

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody Graboszyce wraz z modernizacją technologii uzdatniania wody, montażem kontenera na urządzenie napowietrzające wodę Fermaway, oraz budową podziemnego zbiornika wody napowietrzonej**

Nazwy i kody CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45314310-7 Układanie kabli**

Nazwa i adres zamawiającego: **Urząd Miasta Zator, Pl. Marszałka Piłsudskiego 1**

Data opracowania przedmiaru robót: **2016-08-15**

Nazwa obiektu lub robót: **instalacje elektryczne**

Nazwa jednostki opracowującej: **EKO-Technika s.c., Krakowska 19 Brzezinka , 32-064 Rudawa**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Instalacje wewnętrzne
1.1	Demontaż
1.2	Kody CPV: 45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych
	Rozdzielnice
1.3	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
	Instalacja wewnętrzna
1.4	Instalacja wyrównawcza
1.5	Pomiary
2	Instalacje zewnętrzne
2.1	Roboty ziemne ,układanie kabli , wymiana oprav
2.2	Roboty towarzyszące
2.3	Pomiary
3	Instalacje AKPiA
3.1	Szafa RT-1
3.2	Okablowanie - montaż w korytkach (ujęte w cz. instalacji elektrycznych)
3.3	Urządzenia AKPiA

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	SST-03	Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody Graboszyce wraz z modernizacją technologii uzdatniania wody, montażem kontenera na urządzenie napowietrzające wodę Fermaway, oraz budową podziemnego zbiornika wody napowietrzonej			
1	Rozdział	SST-03	Instalacje wewnętrzne			
1.1	Element	SST-03	Demontaż			
1	KNNR 9/203/6	SST-03	Demontaż elementów rozdzielni RO (skrzynki 30x30)	szt	7,00	
2	KNNR 9/203/6	SST-03	Demontaż elementów rozdzielni RG (skrzynki 30x30)	szt	30,00	
3	KNNR 9/501/6	SST-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej	szt	20,00	
4	KNNR 9/402/5 analogia	SST-03	Demontaż osprzętu (gniazda , łączniki , puszki)	szt	30,00	
1.2	Element	SST-03	Rozdzielnice			
5		SST-03	prefabrykacja rozdzielnicy RG-1 wg projektu	KPL	1,00	
6		SST-03	prefabrykacja rozdzielnicy RO-1 wg projektu	KPL	1,00	
7	KNNR 5/404/2	SST-03	Tablice rozdzielcze i obudowy-montaż natynkowy	szt	2,00	
1.3	Element	SST-03	Instalacja wewnętrzna			
8	KNR 403/1001/1	SST-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych (w pomieszczeniach dozowania odczynników)	m	30,00	
9	KNR 403/1012/2	SST-03	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm	m	30,00	
10	KNNR 5/205/1	SST-03	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ²	m	30,00	
11	KNNR 5/107/7	SST-03	Rury stalowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, Rury instalacyjne bezhalogenowe fi 28	m	60,00	
12	KNNR 5/103/7	SST-03	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Rury instalacyjne bezhalogenowe fi 37	m	10,00	
13	KNNR 5/1201/1	SST-03	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt		
Wyliczenie ilości robót:						
			(60+15+60+30+10)*2		350,000	
			RAZEM:		350,000	
				szt	350,00	
14	KNNR 5/1101/2	SST-03	Konstrukcje wsporcze przykręcane, Wspornik ścienny do korytka szer. 50mm	szt	60,00	
15	KNNR 5/1101/2	SST-03	Konstrukcje wsporcze przykręcane, Wspornik ścienny do korytka szer. 100mm	szt	15,00	
16	KNNR 5/1101/2	SST-03	Konstrukcje wsporcze przykręcane, Wspornik ścienny do korytka szer. 300mm	szt	60,00	
17	KNR 508/712/7 analogia	SST-03	Montaż konstrukcji - konstrukcje różne z ceowników	m	40,00	
18	KNR 708/604/1	SST-03	Korytko kablowe metalowe gr 1mm 50H50	m	66,00	
19	KNR 708/604/1	SST-03	Korytko kablowe metalowe gr 1mm 100H50	m	15,00	
20	KNR 708/604/1	SST-03	Korytko kablowe metalowe gr 1mm 200H50	m	36,00	
21	KNR 708/604/1	SST-03	Korytko kablowe metalowe gr 1mm 300H50	m	30,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
22	KNNR 5/203/1	SST-03	Przewody kabelkowe wciągane do rur przekrój do 7,5 mm ²	m	60,00	
23	KNNR 5/203/3	SST-03	Przewody kabelkowe wciągane do rur przekrój do 30 mm ²	m	30,00	
24	KNNR 5/205/1	SST-03	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ²	m	30,00	
25	KNNR 5/209/4	SST-03	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm ²	m		
	Wyliczenie ilości robót:					
			200+200+30		430,000	
			-(60+30+30)		-120,000	
			RAZEM:		310,000	
26		SST-03	Dostawa przewodów - YDYżo 3 x 1,5	m	200,00	
27		SST-03	Dostawa przewodów - YDYżo 3 x 2,5	m	200,00	
28		SST-03	Dostawa przewodów - YDYżo 5 x 6	m	30,00	
29	KNNR 5/301/3	SST-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe	szt		
	Wyliczenie ilości robót:					
			16+2+12+10		40,000	
			RAZEM:		40,000	
30	KNNR 5/303/2	SST-03	Puszka odgałęźna IP65 z przetłoczeniami złączki sprężynowe 5 biegunowe	szt	16,00	
31	KNNR 5/406/1	SST-03	Zestaw gniazd remontowych RS 6-mod 2x2P+Z, 3P+N+Z 16A, 3P+N+Z 32A	szt	2,00	
32	KNNR 5/307/1 (1)	SST-03	Łączniki natynkowe do pracy w trudnych warunkach-jednobiegunowy, n/t 250V, 16A, IP55 UV odporny	szt	10,00	
33	KNNR 5/308/5	SST-03	Gniazda natynkowe do pracy w trudnych warunkach ze stykiem ochronnym szczelne IP55, 250V, 10/16A, UV odporny	szt	12,00	
34	KNR 514/514/1 analogia	SST-03	Szyna wyrównawcza R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
35	Kalkulacja własna	SST-03	Przejścia przez ściany i stropy wraz z uszczelnieniem	kpl	1,00	
36	KNR 401/705/7 (1)	SST-03	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10' cm	m	30,00	
37	KNNR 5/502/3	SST-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa LED 2x3000K, IP66, 60W 1272x145mm	kpl	9,00	
38	KNNR 5/502/3	SST-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa LED 1x3000K, IP66, 31W 1272x95mm	kpl	7,00	
39	KNNR 5/502/3	SST-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa oświetleniowa LED 2x3000K, IP66, 31W 662x145mm	kpl	3,00	
40	KNNR 5/502/3	SST-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa oświetleniowa LED 3000K, IP66, 25W fi 400mm	kpl	1,00	
41	KNNR 5/502/3	SST-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane -Oprawa oświetleniowa LED 3000K, IP66, 25W fi 400mm z modułem awaryjnym 3h	kpl	4,00	
42	KNNR 5/1008/4	SST-03	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków- Reflektor 20W LED z czujnikiem zmierz. i ruchu	kpl	2,00	
1.4	Element	SST-03	Instalacja wyrównawcza			
43	KNR 708/905/2	SST-03	Przewód uziemiający wykonany z linki YLYżo 1x 6	m	50,00	
44	KNR 708/905/1	SST-03	Przewód uziemiający wykonany z bednarki FeZn 30 x 4	m	80,00	
45	KNR 708/905/1	SST-03	Przewód uziemiający wykonany z bednarki FeZn 20 x 3	m	40,00	
46	KNRW 508/619/5 analogia	SST-03	Montaż złączy -Uchwyt (zacisk) bednarka/bednarka	szt	65,00	
47	KNRW 508/809/1 analogia	SST-03	Malowanie bednarki w pasy żółto-zielone	m	120,00	
1.5	Element	SST-03	Pomiary			
48	KNNR 5/1304/1	SST-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej,, uziemienie ochronne lub robocze,	szt	20,00	
49	KNNR 5/1305/1	SST-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego,	próba	16,00	
50	KNNR 5/1305/2	SST-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego- gniazda	próba	14,00	
51	KNNR 5/1301/1	SST-03	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	19,00	
52	KNNR 5/1301/2	SST-03	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	8,00	
2	Rozdział	SST-03	Instalacje zewnętrzne			
2.1	Element	SST-03	Roboty ziemne ,układanie kabli , wymiana opraw			
53	KNR 201/702/4 (3)	SST-03	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6'm, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8'm	m	100,00	
54	KNR 510/301/2	SST-03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6'm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	100,00	2,00
55	KNR 510/303/1	SST-03	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura Fi'75'mm karbowana R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	200,00	
56	KNR 510/114/2	SST-03	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, YKYżo 5 x 10 (UWAGA: kabel sterowniczy układany w drugiej rurze osłonowej ujęty w części teletechnicznej) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	120,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
57	KNRW 510/601/13	SST-03	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm ²	szt	2,00	
58	KNR 508/608/8	SST-03	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 200 mm ²	m	50,00	
59	KNR 201/705/2 (2)	SST-03	zasypywanie rowów dla kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	m	100,00	
60	KNNR 9/1005/1	SST-03	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, wymiana na trzpieniu słupa lub wysięgnika-Oprawa uliczna LED 55W możliwość ustawienia 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej,	kpl	12,00	
61	KNNR 9/1006/1	SST-03	Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, wymiana tabliczki zaciskowej-Tabliczka zaciskowa słupowa dla dwóch opraw wraz z wkładkami bezpiecznikowymi D01 gL 6A kpl	szt	6,00	
62	KNR 510/1004/1	SST-03	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe- YDY 3 x 2,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60,00	
63	KNNR 5/403/1	SST-03	Obudowa 26x58 + kieszeń kablowa 50cm+ fundament	kpl	3,00	
64	KNNR 5/406/1	SST-03	Puszka IP 65 z 5 zaciskami 1,5-4mm ²	szt	3,00	
65	KNNR 5/406/1	SST-03	Puszka IP 65 z 12 zaciskami 1,5-4mm ²	szt	3,00	
66	KNNR 5/605/8	SST-03	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych, grunt kategorii III-Uziom szpilkowy kpl. dł. 3m (16 kpl)	m	3,00	16
2.2	Element	SST-03	Roboty towarzyszące			
67	KNR 401/108/2	SST-03	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III	m3		
Wyliczenie ilości robót:						
			100,0*0,2*0,6	12,000		
			RAZEM:	12,000	m3	12,0
68	KNR 401/108/4	SST-03	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km- przyjęto do 10 km	m3	12,00	9,00
69		SST-03	opłata za wysypisko	m3	12,00	
2.3	Element	SST-03	Pomiary			
70	KNNR 5/1302/4	SST-03	Badanie linii kablowej niskiego napięcia, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	1,00	
71	KNNR 5/1304/1	SST-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
72	KNNR 5/1304/2	SST-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	15,00	
73	KNNR 5/1304/5	SST-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, -słupy	szt	6,00	
74	KNNR 5/1301/1	SST-03	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	2,00	
3	Rozdział	SST-03	Instalacje AKPiA			
3.1	Element	SST-03	Szafa RT-1			
75	Kalkulacja własna	SST-03	Prefabrykacja szafy RT-1 wg projektu	kpl	1,00	
76	KNR 514/101/4	SST-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
3.2	Element	SST-03	Okablowanie - montaż w korytkach (ujęte w cz. instalacji elektrycznych)			
77	KNR 708/509/2	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 2,5 kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 5G35	m	30,00	
78	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1 kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 5G10	m	20,00	
79	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1 kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 4G10	m	60,00	
80	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1 kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 4G6	m	60,00	
81	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1 kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 4G4	m	50,00	
82	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1 kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 4G2,5	m	70,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
83	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 4G1,5	m	65,00	
84	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 3G2,5	m	80,00	
85	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 3G1,5	m	150,00	
86	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 7G1	m	170,00	
87	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 18G1	m	80,00	
88	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 18G1,5	m	160,00	
89	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV 3G1	m	250,00	
90	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV CY 3G1	m	20,00	
91	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Olflex classic 110 Black 0,6/1kV CY 5G1	m	150,00	
92	KNR 708/509/1	SST-03	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych, przewód o masie do 1'kg/m-Li2YCYv (TP) 2x2x0,5	m	150,00	
93	KNR 708/512/1	SST-03	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	70,00	
94	KNR 708/512/2	SST-03	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 24	element	10,00	
95	KNNR 5/1301/2	SST-03	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	10,00	
96	KNNR 5/1302/5	SST-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, do 7-żył	odcinek	25,00	
97	KNNR 5/1302/8	SST-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, do 19-żył	odcinek	5,00	
3.3	Element	SST-03	Urządzenia AKPiA			
98	KNNR 5/404/5	SST-03	Tablice rozdzielcze i obudowy, Obudowa 275x275x146	szt	1,00	
99	KNNR 5/404/5	SST-03	Tablice rozdzielcze i obudowy, Obudowa 275x125x146 + 2x dławnica M32	szt	1,00	
100	KNR 514/511/1	SST-03	Montaż przycisków sterowniczych, Przycisk Start podświetlany 24V DC zielony IP67 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,00	
101	KNR 514/511/1	SST-03	Montaż przycisków sterowniczych, Przycisk STOP czerwony IP67 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,00	
102	KNR 514/511/1	SST-03	Montaż przycisków sterowniczych, Przycisk STOP AWARYJNY czerwonożółty IP67 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
103	KNR 514/514/1	SST-03	Montaż listew zaciskowych i zacisków, Listwy zaciskowe 2x 15 zacisk sprężynowe 2,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
104	KNNR 5/404/5	SST-03	Tablice rozdzielcze i obudowy, Obudowa 275x425x146	szt	1,00	
105	KNR 514/514/1	SST-03	Montaż listew zaciskowych i zacisków, Listwy zaciskowe 2x 36 zacisk sprężynowe 2,5mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
106	KNNR 5/304/4	SST-03	Puszki IP65 wraz z listwami do czujników poziomu i pływaków	szt	5,00	
107	KNNR 5/406/1	SST-03	Rozłącznik remontowy 16A w obudowie 3P + styk pomocniczy 1no	szt	2,00	
108	KNNR 5/406/1	SST-03	Rozłącznik remontowy 63A 3P + styk pomocniczy 1no	szt	4,00	
109	KNNR 5/406/1	SST-03	Rozłącznik remontowy 25A 3P + styk pomocniczy 1no	szt	2,00	
110	KNR 708/902/1	SST-03	Przepływomierz elektromagnetyczny DN40 0-1,8...36m3 wraz z elementami przyłączeniowymi atest PZH	szt	3,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
111	KNR 708/902/1	SST-03	Przepływomierz elektromagnetyczny DN50 0-3...60m3 wraz z elementami przyłączeniowymi atest PZH	szt	2,00	
112	KNR 708/902/2	SST-03	Przepływomierz elektromagnetyczny DN100 0-12...240m3 wraz z elementami przyłączeniowymi atest PZH	szt	1,00	
113	KNR 708/806/1	SST-03	Zespolone naczynko dla dwóch sond pomiarowych (pH, redox, przewodność, temperatura, fluorki) z gwintem PG 13	szt	1,00	
114	KNR 708/103/2 analogia	SST-03	Sonda amperometryczna 0,01 – 100 mg/l	kpl	1,00	
115	KNR 708/103/2	SST-03	Układ do pomiarów poziomu, Czujnik poziomu – wyłącznik pływakowy atest PZH	układ	7,00	
116	KNR 708/103/3	SST-03	Układ do pomiarów poziomu, Hydrostatyczna sonda poziomu zakres 4m, 4...20mA	układ	2,00	
117	Kalkulacja własna	SST-03	Uruchomienie i kalibracja sond	kpl	1,00	