleniowego	szt.	2		
Razem dział: Instalacje elektryczne						
4		Instalacja wyrównawcza				
67 d.4	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.	1		
68 d.4	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	15		
69 d.4	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m	15		
70 d.4	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.	2		
71 d.4	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie	szt.	1		
72 d.4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	1		
73 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
Razem dział: Instalacja wyrównawcza						

KOSZTORYS NAKŁADCZY (METODA UPRODZCZONA)

Lp.	Podsta- wa wyceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
5		Instalacja odgromowa				
74 d.5	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m	80		
75 d.5	KNNR 5-18 0305-04	Zwód pionowy na dachu	szt	1		
76 d.5	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	6		
77 d.5	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m	30		
78 d.5	KNNR 5 0614-02	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle	szt.	6		
79 d.5	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	100		
80 d.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	3		
81 d.5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	6		
82 d.5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
83 d.5	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	5		
Razem dział: Instalacja odgromowa						
6		Wizualizacja				
84 d.6	wycena indywidualna	Wizualizacja urządzeń SUW + stanowisko komputerowe	szt.	1		
Razem dział: Wizualizacja						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 405,69		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	agregat prądowłóczy typu 64kW z samorozruchem, z automatyką SZR umieszczoną w odrębnej szafie. Moc znamionowa wg ISO 8528-1; PRP min 80kVA/64Kw, ESPmin 88kVA/70.4kW, typ agregatu Herkules D/VP 80P-3 - FAST Group sp. z o.o.	szt	1,00			
2.	bednarka stalowa ocynkowana 25*4mm	m	120,60			
3.	biowłóknina z nasionami traw	m ²	120,00			
4.	blacha ołowiana	kg	0,20			
5.	ceownik U511 - EL-PUK	szt	54,00			
6.	dostawa, rozładunek, wynajęcie dźwigu, podłączenie do istniejących kabli	kpl.	1,00			
7.	drut stalowy, ocynkowany d = 8mm	m	114,40			
8.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	54,60			
9.	gniazdo jednofazowe, hermetyczne, natynkowe 16A, 2P+PE	szt	22,44			
10.	gniazdo trójfazowe, hermetyczne, natynkowe 16A, 3P+N+PE	szt	1,02			
11.	kabel typu JZ-500 2x4x1,5xmm2	m	17,68			
12.	kabel typu JZ-500 3x1,5xmm2	m	98,80			
13.	kabel typu JZ-500 4x2,5xmm2	m	47,84			
14.	kabel typu JZ-500 5x2,5xmm2	m	41,60			
15.	kabel typu JZ-500 7x0,75mm2	m	122,72			
16.	kabel typu LIYCY 4x0,34mm2, 1kV	m	245,44			
17.	kabel typu OZ-500 2x0,75xmm2	m	41,60			
18.	kabel typu RD-Y(ST) 2x2x0,5mm2, 1kV	m	10,40			
19.	kabel typu Y-CY-JZ 4x2,5	m	106,08			
20.	kabel typu YKSY 4x1mm2, 1kV	m	244,40			
21.	kabel typu YKSY 7x1,5mm2, 1kV	m	44,72			
22.	kabel typu YKY 3x1,5mm2, 1kV	m	102,96			
23.	kabel typu YKY 4x2,5mm2, 1kV	m	43,68			
24.	kabel typu YKY 4x4mm2, 1kV	m	101,92			
25.	kabel typu YKY 5x16mm2, 1kV	m	22,88			
26.	kabel typu YKY 5x2,5mm2, 1kV	m	12,48			
27.	kabel typu YKYektmy 3x1,5mm2, 1kV	m	223,60			
28.	kabel typu YLY 3x2,5mm2, 1kV	m	21,84			
29.	kabel typu YLY 5x35mm2, 1kV	m	45,76			
30.	kaseta sterowania pompą ogrodową wg schematu strukturalnego	szt.	1,00			
31.	kołki kotwiące	szt	108,00			
32.	kołki rozporowe plastikowe	szt	1 269,00			
33.	konstrukcja wsporcza o masie do 50 kg	kg	80,60			
34.	końcówki kablowe Cu 16mm2	szt	20,00			
35.	końcówki kablowe Cu 35mm2	szt	30,00			
36.	korytko kablowe RG-20 S-M42 dł. 2100 - EL-PUK	szt	24,00			
37.	koszt wizualizacji urządzeń SUW + stanowisko komputerowe	kpl.	1,00			
38.	latarnia oświetleniowa solarna kompletna, z fundamentem, z oprawą oświetleniową, ze źródłem światła typu LED 20W, wysokość słupa 5m, panel o wym. 1650x992, pojemność akumulatorów 2x70Ah	szt.	3,00			
39.	łącznik natynkowy, hermetyczny, jednobiegunowy 10A	szt	8,16			
40.	odgałęźniki bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	51,00			
41.	opaski kablowe typu Oki	szt	221,70			
42.	oprawa oświetleniowa, świetlówkowa, hermetyczna, 2x36W	szt	10,00			
43.	oprawa oświetleniowa, świetlówkowa, hermetyczna, 2x36W (z modulem oświetlenia awaryjnego)	szt	4,00			
44.	oprawa oświetleniowa, żarowa hermetyczna 100W	szt.	7,00			
45.	osłony przewodów	szt	6,00			
46.	oznaczniki niepalne na przewody	szt	352,80			
47.	paliwo na rozruch techniczny, odbiór techniczny, instruktaż obsługi	kpl.	1,00			
48.	piasek	m ³	11,76			
49.	piec elektryczny 0,4 kW z regulacją temperatury	szt	1,00			
50.	piec elektryczny 0,6 kW z regulacją temperatury	szt	2,00			
51.	piec elektryczny 0,8 kW z regulacją temperatury	szt	1,00			
52.	piec elektryczny 1,5 kW z regulacją temperatury	szt	2,00			
53.	piec elektryczny 2,0 kW z regulacją temperatury	szt	2,00			
54.	plaskownik perforowany	m	52,00			
55.	półki uniwersalne U531 - EL-PUK	szt	54,00			
56.	przepływowy podgrzewacz wody 230V, 50Hz, 3,5 kW	szt	2,00			
57.	przewody izolowane jednożyłowe typu LgY 25mm2, 450/750V	m	15,60			
58.	przewód kabelkowy typu YDY 3x1,5mm2, 750kV	m	119,60			
59.	przewód kabelkowy typu YDY 3x2,5mm2, 750V	m	239,20			
60.	przewód kabelkowy typu YDY 5x2,5mm2, 750kV	m	26,00			
61.	przewód kabelkowy typu YDY 5x4mm2, 750kV	m	15,60			
62.	rozdzielnica główna RG, prefabrykowana, kompletnie wyposażona zgodnie z zestawieniem materiałów P.T.	szt	1,00			
63.	rura instalacyjna gładka RB 47mm	m	52,00			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
64.	rura ochronna typu DVK 110	m	49,92			
65.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	11,24			
66.	szyna wyrównania potencjałów	szt.	1,00			
67.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,45			
68.	światłówki	szt	29,12			
69.	uchwyty	szt	1 458,00			
70.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	114,00			
71.	wazelina techniczna	kg	14,58			
72.	wsporniki naciągowe	szt	8,00			
73.	wsporniki przelotowe	szt	8,00			
74.	wsporniki ścienne	szt	15,15			
75.	zapłoniki	szt	28,00			
76.	ziemia urodzajna (humus)	m ³	6,00			
77.	złącza kontrolne	szt	1,00			
78.	złącza rynnowe	szt	2,00			
79.	złącze kontrolne instalacji odgromowej	szt	6,00			
80.	złączka kompensacyjna do rur	szt	20,50			
81.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt	8,00			
82.	zwód pionowy o wys. 2,50	kpl.	1,00			
83.	żarówki	szt.	7,28			
84.	materiały pomocnicze	zł				
				RAZEM		

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2,82		
2.	koparka podsiębierna 0,15m ³	m-g	0,24		
3.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	4,02		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,38		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	27,02		
6.	spawarka	m-g	16,30		
7.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	0,48		
8.	żuraw samochodowy	m-g	6,79		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa i rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Lucień - proj. mgr inż. Z. Urbaniak					
1		Zasilanie. Rozdzielnica główna oraz agregat			
1 KNR 7-08 d.1 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej	pol.			
	1	pol.		1,000	
				RAZEM	1,000
2 KNNR 5 1304- d.1 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	1	szt.		1,000	
				RAZEM	1,000
3 KNR 5-04 d.1 1304-05	Montaż zespołu prądotwórczego do 125 kVA na fundamencie stałym	szt.			
	1	szt.		1,000	
				RAZEM	1,000
4 KNR 5-04 d.1 1502-06	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego do 110 kVA	szt.			
	1	szt.		1,000	
				RAZEM	1,000
5 KNR 7-08 d.1 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - szafa automatyki SZR agregatu - koszt ujęto przy wycenie agregatu	pol.			
	1	pol.		1,000	
				RAZEM	1,000
6 KNNR 5 1304- d.1 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	1	szt.		1,000	
				RAZEM	1,000
2		Linie kablowe nn			
7 KNNR 5 1201- d.2 04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.			
	108	szt.		108,000	
				RAZEM	108,000
8 KNNR 5 1101- d.2 02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.			
	54	szt.		54,000	
				RAZEM	54,000
9 KNR 5-08 d.2 0709-07	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - półek wsporczych 250	szt.			
	54	szt.		54,000	
				RAZEM	54,000
10 KNNR 5 1105- d.2 08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m			
	50,4	m		50,400	
				RAZEM	50,400
11 KNR 2-21 d.2 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony)	m ³			
	6	m ³		6,000	
				RAZEM	6,000
12 KNNR 5 0701- d.2 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³			
	105*0,8*0,4	m ³		33,600	
				RAZEM	33,600
13 KNNR 5 0706- d.2 01	Nasypanie warstwy piasku (2x10cm) na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m			
	105	m		105,000	
				RAZEM	105,000
14 KNNR 5 0705- d.2 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m			
	45	m		45,000	
				RAZEM	45,000
15 KNNR 5 1209- d.2 07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.			
	3	otw.		3,000	
				RAZEM	3,000
16 KNNR 5 0707- d.2 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m			
	749	m		749,000	
				RAZEM	749,000
17 KNR 5-08 d.2 0201-05	Montaż uchwytów pod kable i przewody sterownicze układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji	m			
	130	m		130,000	
				RAZEM	130,000
18 KNR 5-08 d.2 0201-03	Montaż uchwytów pod kable i przewody sterownicze układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton.	m			
	220	m		220,000	
				RAZEM	220,000
19 KNNR 5 1207- d.2 16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m			
	50	m		50,000	
				RAZEM	50,000
20 KNNR 5 0101- d.2 04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
21	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
22	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach z mocowaniem w uchwytach	m		
d.2		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
23	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.2		419	m	419,000	
				RAZEM	419,000
24	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach z mocowaniem	m		
d.2		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
25	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, z mocowaniem	m		
d.2		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
26	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
d.2		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
27	cena informacyjna	Zestawienie kabli	kpl.		
d.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2		105*0,6*0,4	m ³	25,200	
				RAZEM	25,200
29	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.2		120	m ²	120,000	
				RAZEM	120,000
30	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³		
d.2		12	m ³	12,000	
				RAZEM	12,000
31	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III	m ²		
d.2		120	m ²	120,000	
				RAZEM	120,000
32	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
34	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
35	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
36	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.		
d.2		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
37	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
d.2		58	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
38	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
d.2		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
39	KNNR 5 0727-10	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych - dodatek za obróbkę kabla ekranowanego	szt.		
d.2		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
40	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.2		8	odc.	8,000	
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.2		11	odc.	11,000	
				RAZEM	11,000
42	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
d.2		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 7-żył	odc.		
d.2		36	odc.	36,000	
				RAZEM	36,000
44	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
d.2		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacje elektryczne			
45	KNNR 5 0406-07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg	szt.		
d.3		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
46	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody	kpl.		
d.3		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.3		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
48	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m		
d.3		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
49	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie	m		
d.3		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
50	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie	m		
d.3		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
51	cena informacyjna	Zestawienie przewodów kabelkowych	kpl.		
d.3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.3		81	szt.	81,000	
				RAZEM	81,000
53	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
d.3		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
54	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe instalowane na gotowym podłożu	szt.		
d.3		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
55	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.3		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
56	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2	szt.		
d.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
d.3		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
58	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
d.3		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
59	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
d.3		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
60	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie latarni solarnej	szt.		
d.3		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.3	KNNR 5 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
62 d.3	KNNR 5 0310-04	Osprzęt instalacyjny hermetyczny - przyciski sterujące 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
63 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 9	miar miar	 9,000	 9,000
64 d.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	miar miar	 2,000	 2,000
65 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 11	prób. prób.	 11,000	 11,000
66 d.3	KNP 18 D13 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa oświetleniowego 2	szt szt	 2,000	 2,000
4		Instalacja wyrównawcza			
67 d.4	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
68 d.4	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 15	m m	 15,000	 15,000
69 d.4	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach 15	m m	 15,000	 15,000
70 d.4	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
71 d.4	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
72 d.4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
73 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
5		Instalacja odgromowa			
74 d.5	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome 80	m m	 80,000	 80,000
75 d.5	KNR 5-18 0305-04	Zwód pionowy na dachu 1	szt szt	 1,000	 1,000
76 d.5	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
77 d.5	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe 30	m m	 30,000	 30,000
78 d.5	KNNR 5 0614-02	Ostony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
79 d.5	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III 100	m m	 100,000	 100,000
80 d.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 3	m m	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
82 d.5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.5	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
6		Wizualizacja			
84 d.6	wycena indywidualna	Wizualizacja urządzeń SUW + stanowisko komputerowe 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000