

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody przy ul. Inowłodzkiej
ADRES INWESTYCJI : Opoczno ul. Inowłodzka
INWESTOR : Gmina Miasto Opoczno
ADRES INWESTORA : 26-300 Opoczno ul. Staromiejska 6
BRANŻA : E + AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jan Walecki
DATA OPRACOWANIA : 22.11.2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Kody według Wspólnego Słownika Zamówień

45317300-5

45232430-5

30251000-3

32344270-9

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.11.2007

Data zatwierdzenia

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta między Inwestorem a firmą KOMA s.c. z Łodzi,
- Umowa zawarta między KOMA s.c. a Neotech system Jan Walecki z Katowic,
- Wizja lokalna wraz z inwentaryzacją budowlaną,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Normy i przepisy w przedmiotowym temacie,
- Katalogi i materiały informacyjne Producentów.

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje:

- Opracowanie instalacji zasilającej i zabezpieczeń napędów i urządzeń elektrycznych,
- Dobór aparatury pomiarowej i czujników wchodzących w skład obiegów technologicznych SUW,
- Dobór aparatury sterującej pracą SUW
- Opracowanie instalacji sieci kablowo-przewodowej
- Opracowanie instalacji odgromowej,
- Włączenie obiektów w strukturę systemu monitorowania oraz dyspozytorni,
- Opracowanie dokumentacji nowej rozdzielnic RG z wędrującym falownikiem

3. Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy branży Elektrycznej i AKPiA wraz z systemem zdalnego sterowania rozproszonych ujęć głębinowych oraz pełnego monitoringu Ujęcia wody Inowłódzka.

4. Zakres prac

Do zakresu prac prowadzonych na SUW Inowłódzka wchodzi następujące czynności:

- Prefabrykacja, dostawa, montaż szafy sterowniczej systemu zdalnego sterowania oraz monitoringu
- Prefabrykacja, dostawa, montaż rozdzielnic dla głębinowych ujęć wody,
- Dostawa, montaż instalacji odgromowej
- Dostawa, montaż instalacji antenowych na obiektach
- Dostawa, montaż stanowiska dyspozytorskiego wyposażonego w system zbierania danych oraz systemu wizualizacyjnego
- Wykonanie połączeń komunikacyjnych pomiędzy szafą sterowniczą systemu zdalnego monitorowania i sterowania SM a stacją serwera systemu dyspozytorskiego.
- Wykonanie połączeń elektrycznych pomiędzy szafą sterowniczą systemu zdalnego monitorowania i sterowania SM a istniejącą rozdzielnią RG
- Wykonanie połączeń pomiarowych pomiędzy szafą sterowniczą systemu zdalnego monitorowania i sterowania SM a istniejącą rozdzielnią RG
- Wykonanie połączeń komunikacyjnych pomiędzy szafą sterowniczą systemu zdalnego monitorowania i sterowania SM a istniejącą rozdzielnią RG
- Wykonanie połączeń elektrycznych pomiędzy szafą sterowniczą systemu zdalnego monitorowania i sterowania SM a czujnikami zainstalowanymi na obiekcie ujęcia oraz zbiornika retencyjnego

5. Transmisja danych

Zgodnie z wymaganiami inwestora do transmisji danych pomiędzy centrum sterującym a układami pompowymi należy wykorzystać układy transmisji radiowej na pasmo 868MHz np. TinyOne firmy OneRF. Zastosowanie tych układów zapewnia przezroczystą komunikację pomiędzy głównym układem sterującym a lokalnymi układami sterowania obiektowego.

6. Uwagi

- Rozdzielnia Główna zostanie zmodernizowana z wykorzystaniem falownika ze zdemontowanej starej rozdzielnicy.. Ze względu na to wartość ww falownika nie została wliczona w cenę nowej prefabrykowanej Rozdzielni Główniej
- Prefabrykacji rozdziel ujęć głębinowych, oraz rozdzielni sterowania i monitoringu należy dokonać przed ich zabudową w miejscu przeznaczenia
- W kosztorysie przyjęto dwie stawki roboczogodzin. Osobno dla pracowników zajmujących się montażem układów sterowania i osobno dla informatyków - automatyków zajmujących się jego zaprogramowaniem i rozruchem

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody przy ul. Inowłódzkiej , oraz sześciu stacji pomp głębinowych, wraz z budową systemu monitoringu i dyspozytorni.						
1 SUW Inowłódzka						
1.1 Stacja Uzdatniania Wody						
1.1.1 Szafa sterowania i monitoringu						
1	KNR 7-08	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jed-	pol.	1		
d.1.1.1	0701-01	nopolowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - Zabudowa i tymczasowe podłączenie Szafy sterowania i monitoringu				
2	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych	szt.	6		
d.1.1.1	0701-02	przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - Szyny montażowe				
3	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy	m	10		
d.1.1.1	0115-04	do 130 mm na podłożu innym niż beton				
4	KNR 7-08	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,	szt.	1		
d.1.1.1	0801-01	elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Sterownik PLC				
5	KNR 7-08	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,	szt.	1		
d.1.1.1	0801-01	elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - modem transmisji danych				
6	KNR 7-08	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,	szt.	1		
d.1.1.1	0801-02	elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 5 kg - Zasilacz buforowy				
7	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Pod-	szt	16		
d.1.1.1	0407-01	stawka pod przełącznik				
8	KNR-W 5-08	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do	szt.	16		
d.1.1.1	0402-01	2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przełącznik				
9	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki	szt	150		
d.1.1.1	0407-01	montażowe				
10	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złącz-	szt	16		
d.1.1.1	0407-01	ka montażowa z bezpiecznikiem				
11	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5	m	80		
d.1.1.1	0226-01	mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroin- stalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic				
12	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5	m	80		
d.1.1.1	0226-01	mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroin- stalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic				
13	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5	m	20		
d.1.1.1	0226-01	mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroin- stalacyjnych - Połączenia wewnętrzne w rozdzielnic				
14	KNR-W 5-08	Oznaczenie przewodu	szt.	300		
d.1.1.1	0808-04					
15	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub	szt.	300		
d.1.1.1	0803-01	bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2				

PODSUMOWANIE

Szafa sterowania i monitoringu

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.2 Pozostałe prace w Stacji Uzdatniania Wody						
16	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych - Montaż korytek kablo-	m	50		
d.1.1.2	0115-04	wych				
17	KNR-W 5-08	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do	szt.	1		
d.1.1.2	0402-01	2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Montaż anteny radiomode- mu				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18 d.1.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kablków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Kabel antenowy od radiomodułu	m	15		
19 d.1.1.2	KNR 7-08 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jed-nopolowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - Montaż tymczasowej rozdzielnicy do zasilania istnieją-cych obiegów technologicznych	pol.	1		
20 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0226-06	Kable o masie do 1 kg/m układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel zasilający tym-czasową rozdzielnię	m	15		
21 d.1.1.2	KNR-W 4-03 0904-02	Odłączenie przewodów o przekroju do 16 mm ² od zacis-ków lub bolców - Odłączenie pomp od starej Rozdzielni Głównej	szt	20		
22 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm ² - Podłączenie tymczaso-wej rozdzielni , oraz podłączenie pomp do rozdzielni tymczasowej	szt.żył	30		
23 d.1.1.2	KNR 13-25 0504-03	Demontaż szafki,skrzynki,lub stojaka o ciężarze do 50 kg - Demontaż istniejących szaf rozdzielczych	szt.	4		
24 d.1.1.2	KNR 7-08 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jed-nopolowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - Zabudowa i podłączenie zmodernizowanej Rozdzielni Głównej	pol.	1		
25 d.1.1.2	KNR 7-08 0102-04	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego i przetwornika - Czujnik temperatury wewnątrz (hala technologiczna)	ukl.	1		
26 d.1.1.2	KNR 7-08 0102-04	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego i przetwornika - Czujnik temperatury zewnętrznej	ukl.	1		
27 d.1.1.2	KNR 7-08 0102-04	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego i przetwornika - Czujnik temperatury wewnątrz (chlorow-nia)	ukl.	1		
28 d.1.1.2	KNR 7-08 0101-04	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zasto-sowaniem przetwornika - Czujnik ciśnienia na wejściu zestawu hydroforowego strefy I	ukl.	1		
29 d.1.1.2	KNR 7-08 0402-02	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pły-wakowego z sygnalizacją elektryczną - Czujnik poziomu wody w zbiorniku istniejącym	ukl.	1		
30 d.1.1.2	KNR 7-08 0402-02	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pły-wakowego z sygnalizacją elektryczną - Czujnik poziomu max. wody w zbiorniku	ukl.	1		
31 d.1.1.2	KNR 7-08 0101-04	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zasto-sowaniem przetwornika - Czujnik ciśnienia na wejściu zestawu hydroforowego strefy I	ukl.	1		
32 d.1.1.2	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań - Na-dajnik impulsowy do wodomierza strefy I	ukl.	1		
33 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik otwarcia włazu - no- wy zbiornik	szt.	1		
34 d.1.1.2	KNR 7-08 0402-03	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pły-wakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną - Hydrostatyczny czujnik poziomu wody w zbiorniku	ukl.	1		
35 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Montaż sygnalizatora op-tyczno - akustycznego	szt.	1		
36 d.1.1.2	KNR 13-26 0201-01	Ręczne kopanie i zasypanie rowów kablowych w terenie uzbromionym kąć.gruntu I-II - Trasa kabla do czujnika po-ziomu wody w zbiorniku nowym, oraz sygnalizacja otwarcia włazów	m ³	7.2		
37 d.1.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kablków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Czujnik temperatury zewnętrznej	m	30		
38 d.1.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kablków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Czujnik temperatury wewnątrz (hala technologiczna)	m	25		
39 d.1.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kablków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Czujnik temperatury wewnątrz (chlorownia)	m	20		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
40 d.1.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporczo masie do 1 kg/m - Czujniki ciśnienia wyjścia strefy I	m	40		
41 d.1.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporczo masie do 1 kg/m - Czujniki poziomu wody w zbiorniku nowym, sygnalizacja otwarcia wjazdu	m	60		
42 d.1.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporczo masie do 1 kg/m - Nadajnik impulsów wodomierza	m	25		
43 d.1.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporczo masie do 1 kg/m - Sygnalizator optyczno - akustyczny	m	40		
44 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	18		
45 d.1.1.2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.	12		
46 d.1.1.2	KNR 7-08 0512-02	Obróbka końców kabli sygnalizac.oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 24	końc.	2		
47 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył	94		
48 d.1.1.2	KNR 13-25 0501-01	Demontaż szafy pomiarowej,regulacyjnej i sterowniczej 1-segmentowej - demontaż rozdzielnic tymczasowej i przełączenie obwodów do Rozdzielni Głównej	szt.	1		
49 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		
50 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	12		
51 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		
52 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	12		
53 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	2		
54 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	10		
55 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar	2		
56 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar	10		

PODSUMOWANIE

Pozostałe prace w Stacji Uzdatniania Wody

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

Stacja Uzdatniania Wody

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2 Nowy zbiornik retencyjny						
57 d.1.2	KNR 5-08 0611-01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.I-II	m	70		
58 d.1.2	KNR-W 5-08 0601-02	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową napręż. na ścianie z betonu	szt.	8		
59 d.1.2	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m	60		
60 d.1.2	KNR-W 5-08 0621-03	Montaż osłon o dł. do 2m przewodów uziemiających na betonie	szt.	4		
61 d.1.2	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	4		
62 d.1.2	KNR-W 5-08 0607-15	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120mm ²	m	12		
63 d.1.2	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	6		
64 d.1.2	KNR-W 5-08 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m	20		
65 d.1.2	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar	2		
66 d.1.2	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar	2		

PODSUMOWANIE

	Nowy zbiornik retencyjny
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3 Wymiana generatora prądu						
67 d.1.3	analiza własna	Wymiana i rozruch agregatu prądotwórczego	kpl.	1		

PODSUMOWANIE

	Wymiana generatora prądu
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4 Dyspozytornia						
1.4.1 Wyposażenie dyspozytorni						
68 d.1.4.1	KNR 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.	54		
69 d.1.4.1	E - 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	20		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70 d.1.4.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel UTP	m	100		
71 d.1.4.1	analiza własna	Osprzęt dodatkowy	kpl.	1		
72 d.1.4.1	KNR-W 5-08 0402-07	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - Serwer Dell	szt.	1		
73 d.1.4.1	KNR-W 5-08 0402-07	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - Zestaw komputerowy	szt.	1		
74 d.1.4.1	KNR 7-08 0801-02	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 5 kg - Zabezpieczenie pracy stacji operatorskiej i urządzeń	szt.	1		
75 d.1.4.1	KNR 7-08 0801-02	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 5 kg - Zabezpieczenie pracy serwera	szt.	1		
76 d.1.4.1	KNR-W 5-08 0701-20	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji - Zabudowa dodatkowego wyposażenia dyspozytorni	kpl.	1		
77 d.1.4.1	analiza własna	Instalacja oprogramowania	kpl.	1		
78 d.1.4.1	analiza własna	Instalacja oprogramowania	kpl.	1		

PODSUMOWANIE

Wyposażenie dyspozytorni

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.2	Rozdzielnica komunikacyjna					
79 d.1.4.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica komunikacyjna	szt.	1		
80 d.1.4.2	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Komunikacja przez sieć telefonii komórkowej	szt.	1		
81 d.1.4.2	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Komunikacja poprzez transmisję radiową	szt.	1		
82 d.1.4.2	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Połączenie serwera z internetem	szt.	1		
83 d.1.4.2	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Zasilanie urządzeń komunikacyjnych	szt.	2		

Rozdzielnica komunikacyjna

RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]
RAZEM
Zysk [Z]
RAZEM

OGÓŁEM**Słownie:**

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.3	Pozostałe prace w dyspozytorni					
84 d.1.4.3	analiza własna	Uruchomienie serwera oraz stanowiska dyspozytorskiego	kpl.	1		
85 d.1.4.3	analiza własna	Instalacja baz danych oraz wykonanie aplikacji wizualizacyjnej	kpl.	1		
86 d.1.4.3	analiza własna	Sprawdzenie i testowanie zaprogramowanych funkcji	kpl.	1		
87 d.1.4.3	analiza własna	Wykonanie prób funkcjonalnych automatyki, oraz prób przesyłu danych i zdalnego sterowania	kpl.	1		

PODSUMOWANIE

Pozostałe prace w dyspozytorni

RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]
RAZEM
Zysk [Z]
RAZEM

OGÓŁEM**Słownie:**

PODSUMOWANIE

Dyspozytornia

RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]
RAZEM
Zysk [Z]
RAZEM

OGÓŁEM**Słownie:**

PODSUMOWANIE

SUW Inowłodzka

RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]
RAZEM
Zysk [Z]
RAZEM

OGÓŁEM**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2 Ujęcie głębinowe S1						
2.1 Rozdzielnia ujęć głębinowych						
2.1.1 Prefabrykacja i montaż rozdzielnic						
88 d.2.1.1	KNR 7-08 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopolowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - Szafa metalowa wraz z płytą montażową	pol.	1		
89 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0221-01	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o dł.1m - szyny zbiorcze 125 A	szt.	1		
90 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - Szyny montażowe	szt.	2		
91 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m	4		
92 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton	m	2.8		
93 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - Montaż korytek grzebieniowych	m	1.2		
94 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik prądowy	szt	1		
95 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik napięciowy	szt	1		
96 d.2.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Sterownik PLC	szt.	1		
97 d.2.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - modem transmisji danych	szt.	1		
98 d.2.1.1	KNR 7-08 0801-02	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 5 kg - Zasilacz buforowy	szt.	1		
99 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł łagodnego startu silnika	szt.	1		
100 d.2.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - kontaktronowy czujnik drzwiowy	szt.	1		
101 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0402-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Układ zasilania awaryjnego UPS	szt.	1		
102 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Grzałka	szt.	1		
103 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik silnikowy	szt	1		
104 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt	2		
105 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt	1		
106 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt	1		
107 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt	1		
108 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Podstawka pod przekaźnik	szt	2		
109 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt	20		
110 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt	20		
111 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt	10		
112 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączka montażowa z bezpiecznikiem	szt	15		
113 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik zmiernychowy	szt	1		
114 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekaźnik	szt.	2		
115 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Rozłącznik bezpiecznikowy	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
116 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Ochronnik przeciwprzepięciowy	szt.	1		
117 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł zdalnej sygnalizacji	szt.	1		
118 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik kolejności faz	szt.	1		
119 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekładnik prądowy	szt.	1		
120 d.2.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Przelącznik 1- 0 -2	szt.	1		
121 d.2.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Lampka sygnalizacyjna	szt.	1		
122 d.2.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Wyłącznik awaryjny	szt.	1		
123 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wyłącznik awaryjny	szt.	1		
124 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 1 faz. z rozłącznikiem	szt.	1		
125 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 3 faz z rozłącznikiem	szt.	1		
126 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	70		
127 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	100		
128 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne w rozdzielnic	m	20		
129 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	150		
130 d.2.1.1	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.	150		

PODSUMOWANIE

Prefabrykacja i montaż rozdzielnic	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.1.2	Pozostałe prace w ujęciu głębinowym					
131 d.2.1.2	KNR 13-25 0504-02	Demontaż szafki,skrzynki,lub stojaka o ciezarze do 25 kg - Demontaż istniejących rozdzielni zasilających pompę	szt.	4		
132 d.2.1.2	KNR 7-08 0101-04	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika - Czujnik ciśnienia na wyjściu (P)	ukl.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
133 d.2.1.2	KNR 7-08 0402-03	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną - Hydrostatyczny czujnik poziomu wody w zbiorniku	ukł.	1		
134 d.2.1.2	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sygnalizator optyczno - akustyczny	szt.	1		
135 d.2.1.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	12		
136 d.2.1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	12		
137 d.2.1.2	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań - Nadajnik impulsowy do wodomierza strefy I	ukł.	1		
138 d.2.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Sygnalizacja otwarcia drzwi wjazdu (Wa 02)	m	15		
139 d.2.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Pomiar przepływu wody (Wa 03)	m	1		
140 d.2.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Czujnik ciśnienia wyjścia strefy I (Wk 01)	m	15		
141 d.2.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Sygnalizator optyczno akustyczny (Wa 04)	m	40		
142 d.2.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Czujnik poziomu wody (Wk 02)	m	60		
143 d.2.1.2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.	10		
144 d.2.1.2	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	20		
145 d.2.1.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył	20		
146 d.2.1.2	KNR-W 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.	50		
147 d.2.1.2	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ²	m	10		
148 d.2.1.2	analiza własna	Sprawdzenie i testowanie zaprogramowanych funkcji .	kpl.	1		
149 d.2.1.2	analiza własna	Wykonanie prób funkcjonalnych w automatyki , oraz prób funkcjonalnych przesyłu danych i zdalnego sterowania	kpl.	1		
150 d.2.1.2	analiza własna	Próby rozruchowe	kpl.	1		
151 d.2.1.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		
152 d.2.1.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	3		
153 d.2.1.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		

PODSUMOWANIE

Pozostałe prace w ujęciu głębinowym

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

Rozdzielnia ujęć głębinowych

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Ujęcie głębinowe S1

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3 Ujęcie głębinowe S I						
3.1 Rozdzielnia ujęć głębinowych						
3.1.1 Prefabrykacja i montaż rozdzielnic						
154 d.3.1.1	KNR 7-08 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopolowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - Szafa metalowa wraz z płytą montażową	pol.	1		
155 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0221-01	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o dł.1m - szyny zbiorcze 125 A	szt.	1		
156 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - Szyny montażowe	szt.	2		
157 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m	4		
158 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton	m	2.8		
159 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - Montaż korytek grzebieniowych	m	1.2		
160 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik prądowy	szt.	1		
161 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik napięciowy	szt.	1		
162 d.3.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Sterownik PLC	szt.	1		
163 d.3.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - modem transmisji danych	szt.	1		
164 d.3.1.1	KNR 7-08 0801-02	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 5 kg - Zasilacz buforowy	szt.	1		
165 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł łagodnego startu silnika	szt.	1		
166 d.3.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - kontaktronowy czujnik drzwiowy	szt.	1		
167 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0402-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Układ zasilania awaryjnego UPS	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
168 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Grzałka	szt.	1		
169 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik silnikowy	szt.	1		
170 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	2		
171 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	1		
172 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	1		
173 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt.	1		
174 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Podstawka pod przekaźnik	szt.	2		
175 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	20		
176 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	20		
177 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	10		
178 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączka montażowa z bezpiecznikiem	szt.	15		
179 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik zmierzchowy	szt.	1		
180 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekaźnik	szt.	2		
181 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Rozłącznik bezpiecznikowy	szt.	1		
182 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Ochronnik przeciwprzepięciowy	szt.	1		
183 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł zdalnej sygnalizacji	szt.	1		
184 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik kolejności faz	szt.	1		
185 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekładnik prądowy	szt.	1		
186 d.3.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Przełącznik 1- 0 -2	szt.	1		
187 d.3.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Lampka sygnalizacyjna	szt.	1		
188 d.3.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Wyłącznik awaryjny	szt.	1		
189 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wyłącznik awaryjny	szt.	1		
190 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 1 faz. z rozłącznikiem	szt.	1		
191 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 3 faz z rozłącznikiem	szt.	1		
192 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	70		
193 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	100		
194 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne w rozdzielnic	m	20		
195 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	150		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
196 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ²	szt.	150		

PODSUMOWANIE

Prefabrykacja i montaż rozdzielnic

RAZEM	RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.1.2	Pozostałe prace w ujęciu głębinowym					
197 d.3.1.2	KNR 13-25 0504-02	Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 25 kg - Demontaż istniejących rozdzielni zasilających pompę	szt.	4		
198 d.3.1.2	KNR 7-08 0101-04	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika - Czujnik ciśnienia na wyjściu (P)	ukł.	1		
199 d.3.1.2	KNR 7-08 0402-03	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną - Hydrostatyczny czujnik poziomu wody w zbiorniku	ukł.	1		
200 d.3.1.2	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sygnalizator optyczno - akustyczny	szt.	1		
201 d.3.1.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	12		
202 d.3.1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	12		
203 d.3.1.2	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań - Nadajnik impulsowy do wodomierza strefy I	ukł.	1		
204 d.3.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Sygnalizacja otwarcia drzwi wjazdu (Wa 02)	m	15		
205 d.3.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Pomiar przepływu wody (Wa 03)	m	1		
206 d.3.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Czujnik ciśnienia wyjścia strefy I (Wk 01)	m	15		
207 d.3.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Sygnalizator optyczno akustyczny (Wa 04)	m	40		
208 d.3.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Czujnik poziomu wody (Wk 02)	m	60		
209 d.3.1.2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew. kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.	10		
210 d.3.1.2	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	20		
211 d.3.1.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt. żył	20		
212 d.3.1.2	KNR-W 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.	50		
213 d.3.1.2	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ²	m	10		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
214 d.3.1.2	analiza własna	Sprawdzenie i testowanie zaprogramowanych funkcji .	kpl.	1		
215 d.3.1.2	analiza własna	Wykonanie prób funkcjonalnych w automatyki , oraz prób funkcjonalnych przesyłu danych i zdalnego sterowania	kpl.	1		
216 d.3.1.2	analiza własna	Próby rozruchowe	kpl.	1		
217 d.3.1.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		
218 d.3.1.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	3		
219 d.3.1.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		

PODSUMOWANIE

Pozostałe prace w ujęciu głębinowym

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

Rozdzielnia ujęć głębinowych

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

Ujęcie głębinowe S I

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Ujęcie głębinowe S III					
4.1	Rozdzielnia ujęć głębinowych					
4.1.1	Prefabrykacja i montaż rozdzielnic					
220 d.4.1.1	KNR 7-08 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jed-nopolowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - Szafa metalowa wraz z płytą montażową	pol.	1		
221 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0221-01	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o dł.1m - szyny zbiorcze 125 A	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
222 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - Szyny montażowe	szt.	2		
223 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m	4		
224 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton	m	2.8		
225 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - Montaż korytek grzebieniowych	m	1.2		
226 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik prądowy	szt.	1		
227 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik napięciowy	szt.	1		
228 d.4.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Sterownik PLC	szt.	1		
229 d.4.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - modem transmisji danych	szt.	1		
230 d.4.1.1	KNR 7-08 0801-02	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 5 kg - Zasilacz buforowy	szt.	1		
231 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł łagodnego startu silnika	szt.	1		
232 d.4.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - kontaktronowy czujnik drzwiowy	szt.	1		
233 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0402-05	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Układ zasilania awaryjnego UPS	szt.	1		
234 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Grzałka	szt.	1		
235 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik silnikowy	szt.	1		
236 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	2		
237 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	1		
238 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	1		
239 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt.	1		
240 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Podstawka pod przekaźnik	szt.	2		
241 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	20		
242 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	20		
243 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	10		
244 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączka montażowa z bezpiecznikiem	szt.	15		
245 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik zmierzchowy	szt.	1		
246 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekaźnik	szt.	2		
247 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Rozłącznik bezbezpiecznikowy	szt.	1		
248 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Ochronnik przeciwprzepięciowy	szt.	1		
249 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł zdalnej sygnalizacji	szt.	1		
250 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik kolejności faz	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
251 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekładnik prądowy	szt.	1		
252 d.4.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Przełącznik 1- 0 -2	szt.	1		
253 d.4.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Lampka sygnalizacyjna	szt.	1		
254 d.4.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Wylłącznik awaryjny	szt.	1		
255 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wylłącznik awaryjny	szt.	1		
256 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 1 faz. z rozłącznikiem	szt.	1		
257 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 3 faz z rozłącznikiem	szt.	1		
258 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	70		
259 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	100		
260 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne w rozdzielnic	m	20		
261 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	150		
262 d.4.1.1	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.	150		

PODSUMOWANIE

Prefabrykacja i montaż rozdzielnic

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.1.2	Pozostałe prace w ujęciu głębinowym					
263 d.4.1.2	KNR 13-25 0504-02	Demontaż szafki,skrzynki,lub stojaka o ciezarze do 25 kg - Demontaż istniejących rozdzielni zasilających pompę	szt.	4		
264 d.4.1.2	KNR 7-08 0101-04	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika - Czujnik ciśnienia na wyjściu (P)	ukł.	1		
265 d.4.1.2	KNR 7-08 0402-03	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną - Hydrostatyczny czujnik poziomu wody w zbiorniku	ukł.	1		
266 d.4.1.2	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sygnalizator optyczno - akustyczny	szt.	1		
267 d.4.1.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	12		
268 d.4.1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	12		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
269 d.4.1.2	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań - Nadajnik impulsowy do wodomierza strefy I	ukł.	1		
270 d.4.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Sygnalizacja otwarcia drzwi wjazdu (Wa 02)	m	15		
271 d.4.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Pomiar przepływu wody (Wa 03)	m	1		
272 d.4.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Czujnik ciśnienia wyjścia strefy I (Wk 01)	m	15		
273 d.4.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Sygnalizator optyczno akustyczny (Wa 04)	m	40		
274 d.4.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Czujnik poziomu wody (Wk 02)	m	60		
275 d.4.1.2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.	10		
276 d.4.1.2	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	20		
277 d.4.1.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył	20		
278 d.4.1.2	KNR-W 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.	50		
279 d.4.1.2	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ²	m	10		
280 d.4.1.2	analiza własna	Sprawdzenie i testowanie zaprogramowanych funkcji .	kpl.	1		
281 d.4.1.2	analiza własna	Wykonanie prób funkcjonalnych w automatyki , oraz prób funkcjonalnych przesyłu danych i zdalnego sterowania	kpl.	1		
282 d.4.1.2	analiza własna	Próby rozruchowe	kpl.	1		
283 d.4.1.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		
284 d.4.1.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	3		
285 d.4.1.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		

PODSUMOWANIE

Pozostałe prace w ujęciu głębinowym

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

Rozdzielnia ujęć głębinowych

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Ujęcie głębinowe S III

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5 Ujęcie głębinowe S IIIa						
5.1 Rozdzielnia ujęć głębinowych						
5.1.1 Prefabrykacja i montaż rozdzielnic						
286 d.5.1.1	KNR 7-08 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopolowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - Szafa metalowa wraz z płytą montażową	pol.	1		
287 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0221-01	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o dł.1m - szyny zbiorcze 125 A	szt.	1		
288 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - Szyny montażowe	szt.	2		
289 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m	4		
290 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton	m	2.8		
291 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - Montaż korytek grzebieniowych	m	1.2		
292 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik prądowy	szt.	1		
293 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik napięciowy	szt.	1		
294 d.5.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Sterownik PLC	szt.	1		
295 d.5.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - modem transmisji danych	szt.	1		
296 d.5.1.1	KNR 7-08 0801-02	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 5 kg - Zasilacz buforowy	szt.	1		
297 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł łagodnego startu silnika	szt.	1		
298 d.5.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - kontaktronowy czujnik drzwiowy	szt.	1		
299 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0402-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Układ zasilania awaryjnego UPS	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
300 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Grzałka	szt.	1		
301 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik silnikowy	szt.	1		
302 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	2		
303 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	1		
304 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	1		
305 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt.	1		
306 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Podstawka pod przekaźnik	szt.	2		
307 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	20		
308 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	20		
309 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	10		
310 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączka montażowa z bezpiecznikiem	szt.	15		
311 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik zmierzchowy	szt.	1		
312 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekaźnik	szt.	2		
313 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Rozłącznik bezpiecznikowy	szt.	1		
314 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Ochronnik przeciwprzepięciowy	szt.	1		
315 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł zdalnej sygnalizacji	szt.	1		
316 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik kolejności faz	szt.	1		
317 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekładnik prądowy	szt.	1		
318 d.5.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Przelącznik 1- 0 -2	szt.	1		
319 d.5.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Lampka sygnalizacyjna	szt.	1		
320 d.5.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Wyłącznik awaryjny	szt.	1		
321 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wyłącznik awaryjny	szt.	1		
322 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 1 faz. z rozłącznikiem	szt.	1		
323 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 3 faz z rozłącznikiem	szt.	1		
324 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	70		
325 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	100		
326 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne w rozdzielnic	m	20		
327 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	150		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
328 d.5.1.1	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm ²	szt.	150		

PODSUMOWANIE

Prefabrykacja i montaż rozdzielnic

RAZEM

RAZEM

Koszty pośrednie [Kp]

RAZEM

Zysk [Z]

RAZEM

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.1.2	Pozostałe prace w ujęciu głębinowym					
329 d.5.1.2	KNR 13-25 0504-02	Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 25 kg - Demontaż istniejących rozdzielni zasilających pompę	szt.	4		
330 d.5.1.2	KNR 7-08 0101-04	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika - Czujnik ciśnienia na wyjściu (P)	ukł.	1		
331 d.5.1.2	KNR 7-08 0402-03	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną - Hydrostatyczny czujnik poziomu wody w zbiorniku	ukł.	1		
332 d.5.1.2	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sygnalizator optyczno - akustyczny	szt.	1		
333 d.5.1.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	12		
334 d.5.1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	12		
335 d.5.1.2	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań - Nadajnik impulsowy do wodomierza strefy I	ukł.	1		
336 d.5.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Sygnalizacja otwarcia drzwi wjazdu (Wa 02)	m	15		
337 d.5.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Pomiar przepływu wody (Wa 03)	m	1		
338 d.5.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Czujnik ciśnienia wyjścia strefy I (Wk 01)	m	15		
339 d.5.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Sygnalizator optyczno akustyczny (Wa 04)	m	40		
340 d.5.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Czujnik poziomu wody (Wk 02)	m	60		
341 d.5.1.2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew. kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.	10		
342 d.5.1.2	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	20		
343 d.5.1.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt. żył	20		
344 d.5.1.2	KNR-W 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.	50		
345 d.5.1.2	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ²	m	10		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
346 d.5.1.2	analiza własna	Sprawdzenie i testowanie zaprogramowanych funkcji .	kpl.	1		
347 d.5.1.2	analiza własna	Wykonanie prób funkcjonalnych w automatyki , oraz prób funkcjonalnych przesyłu danych i zdalnego sterowania	kpl.	1		
348 d.5.1.2	analiza własna	Próby rozruchowe	kpl.	1		
349 d.5.1.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		
350 d.5.1.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	3		
351 d.5.1.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		

PODSUMOWANIE

Pozostałe prace w ujęciu głębiniowym

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

Rozdzielnia ujęć głębiniowych

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

Ujęcie głębiniowe S IIIa

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6 Ujęcie głębiniowe S IV						
6.1 Rozdzielnia ujęć głębiniowych						
6.1.1 Prefabrykacja i montaż rozdzielnic						
352 d.6.1.1	KNR 7-08 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopolowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - Szafa metalowa wraz z płytą montażową	pol.	1		
353 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0221-01	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o dł.1m - szyny zbiorcze 125 A	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
354 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - Szyny montażowe	szt.	2		
355 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m	4		
356 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton	m	2.8		
357 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - Montaż korytek grzebieniowych	m	1.2		
358 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik prądowy	szt.	1		
359 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik napięciowy	szt.	1		
360 d.6.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Sterownik PLC	szt.	1		
361 d.6.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - modem transmisji danych	szt.	1		
362 d.6.1.1	KNR 7-08 0801-02	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 5 kg - Zasilacz buforowy	szt.	1		
363 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł łagodnego startu silnika	szt.	1		
364 d.6.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - kontaktronowy czujnik drzwiowy	szt.	1		
365 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0402-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Układ zasilania awaryjnego UPS	szt.	1		
366 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Grzałka	szt.	1		
367 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik silnikowy	szt.	1		
368 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	2		
369 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	1		
370 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.	1		
371 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt.	1		
372 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Podstawka pod przekaźnik	szt.	2		
373 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	20		
374 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	20		
375 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt.	10		
376 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączka montażowa z bezpiecznikiem	szt.	15		
377 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik zmierzchowy	szt.	1		
378 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekaźnik	szt.	2		
379 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Rozłącznik bezbezpiecznikowy	szt.	1		
380 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Ochronnik przeciwprzepięciowy	szt.	1		
381 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł zdalnej sygnalizacji	szt.	1		
382 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik kolejności faz	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
383 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekładnik prądowy	szt.	1		
384 d.6.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Przełącznik 1- 0 -2	szt.	1		
385 d.6.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Lampka sygnalizacyjna	szt.	1		
386 d.6.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Wylłącznik awaryjny	szt.	1		
387 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wylłącznik awaryjny	szt.	1		
388 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 1 faz. z rozłącznikiem	szt.	1		
389 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 3 faz z rozłącznikiem	szt.	1		
390 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	70		
391 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	100		
392 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne w rozdzielnic	m	20		
393 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	150		
394 d.6.1.1	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.	150		

PODSUMOWANIE

Prefabrykacja i montaż rozdzielnic

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.1.2	Pozostałe prace w ujęciu głębinowym					
395 d.6.1.2	KNR 13-25 0504-02	Demontaż szafki,skrzynki,lub stojaka o ciężarze do 25 kg - Demontaż istniejących rozdzielni zasilających pompę	szt.	4		
396 d.6.1.2	KNR 7-08 0101-04	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika - Czujnik ciśnienia na wyjściu (P)	ukł.	1		
397 d.6.1.2	KNR 7-08 0402-03	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną - Hydrostatyczny czujnik poziomu wody w zbiorniku	ukł.	1		
398 d.6.1.2	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sygnalizator optyczno - akustyczny	szt.	1		
399 d.6.1.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	12		
400 d.6.1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	12		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
401 d.6.1.2	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań - Nadajnik impulsowy do wodomierza strefy I	ukł.	1		
402 d.6.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Sygnalizacja otwarcia drzwi wjazdu (Wa 02)	m	15		
403 d.6.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Pomiar przepływu wody (Wa 03)	m	1		
404 d.6.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Czujnik ciśnienia wyjścia strefy I (Wk 01)	m	15		
405 d.6.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Sygnalizator optyczno akustyczny (Wa 04)	m	40		
406 d.6.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - Czujnik poziomu wody (Wk 02)	m	60		
407 d.6.1.2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.	10		
408 d.6.1.2	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	20		
409 d.6.1.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył	20		
410 d.6.1.2	KNR-W 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.	50		
411 d.6.1.2	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ²	m	10		
412 d.6.1.2	analiza własna	Sprawdzenie i testowanie zaprogramowanych funkcji .	kpl.	1		
413 d.6.1.2	analiza własna	Wykonanie prób funkcjonalnych w automatyki , oraz prób funkcjonalnych przesyłu danych i zdalnego sterowania	kpl.	1		
414 d.6.1.2	analiza własna	Próby rozruchowe	kpl.	1		
415 d.6.1.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		
416 d.6.1.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	3		
417 d.6.1.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		

PODSUMOWANIE

Pozostałe prace w ujęciu głębinowym

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

Rozdzielnia ujęć głębinowych

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

Ujęcie głębinowe S IV

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7 Ujęcie głębinowe S IVa						
7.1 Rozdzielnia ujęć głębinowych						
7.1.1 Prefabrykacja i montaż rozdzielnic						
418 d.7.1.1	KNR 7-08 0701-01	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopolowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej - Szafa metalowa wraz z płytą montażową	pol.	1		
419 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0221-01	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o dł.1m - szyny zbiorcze 125 A	szt.	1		
420 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - Szyny montażowe	szt.	2		
421 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m	4		
422 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton	m	2.8		
423 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - Montaż korytek grzebieniowych	m	1.2		
424 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik prądowy	szt.	1		
425 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Przetwornik napięciowy	szt.	1		
426 d.7.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Sterownik PLC	szt.	1		
427 d.7.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - modem transmisji danych	szt.	1		
428 d.7.1.1	KNR 7-08 0801-02	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 5 kg - Zasilacz buforowy	szt.	1		
429 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł łagodnego startu silnika	szt.	1		
430 d.7.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - kontaktronowy czujnik drzwiowy	szt.	1		
431 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0402-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Układ zasilania awaryjnego UPS	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
432 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Grzałka	szt.	1		
433 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik silnikowy	szt	1		
434 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt	2		
435 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt	1		
436 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt	1		
437 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.	szt	1		
438 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Podstawka pod przekaźnik	szt	2		
439 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt	20		
440 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt	20		
441 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączki montażowe	szt	10		
442 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Złączka montażowa z bezpiecznikiem	szt	15		
443 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik zmierzchowy	szt	1		
444 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekaźnik	szt.	2		
445 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Rozłącznik bezpiecznikowy	szt.	1		
446 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Ochronnik przeciwprzepięciowy	szt.	1		
447 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Moduł zdalnej sygnalizacji	szt.	1		
448 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik kolejności faz	szt.	1		
449 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przekładnik prądowy	szt.	1		
450 d.7.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Przelącznik 1- 0 -2	szt.	1		
451 d.7.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Lampka sygnalizacyjna	szt.	1		
452 d.7.1.1	KNR 7-08 0801-01	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych, elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg - Wyłącznik awaryjny	szt.	1		
453 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wyłącznik awaryjny	szt.	1		
454 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 1 faz. z rozłącznikiem	szt.	1		
455 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Gniazdo 3 faz z rozłącznikiem	szt.	1		
456 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	70		
457 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne rozdzielnic	m	100		
458 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Połączenia wewnętrzne w rozdzielnic	m	20		
459 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	150		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
460 d.7.1.1	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.	150		

PODSUMOWANIE

Prefabrykacja i montaż rozdzielnic

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7.1.2	Pozostałe prace w ujęciu głębinowym					
461 d.7.1.2	KNR 13-25 0504-02	Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 25 kg - Demontaż istniejących rozdzielni zasilających pompę	szt.	4		
462 d.7.1.2	KNR 7-08 0101-04	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika - Czujnik ciśnienia na wyjściu (P)	ukł.	1		
463 d.7.1.2	KNR 7-08 0402-03	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją pneumatycznoelektryczną - Hydrostatyczny czujnik poziomu wody w zbiorniku	ukł.	1		
464 d.7.1.2	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sygnalizator optyczno - akustyczny	szt.	1		
465 d.7.1.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	12		
466 d.7.1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	12		
467 d.7.1.2	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań - Nadajnik impulsowy do wodomierza strefy I	ukł.	1		
468 d.7.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Sygnalizacja otwarcia drzwi wjazdu (Wa 02)	m	15		
469 d.7.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Pomiar przepływu wody (Wa 03)	m	1		
470 d.7.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Czujnik ciśnienia wyjścia strefy I (Wk 01)	m	15		
471 d.7.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Sygnalizator optyczno akustyczny (Wa 04)	m	40		
472 d.7.1.2	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnał. z elektroenerget. przew. kabelków. kompensac. lub kabli sygnał. prow. na gotowych konstr. nośnych i wsporc. o masie do 1 kg/m - Czujnik poziomu wody (Wk 02)	m	60		
473 d.7.1.2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew. kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.	10		
474 d.7.1.2	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	20		
475 d.7.1.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt. żył	20		
476 d.7.1.2	KNR-W 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.	50		
477 d.7.1.2	KNR-W 5-08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2	m	10		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
478 d.7.1.2	analiza własna	Sprawdzenie i testowanie zaprogramowanych funkcji .	kpl.	1		
479 d.7.1.2	analiza własna	Wykonanie prób funkcjonalnych w automatyki , oraz prób funkcjonalnych przesyłu danych i zdalnego sterowania	kpl.	1		
480 d.7.1.2	analiza własna	Próby rozruchowe	kpl.	1		
481 d.7.1.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		
482 d.7.1.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	3		
483 d.7.1.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2		

PODSUMOWANIE

Pozostałe prace w ujęciu głębinowym

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

Rozdzielnia ujęć głębinowych

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

Ujęcie głębinowe S IVa

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
8	Badania i próby pomontażowe					
484 d.8	analiza własna	Badania i próby pomontażowe	kpl.	1		
485 d.8	analiza własna	Rozruch systemu	kpl.	1		

	Badania i próby pomontażowe
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

	CAŁY KOSZTORYS
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: