

USŁUGI PROJEKTOWE 38 – 220 DĘBOWIEC 532NIP 685-113-57-37, REGON 181040200, TEL. 791-208-517, e-mail: spraskowicz@wp.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

OBIEKT: PROJEKT MODERNIZACJI STACJI UZDATNIANIA
W MIEJSCOWOŚCI PISZCZAC I POŁOSKI STARE

ADRES: PISZCZAC, NR DZIAŁKI: 268,
POŁOSKI STARE, NR DZIAŁEK: 701/1, 734

INWESTOR: GMINA PISZCZAC, ul. Włodawska 8,
21 – 530 Piszczac

AUTORZY OPRACOWANIA			
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	DATA
Elektryczna – Projektant	Mgr inż. Robert Bęben		09.2015

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar

Obiekt Modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Piszczacu i Połoskach Starych
Budowa PISZCZAC, NR DZIAŁKI: 268, POŁSKI STARE, NR DZIAŁEK: 701/1, 734
Inwestor Gmina Piszczac Ul. Włodawska 8 21 – 530 Piszczac

Sporządził : Robert Bęben

09.2015

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Piszczacu i Połoskach Starych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Kosztorys		
		2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
		2.1. Demontaże		
1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej istniejącej rozdzielni głównej RG	kpl	1,000
2	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej wężła	kpl	1,000
		2.2. Rozdzielnia, Agregat, Bateria kondensatorów		
3	KNNR 5 405/7	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg - prefabrykowana rozdzielnica RG wg schematu	szt	1,000
4	KNNR 5 0401/06	Montaż urządzenia samoczynnego załączania rezerwy- kompletny SZR wg. zestawienia materiałów	kpl	1,000
5	KNNR 5 0405/08	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - p.a Bateria kondensatorów np.: BK-55 12,5/2,5kVar	szt	1,000
6	KNNR 5 0405/10	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 300kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - p.a Agregat prądotwórczy np.: Agregat 44kVA 64A	szt	1,000
		2.3. Trasy kablowe		
7	KNNR 5 1209/6	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	8,000
8	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - uchwyt montażowy do koryta np. WW150 Kod CPV: 45311100-1	szt	40
9	KNNR 5 1105/08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - koryto np.: KGR100H42 Kod CPV: 45311100-1	m	40
10	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - uchwyt montażowy do koryta np. WW300 Kod CPV: 45311100-1	szt	10
11	KNNR 5 1105/08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - koryto np.: KGR200H42 Kod CPV: 45311100-1	m	10
		2.4. Oświetlenie i gniazda wtykowe		
12	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik 1-biegunowy n/t, szczelny, np. Schneider	szt	2,000
13	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik 1-biegunowy n/t, szczelny, np. Simon	szt	2,000
14	KNNR 5 511/6	Montaż opraw świetłówkowych pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W w pomieszczeniach produkcyjnych - Oprawa świetłówkowa 2x36W, IP65, EVG, inv1h	kpl	3,000
15	KNNR 5 511/6	Montaż opraw świetłówkowych pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W w pomieszczeniach produkcyjnych - Oprawa świetłówkowa 2x36W, IP65, EVG	kpl	2,000
16	KNNR 5 511/6	Montaż opraw świetłówkowych pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W w pomieszczeniach produkcyjnych - Oprawa świetłówkowa 2x18W, IP65, EVG,	kpl	1,000
17	KNNR 5 0512/05	Montaż przykręcanych opraw świetłówkowych tunelowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W - Oprawa żarowa 60W, IP65,	kpl	2,000
18	KNNR 5 0512/05	Montaż przykręcanych opraw świetłówkowych tunelowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W - Naświetlacz 150W, IP65, czujniki	kpl	3,000
19	KNNR 5 301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	szt	13,000
20	KNNR 5 308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, Gniazdo 1-fazowe n/t, szczelne,	szt	3,000
21	KNNR 5 308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, Gniazdo 1-fazowe n/t, szczelne,	szt	3,000

Modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Piszczacu i Połoskach Starych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 5 0308/10	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym metalowych z uziemieniem przykręcanych 3-biegunowych do 16A/4mm ² - Gniazdo 3-fazowe 16A 5P n/t z klapką np. PCE	szt	3,000
23	KNNR 5 103/1	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 20	m	60,000
2.5. Instalacja uziemiająca, odgromowa i wyrównawcza				
24	KNNR 5 602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno - FeZn 25x4mm	m	60,000
25	KNNR 5 701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³	1,000
26	KNNR 5 1209/12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 40mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	2,000
27	KNNR 5 605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III	m	40,000
28	KNNR 5 611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²	szt	2,000
29	KNNR 5 702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³	1,000
30	KNNR 5 202/3	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm ²	m	31,000
31	KNNR 5 613/2	Montaż uchwyty uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 100 mm	szt	14,000
32	KNNR 5 304/2	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 4-włotowych z tworzywa sztucznego mocowanych bezśrubowo	szt	2,000
33	KNNR 5 103/1	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 20	m	60,000
34	KNNR 5 603/5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach z mocowaniem uchwytów, bednarka do 120 mm ² - p.a. Montażu przewodów odprowadzających w ścianie z DFe 8mm	m	60
35	KNR 508 619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	4
36	KNR 5-08 0604/04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego na wspornikach klejonych - Uchwyt betonowy np. AN-11K	m	30
37	KNR 5-08 0604/04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego na wspornikach klejonych - Uchwyt przykręcany np.: AN-59A/OG	m	20
38	KNR 5-08 0618/01	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - Złącze krzyżowe drut-drut	szt	8
2.6. Linie kablowe				
39	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m ³	48,000
40	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - analogia demontaż istniejących kabli do studni	m	500,000
41	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	300,000
42	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel YKY 4x6mm ²	m	250,000
43	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel YKY 3x1,5mm ²	m	250,000
44	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Przewód BiT 1000 (St) 3x1,5mm ²	m	250,000

Modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Piszczacu i Połoskach Starych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	48,000
		2.7. Układanie przewodów		
46	KNNR 5 0202/03	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 35mm ² - Kabel YKY 5x25 mm ²	m	20,000
47	KNNR 5 0202/02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - Przewód YKYżo 5x4mm ²	m	50,000
48	KNNR 5 0203/02	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² do rur - Przewód YKYżo 5x4mm ²	m	50,000
49	KNNR 5 0202/02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - Przewód YKSYżo 7x1,5mm ²	m	25,000
50	KNNR 5 0203/02	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² do rur - Przewód YKSYżo 7x1,5mm ²	m	25,000
51	KNNR 5 0202/01	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm ² - Przewód HDGs 2x1,5	m	15,000
52	KNNR 5 0202/02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - przewody 2YSLCY-J 4x2,5	m	30,000
53	KNNR 5 0202/01	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm ² - Przewód BiT 1000 (St) 3x1,5mm ²	m	50,000
54	KNNR 5 203/1	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - Przewód BiT 1000 (St) 3x1,5mm ²	m	50,000
55	KNNR 5 0202/02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - Przewód YDYżo 5x6mm ²	m	5,000
56	KNNR 5 0202/02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - Przewód YDYżo 5x2,5mm ²	m	50,000
57	KNNR 5 0202/02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - Przewód YDYżo 3x2,5mm ²	m	200,000
58	KNNR 5 0202/02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - Przewód YDYżo 4x1,5mm ²	m	100,000
59	KNNR 5 0202/01	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm ² - Przewód YDYżo 3x1,5 mm ²	m	300,000
60	KNNR 5 1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
61	KNNR 5 1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	4,000
62	KNNR 5 1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000
63	KNNR 5 1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	8,000
64	KNNR 5 1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	2,000
		3. INSTALACJA AKPIA		
65	KNR 7-08 0103/01	Montaż układu do pomiarów przepływu różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji -p.a. Sonda hydrostatyczna 0-6m H2O kabel 10m	szt	2,000
66	KNR 7-08 0103/01	Montaż układu do pomiarów przepływu różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji -p.a. Sygnalizator pływakowy kabel 10m	szt	4,000
67	KNR 7-08 0103/01	Montaż układu do pomiarów przepływu różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji -p.a. Sygnalizator wibracyjny 230VAC	szt	1,000

Modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Piszczacu i Połoskach Starych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNR 7-08 0103/01	Montaż układu do pomiarów przepływu różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji -p.a. Czujnik ciśnienia 0-10bar 4-20mA	szt	2,000
69	KNR 7-08 0103/01	Montaż układu do pomiarów przepływu różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji -p.a. Czujnik temperatury Pt100 4-20mA	szt	2,000
70	KNR 708 512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, kabel lub przewód o ilości żył do 7	koniec	6,000
71	KNR 708 509/1	Montaż przewodów sygnałowych z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzonych na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, o masie do 1kg/m - przewody LIYY 4x1,0mm ²	m	10,000
72	KNR 7-08 0509/01	Montaż przewodów sygnałowych z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzonych na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, o masie do 1kg/m - przewody LIYY 3x1mm ²	m	150,000
73	KNR 7-08 0509/01	Montaż przewodów sygnałowych z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzonych na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, o masie do 1kg/m - przewody LIYY 20x1mm ²	m	20,000
74	KNR 7-08 0509/01	Montaż przewodów sygnałowych z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzonych na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, o masie do 1kg/m - przewody LIYY 10x1mm ²	m	20,000
75	KNR 7-08 0509/01	Montaż przewodów sygnałowych z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzonych na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, o masie do 1kg/m - przewody LIYCY 2x1mm ²	m	20,000
4. Programowanie , rozruch				
76	Kalkulacja indywidualna	Programowanie, rozruch	kpl	1,000

Modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Piszczacu i Połoskach Starych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agretat prądotwórczy np.: Agregat 44kVA 64A	szt	1,000		
2	Bateria kondensatorów np.: BK-55 12,5/2,5kVar	szt	1,000		
3	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	166,400		
4	Czujnik ciśnienia 0-10bar 4-20mA	szt	2,000		
5	Czujnik temperatury Pt100 4-20mA	szt	2,000		
6	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	315,000		
7	Gniazdo 1-fazowe n/t, szczelne, np.: Schneider	szt	3,060		
8	Gniazdo 1-fazowe n/t, szczelne, np.: Simon	szt	3,060		
9	Gniazdo 3-fazowe 16A 5P n/t z klapką np. PCE	szt	3,000		
10	Kabel YKY 3x1,5mm2	m	260,000		
11	Kabel YKY 4x6mm2	m	260,000		
12	Kabel YKY 5x25 mm2	m	20,800		
13	Kółki rozporowe plastikowe	szt	278,000		
14	Kompletny SZR	kpl	1,000		
15	koryto np.: KGR100H42	m	40,000		
16	koryto np.: KGR200H42	m	10,000		
17	Łącznik 1-biegunowy n/t, szczelny, np. Schneider	szt	2,040		
18	Łącznik 1-biegunowy n/t, szczelny, np. Simon	szt	2,040		
19	Łączniki bryzgoszczelne	szt	2,040		
20	Naświetlacz 150W, IP65, czujniki	szt	3,000		
21	Obejma uziemiająca	szt	14,000		
22	Odgałęźniki bryzgoszczelne 4-wlotowe z tworzywa sztucznego	szt	13,260		
23	Opaski kablowe OKi	szt	75,000		
24	Oprawa świetłówkowa 2x18W, IP65, EVG,	szt	1,000		
25	Oprawa świetłówkowa 2x36W, IP65, EVG, inv1h	szt	3,000		
26	Oprawa świetłówkowa 2x36W, IP65, EVG	szt	2,000		
27	Oprawa żarowa 60W, IP65,	szt	2,000		
28	Oslony przewodów	szt	2,400		
29	Piasek	m3	16,800		
30	Prefabrykowana rozdzielnica RG wg schematu i zestawienia materiałów	szt	1,000		
31	Pręty stalowe ocynkowane	m	52,000		
32	przewody 2YSLCY-J 4x2,5	m	31,200		
33	przewody LIYCY 2x1mm2	m	20,800		
34	przewody LIYY 10x1mm2	m	20,800		
35	przewody LIYY 20x1mm2	m	20,800		
36	przewody LIYY 3x1mm2	m	156,000		
37	Przewód BiT 1000 (St) 3x1,5mm2	m	364,000		
38	Przewód HDGs 2x1,5	m	15,600		
39	Przewód LgYżo 450/750V 1x16 mm2	m	32,240		
40	Przewód LiYY 4x1,0mm2	m	10,400		
41	Przewód YDYżo 3x1,5 mm2	m	312,000		
42	Przewód YDYżo 3x2,5mm2	m	208,000		
43	Przewód YDYżo 4x1,5mm2	m	104,000		
44	Przewód YDYżo 5x2,5mm2	m	52,000		
45	Przewód YDYżo 5x6mm2	m	5,200		
46	Przewód YKSYżo 7x1,5 mm2	m	26,000		
47	Przewód YKSYżo 7x1,5mm2	m	26,000		
48	Przewód YKYżo 5x4mm2	m	104,000		
49	Puszka kontrolna	szt	4,000		
50	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20	m	124,800		
51	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30cm	szt	11,250		
52	Sonda hydrostatyczna 0-6m H2O kabel 10m	szt	2,000		
53	Sygnalizator pływakowy kabel 10m	szt	4,000		
54	Sygnalizator wibracyjny 230VAC	szt	1,000		
55	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,880		
56	Świetłówki 18W	szt	2,080		
57	Świetłówki 36W	szt	10,400		
58	Uchwyt betonowy np. AN-11K	szt	30,300		
59	uchwyt montażowy do koryta np. WW150	szt	40,000		
60	uchwyt montażowy do koryta np. WW300	szt	10,000		
61	Uchwyt odstępowy U-20 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	252,000		
62	Uchwyt przykręcany np.: AN-59A/OG	szt	20,200		
63	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,750		
64	Wsporniki ściennie	szt	60,600		
65	Wsporniki z uchwytem bezśrubowym	szt	60,600		
66	Złącze kontrolne bednarka-drut	kpl	4,000		

Modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Piszczacu i Połoskach Starych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67	Złącze kontrolne	szt	3,600		
68	Złącze krzyżowe drut-drut	szt	8,000		
69	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL20	szt	49,200		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Piszczacu i Połoskach Starych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,840		
2	Ciągnik kołowy 45-50KM	m-g	0,040		
3	Ciągnik kołowy	m-g	3,225		
4	Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0,040		
5	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4,815		
6	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	10,120		
7	Samochód samowyładowczy	m-g	2,400		
8	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	16,620		
9	Spawarka	m-g	2,012		
10	Środek transportowy	m-g	11,175		
11	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,880		
12	Żuraw samochodowy	m-g	3,225		
	Razem		55,392		