

Przedmiar Robót z zestawieniem R,M,S

Data: 2007-06-08

Budowa: Modernizacja instalacji elektrycznej w stacji uzdatniania wody w Płowcach gm.Radziejów

Kody CPV: 45311000-0

Obiekt: Stacja Uzdatniania Wody Płowce Gmina Radziejów

Zamawiający: Urząd Gminy Radziejów ul.Kościuszki 20 88-200 Radziejów

Sprawdzający:

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 Instalacje elektryczne /korytka,kable, przewody/						
1 KNR 201/701/2 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	Od do wg.El-01:	=				
	1-2	18	=	18,0		
	1-3	44	=	44,0		
	1-PZ1	19	=	19,0	~81,000	m
2 KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m/warstwa podsypkowa i nasypowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			81,000	2,00	m
3 KNR 201/704/2 (1)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.4·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	uwzględniono warstwę podsypkowa i nasypową	81,0	=	81,0	~81,000	m
4 KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1·m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	jak warstwa podsypkowa i nasypowa	81,0*0,40*0,20	=	6,48	~6,5	m3
5 KNR 510/103/1 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego /YKSyekw 3*1 / R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	KG 2.3	44	=	44,0		
	KG 1.3	18	=	18,0	~62,000	m
6 KNR 510/103/1 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego /YKSLY ekw 3*1 / R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	W17	18	=	18,0	~18,000	m
7 KNR 510/103/1 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego /YKY 3*2,5/ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	KG 2.2	44	=	44,0	~44,000	m
8 KNR 510/118/1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5·kg/m /YKSyekw 3*1 / R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	KG 2.3	8,0	=	8,0		
	KG 1.3	8,0	=	8,0	~16,000	m
9 KNR 510/118/1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5·kg/m/YKSLY ekw 3*1 / R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	W17	8,0	=	8,0	~8,000	m
10 KNR 510/118/1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5·kg/m/YKY 3*2,5/ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	KG 2.2	8,0	=	8,0	~8,000	m
11 KNR 508/206/3	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przewody do 35·mm2/LgY16					
	K1	5*3,0	=	15,0		
	K2	5*16,0	=	80,0		
	K3	5*6,0	=	30,0	~125,000	m
12 KNR 508/214/2	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach YDY 3*2,5					
	K4	8,0	=	8,0		
	1K9	14,0	=	14,0		
	1K11	16,0	=	16,0		
	54	80	=	80,0		
	56	90	=	90,0	~208,000	m
13 KNR 508/214/2	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach YKY 3*2,5					
	KD 2.2	40	=	40,0		
	1K10	23	=	23,0	~63,000	m
14 KNR 508/214/2	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach YKY 3*1					
	w11	26,0	=	26,0	~26,000	m
15 KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach YDY 5*2.5					
	1K8.1	12	=	12,0		
	1K8.2	10	=	10,0		
	55	40	=	40,0	~62,000	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
16 KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach LIYY 3*0,75					
W1	18	=	18,0			
W2	15	=	15,0			
W3	16	=	16,0			
W4	13	=	13,0			
W5	13	=	13,0			
W7	8	=	8,0			
W8	8	=	8,0			
W12	36	=	36,0			
W13	36	=	36,0			
46	40	=	40,0			
47	40	=	40,0			
48	40	=	40,0			
49	40	=	40,0			
50	40	=	40,0			
51	40	=	40,0	~403,000		m
17 KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach LIYY 4*0,75					
KS1	16	=	16,0			
KS2	11	=	11,0	~27,000		m
18 KNR 508/214/2	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach LIYY 8*0,75					
KSA 1	14	=	14,0			
W15	36	=	36,0			
W18	12	=	12,0			
W19	12	=	12,0			
W20	12	=	12,0			
KSF1	15	=	15,0			
KSF2	14	=	14,0			
KSF3	13	=	13,0			
KSF4	18	=	18,0			
KSF5	19	=	19,0			
KSF6	20	=	20,0	~185,000		m
19 KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach LIYCY 2*0.75					
W16	36	=	36,0	~36,000		m
20 KNR 508/214/2	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach 2YSLCY 4*2,5					
1K1	36	=	36,0			
1K2	36	=	36,0			
1K3	36	=	36,0			
1K4	36	=	36,0	~144,000		m
21 KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach YDY 3*1.5					
52	130,0	=	130,0	~130,000		m
22 KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur YTKSY 6*0,5			163,0		m
23 KNR 403/1007/15	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebicia do 30·cm, rura Fi do 100·mm/dla przepustów instalacyjnych/					
	3	=	3,0	~3,000		otwór
24 KNR 403/1008/5	Montaż przepustów rurowych na ścianie, rura SV 60 Arot/z uwzględnieniem odcinków w gruncie/			3,000		szt
25 KNR 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura fi 16·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	17+45+18	=	80,0	~80,000		m
26 KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura SV 60A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	5	=	5,0	~5,000		m
27 KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokość do 8·cm i średnicy do 10·mm/dla konstrukcji wsporczych korytek kablowych/ dla osadzenia wsporników korytek siatkowych CF przyjęto rozstaw co 1.5m /2 mocowania					
	((30+65,0)/1,5)*2	=	126,666667	~127		szt
28 KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na ścianie			127		szt
29 KNR 508/704/4 (1)	Montaż elementów konstrukcyjnych, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, ilość mocowań 2, uchwyt			64		szt
30 KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek CF 54*100,CF 30*50					
CF 54*100	30	=	30,0			
CF 30*50	65	=	65,0	~95,000		m
31 KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym					
RB22	35	=	35,0			
Rura gietka fi=24	25	=	25,0			
Rura giętka fi=16	65+17	=	82,0	~142,0		m
32 KNR 508/110/1	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi·22·mm			35		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
33 KNR 508/110/3	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura gietka Fi·24·mm		35		m
34 KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi·16·mm		82		m
35 KNR 403/1006/7	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 40·mm		4		otwór
36 KNNR 5/602/3	Przewody wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych FeZn 25*4		58,6		m
37 KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120·mm2		15		szt
38 KNR 201/312/6	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2·m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
	dla umożliwienia wykonania połączenia przewodu wyrównawczego z uziomem otokowym	2 = 2,0	~2,000		szt
39 KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie płaskownik-płaskownik		2		szt
2 Rozdzielnice, tablice rozdzielcze, agregat prądotwórczy, baterie kondensatorów BK, ogrzewacze elektryczne					
40	Demontaz istniejących instalacji elektrycznych i skrzynek rozdzielczych z dokonaniem niezbędnych przełączeń istniejących instalacji dla zachowania ciągłości pracy stacji w czasie wykonywania prac				
	3prac * 8rg*6dni	3*8*6 = 144,0	~144,0		RG
41 KNNR 5/405/9	Rozdzielnia technologiczna "RG" kompletna		1		szt
42 KNNR 5/405/9	Rozdzielnia technologiczna "RT" kompletna		1		szt
43 KNNR 5/405/8	Tablica zasilania pomp głębinowych "TPG"		1		szt
44 KNP 1813/1317/1	Bateria kondensatorów		1		kpl
45 KNP 1813/1325/2	Awaryjny agregat prądotwórczy HFW 75		1		szt
46 KNNR 5/406/2	Montaz z podłączeniem ogrzewaczy elektrycznych EF 620				
	12	= 12,0	~12,000		szt
3 Osprzęt, oświetlenie, elementy automatyki					
47 KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany				
	dla puszek instalacyjnych	6+10 = 16,0	~16,000		szt
48 KNR 508/306/10	Montaż na gotowym podłożu puszek hermetyczne ID oraz puszek instalacyjnych Elda		16		szt
49 KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany				
	dla łączników i gniazd	6+9+14 = 29,0	~29,000		szt
50 KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, WNT -500C		6		szt
51 KNR 508/308/2	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem WNT- 3H schodowy bryzgoodporny		9		szt
52 KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, NT-230H podwójne		14		szt
53 KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany		3		szt
54 KNR 508/309/8	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm2 bryzgoszczelne 3P+Z 16A, przykręcane		2		szt
55 KNR 508/404/1	Skrzynka pomiarowa Hensel		1		szt
56 KNR 508/501/8	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe 2 haczyki zabetonowane w betonie				
	OPK 2*36W	19 = 19,0	~21,000		kpl
	OPK 3*36Aw	2 = 2,0			
57 KNR 508/515/8	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem OPK 2*36W		19		szt
58 KNR 508/515/8	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem OPK 2*36W Aw		2		szt
59 KNR 724/305/1	Presostaty KPI 35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		4		szt
60 KNR 708/103/1	Montaż sond, czujników, przetworników poziomu				
	1+1+2	= 4,0	~4		układ
4 Oprogramowanie sterowników, uruchomienie i rozruch					
61	Oprogramowanie sterowników		1		kpl
62	Uruchomienie i rozruch		1		kpl
5 Pomiary					
63 KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn				
	zewnetrzne	2 = 2,0	~2		odcinek
64 KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy/gniazd/		1		pomiar
65 KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny/gniazd/		15		pomiar
66 KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji połączeń wyrównawczych pomiar pierwszy		1		pomiar
67 KNR 403/1205/2	Badanie i pomiar jw pomiar następny		1		pomiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
6 System ochrony Satel					
68 KNR	1/101/1	Montaż centralki alarmowej Integra 32	1		szt.
69 KNR	1/114/2	Montaż obudowy centralki	1		szt.
70 KNR	1/109/1	Montaż akumulatora 12V/17Ah	1		szt.
71 KNR	1/208/1	Manipulator LCD Integra KLCD	1		szt.
72 KNR	1/113/3	Moduł GSM4	1		szt.
73 KNR	1/108/1	Montaż sygnalizata akustycznego typ 581	1		szt.
74 KNR	1/201/1	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	5		szt.
75 KNR	1/203/1	Wyłącznik krańcowe hermetyczne MPO-5	3		szt.
76 KNR	1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	1		n-g
77 KNR	1/602/1	Sprawdzenie i uruchomienie linii	8		szt.
78 KNR	1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	1		szt

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	101,36		
Elektromonter grupa II	r-g	81,28079		
Elektromonter grupa III	r-g	162,2754		
Elektromonter grupa IV	r-g	5,05		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	6,5322		
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	6,5322		
Robocizna	r-g	204,218		
Robotnicy	r-g	97,289		
Robotnicy grupa I	r-g	65,4326		
Spawacze grupa III	r-g	1,91		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):		731,88019		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
2YSLCY 4*2,5	m	149,76		
Agregat prądowórczy typ: HFW 75 3*400V moc 75kVA/60kW f-my Iveco	szt	1		
Akumulator bezobsługowy 12V/17Ah	szt	1		
Bateria kondensatorów BK	kpl	1		
Bednarka ocynkowana 25*4	m	60,944		
Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,7212		
Centralka alarmowa Integra 32	szt	1		
Czujka pasywna podczerwieni AQUA	szt	5		
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	26,88		
Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne 3P+Z 16A	szt	2,04		
Gniazdo hermetyczne 2-krotne NT-230H	szt	14,28		
Kołki kotwiące	szt	127		
Kołki rozporowe plastikowe	szt	394,2		
Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	65,046		
Konstrukcja wsporcza o masie do 5·kg	kg	12,8		
Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	2,4		
Korytko siatkowe 54/100 Cablofil	m	30		
Korytko siatkowe CF 30*50 Cablofil	m	65		
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,1216		
LIYCY 2*0.75	m	37,44		
LIYY 3*0,75	m	419,12		
LIYY 4*0,75	m	28,08		
LIYY 8*0,75	m	192,4		
Manipulator LCD Integra KLCD	szt	1		
Obudowa centralki alarmowej	szt	1		
Ogrzewacz elektryczny EF620 230V, 2,0kW Dimplex	szt	12		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	14		
Oprawa do świetlówek wewnętrzna, zamknięta przemysłowa OPK-236 pyło-, bryzgoodporna	szt	19		
Oprawa do świetlówek wewnętrzna, zamknięta przemysłowa OPK Aw -236 pyło-, bryzgoodporna	szt	2		
Piasek do betonów zwykłych	m3	9,072		
Pływakowy czujnik poziomu MT5 PVC Nivelco	szt	2		
Presostat KPI 35 -0,2-8bar Danfoss	szt	4		
Przetwornik poziomu AS-1MPa 40-20mA Aplisens	szt	1		
Przewód LgY16mm2	m	130		
Przewód YTKSY 6*0,5	m	169,52		
Puszka hermetyczna 155*115 typ 55DS161 IP-55 IDE	szt	6		
Puszka instalacyjna PON-56-80*80 OZ IP-56 Elda	szt	10		
Rozdzielnia technologiczna "RG" kompletna	szt	1		
Rozdzielnia technologiczna "RT" kompletna	szt	1		
Rura elektroinstalacyjna RB 16	m	168,48		
Rura elektroinstalacyjna RB22	m	36,4		
Rury AROT SV 60	m	10,2		
Rury instalacyjna karbowana fi=24	m	36,4		
Skrzynka pomiarowa Hensel K9105/PO	szt	1		
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	0,96		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Sonda poziomu SG-25/l=8mb h=6 mH2O Aplisens	szt	1		
Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0592		
Sygnaizator akustyczny typ 581 Werma	szt	1		
Sznur azbestowy pleciony suchy Fi-10·mm	kg	0,0224		
Śruby stalowe dokładne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,76		
Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3516		
Świetlówki TLD 36W	szt	43,68		
Tablica zasilania pomp głębinowych "TPG" kompletna	szt	1		
Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0224		
Uchwyty do rur	szt	298,2		
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,276		
Wsporniki korytek siatkowych	szt	64		
Wyłączni hermetyczny WNT - 3H schodowy bryzgoodporny	szt	9,18		
Wyłącznik hermetyczny biały WNT-500C	szt	6,12		
Wyłącznik krańcowy hermetyczny MPO-5	szt	3		
YDY 3*1.5	m	135,2		
YDY 3*2,5	m	216,32		
YDY 5*2.5	m	64,48		
YKSLY ekw 3*1	m	27,12		
YKSY ekw 3*1	m	81,28		
YKY 3*1,0	m	27,04		
YKY 3*2,5	m	119,68		
Zapłonniki	szt	42		
Złącze kontrolne	szt	4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,674		
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	0,674		
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	6,12		
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	5,0572		
Samochód samowyladowczy do 5·t (1)	m-g	1,296		
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	1,4933		
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	7,93284		
Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	0,674		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		23,92134		