

Stacja Uzdatniania Wody - instalacja elektryczna

Stawka robocizny:
Waluta: złoty netto
Identyfikator kosztorysu: 09_005 SUW Zasieki gm. Brody

WU Kosztorys uproszczony

str. 1

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1 Roboty elektryczne						
1.1 Zalicznikowa linia kablowa nn zasilająca						
1	KNNR 5 701-2	Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	m3	48,00		
2	KNNR 5 702-2	Zасыpywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	m3	36,00		
3	KNNR 5 706-1	Nасыpanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m	m	300,00		
4	KNNR 5 705-1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. DVK 75	m	12,00		
5	KNNR 5 707-3	Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 2,0 kg/m. YKY 4x35	m	158,00		
6	KNNR 5 713-3	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli o masie do 3,0 kg/m. YKY 4x35	m	12,00		
7	KNNR 5 713-3	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli o masie do 3,0 kg/m. YKY 4x35 wciągany do SZR-a	m	4,00		
8	KNNR 5 715-3	Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 2,0 kg/m. YKY 4x35	m	3,00		
9	KNNR 5 1209-30	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 1 1/2 cegły, średnica otworu 60 mm	otworów	1,00		
10	KNR 5-10 604-7	Obróbka na sucho kabli z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm ²	szt	4,00		
11	KNNR 5 1302-3	Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 4 żyłach	odcinek	2,00		
12	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna	hm	1,50		
13	Kalkulacja własna	Wyłączenia i dopuszczenia przez RE	kpl	1,00		
Razem element 1.1 Zalicznikowa linia kablowa nn zasilająca						

1.2 Agregat prądowórczy z SZR

14	Kalkulacja własna	Rozładunek agregatu	szt	1,00		
15	KNR 2-25 408-1	Wykonanie koryta	m2	3,00		
16	KNR 2-25 408-2	Wykonanie podsypki piaskowej	m2	3,00		
17	KNR 2-25 408-3	Budowa nawierzchni z płyt pełnych o powierzchni do 3 m2	m2	3,00		
18	KNR 5-14 103-6	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg. Agregat prądowórczy 3x400V/42kVA w obudowie, wolnostojący	szt	1,00		
19	KNR 5-14 103-4	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg. SZR + automatyka samoczynnego rozruchu agregatu.	szt	1,00		
20	Kalkulacja własna	Uruchomienie, przeprowadzenie prób bez obciążenia i pod dostępnym obciążeniem, przeszkolenie obsługi, dokumentacja powykonawcza, napełnienie paliwa na czas prób	kpl	1,00		
Razem element 1.2 Agregat prądowórczy z SZR						

1.3 Tablice i WLZ

21	KNR 5-14 101-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg. Tablica RG	szt	1,00		
----	----------------	--	-----	------	--	--

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22	KNR 5-14 101-3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg. Tablica RT - dostawa z urządzeniami technologicznymi	szt	1,00		
23	KNR 5-14 101-3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg. Tablica RZH - dostawa z urządzeniami technologicznymi	szt	1,00		
24	KNNR 5 710-2	Układanie z mocowaniem w kanałach odkrywanych kabli o masie do 1,0 kg/m. YKY 5x10	m	10,00		
25	KNNR 5 726-9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4,00		
26	KNNR 5 1301-2	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	pomiar	2,00		
27	KNNR 5 1305-1	Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	1,00		
28	KNNR 5 1305-2	Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	2,00		
29	1301-3	Rozdzielnice niskiego napięcia Rozdzielnica prądu zmiennego lub stałego do 20 pol	szt	3,00		

Razem element 1.3 Tablice i WLZ**1.4 Oświetlenie terenu**

30	KNNR 5 701-2	Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	m ³	29,44		
31	KNNR 5 702-2	Zасыpywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	m ³	22,08		
32	KNNR 5 706-1	Nасыpanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m	m	184,00		
33	KNNR 5 705-1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. DVK 50	m	18,00		
34	KNNR 5 707-2	Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m. YKY 5x10	m	98,00		
35	KNNR 5 713-2	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli o masie do 1,0 kg/m. YKY 5x10	m	18,00		
36	KNNR 5 713-2	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli o masie do 1,0 kg/m. YKY 5x10 wciągany do słupów	m	14,00		
37	KNNR 5 715-2	Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m. YKY 5x10	m	4,00		
38	KNNR 5 907-6	Układanie uziomów w rowach kablowych. Bednarka FeZn 25x4	m	30,00		
39	KNNR 5 726-9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	8,00		
40	KNNR 5 1001-1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt	4,00		
41	KNNR 5 1003-1	Przewody wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wys.latarń do 4 m bez wysięgnika	kpl	4,00		
42	KNNR 5 1004-1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie, oprawa sodowa parkowa	szt	4,00		
43	KNNR 5 1302-4	Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 5 żyłach	odcinek	4,00		
44	KNNR 5 1301-1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie	pomiar	4,00		
45	KNNR 5 1304-1	Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00		
46	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna	hm	1,16		

Razem element 1.4 Oświetlenie terenu**1.5 Instalacja oświetlenia i gniazd wtyczkowych**

47	KNNR 5 103-6	Rura winidurowa o średnicy do 22 mm układana N.T., podłoże inne niż betonowe	m	22,00		
48	KNNR 5 203-1	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² . YDY 3x1,5	m	35,00		

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
49	KNNR 5 209-4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Śył do 7,5 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. YDY 3x1,5	m	118,00		
50	KNNR 5 209-4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Śył do 7,5 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. YDY 3x2,5	m	80,00		
51	KNNR 5 209-6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Śył do 30 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. YDY 5x6	m	14,00		
52	KNNR 5 206-4	Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju Śył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe. YDY 3x1,5	m	8,00		
53	KNNR 5 206-4	Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju Śył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe. YDY 3x2,5	m	20,00		
54	KNNR 5 206-6	Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju Śył do 30 mm ² , podłoże inne niż betonowe. YDY 5x6	m	8,00		
55	KNNR 5 301-2	Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych podłożu ceglany	szt	30,00		
56	KNNR 5 307-1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy	szt	3,00		
57	KNNR 5 307-2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik świecznikowy	szt	1,00		
58	KNNR 5 308-5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przykręcane poj.	szt	10,00		
59	KNNR 5 304-3	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego przykręcane o 3 wlotach	szt	16,00		
60	KNNR 5 410-1	Wentylator sufitowy kanałowy 1-faz.	szt	3,00		
61	KNNR 5 406-2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg. Zestaw gniazd 230V ROS5/I-12	szt	2,00		
62	KNNR 5 502-3	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W. Oprawa świetlówkowa Pacific TCW 095 2x36W	kpl	6,00		
63	KNNR 5 502-3	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W. Oprawa świetlówkowa Pacific TCW 095 2x36W + Aw	kpl	1,00		
64	KNNR 5 502-2	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x20 W. Oprawa świetlówkowa FCW 196 2x18W	kpl	4,00		
65	KNNR 5 502-1	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych Śarowych. Oprawa halogenowa 150W z czujnikiem ruchu	kpl	2,00		
66	KNNR 5 726-9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-Śyłowego o przekroju Śył do 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4,00		
67	KNNR 5 1209-5	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm	otworów	20,00		
68	KNNR 5 1301-1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 1 fazie	pomiar	8,00		
69	KNNR 5 1301-2	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	pomiar	2,00		
70	KNNR 5 1306-1	Badanie silnika	silnik	3,00		

Razem element 1.5 Instalacja oświetlenia i gniazd wtyczkowych

1.6 Instalacja wyrównawcza i uziemiająca

71	KNNR 5 602-2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno. Bednarka FeZn 25x4	m	28,00		
72	KNNR 5-08 618-1	Łączenie bednarki za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	5,00		
73	KNNR 5 613-2	Uchwyt uziemiający skręcany, średnica rury do 100 mm	szt	6,00		
74	KNNR 5 605-2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, kat.gruntu III. Bednarka FeZn 25x4	m	56,00		
75	KNNR 5 611-1	Spawanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt	6,00		

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
76	KNNR 5 1304-1	Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00		
77	KNNR 5 1304-2	Uziemienie ochronne lub robocze, każdy następny pomiar	szt	5,00		

Razem element 1.6 Instalacja wyrównawcza i uziemiająca**1.7 Montaż korytek kablowych**

78	KNNR 5 1201-1	Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie	szt	102,00		
79	KNNR 5 1101-2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg, 2 mocowania. Wysięgnik korytka K-50	szt	20,00		
80	KNNR 5 1101-2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg, 2 mocowania. Wysięgnik korytka K-100	szt	24,00		
81	KNNR 5 1101-2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg, 2 mocowania. Wysięgnik korytka K-200	szt	7,00		
82	KNNR 5 1105-7	Korytka o szer.do 50 mm, przykręcane do gotowych otworów	m	20,00		
83	KNNR 5 1105-7	Korytka o szer.do 100 mm, przykręcane do gotowych otworów	m	24,00		
84	KNNR 5 1105-8	Korytka o szer.do 200 mm, przykręcane do gotowych otworów	m	7,00		
85	KNNR 5 1105-9	Pokrywy o szer.do 50 mm, przykręcane	m	20,00		
86	KNNR 5 1105-9	Pokrywy o szer.do 100 mm, przykręcane	m	24,00		
87	KNNR 5 1105-9	Pokrywy o szer.do 200 mm, przykręcane	m	7,00		

Razem element 1.7 Montaż korytek kablowych**1.8 Instalacja zasilająca i sterownicza urządzenia kontenera SUW**

88	KNNR 5 209-4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. YSLY 7x0,75	m	35,00		
89	KNNR 5 209-4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. LIYCY 4x0,34	m	60,00		
90	KNNR 5 209-5	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Σ do 12,5 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. YSLY 4x2,5	m	16,00		
91	KNNR 5 209-4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. YSLY 2x0,75	m	16,00		
92	KNNR 5 209-4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. YSLY 5x1,5	m	16,00		
93	KNNR 5 209-4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. OWY 3x1,5	m	11,00		
94	KNNR 5 209-5	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju Σ do 12,5 mm ² , układany na uchwytych bezśrubowych. Olflex Classic 110 CY 4x2,5	m	24,00		
95	KNNR 5 103-6	Rura winidurowa o średnicy do 22 mm układana N.T., podłoże inne niż betonowe	m	28,00		
96	KNNR 5 102-6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy 18 mm układane P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe	m	40,00		
97	KNNR 5 203-1	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² . YSLY 7x0,75	m	6,00		
98	KNNR 5 203-1	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² . LIYCY 4x0,34	m	29,00		
99	KNNR 5 203-2	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju Σ do 12,5 mm ² . YSLY 4x2,5	m	9,00		
100	KNNR 5 203-1	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² . YSLY 2x0,75	m	3,00		

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
101	KNNR 5 203-1	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² . YSLY 5x1,5	m	3,00		
102	KNNR 5 203-1	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² . OWY 3x1,5	m	6,00		
103	KNNR 5 203-2	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju Σ do 12,5 mm ² . Olflex Classic 110 CY 4x2,5	m	12,00		
104	KNNR 5 727-1	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielo Σ tytowych o ilości Σ do 2	szt	2,00		
105	KNNR 5 727-2	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielo Σ tytowych o ilości Σ do 4	szt	26,00		
106	KNNR 5 727-3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielo Σ tytowych o ilości Σ do 8	szt	6,00		
107	KNNR 5 1302-5	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej - kabel do 7 Σ	odcinek	17,00		
Razem element 1.8 Instalacja zasilająca i sterownicza urządzenia kontenera SUW						

1.9 Linie kablowe nn zasilające i sterownicze urządzenia zewnętrzne

108	KNNR 5 701-2	Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	m ³	36,80		
109	KNNR 5 702-2	Zасыpywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	m ³	27,60		
110	KNNR 5 706-1	Nасыpanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m	m	230,00		
111	KNNR 5 705-1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. DVK 50	m	10,00		
112	KNNR 5 707-2	Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m. YKY 4x6	m	103,00		
113	KNNR 5 707-1	Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 0,5 kg/m. YKY 3x2,5	m	103,00		
114	KNNR 5 707-1	Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 0,5 kg/m. YKSY 5x1,5	m	103,00		
115	KNNR 5 707-1	Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 0,5 kg/m. YKY 4x1,5	m	21,00		
116	KNNR 5 707-1	Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 0,5 kg/m. YKYftly 3x1,5	m	49,00		
117	KNNR 5 713-1	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli o masie do 0,5 kg/m. YKY 4x1,5	m	5,00		
118	KNNR 5 713-1	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli o masie do 0,5 kg/m. YKYftly 3x1,5	m	10,00		
119	KNNR 5 715-2	Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 1,0 kg/m. YKY 4x6	m	8,00		
120	KNNR 5 715-1	Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 0,5 kg/m. YKY 3x2,5	m	8,00		
121	KNNR 5 715-1	Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 0,5 kg/m. YKSY 5x1,5	m	8,00		
122	KNNR 5 715-1	Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 0,5 kg/m. YKY 4x1,5	m	4,00		
123	KNNR 5 715-1	Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub estakadach kabli o masie do 0,5 kg/m. YKYftly 3x1,5	m	8,00		
124	KNNR 5 206-3	Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju Σ do 30 mm ² , podłoże betonowe. YKY 4x6	m	6,00		
125	KNNR 5 206-1	Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² , podłoże betonowe. YKY 3x2,5	m	6,00		
126	KNNR 5 206-1	Przewody kabelkowe układane n.t. o łącznym przekroju Σ do 7,5 mm ² , podłoże betonowe. YKSY 5x1,5	m	6,00		
127	KNNR 5 207-4	Przewód kabelkowy o łącznym przekroju Σ do 7.5 mm ² , podłoże - konstrukcja metalowa. YKY 4x1,5	m	5,00		
128	KNNR 5 207-4	Przewód kabelkowy o łącznym przekroju Σ do 7.5 mm ² , podłoże - konstrukcja metalowa. YKYftly 3x1,5	m	10,00		

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
129	KNR 5-10 604-6	Obróbka na sucho kabli z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 6 mm ²	szt	4,00		
130	KNNR 5 726-5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4,00		
131	KNNR 5 727-2	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 4	szt	6,00		
132	KNNR 5 727-3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 5	szt	4,00		
133	KNNR 5 1302-3	Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 4 żyłach	odcinek	2,00		
134	KNNR 5 1302-2	Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 3 żyłach	odcinek	2,00		
135	KNNR 5 1302-5	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej - kabel o 5 żyłach	odcinek	5,00		
136	KNNR 5 1306-1	Badanie silnika	silnik	2,00		
137	Kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna	hm	1,67		
Razem element 1.9 Linie kablowe nn zasilające i sterownicze urządzenia zewnętrzne						
Razem rozdział 1: Roboty elektryczne						
Razem kosztorys: Stacja Uzdatniania Wody - instalacja elektryczna						