

KOMA s.c.

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI
JAN KOZŁOWSKI, BARTŁOMIEJ KOZŁOWSKI, KATARZYNA KOZŁOWSKA
91-420 Łódź, ul. Północna 27/29 pok. 111 tel./fax (42) 630 04 84

TEMAT OPRACOWANIA:

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa Stacji Uzdatniania Wody na terenie ujęcia wody w miejscowości Przystajń

INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE

dz. nr 541/3, 545/4, 547/4, 1112 - obr. Przystajń, gm. Przystajń

CPV – 45.31.00.00-3


INWESTOR - ZLECENIODAWCA

Gmina Przystajń

ul. Częstochowska 5
42-141 Przystajń

UMOWA:
ZWI.272.3.2013 z dnia 29.10.2013
kosztorysowa

BRANŻA:
elektroenergetyczna – cz.

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Opracował	Bogdan Luchowski	03. 2014	

KOMA Zakład Projektowania i Realizacji
Inwestycji s.c. Jan Kozłowski
Bartłomiej Kozłowski, Katarzyna Kozłowska
91-420 Łódź, ul. Północna 27/29 p.111
tel./fax (42) 630-04-84
REG. 472062857, NIP 725-17-06-793

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1Zasilanie. Rozdzielnice główne oraz agregat					
1	KNNR 5 d.11201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
2	KNNR 5 d.10405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5-04 d.11304-05	Montaż zespołu prądowłczego 130 kVA na fundamencie stałym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 5-04 d.11502-07	Uruchomienie i próby zespołu prądowłczego 130 kVA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 5 d.11304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2Linie kablowe nn					
6	KNNR 5 d.21201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		90*2	szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
7	KNNR 5 d.21101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		90	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
8	KNNR 5-08 d.20709-07	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - półek wsporczych 250	szt.		
		90	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
9	KNNR 5 d.21105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		35*2,1	m	73,500	
				RAZEM	73,500
10	KNNR 6 d.20803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		13*1,8	m ²	23,400	
				RAZEM	23,400
11	KNNR 5 d.20701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		(190+60+38+45+10+36)*0,8*0,4	m ³	121,280	
				RAZEM	121,280
12	KNNR 5 d.20706-01	Nasypanie warstwy piasku (2x10cm) na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		190+60+38+45+10+36	m	379,000	
				RAZEM	379,000
13	KNNR 5 d.20705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
14	KNNR 5 d.21209-07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
15	KNNR 5 d.20707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
16	KNNR 5 d.20707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		727	m	727,000	
				RAZEM	727,000
17	KNNR 5-08 d.20201-05	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
18	KNNR 5-08 d.20201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton.	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
19	KNNR 5 d.20103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 5 d.21207-16	Wykucie bruzd dla rur DVK50 w betonie	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
21	KNNR 5 d.20101-04	Rury winidurkowe o średnicy do 50 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
22	KNNR 5 d.21208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
23	KNNR 5 d.20715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach z mocowaniem w uchwytach	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
24	KNNR 5 d.20713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
25	KNNR 5 d.20716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		656	m	656,000	
				RAZEM	656,000
26	KNNR 5 d.20715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
27	cena informacyjna	Zestawienie kabli i przewodów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 5 d.20702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		(190+60+38+45+10+36)*0,6*0,4	m ³	90,960	
				RAZEM	90,960
29	KNNR 6 d.20502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - uprzednio rozebranej	m ²		
		1,8*13	m ²	23,400	
				RAZEM	23,400
30	KNNR 5 d.20726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31	KNNR 5 d.20726-09	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.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
32	KNNR 5 d.20726-09	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.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
33	KNNR 5 d.20726-05	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.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
34	KNNR 5 d.20726-10	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.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNNR 5 d.20727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
36	KNNR 5 d.20727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
37	KNNR 5 d.20727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
38	KNNR 5 d.21302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		9	odc.	9,000	
				RAZEM	9,000
39	KNNR 5 d.21302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	odc.	7,000	
40	KNNR 5 d.21302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	RAZEM	7,000
		5	odc.	5,000	
41	KNNR 5 d.21302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 7-żył	odc.	RAZEM	5,000
		49	odc.	49,000	
				RAZEM	49,000
3 Instalacje elektryczne					
42	KNNR 5 d.30406-07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
43	KNNR 4 d.30143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. do 50 dm3	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
44	KNR 7-08 d.30704-04 ana- logia	Skrzynki oraz stojaki aparaturowe i listwowe o masie do 100 kg - osuszacz	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45	KNNR 5 d.30209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
46	KNNR 5 d.30206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
47	KNNR 5 d.31207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
48	KNNR 5 d.30204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
49	KNNR 5 d.31208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
50	cena informacyjna	Zestawienie przewodów kabelkowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNNR 5 d.30301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		45+21+15	szt.	81,000	
				RAZEM	81,000
52	KNNR 5 d.30304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
53	KNNR 5 d.30307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe instalowane na gotowym podłożu	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
54	KNNR 5 d.30307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe, schodowe	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
55	KNNR 5 d.30308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
56	KNNR 5 d.30308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNNR 5 d.30511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
58	KNNR 5 d.30511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl.	4,000	
59	KNNR 5 d.30511-01	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W	kpl.	RAZEM	4,000
		5	kpl.	5,000	
60	KNNR 5 d.31004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na budynku	szt.	RAZEM	5,000
		3	szt.	3,000	
61	KNNR 5 d.31001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.	RAZEM	3,000
		3	szt.	3,000	
62	KNNR 5 d.31004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	RAZEM	3,000
		3	szt.	3,000	
63	KNNR 5 d.31003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl. przew. kpl. przew.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
64	KNNR 5-06 d.31607-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu szczelnym do samoczynnych ostrzegaczy po- żarowych-czujek kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		1	szt.	1,000	
65	KNNR 5-06 d.31612-01	Instalowanie czujek ruchu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
66	KNNR 5-06 d.31602-02	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - czujniki kontaktronowe	szt.	RAZEM	1,000
		7	szt.	7,000	
67	KNNR 5-06 d.31614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru o 10 punktach	szt.	RAZEM	7,000
		1	szt.	1,000	
68	KNNR 18 D13 d.31342-02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 ele- mentów w obwodzie - obwód oświetlenia zewnętrznego	kpl.	RAZEM	1,000
		1	kpl.	1,000	
69	KNNR 5 d.31203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	RAZEM	1,000
		19*3	szt.żył	57,000	
70	KNNR 5 d.31203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	RAZEM	57,000
		5	szt.żył	5,000	
71	KNNR 5 d.30410-02	Wentylatory ściennie	szt.	RAZEM	5,000
		2	szt.	2,000	
72	KNNR 5 d.30410-01	Wentylatory sufitowe	szt.	RAZEM	2,000
		1	szt.	1,000	
73	KNNR 5 d.31206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.	RAZEM	1,000
		3	szt.	3,000	
74	KNNR 5 d.31301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar	RAZEM	3,000
		19	miar	19,000	
75	KNNR 5 d.31301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar	RAZEM	19,000
		1	miar	1,000	
76	KNNR 5 d.31305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	RAZEM	1,000
		20	prób.	20,000	
77	KNNR 5 d.31305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	RAZEM	20,000
		48	prób.	48,000	

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNR 7-08 d.30201-02	Montaż automatycznego awaryjnego ogrzewania obudowy studni głębinowej wraz ze sprawdzeniem	ukł.	RAZEM	48,000
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 Instalacja wyrównawcza					
79	KNNR 5 d.40602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
80	KNNR 5 d.40202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
81	KNNR 5 d.40613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
82	KNNR 5 d.40611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z be- dnarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
83	KNNR 5 d.40611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z be- dnarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84	KNNR 5 d.41304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5 Instalacja odgromowa					
85	KNNR 5 d.50601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wsporni- kach obsadzanych	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
86	KNNR 5 d.50611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
87	KNNR 5 d.50601-06	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
88	KNNR 5 d.50614-02	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
89	KNNR 5 d.50907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
90	KNNR 5 d.50705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
91	KNNR 5 d.50612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połą- czenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
92	KNNR 5 d.51304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
6 Prace demontażowe					
93	KNNR 9 d.61001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNNR 9 d.60801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel oświetleniowy	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
95	KNNR 9 d.60801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel sterowniczy	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
96	KNNR 9 d.60202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg - rozdzielnica główna	szt		

3. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1,000	
97	KNNR 9 d.60401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.	RAZEM	1,000
		3	szt.	3,000	
98	KNNR 9 d.60402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.	RAZEM	3,000
		10	szt.	10,000	
99	KNNR 9 d.60402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.	RAZEM	10,000
		1	szt.	1,000	
100	KNNR 9 d.60403-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt	RAZEM	1,000
		20	szt	20,000	
101	KNNR 9 d.60302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym	m	RAZEM	20,000
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000