

Przedmiar robót

STACJA UZDATNIANIA WODY OLIGOCEŃSKIEJ ROBOTY ELEKTRYCZNE

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

Lokalizacja: WARSZAWA ul. WALECZNYCH nr.59

(kod - miejscowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

1. ROZDZIELNICA R

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-020- 020	Szafka metalowa IP55 600x400x200	szt	1,00
2	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5- 080401-02-020	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Kucie ręczne pod śruby kotwiące w podłożu gips- gazobeton. Aparat do 4 otworów mocujących	szt	1,00
3	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5- 080403-01-020	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia. Aparat o masie do 2,5 kg i do 2 otworów mocujących	szt	1,00
4	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5- 080408-01-020	Montaż elementów rozdzielnic (modułowych). Szyna nośna	szt	5,00
5	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5- 080408-02-020	Montaż elementów rozdzielnic (modułowych). Listwa przyłączeniowa (zaciskowa) ZUG-16	szt	10,00
6	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5- 080408-02-020	Montaż elementów rozdzielnic (modułowych). Listwa przyłączeniowa (zaciskowa) ZUG-6	szt	4,00
7	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5- 080408-02-020	Montaż elementów rozdzielnic (modułowych). Listwa przyłączeniowa (zaciskowa) ZUG-2,5	szt	34,00
8	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5- 080407-01-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Włłącznik nadprądowy 1-biegunowy S261	szt	3,00

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080407-01-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wylłącznik nadprądowy 1-biegunowy S261 C16A	szt	2,00
10	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080407-01-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wylłącznik nadprądowy 1-biegunowy S261,B 6A	szt	3,00
11	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080407-01-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wylłącznik nadprądowy 1-biegunowy S263 C 1A	szt	1,00
12	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wylłącznik nadprądowy 3-biegunowy S263 C 16A	szt	1,00
13	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080407-0401-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wylłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy 4P25A/0,03A	szt	2,00
14	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080407-0401-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wylłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy 4P 63/0,03A	szt	1,00
15	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080402-01-020	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu- Ochronnik DEHN guard 275	szt	4,00
16	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080402-01-020	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu -Wylłącznik zmierzchowy TWS	szt	2,00
17	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080402-01-020	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu -Stycznik ~230V 4z+1r	szt	1,00
18	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080402-01-020	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu -Przełącznik termiczny TA 250V (7,5-11) A	szt	1,00
19	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080402-01-020	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Przełącznik stycznik SM 320 230-2z2r	szt	1,00

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080402-01-020	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Przekaznik kontroli faz PKF-302	szt	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 5-140509-01-020	Montaż sterowników, przełączników, gwintowników bez sygnalizacji świetlnej. Jeden pakiet łącznika	szt	1,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 5-140512-03-020	Montaż lampek sygnalizacyjnych zminiaturyzowanych z zaczepekami rozprężającymi - FT 22-Lz-220-n, z żarówką	szt	1,00
23	wg nakładów rzeczowych Wacetob 5-080403-01-020	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Sterownik poziomu cieczy "ELCLUWO" 111LP	szt	1,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 5-140516-0209-040	Układanie przewodów miedzianych typu LgY-750 V o przekroju do 2,5 mm ² w pasmach jedno- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m	20,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 5-140516-03-040	Układanie przewodów miedzianych typu DY-750 V o przekroju do 4,0 mm ² w pasmach jedno- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m	2,00
26	wg nakładów rzeczowych Wacetob 4-031204-02-020	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyłącznikiem termicznym, o natężeniu prądu do 100 A	szt	1,00
27	wg nakładów rzeczowych Wacetob 4-031204-05-020	Sprawdzenie i regulacja działania łączników krzywkowych	szt	1,00
28	wg nakładów rzeczowych Wacetob 4-031209-01-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	3,00

2. INSTALACJE

1	2	3	4	5
29	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-04-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże betonowe - YDYżo 3x2,5 (gniazdo wtyk. 1-faz.)	m	6,00

1	2	3	4	5
30	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-04-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże betonowe - YDYżo 3x2,5 (ogrzewanie PA2)	m	6,50
31	wg nakładów rzeczowych KSNR 50301-06-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi okrągłymi w bruździe, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, pod tynkiem w podłożu pozostałym - YDYżo 3x2,5 (ogrzewanie PA2)	m	4,50
32	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-04-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże betonowe - YDYżo 3x2,5 (ogrzewanie PA3)	m	8,00
33	wg nakładów rzeczowych KSNR 50301-06-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi okrągłymi w bruździe, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, pod tynkiem w podłożu pozostałym - YDYżo 3x2,5 (ogrzewanie PA3)	m	4,00
34	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-04-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże betonowe - YDYżo 3x2,5 (ogrzewanie PA1)	m	5,50
35	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-0402-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże pozostałe - YDYżo 3x1,5 (oświetlenie punktu letniego)	m	38,00
36	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-04-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże betonowe - YDYżo 3x1,5 (oświetlenie pom.02)	m	10,50
37	wg nakładów rzeczowych KSNR 50301-06-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi okrągłymi w bruździe, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, pod tynkiem w podłożu pozostałym - YDYżo 3x1,5 (oświetlenie pom.02)	m	15,00
38	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-04-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże betonowe - YDYżo 3x1,5 (oświetlenie pom.01)	m	8,50
39	wg nakładów rzeczowych KSNR 50301-06-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi okrągłymi w bruździe, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, pod tynkiem w podłożu pozostałym - YDYżo 3x1,5 (oświetlenie pom.01)	m	3,00
40	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-04-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże betonowe - YDYżo 3x1,5 (do manometru sterującego)	m	12,00

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-04-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże betonowe - YDY 2x1,5 (do czujnika fotoelektrycznego)	m	6,00
42	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-04-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 20 mm, na tynku, podłoże betonowe - YDYżo 5x2,5 (gniazdo wtyk. 3-faz.)	m	5,50
43	wg nakładów rzeczowych KSNR 50304-05-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , w rurach winidurowych o średnicy do 28 mm, na tynku, podłoże betonowe - YKY 4x16 (do gniazda 32A)	m	1,50
44	wg nakładów rzeczowych KSNR 50306-0202-040	Linie zasilające wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi, łączny przekrój żył do 50 mm ² , w rurach stalowych o śred. do 21 mm, na tynku, podłoże pozostałe YKYżo 4x6 (do pompy głębinowej)	m	2,60
45	wg nakładów rzeczowych KSNR 50306-0202-040	Linie zasilające wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi, łączny przekrój żył do 50 mm ² , w rurach stalowych o śred. do 21 mm, na tynku, podłoże pozostałe YKYżo 4x6 (do oświetlenia terenu)	m	2,60
46	wg nakładów rzeczowych KSNR 50306-0202-040	Linie zasilające wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi, łączny przekrój żył do 50 mm ² , w rurach stalowych o śred. do 21 mm, na tynku, podłoże pozostałe YKY 4x16 (do złącza kablowego)	m	2,60
47	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080603-05-040	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych. Bednarka o przekroju do 120 mm ² mocowana na wspornikach na betonie, kucie mechaniczne	m	2,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080002-01-020	Montaż przepustów rurowych hermetycznych na ścianach. Rury o średnicy do 25 mm (z.nr 8,9/91)	szt	4,00
49	wg nakładów rzeczowych KSNR 50203-01-020	Montaż czujnika fotoelektrycznego	szt	2,00
50	wg nakładów rzeczowych KSNR 50203-01-020	Montaż manometru sterującego	szt	1,00
51	wg nakładów rzeczowych KSNR 50502-03-090	Montaż opraw świetłówkowych TCW 196 2xTL-D36W RE IC, IP65, KL I	kpl	4,00

1	2	3	4	5
52	wg nakładów rzeczowych KSNR 50502-03-090	Montaż opraw świetłówkowych TCW 196 2xTL-D36W RE IC, IP65, KL I z modulem zasilania awaryjnego	kpl	2,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080512-04-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych o kształcie kołowym ,przykręcanych,przelotowych,na podwieszanych sufitach,z podłączeniem - "downlight" FBH 100 2xPL-C18W IC, IP44, KL II	szt	10,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080512-03-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych ze świetłówkami o kształcie kołowym 22 i 40 W,zawieszanych końcowych,na podwieszanych sufitach,z podłączeniem - "downlight" FBH 100 2xPL-C18W IC, IP44, KL II	szt	1,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080003-01-020	Montaż typowych obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 1,0 m2, według kat.ET 75 w budownictwie ogólnym (z.nr 11/91)	szt	1,00
56	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080309-10-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem,3-biegunowych,przykręcanych. Obciążalność 32amper przewodu o przekroju do 10 mm2 (3P+PEN 32A 400V IP44)	szt	1,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080309-09-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem,3-biegunowych,przykręcanych. Obciążalność 16amper przewodu o przekroju do 4 mm2 (3P+N+PE 12A 400V IP44)	szt	1,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080309-06-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych,przykręcanych z uziemieniem,2-biegunowych.Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm2 (P+N+PE 16A 250V)	szt	1,00
59	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080308-06-020	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych krzyżowych,dwubiegunowych z tworzywa sztucznego,mocowanych przez przykręcanie	szt	1,00
60	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080305-09-020	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników o 3 wylotach w obudowie metalowej przykręcanych z podłączeniem. Przekrój przewodu do 10 mm2	szt	2,00
61	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080803-01-020	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm w betonie	szt	12,00
62	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080809-01-020	Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach. Montaż na ścianach lub stropach	szt	12,00

1	2	3	4	5
63	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031202-01-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	<i>pomiar</i>	7,00
64	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031202-02-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	<i>pomiar</i>	1,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031203-01-101	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	<i>odcinek</i>	4,00
66	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031203-02-101	Badanie linii o kablu sterowniczym o ilości żył do 4	<i>odcinek</i>	3,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031203-03-101	Badanie linii o kablu sterowniczym o ilości żył do 20	<i>odcinek</i>	1,00
68	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-01-108	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy	<i>pomiar</i>	1,00
69	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-05-108	Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	<i>pomiar</i>	1,00

3. DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

1	2	3	4	5
70	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Wykonanie i montaż obudowy grzejnika 75x80x20 cm z profili stalowych zamkniętych 20x20mm, osłona ścianek i drzwiczek z siatki stalowej fi 2mm, oczka 30x30mm, całość zabezpieczona przed korozją i pomalowana	<i>kpl</i>	2,00
71	wg nakładów rzeczowych KSNR 50203-02-020	Montaż grzejnika elektr.	<i>szt</i>	3,00

4. LINIA KABLOWA DO STUDNI

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
72	wg nakładów rzeczowych KSNR 50801-02-040	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m, ułożonych w rowie o przekroju poprzecznym do 0,8x04, przykrytym folią kalandrowaną, w gruncie kat.III - YKYżo 4x6	m	10,00
73	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080608-07-040	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w rowach kablowych	m	10,00
74	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080620-02-020	Montaż uchwytów uziemiających łączonych przez skręcanie na rurach o średnicy do 500 mm	szt	2,00
75	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080015-05-020	Podłączenie silników w obudowie specjalnej przewodami lub kablami Cu 5-cio żyłowymi o przekroju żył do 6 mm ² (z.nr 11/94)	szt	1,00

5. LINIA KABLOWA ZASILAJĄCA

1	2	3	4	5
76	wg nakładów rzeczowych KSNR 50801-02-040	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m, ułożonych w rowie o przekroju poprzecznym do 0,8x04, przykrytym folią kalandrowaną, w gruncie kat.III - YKY 4x16	m	53,00
77	wg nakładów rzeczowych KSNR 90805-02-020	Mufy żeliwne przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 70 mm ² , o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt	1,00
78	wg nakładów rzeczowych KSNR 50202-06-020	Montaż skrzynek licznikowych, konstrukcja mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
79	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080803-01-020	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm w betonie	szt	4,00
80	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080809-01-020	Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach. Montaż na ścianach lub stropach	szt	4,00

6. LINIA OŚWIETLENIA TERENU

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
81	wg nakładów rzeczowych KSNR 51001-01-020	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych o masie do 100 kg	szt	4,00
82	wg nakładów rzeczowych KSNR 51003-0101-090	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przewody kabelkowe wciągane w słupy, rury osłonowe, wysokość latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl	4,00
83	wg nakładów rzeczowych KSNR 51004-01-020	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupach	szt	4,00
84	wg nakładów rzeczowych KSNR 51005-02-020	Montaż skrzynek rozdzielczych o ciężarze do 10 kg	szt	1,00
85	wg nakładów rzeczowych KSNR 50801-02-040	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m, ułożonych w rowie o przekroju poprzecznym do 0,8x04, przykrytym folią kalandrowaną, w gruncie kat.III YKYżo 4x6	m	30,00