

Przedmiar robót

Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Poźrzadło i Żelechów , budowa sieci wodociągowej dla miejscowości Poźrzadło oraz modernizacja sieci wodociągowej w miejscowościach Żelechów i Sieniawa.121/T/13-KS/E1

Data: 2014-01-23

Budowa: Instalacje elektryczne dla : stacji podciśnieniowej i stacji uzdatniania wody w miejscowości Poźrzadło; stacji uzdatniania wody w miejscowości Żelechów; stacji uzdatniania wody w miejscowości Sieniawa

Obiekt: Instalacje elektryczne dla : stacji podciśnieniowej i stacji uzdatniania wody w miejscowości Poźrzadło; stacji uzdatniania wody w miejscowości Żelechów; stacji uzdatniania wody w miejscowości Sieniawa

Zamawiający: Gmina Łagów ul. 1-go Lutego 7 66-220 Łagów

Jednostka opracowująca kosztorys: TECHUNION sp. z o.o.
41-902 Bytom ul.Chorzowska 16/3

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Stacja podciśnieniowa VS-P i stacja uzdatniania wody SUW-P w miejscowości Pożrządło			
1.1 Stacja VS-P -rozdzielnica główna A-9			
1.1.1 KNR 514/101/3 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 100-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
1.1.2 Prefabrykacja rozdzielnic wraz z robotami dodatkowymi	1		kpl
1.1.3 KNP 1813/1301/3 Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól- kontrola połączeń	1		szt
1.2 Skrzynka wyłącznika głównego WG VS-P			
1.2.1 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20-kg	1		szt
1.2.2 Roboty towarzyszące przy montażu j/w	1		kpl
1.3 Instalacje elektryczne w budynku stacji podciśnieniowej VS-P			
1.3.1 KNR 508/802/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8-cm i średnicy do 10-mm	60		szt
1.3.2 KNRW 508/114/4 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły	20		m
1.3.3 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2	20		szt
1.3.4 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100-mm	5		m
1.3.5 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al	92		m
1.3.6 Kable i przewody	1		kpl
1.3.7 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	10		szt
1.3.8 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany	2		szt
1.3.9 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane	3		szt
1.3.10 KNR 508/304/3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5-mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	5		szt
1.3.11 KNR 508/404/7 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg- Zestaw gniazd	1		szt
1.3.12 KNR 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących	6		kpl
1.3.13 KNR 508/515/12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, 2x40W, przykręcane końcowe	6		szt
1.3.14 KNRW 508/803/4 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16-mm ²	120		szt
1.3.15 KNR 508/812/2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0-mm ²	12		szt
1.3.16 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	1		pomiar
1.3.17 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	6		pomiar
1.3.18 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	21		pomiar
1.4 Instalacje odgromowe VS-P			
1.4.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm ² na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	35		m
1.4.2 KNR 508/607/2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi-10-mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne	40		m
1.4.3 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt gąsiorowy	8		szt
1.4.4 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt pod dachówkę	24		szt
1.4.5 KNR 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III	3		m
1.4.6 KNR 508/205/5 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do kanałów typu "P", przewody do 16,0-mm ²	4		m
1.4.7 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	6		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.8 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynniny okapowej, na dachu	2		szt
1.4.9 KNRW 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 3-wylotowe	2		szt
1.4.10 KNR 508/621/2 Montaż osłon przewodów uziemiających (długości do 2-m), na podłożu z cegły	2		szt
1.4.11 KNRW 508/620/1 Montaż uchwyty uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 30-mm- szyna miedziana	1		szt
1.4.12 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	6		pomiar
1.5 Zasilanie rozdzielnic A-9 oraz kable zasil. z rozdz.A-9 inne urządzenia - VS-P			
1.5.1 KNR 201/701/6 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	443		m
1.5.2 KNR 201/701/11 (4) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.2-m	100		m
1.5.3 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm-DVK 110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	28		m
1.5.4 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm - w drodze DVK 110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	60		m
1.5.5 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm-A110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	15		m
1.5.6 KNR 510/303/3 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-140-mm - A160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	100		m
1.5.7 KNR 510/113/2 Układanie kabli jednożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0-kg/m YAKY 4X240 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	475		m
1.5.8 KABLE I PRZEWODY	1		kpl
1.5.9 KNR 510/301/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	543	2	m
1.5.10 KNR 201/704/12 (3) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 1.0-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	543		m
1.5.11 KNR 510/401/9 Montaż muf żeliwnych przelotowych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, na napięcie do 1-kV, kabel wielożyłowy, do 240-mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
1.5.12 KNR 231/1108/2 Remonty cząstkowe nawierzchni powierzchniowo utwardzonych przy użyciu grysów, rakowiny, z zastosowaniem skraparki przewoźnej	55		m ²
1.5.13 KNR 231/1106/1 (1) Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, mineralno-asfaltowa, grysowa zamknięta	2		t
1.6 Rozdzielnica główna A-9 . SUW-P			
1.6.1 KNR 514/101/3 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 100-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
1.6.2 Prefabrykacja rozdzielnic wraz z robotami dodatkowymi	1		kpl
1.6.3 KNP 1813/1301/3 Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól- kontrola połączeń	1		szt
1.7 Instalacje elektryczne w budynku stacji uzdatniania wody SUW-P			
1.7.1 KNR 508/802/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8-cm i średnicy do 10-mm	60		szt
1.7.2 KNRW 508/114/4 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły	20		m
1.7.3 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2	20		szt
1.7.4 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100-mm	5		m
1.7.5 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al	92		m
1.7.6 Kable i przewody	1		kpl
1.7.7 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	10		szt
1.7.8 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany	2		szt
1.7.9 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane	3		szt
1.7.10 KNR 508/304/3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5-mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	5		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.7.11 KNR 508/404/7 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg- Zestaw gniazd	1		szt
1.7.12 KNR 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących	7		kpl
1.7.13 KNR 508/515/12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, 2x40W, przykręcane końcowe	7		szt
1.7.14 Zaczep elektromagnetyczny do drzwi z blokadą i transformatorem	1		kpl
1.7.15 KNRW 508/803/4 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16-mm ²	120		szt
1.7.16 KNR 508/812/2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0-mm ²	12		szt
1.7.17 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	1		pomiar
1.7.18 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	6		pomiar
1.7.19 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	21		pomiar
1.8 Instalacje odgromowe VS-P			
1.8.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm ² na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	35		m
1.8.2 KNR 508/607/2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi-10-mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne	40		m
1.8.3 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt gąsiorowy	8		szt
1.8.4 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt pod dachówkę	24		szt
1.8.5 KNR 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III	3		m
1.8.6 KNR 508/205/5 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do kanałów typu "P", przewody do 16,0-mm ²	4		m
1.8.7 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	6		szt
1.8.8 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu	2		szt
1.8.9 KNRW 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 3-wylotowe	2		szt
1.8.10 KNR 508/621/2 Montaż osłon przewodów uziemiających (długości do 2-m), na podłożu z cegły	2		szt
1.8.11 KNRW 508/620/1 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 30-mm- szyna miedziana	1		szt
1.8.12 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	6		pomiar
1.9 Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej			
1.9.1 KNR 201/701/6 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	925		m
1.9.2 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm-DVK 110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	28		m
1.9.3 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm - w drodze DVK 110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	60		m
1.9.4 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm-A110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	15		m
1.9.5 KNR 510/303/3 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-140-mm - A160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	100		m
1.9.6 KNR 510/114/2 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	953		m
1.9.7 KABLE I PRZEWODY	1		kpl
1.9.8 KNR 510/301/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	925	2	m
1.9.9 KNR 201/704/12 (3) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 1.0-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	925		m
1.9.10 KNR 510/401/9 Montaż muf zeliwnych przelotowych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, na napięcie do 1-kV, kabel wielożyłowy, do 240-mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
1.9.11 KNR 231/1108/2 Remonty cząstkowe nawierzchni powierzchniowo utwardzonych przy użyciu grysów, rakowiny, z zastosowaniem skraparki przewoźnej	20		m ²

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.9.12 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50·kg SUW do pompy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
1.9.13 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50·kg -SP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Stacja uzdatniania wody SUW-Z Żelechów			
2.1 Rozdzielnica główna RG1 . SUW-Z			
2.1.1 KNR 514/101/3 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 100-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.1.2 Prefabrykacja rozdzielnic wraz z robotami dodatkowymi	1		kpl
2.1.3 KNP 1813/1301/3 Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól- kontrola połączeń	1		szt
2.2 Szafka agregatu -SA			
2.2.1 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20-kg	1		szt
2.2.2 Roboty towarzyszące przy montażu j/w	1		kpl
2.3 Zasilanie rozdzielnic RG1 i instalacje elektryczne budynku stacji uzdatniania wody			
2.3.1 KNR 508/802/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8-cm i średnicy do 10-mm	60		szt
2.3.2 KNRW 508/114/4 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły	20		m
2.3.3 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2	20		szt
2.3.4 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100-mm	5		m
2.3.5 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al	92		m
2.3.6 Kable i przewody	1		kpl
2.3.7 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	10		szt
2.3.8 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany	2		szt
2.3.9 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane	3		szt
2.3.10 KNR 508/304/3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5-mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	5		szt
2.3.11 KNR 508/404/7 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg- Zestaw gniazd	1		szt
2.3.12 KNR 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących	7		kpl
2.3.13 KNR 508/515/12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, 2x40W, przykręcane końcowe	7		szt
2.3.14 Zaczep elektromagnetyczny do drzwi z blokadą i transformatorem	1		kpl
2.3.15 KNRW 508/803/4 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16-mm ²	120		szt
2.3.16 KNR 508/812/2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0-mm ²	12		szt
2.3.17 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	1		miar
2.3.18 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	6		miar
2.3.19 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	21		miar
2.4 Instalacje odgromowe SUW-Z			
2.4.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm ² na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	35		m
2.4.2 KNR 508/607/2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi-10-mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne	40		m
2.4.3 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt gąsiorowy	8		szt
2.4.4 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt pod dachówkę	24		szt
2.4.5 KNR 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III	3		m
2.4.6 KNR 508/205/5 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do kanałów typu "P", przewody do 16,0-mm ²	4		m
2.4.7 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	6		szt
2.4.8 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu	2		szt
2.4.9 KNRW 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 3-wylotowe	2		szt
2.4.10 KNR 508/621/2 Montaż osłon przewodów uziemiających (długości do 2-m), na podłożu z cegły	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.4.11 KNRW 508/620/1 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 30-mm- szyna miedziana	1		szt
2.4.12 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	6		pomiar
2.5 Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej			
2.5.1 KNR 201/701/6 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	130		m
2.5.2 KNR 510/303/1 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-75-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10		m
2.5.3 KNR 510/114/2 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	139		m
2.5.4 KABLE I PRZEWODY	1		kpl
2.5.5 KNR 510/301/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	130	2	m
2.5.6 KNR 201/704/12 (3) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 1.0-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	130		m
2.5.7 KNR 510/401/9 Montaż muf żeliwnych przelotowych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, na napięcie do 1-kV, kabel wielożyłowy, do 240-mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
2.5.8 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg SUW do pompy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.5.9 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg -SP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3 Stacja uzdatniania wody SUW-S Sieniawa			
3.1 Rozdzielnica główna RG1 . SUW-S			
3.1.1 KNR 514/101/3 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 100-kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
3.1.2 Prefabrykacja rozdzielnic wraz z robotami dodatkowymi	1		kpl
3.1.3 KNP 1813/1301/3 Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól- kontrola połączeń	1		szt
3.2 Szafka agregatu -SA			
3.2.1 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20-kg	1		szt
3.2.2 Roboty towarzyszące przy montażu j/w	1		kpl
3.3 Zasilanie rozdzielnic RG1 i instalacje elektryczne budynku stacji uzdatniania wody			
3.3.1 KNR 508/802/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8-cm i średnicy do 10-mm	90		szt
3.3.2 KNRW 508/114/4 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły	40		m
3.3.3 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2	40		szt
3.3.4 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100-mm	40		m
3.3.5 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al	147		m
3.3.6 Kable i przewody	1		kpl
3.3.7 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	11		szt
3.3.8 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany	2		szt
3.3.9 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane	3		szt
3.3.10 KNR 508/304/3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5-mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	6		szt
3.3.11 KNR 508/404/7 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg- Zestaw gniazd	1		szt
3.3.12 KNR 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących	7		kpl
3.3.13 KNR 508/515/12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, 2x40W, przykręcane końcowe	9		szt
3.3.14 Zaczep elektromagnetyczny do drzwi z blokadą i transformatorem	1		kpl
3.3.15 KNRW 508/803/4 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16-mm ²	120		szt
3.3.16 KNR 508/812/2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0-mm ²	12		szt
3.3.17 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	1		miar
3.3.18 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	6		miar
3.3.19 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	21		miar
3.4 Instalacje odgromowe SUW-S			
3.4.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm ² na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	60		m
3.4.2 KNR 508/607/2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi-10-mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne	75		m
3.4.3 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych,	12		szt
3.4.4 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt	42		szt
3.4.5 KNR 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III	3		m
3.4.6 KNR 508/205/5 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do kanałów typu "P", przewody do 16,0-mm ²	4		m
3.4.7 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	6		szt
3.4.8 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu	4		szt
3.4.9 KNRW 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 3-wylotowe	4		szt
3.4.10 KNR 508/621/2 Montaż osłon przewodów uziemiających (długości do 2-m), na podłożu z cegły	4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.4.11 KNRW 508/620/1 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 30-mm- szyna miedziana	1		szt
3.4.12 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	6		pomiar
3.5 Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej			
3.5.1 KNR 201/701/6 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	110		m
3.5.2 KNR 510/303/1 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-75-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6		m
3.5.3 KNR 510/114/2 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0-kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	234		m
3.5.4 KABLE I PRZEWODY	1		kpl
3.5.5 KNR 510/301/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	110	2	m
3.5.6 KNR 201/704/12 (3) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 1.0-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m	110		m
3.5.7 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg SUW do pompy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
3.5.8 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg -SP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1 Stacja podciśnieniowa VS-P i stacja uzdatniania wody SUW-P w miejscowości Pożrządło							
1.1 Stacja VS-P -rozdzielnica główna A-9							
1.1.1 KNR 514/101/3 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 100-kg							
							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	6,36	6,07380				
Rozdzielnica A-9	kpl	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,08	0,08000				
1.1.2 Prefabrykacja rozdzielnic wraz z robotami dodatkowymi							
							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
1.1.3 KNP 1813/1301/3 Rozdzielnicę prądu zmiennego lub stałego do 20 pól- kontrola połączeń							
							1 szt
Robotnicy	r-g	18,4	18,40000				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Stacja VS-P -rozdzielnica główna A-9							
1.2 Skrzynka wyłącznika głównego WG VS-P							
1.2.1 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20-kg							
							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,49	0,49000				
Elektromonter grupa III	r-g	0,03	0,03000				
Skrzynka wyłącznika głównego WG	kpl	1	1,00000				
1.2.2 Roboty towarzyszące przy montażu j/w							
							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Skrzynka wyłącznika głównego WG VS-P							
1.3 Instalacje elektryczne w budynku stacji podciśnieniowej VS-P							
1.3.1 KNR 508/802/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8-cm i średnicy do 10-mm							
							60 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,05082	0,05082				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1.3.2 KNRW 508/114/4 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły							20 m
Robotnicy	r-g	0,4862	0,48620				
Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	1,144	1,14400				
Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	0,748	0,74800				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,97	2,97000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.3 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2							20 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,10747	0,10747				
Konstrukcja wsporcza o masie do 1-kg	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.4 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100-mm							5 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,17336	0,17336				
Korytko X111-11 U575	m	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.5 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12-mm ² Cu, 20-mm ² Al							92 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,05027	0,05027				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.6 Kable i przewody							1 kpl
Przewód YDY 450/750V 3x1,5-mm ²	m	25	25,00000				
Przewód YDY 450/750V 4x1,5-mm ²	m	12	12,00000				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm ²	m	28	28,00000				
Przewód YDY 450/750V 5x4,0-mm ²	m	10	10,00000				
Przewód YDY 450/750V 5x16 mm ²	m	5	5,00000				
Przewód LgY 450/750V 1x16-mm ²	m	2	2,00000				
Przewód OPd 450/750V 4x70-mm ²	m	5	5,00000				
1.3.7 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany							10 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,12023	0,12023				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,2	2,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.8 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany							2 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,25421	0,25421				
Łącznik klawiszowy bakelitowy n.t. bryzgoszczelny 6A, 1-biegunowy	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.9 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane							3 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,27731	0,27731				
Gniazda wtyczkowe bakelitowe n.t. 2P+Z 16A/250V	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.10 KNR 508/304/3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5-mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej							5 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,05775	0,05775				
Elektromonter grupa III	r-g	0,32582	0,32582				
Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.11 KNR 508/404/7 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg- Zestaw gniazd							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,264	0,26400				
Elektromonter grupa III	r-g	0,033	0,03300				
Zestaw gniazd ROS	kpl	1,1	1,10000				
1.3.12 KNR 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących							6 kpl
Elektromonter grupa II	r-g	0,297	0,29700				
Kołki kotwiące	szt	4,4	4,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1.3.13 KNR 508/515/12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, 2x40W, przykręcane końcowe							
							6 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,583	0,58300				
Oprawa świetłówkowa PACIFIC 196/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna AW	szt	0,34	0,34000				
Świetłówki	szt	2,288	2,28800				
Zapłonniki	szt	2,2	2,20000				
Oprawa do świetlówek compact OPK-258 wewnętrzna zamknięta	szt	0,5	0,50000				
Oprawa świetłówkowa OPK 095/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna	szt	0,17	0,17000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.14 KNRW 508/803/4 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16-mm2							
							120 szt
Robotnicy	r-g	0,02893	0,02893				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.3.15 KNR 508/812/2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0-mm2							
							12 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,022	0,02200				
1.3.16 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy							
							1 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,682	0,68200				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,682	0,68200				
1.3.17 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego							
							6 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,968	0,96800				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,968	0,96800				
1.3.18 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego							
							21 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,715	0,71500				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,715	0,71500				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Instalacje elektryczne w budynku stacji podciśnieniowej VS-P							
1.4 Instalacje odgromowe VS-P							
1.4.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne							
							35 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,28677	0,28677				
Bednarka ocynkowana St0S do 120-mm2	m	1,144	1,14400				
Wsporniki ścienne	szt	1,111	1,11100				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,15015	0,15015				
1.4.2 KNR 508/607/2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi-10-mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne							
							40 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,44682	0,44682				
Pręty stalowe ocynkowane	m	1,144	1,14400				
Wsporniki ścienne	szt	1,111	1,11100				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.4.3 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt gąsiorowy							
							8 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646				
Złącza uniwersalne	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.4.4 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt pod dachówkę							
							24 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646				
Uchwyt pod dachówkę	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.4.5 KNR 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III							
							3 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,11561	0,11561				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,21835	0,21835				
Pręty stalowe ocynkowane	m	1,144	1,14400				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1749	0,17490				
Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-a	0,1749	0,17490				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1.4.6 KNR 508/205/5 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do kanałów typu "P", przewody do 16,0-mm ²							4 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,03234	0,03234				
Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16-mm ²	m	1,144	1,14400				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.4.7 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych							6 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646				
Złącza uniwersalne	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.4.8 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu							2 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,15367	0,15367				
Złącza do rynny okapowej	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.4.9 KNRW 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 3-wylotowe							2 szt
Robotnicy	r-g	0,2057	0,20570				
Złączka instalacji odgromowej odgałęźna 3-wylotowa K-413	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.4.10 KNR 508/621/2 Montaż osłon przewodów uziemiających (długości do 2-m), na podłożu z cegły							2 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,50039	0,50039				
Osłony przewodów	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.4.11 KNRW 508/620/1 Montaż uchwyty uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 30-mm- szyna miedziana							1 szt
Robotnicy	r-g	0,385	0,38500				
szyna miedziana	szt	1,1	1,10000				
Blachy z ołowiu	kg	0,033	0,03300				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.4.12 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy							6 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,693	0,69300				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,693	0,69300				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Instalacje odgromowe VS-P							
1.5 Zasilanie rozdzielnic A-9 oraz kable zasil. z rozdz.A-9 inne urządzenia - VS-P							
1.5.1 KNR 201/701/6 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m							443 m
Robotnicy grupa I	r-g	2,09385	2,09385				
1.5.2 KNR 201/701/11 (4) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.2-m							100 m
Robotnicy grupa I	r-g	2,71898	2,71898				
1.5.3 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm-DVK 110							28 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC przepustowe	m	1,144	1,14400				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	0,33	0,33000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0044	0,00440				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,00803	0,00803				
1.5.4 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm - w drodze DVK 110							60 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC przepustowe	m	1,144	1,14400				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	0,33	0,33000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0044	0,00440				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,00803	0,00803				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1.5.5 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm-A110							15 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC 110/3,2-mm	m	1,144	1,14400				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	0,33	0,33000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0044	0,00440				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,00803	0,00803				
1.5.6 KNR 510/303/3 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-140-mm - A160							100 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC 110/3-mm	m	1,144	1,14400				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,00462	0,00462				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,01045	0,01045				
1.5.7 KNR 510/113/2 Układanie kabli jednożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0-kg/m YAKY 4X240							475 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,13574	0,12963				
Kabel YAKY-żo 0,6/1kV 4x240 SM	m	1,04	1,04000				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0055	0,00550				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,088	0,08800				
Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,00044	0,00044				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,044	0,04400				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,00484	0,00484				
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,00484	0,00484				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,00737	0,00737				
Zuraw samochodowy do 4-t (1)	m-g	0,00484	0,00484				
1.5.8 KABLE I PRZEWODY							1 kpl
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x25-mm2 RM	m	35	35,00000				
Kabel YKY 0,6/1kV 4x25-mm2 RM	m	50	50,00000				
Kabel OPd 4x70	m	10	10,00000				
Kabel OPd 3x2,5	m	10	10,00000				
Kabel OPd 7x1,5	m	10	10,00000				
1.5.9 KNR 510/301/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m							543 m
					krotność = 2		
Elektromonter grupa II	r-g	0,02057	0,01964				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0836	0,08360				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	0,01254	0,01254				
1.5.10 KNR 201/704/12 (3) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 1.0-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m							543 m
Robotnicy grupa I	r-g	1,45024	1,45024				
1.5.11 KNR 510/401/9 Montaż muf żeliwnych przelotowych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, na napięcie do 1-kV, kabel wielożyłowy, do 240-mm2							2 szt
Elektromonter grupa III	r-g	12,265	11,71308				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,484	0,48400				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,43	1,43000				
Mufa ZRM	szt	1,1	1,10000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	2,2	2,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,517	0,51700				
1.5.12 KNR 231/1108/2 Remonty cząstkowe nawierzchni powierzchniowo utwardzonych przy użyciu grysów, rakowiny, z zastosowaniem skraparki przewoźnej							55 m2
Bitumiarze grupa III	r-g	0,09823	0,09823				
Robotnicy grupa II	r-g	0,09812	0,09812				
Grys kamienny	t	0,01023	0,01023				
Smoła drogowa stabilizowana	kg	1,023	1,02300				
Materiały inne (Materiały)	%	0,55					
Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,04895	0,04895				
Skrapiarka do bitumu przewoźna 250-500-dm3	m-g	0,04895	0,04895				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1.5.13 KNR 231/1106/1 (1) Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi, mineralno-asfaltowa, grysowa zamknięta							
							2 t
Bitumiarze grupa II	r-g	12,485	12,48500				
Bitumiarze grupa III	r-g	7,392	7,39200				
Asfalt drogowy stały	kg	44	44,00000				
Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	1,133	1,13300				
Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	1,485	1,48500				
Skrapiarka do bitumu przewoźna 250-500-dm3	m-g	1,485	1,48500				
Walec statyczny samojezdny 10-t (1)	m-g	1,485	1,48500				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Zasilanie rozdzielnic A-9 oraz kable zasil. z rozdz.A-9 inne urządzenia - VS-P							
1.6 Rozdzielnica główna A-9 . SUW-P							
1.6.1 KNR 514/101/3 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 100-kg							
							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	6,36	6,07380				
Rozdzielnica A-9 SUW-P	KPL	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,08	0,08000				
1.6.2 Prefabrykacja rozdzielnic wraz z robotami dodatkowymi							
							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
1.6.3 KNP 1813/1301/3 Rozdzielnicę prądu zmiennego lub stałego do 20 pól- kontrola połączeń							
							1 szt
Robotnicy	r-g	18,4	18,40000				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Rozdzielnica główna A-9 . SUW-P							
1.7 Instalacje elektryczne w budynku stacji uzdatniania wody SUW-P							
1.7.1 KNR 508/802/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8-cm i średnicy do 10-mm							
							60 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,05082	0,05082				
1.7.2 KNRW 508/114/4 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły							
							20 m
Robotnicy	r-g	0,4862	0,48620				
Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	1,144	1,14400				
Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	0,748	0,74800				
Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,97	2,97000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.3 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2							
							20 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,10747	0,10747				
Konstrukcja wsporcza o masie do 1-kg	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.4 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100-mm							
							5 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,17336	0,17336				
Korytko X111-11 U575	m	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.5 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12-mm2 Cu, 20-mm2 Al							
							92 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,05027	0,05027				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.6 Kable i przewody							
							1 kpl
Przewód YDY 450/750V 3x1,5-mm2	m	25	25,00000				
Przewód YDY 450/750V 4x1,5-mm2	m	10	10,00000				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	m	25	25,00000				
Przewód YDY 450/750V 5x4,0-mm2	m	10	10,00000				
Przewód LgY 450/750V 1x16-mm2	m	2	2,00000				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x16-mm2 RE	m	5	5,00000				
1.7.7 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany							
							10 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,12023	0,12023				
Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,2	2,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1.7.8 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany							2 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,25421	0,25421				
Łącznik klawiszowy bakelitowy n.t. bryzgoszczelny 6A, 1-biegunowy	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.9 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane							3 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,27731	0,27731				
Gniazda wtyczkowe bakelitowe n.t. 2P+Z 16A/250V	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.10 KNR 508/304/3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5-mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej							5 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,05775	0,05775				
Elektromonter grupa III	r-g	0,32582	0,32582				
Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.11 KNR 508/404/7 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg- Zestaw gniazd							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,264	0,26400				
Elektromonter grupa III	r-g	0,033	0,03300				
Zestaw gniazd ROS	kpl	1,1	1,10000				
1.7.12 KNR 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących							7 kpl
Elektromonter grupa II	r-g	0,297	0,29700				
Kołki kotwiące	szt	4,4	4,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.13 KNR 508/515/12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, 2x40W, przykręcane końcowe							7 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,583	0,58300				
Oprawa świetłówkowa PACIFIC 196/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna AW	szt	0,14	0,14000				
Świetłówki	szt	2,288	2,28800				
Zapłonniki	szt	2,2	2,20000				
Oprawa do świetlówek compact OPK-258 wewnętrzna zamknięta	szt	0,58	0,58000				
Oprawa świetłówkowa OPK 095/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna	szt	0,15	0,15000				
Oprawa świetłówkowa PACIFIC 196/118IC, zawieszana pyło- i strugoodporna	szt	0,15	0,15000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.14 Zaczep elektromagnetyczny do drzwi z blokadą i transformatorem							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
1.7.15 KNRW 508/803/4 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16-mm ²							120 szt
Robotnicy	r-g	0,02893	0,02893				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.7.16 KNR 508/812/2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0-mm ²							12 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,022	0,02200				
1.7.17 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy							1 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,682	0,68200				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,682	0,68200				
1.7.18 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego							6 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,968	0,96800				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,968	0,96800				
1.7.19 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego							21 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,715	0,71500				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,715	0,71500				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Instalacje elektryczne w budynku stacji uzdatniania wody SUW-P							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1.8 Instalacje odgromowe VS-P							
1.8.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne							
							35 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,28677	0,28677				
Bednarka ocynkowana St0S do 120-mm2	m	1,144	1,14400				
Wsporniki ścienne	szt	1,111	1,11100				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,15015	0,15015				
1.8.2 KNR 508/607/2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi-10-mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne							
							40 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,44682	0,44682				
Pręty stalowe ocynkowane	m	1,144	1,14400				
Wsporniki ścienne	szt	1,111	1,11100				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.8.3 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt gąsiorowy							
							8 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646				
Złącza uniwersalne	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.8.4 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt pod dachówkę							
							24 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646				
Uchwyt pod dachówkę	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.8.5 KNR 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III							
							3 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,11561	0,11561				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,21835	0,21835				
Pręty stalowe ocynkowane	m	1,144	1,14400				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1749	0,17490				
Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	0,1749	0,17490				
1.8.6 KNR 508/205/5 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do kanałów typu "P", przewody do 16,0-mm2							
							4 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,03234	0,03234				
Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16-mm2	m	1,144	1,14400				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.8.7 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych							
							6 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646				
Złącza uniwersalne	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.8.8 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu							
							2 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,15367	0,15367				
Złącza do rynny okapowej	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.8.9 KNRW 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 3-wylotowe							
							2 szt
Robotnicy	r-g	0,2057	0,20570				
Złączka instalacji odgromowej odgałęźna 3-wylotowa K-413	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.8.10 KNR 508/621/2 Montaż osłon przewodów uziemiających (długości do 2-m), na podłożu z cegły							
							2 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,50039	0,50039				
Osłony przewodów	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
1.8.11 KNRW 508/620/1 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30-mm- szyna miedziana							
							1 szt
Robotnicy	r-g	0,385	0,38500				
szyna miedziana	szt	1,1	1,10000				
Blachy z ołowiu	kg	0,033	0,03300				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1.8.12 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy							6 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,693	0,69300				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,693	0,69300				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Instalacje odgromowe VS-P							
1.9 Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej							
1.9.1 KNR 201/701/6 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m							925 m
Robotnicy grupa I	r-g	2,09385	2,0939				
1.9.2 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm-DVK 110							28 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC przepustowe	m	1,144	1,14400				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	0,33	0,33000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0044	0,00440				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,00803	0,00803				
1.9.3 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm - w drodze DVK 110							60 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC przepustowe	m	1,144	1,14400				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	0,33	0,33000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0044	0,00440				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,00803	0,00803				
1.9.4 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110-mm-A110							15 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC 110/3,2-mm	m	1,144	1,14400				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	0,33	0,33000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0044	0,00440				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,00803	0,00803				
1.9.5 KNR 510/303/3 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-140-mm - A160							100 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC 110/3-mm	m	1,144	1,14400				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,00462	0,00462				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,01045	0,01045				
1.9.6 KNR 510/114/2 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0-kg/m							953 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14663	0,14003				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0055	0,00550				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,088	0,08800				
Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,00044	0,00044				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,044	0,04400				
Kabel YAKY-żo 0,6/1kV 4x120 SE	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,00484	0,00484				
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,00484	0,00484				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,00737	0,00737				
Żuraw samochodowy do 4-t (1)	m-g	0,00484	0,00484				
1.9.7 KABLE I PRZEWODY							1 kpl
Kabel YKY 0,6/1kV 4x1,5-mm2 RE	m	953	953,00000				
Kabel YKSyekwtY 0,6/1kV 10x1,5-mm2	m	5	5,00000				
1.9.8 KNR 510/301/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m							925 m
krotność = 2							
Elektromonter grupa II	r-g	0,02057	0,01964				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0836	0,08360				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	0,01254	0,01254				
1.9.9 KNR 201/704/12 (3) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 1.0-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m							925 m
Robotnicy grupa I	r-g	1,45024	1,4502				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1.9.10 KNR 510/401/9 Montaż muf żeliwnych przelotowych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, na napięcie do 1-kV, kabel wielożyłowy, do 240-mm2							4 szt
Elektromonter grupa III	r-g	12,265	11,71308				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,484	0,48400				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,43	1,43000				
Mufa ZRM	szt	1,1	1,10000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	2,2	2,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,517	0,51700				
1.9.11 KNR 231/1108/2 Remonty cząstkowe nawierzchni powierzchniowo utwardzonych przy użyciu grysów, rakowiny, z zastosowaniem skraparki przewoźnej							20 m2
Bitumiarze grupa III	r-g	0,09823	0,09823				
Robotnicy grupa II	r-g	0,09812	0,09812				
Grys kamienny	t	0,01023	0,01023				
Smola drogowa stabilizowana	kg	1,023	1,02300				
Materiały inne (Materiały)	%	0,55					
Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,04895	0,04895				
Skraparka do bitumu przewoźna 250-500-dm3	m-g	0,04895	0,04895				
1.9.12 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg SUW do pompy							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	4,147	3,96039				
skrzynka do pompy SUW	kpl	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,044	0,04400				
1.9.13 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg -SP							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	4,147	3,96039				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,044	0,04400				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej							Razem
Podsumowanie rozdziału							
Razem							
Wartość rozdziału netto:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
2 Stacja uzdatniania wody SUW-Z Żelechów							
2.1 Rozdzielnica główna RG1 . SUW-Z							
2.1.1 KNR 514/101/3 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 100-kg							
							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	6,36	6,07380				
Rozdzielnica RG1 SUW-Z	KPL	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,08	0,08000				
2.1.2 Prefabrykacja rozdzielnicy wraz z robotami dodatkowymi							
							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
2.1.3 KNP 1813/1301/3 Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól- kontrola połączeń							
							1 szt
Robotnicy	r-g	18,4	18,40000				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Rozdzielnica główna RG1 . SUW-Z							
2.2 Szafka agregatu -SA							
2.2.1 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20-kg							
							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,49	0,49000				
Elektromonter grupa III	r-g	0,03	0,03000				
Szafka agregatu -SA	kpl	1	1,00000				
2.2.2 Roboty towarzyszące przy montażu j/w							
							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Szafka agregatu -SA							
2.3 Zasilanie rozdzielnic RG1 i instalacje elektryczne budynku stacji uzdatniania wody							
2.3.1 KNR 508/802/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8-cm i średnicy do 10-mm							
							60 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,05082	0,05082				
2.3.2 KNRW 508/114/4 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły							
							20 m
Robotnicy	r-g	0,4862	0,48620				
Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	1,144	1,14400				
Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	0,748	0,74800				
Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,97	2,97000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.3 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2							
							20 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,10747	0,10747				
Konstrukcja wsporcza o masie do 1-kg	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.4 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100-mm							
							5 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,17336	0,17336				
Korytko X111-11 U575	m	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.5 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12-mm2 Cu, 20-mm2 Al							
							92 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,05027	0,05027				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.6 Kable i przewody							
							1 kpl
Przewód YDY 450/750V 3x1,5-mm2	m	25	25,00000				
Przewód YDY 450/750V 4x1,5-mm2	m	10	10,00000				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	m	25	25,00000				
Przewód YDY 450/750V 5x4,0-mm2	m	10	10,00000				
Przewód LgY 450/750V 1x16-mm2	m	2	2,00000				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x16-mm2 RE	m	5	5,00000				
Przewód YDY 450/750V 4x35 mm2	m	5	5,00000				
Kabel YAKY-żo 0,6/1kV 4x35 SE	m	40	40,00000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
2.3.7 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany							
							10 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,12023	0,12023				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,2	2,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.8 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany							
							2 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,25421	0,25421				
Łącznik klawiszowy bakelitowy n.t. bryzgoszczelny 6A, 1-biegunowy	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.9 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm2 natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane							
							3 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,27731	0,27731				
Gniazda wtyczkowe bakelitowe n.t. 2P+Z 16A/250V	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.10 KNR 508/304/3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2,5-mm2, odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej							
							5 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,05775	0,05775				
Elektromonter grupa III	r-g	0,32582	0,32582				
Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.11 KNR 508/404/7 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg- Zestaw gniazd							
							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,264	0,26400				
Elektromonter grupa III	r-g	0,033	0,03300				
Zestaw gniazd ROS	kpl	1,1	1,10000				
2.3.12 KNR 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących							
							7 kpl
Elektromonter grupa II	r-g	0,297	0,29700				
Kołki kotwiące	szt	4,4	4,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.13 KNR 508/515/12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłwkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, 2x40W, przykręcane końcowe							
							7 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,583	0,58300				
Oprawa świetłwkowa PACIFIC 196/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna AW	szt	0,14	0,14000				
Świetłówki	szt	2,288	2,28800				
Zapłonniki	szt	2,2	2,20000				
Oprawa do świetlówek compact OPK-258 wewnętrzna zamknięta	szt	0,58	0,58000				
Oprawa świetłwkowa OPK 095/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna	szt	0,15	0,15000				
Oprawa świetłwkowa PACIFIC 196/118IC, zawieszana pyło- i strugoodporna	szt	0,15	0,15000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.14 Zaczep elektromagnetyczny do drzwi z blokadą i transformatorem							
							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
2.3.15 KNRW 508/803/4 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16-mm2							
							120 szt
Robotnicy	r-g	0,02893	0,02893				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.3.16 KNR 508/812/2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0-mm2							
							12 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,022	0,02200				
2.3.17 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy							
							1 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,682	0,68200				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,682	0,68200				
2.3.18 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego							
							6 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,968	0,96800				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,968	0,96800				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.			
					R	M	S	
2.3.19 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego								
							21 pomiar	
Elektromonter grupa III	r-g	0,715	0,71500					
Elektromonter grupa IV	r-g	0,715	0,71500					
Podsumowanie elementu							Razem	
Ogółem Zasilanie rozdzielnic RG1 i instalacje elektryczne budynku stacji uzdatniania wody								
2.4 Instalacje odgromowe SUW-Z								
2.4.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne								
							35 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,28677	0,28677					
Bednarka ocynkowana St0S do 120-mm2	m	1,144	1,14400					
Wsporniki ścienne	szt	1,111	1,11100					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,15015	0,15015					
2.4.2 KNR 508/607/2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi-10-mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne								
							40 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,44682	0,44682					
Pręty stalowe ocynkowane	m	1,144	1,14400					
Wsporniki ścienne	szt	1,111	1,11100					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
2.4.3 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt gąsiorowy								
							8 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646					
Złącza uniwersalne	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
2.4.4 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt pod dachówkę								
							24 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646					
Uchwyt pod dachówkę	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
2.4.5 KNR 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III								
							3 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,11561	0,11561					
Elektromonter grupa IV	r-g	0,21835	0,21835					
Pręty stalowe ocynkowane	m	1,144	1,14400					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1749	0,17490					
Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	0,1749	0,17490					
2.4.6 KNR 508/205/5 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do kanałów typu "P", przewody do 16,0-mm2								
							4 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,03234	0,03234					
Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16-mm2	m	1,144	1,14400					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
2.4.7 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych								
							6 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646					
Złącza uniwersalne	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
2.4.8 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu								
							2 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,15367	0,15367					
Złącza do rynny okapowej	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
2.4.9 KNRW 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 3-wylotowe								
							2 szt	
Robotnicy	r-g	0,2057	0,20570					
Złączka instalacji odgromowej odgałęźna 3-wylotowa K-413	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
2.4.10 KNR 508/621/2 Montaż osłon przewodów uziemiających (długości do 2-m), na podłożu z cegły								
							2 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,50039	0,50039					
Osłony przewodów	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
2.4.11 KNRW 508/620/1 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30-mm- szyna miedziana							1 szt
Robotnicy	r-g	0,385	0,38500				
szyna miedziana	szt	1,1	1,10000				
Blachy z ołowiu	kg	0,033	0,03300				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
2.4.12 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy							6 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,693	0,69300				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,693	0,69300				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Instalacje odgromowe SUW-Z							
2.5 Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej							
2.5.1 KNR 201/701/6 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m							130 m
Robotnicy grupa I	r-g	2,09385	2,09385				
2.5.2 KNR 510/303/1 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-75-mm							10 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC przepustowe	m	1,144	1,14400				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 90 mm	szt	0,33	0,33000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,00429	0,00429				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,00605	0,00605				
2.5.3 KNR 510/114/2 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0-kg/m							139 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14663	0,14003				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0055	0,00550				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,088	0,08800				
Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,00044	0,00044				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,044	0,04400				
Kabel YKY 0,6/1kV 4x1,5-mm2 RE	m	1,04	1,04000				
Kabel YKY 0,6/1kV 4x6,0-mm2 RE	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,00484	0,00484				
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,00484	0,00484				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,00737	0,00737				
Żuraw samochodowy do 4-t (1)	m-g	0,00484	0,00484				
2.5.4 KABLE I PRZEWODY							1 kpl
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x10-mm2 RE	m	953	953,00000				
Kabel YKSYekwtY 0,6/1kV 10x1,5-mm2	m	5	5,00000				
Przewód YDY 3x0,75mm2	m	7	7,00000				
2.5.5 KNR 510/301/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m							130 m
					krotność = 2		
Elektromonter grupa II	r-g	0,02057	0,01964				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0836	0,08360				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	0,01254	0,01254				
2.5.6 KNR 201/704/12 (3) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 1.0-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m							130 m
Robotnicy grupa I	r-g	1,45024	1,45024				
2.5.7 KNR 510/401/9 Montaż muf żeliwnych przelotowych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, na napięcie do 1-kV, kabel wielożyłowy, do 240-mm2							4 szt
Elektromonter grupa III	r-g	12,265	11,71308				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,484	0,48400				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,43	1,43000				
Mufa ZRM	szt	1,1	1,10000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	2,2	2,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,517	0,51700				
2.5.8 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg SUW do pompy							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	4,147	3,96039				
skrzynka do pompy SUW	kpl	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,044	0,04400				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
2.5.9 KNR 514/103/2							
Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg -SP							
1 szt							
Elektromonter grupa III	r-g	4,147	3,96039				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,044	0,04400				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej							
Podsumowanie rozdziału							Razem
Razem							
Wartość rozdziału netto:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
3 Stacja uzdatniania wody SUW-S Sieniawa							
3.1 Rozdzielnica główna RG1 . SUW-S							
3.1.1 KNR 514/101/3 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 100-kg							
							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	6,36	6,07380				
Rozdzielnica RG1 SUW-S	KPL	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,08	0,08000				
3.1.2 Prefabrykacja rozdzielnicy wraz z robotami dodatkowymi							
							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
3.1.3 KNP 1813/1301/3 Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól- kontrola połączeń							
							1 szt
Robotnicy	r-g	18,4	18,40000				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Rozdzielnica główna RG1 . SUW-S							
3.2 Szafka agregatu -SA							
3.2.1 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20-kg							
							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,49	0,49000				
Elektromonter grupa III	r-g	0,03	0,03000				
Szafka agregatu -SA	kpl	1	1,00000				
3.2.2 Roboty towarzyszące przy montażu j/w							
							1 kpl
Robocizna		1	1				
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Szafka agregatu -SA							
3.3 Zasilanie rozdzielnic RG1 i instalacje elektryczne budynku stacji uzdatniania wody							
3.3.1 KNR 508/802/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8-cm i średnicy do 10-mm							
							90 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,05082	0,05082				
3.3.2 KNRW 508/114/4 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły							
							40 m
Robotnicy	r-g	0,4862	0,48620				
Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	1,144	1,14400				
Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	0,748	0,74800				
Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,97	2,97000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.3 KNR 508/701/2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1-kg, na ścianie, ilość mocowań 2							
							40 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,10747	0,10747				
Konstrukcja wsporcza o masie do 1-kg	szt	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.4 KNR 508/705/7 Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100-mm							
							40 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,17336	0,17336				
Korytko X111-11 U575	m	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.5 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12-mm2 Cu, 20-mm2 Al							
							147 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,05027	0,05027				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.6 Kable i przewody							
							1 kpl
Przewód YDY 450/750V 3x1,5-mm2	m	25	25,00000				
Przewód YDY 450/750V 4x1,5-mm2	m	10	10,00000				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	m	25	25,00000				
Przewód YDY 450/750V 5x4,0-mm2	m	10	10,00000				
Przewód LgY 450/750V 1x16-mm2	m	2	2,00000				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x16-mm2 RE	m	5	5,00000				
Przewód YDY 450/750V 4x35 mm2	m	5	5,00000				
Kabel YAKY-żo 0,6/1kV 4x35 SE	m	40	40,00000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
3.3.7 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany							
Elektromonter grupa II	r-g	0,12023	0,12023				11 szt
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,2	2,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.8 KNR 508/308/4 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany							
Elektromonter grupa II	r-g	0,25421	0,25421				2 szt
Łącznik klawiszowy bakelitowy n.t. bryzgoszczelny 6A, 1-biegunowy	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.9 KNR 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm2 natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane							
Elektromonter grupa II	r-g	0,27731	0,27731				3 szt
Gniazda wtyczkowe bakelitowe n.t. 2P+Z 16A/250V	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.10 KNR 508/304/3 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5-mm2, odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej							
Elektromonter grupa II	r-g	0,05775	0,05775				6 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,32582	0,32582				
Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	1,122	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.11 KNR 508/404/7 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10-kg- Zestaw gniazd							
Elektromonter grupa II	r-g	0,264	0,26400				1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,033	0,03300				
Zestaw gniazd ROS	kpl	1,1	1,10000				
3.3.12 KNR 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 4 kołkach kotwiących							
Elektromonter grupa II	r-g	0,297	0,29700				7 kpl
Kołki kotwiące	szt	4,4	4,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.13 KNR 508/515/12 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika, 2x40W, przykręcane końcowe							
Elektromonter grupa III	r-g	0,583	0,58300				9 szt
Oprawa świetłkowa PACIFIC 196/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna AW	szt	0,45	0,45000				
Świetłówki	szt	2,288	2,28800				
Zapłonniki	szt	2,2	2,20000				
Oprawa świetłkowa OPK 095/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna	szt	0,45	0,45000				
Oprawa świetłkowa PACIFIC 196/118IC, zawieszana pyło- i strugoodporna	szt	0,15	0,15000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.14 Zaczep elektromagnetyczny do drzwi z blokadą i transformatorem							
Robocizna		1	1				1 kpl
Materiały (-Mp)		1	1				
Sprzęt		1	1				
3.3.15 KNRW 508/803/4 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16-mm2							
Robotnicy	r-g	0,02893	0,02893				120 szt
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.3.16 KNR 508/812/2 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0-mm2							
Elektromonter grupa III	r-g	0,022	0,02200				12 szt
3.3.17 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy							
Elektromonter grupa III	r-g	0,682	0,68200				1 pomiar
Elektromonter grupa IV	r-g	0,682	0,68200				
3.3.18 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego							
Elektromonter grupa III	r-g	0,968	0,96800				6 pomiar
Elektromonter grupa IV	r-g	0,968	0,96800				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.			
					R	M	S	
3.3.19 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego								
							21 pomiar	
Elektromonter grupa III	r-g	0,715	0,71500					
Elektromonter grupa IV	r-g	0,715	0,71500					
Podsumowanie elementu							Razem	
Ogółem Zasilanie rozdzielnic RG1 i instalacje elektryczne budynku stacji uzdatniania wody								
3.4 Instalacje odgromowe SUW-S								
3.4.1 KNR 508/602/3 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120-mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne								
							60 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,28677	0,28677					
Bednarka ocynkowana St0S do 120-mm2	m	1,144	1,14400					
Wsporniki ścienne	szt	1,111	1,11100					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,15015	0,15015					
3.4.2 KNR 508/607/2 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi-10-mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne								
							75 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,44682	0,44682					
Pręty stalowe ocynkowane	m	1,144	1,14400					
Wsporniki ścienne	szt	1,111	1,11100					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
3.4.3 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych,								
							12 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646					
Złącza uniwersalne	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
3.4.4 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uchwyt								
							42 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646					
Uchwyt pod dachówkę	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
3.4.5 KNR 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III								
							3 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,11561	0,11561					
Elektromonter grupa IV	r-g	0,21835	0,21835					
Pręty stalowe ocynkowane	m	1,144	1,14400					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1749	0,17490					
Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	0,1749	0,17490					
3.4.6 KNR 508/205/5 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do kanałów typu "P", przewody do 16,0-mm2								
							4 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,03234	0,03234					
Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16-mm2	m	1,144	1,14400					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
3.4.7 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych								
							6 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,19646	0,19646					
Złącza uniwersalne	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
3.4.8 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu								
							4 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,15367	0,15367					
Złącza do rynny okapowej	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
3.4.9 KNRW 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 3-wylotowe								
							4 szt	
Robotnicy	r-g	0,2057	0,20570					
Złączka instalacji odgromowej odgałęźna 3-wylotowa K-413	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						
3.4.10 KNR 508/621/2 Montaż osłon przewodów uziemiających (długości do 2-m), na podłożu z cegły								
							4 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,50039	0,50039					
Osłony przewodów	szt	1,1	1,10000					
Materiały inne (Materiały)	%	2,75						

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
3.4.11 KNRW 508/620/1 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30-mm- szyna miedziana							1 szt
Robotnicy	r-g	0,385	0,38500				
szyna miedziana	szt	1,1	1,10000				
Blachy z ołowiu	kg	0,033	0,03300				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
3.4.12 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy							6 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,693	0,69300				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,693	0,69300				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Instalacje odgromowe SUW-S							
3.5 Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej							
3.5.1 KNR 201/701/6 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m							110 m
Robotnicy grupa I	r-g	2,09385	2,09385				
3.5.2 KNR 510/303/1 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-75-mm							6 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14762	0,14098				
Rury PVC przepustowe	m	1,144	1,14400				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 90 mm	szt	0,33	0,33000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,00429	0,00429				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,00605	0,00605				
3.5.3 KNR 510/114/2 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0-kg/m							234 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,14663	0,14003				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0055	0,00550				
Opaski kablów instalacyjne typu OKi	szt	0,088	0,08800				
Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,00044	0,00044				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,044	0,04400				
Kabel YKY 0,6/1kV 4x1,5-mm2 RE	m	1,04	1,04000				
Kabel YKY 0,6/1kV 4x16-mm2 RE	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,00484	0,00484				
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	0,00484	0,00484				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,00737	0,00737				
Żuraw samochodowy do 4-t (1)	m-g	0,00484	0,00484				
3.5.4 KABLE I PRZEWODY							1 kpl
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x10-mm2 RE	m	5	5,00000				
Kabel YKSYekwtY 0,6/1kV 10x1,5-mm2	m	5	5,00000				
Przewód YDY 3x0,75mm2	m	7	7,00000				
3.5.5 KNR 510/301/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6-m							110 m
					krotność = 2		
Elektromonter grupa II	r-g	0,02057	0,01964				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0836	0,08360				
Materiały inne (Materiały)	%	2,2					
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	0,01254	0,01254				
3.5.6 KNR 201/704/12 (3) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 1.0-m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8-m							110 m
Robotnicy grupa I	r-g	1,45024	1,45024				
3.5.7 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg SUW do pompy							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	4,147	3,96039				
skrzynka do pompy SUW	kpl	1,1	1,10000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,044	0,04400				
3.5.8 KNR 514/103/2 Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 50-kg -SP							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	4,147	3,96039				
Materiały inne (Materiały)	%	2,75					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,044	0,04400				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
Podsumowanie rozdziału					Razem		
Razem							
					Wartość rozdziału netto:		
Podsumowanie kosztorysu					Razem		
Razem							
					Wartość kosztorysu netto:		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Wartość
1.	Bitumiarze grupa II	r-g	24,97	
2.	Bitumiarze grupa III	r-g	22,15125	
3.	Elektromonter grupa II	r-g	409,62446	
4.	Elektromonter grupa III	r-g	511,48987	
5.	Elektromonter grupa IV	r-g	105,2722	
6.	Robotnicy	r-g	139,7034	
7.	Robotnicy grupa I	r-g	6 115,8188	
8.	Robotnicy grupa II	r-g	7,359	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			7 336,38898	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	4,84	
2.	Asfalt drogowy stały	kg	88	
3.	Bednarka ocynkowana St0S do 120-mm2	m	188,76	
4.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	24,2055	
5.	Blachy z ołowiu	kg	0,132	
6.	Gniazda wtyczkowe bakelitowe n.t. 2P+Z 16A/250V	szt	13,464	
7.	Grys kamienny	t	0,76725	
8.	Kabel OPd 3x2,5	m	10	
9.	Kabel OPd 4x70	m	10	
10.	Kabel OPd 7x1,5	m	10	
11.	Kabel YAKY-żo 0,6/1kV 4x120 SE	m	991,12	
12.	Kabel YAKY-żo 0,6/1kV 4x240 SM	m	494	
13.	Kabel YAKY-żo 0,6/1kV 4x35 SE	m	80	
14.	Kabel YKSyekwtY 0,6/1kV 10x1,5-mm2	m	15	
15.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x1,5-mm2 RE	m	1 340,92	
16.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x16-mm2 RE	m	243,36	
17.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x25-mm2 RM	m	50	
18.	Kabel YKY 0,6/1kV 4x6,0-mm2 RE	m	144,56	
19.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x10-mm2 RE	m	958	
20.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x16-mm2 RE	m	15	
21.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x25-mm2 RM	m	35	
22.	Kołki kotwiące	szt	118,8	
23.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	387,2	
24.	Konstrukcja wsporcza o masie do 1-kg	szt	110	
25.	Korytko X111-11 U575	m	60,5	
26.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	114,4	
27.	Łącznik klawiszowy bakelitowy n.t. bryzgoszczelny 6A, 1-biegunowy	szt	8,976	
28.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	74,8	
29.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	2,266	
30.	Mufa ZRM	szt	11	
31.	Odgłęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	23,562	
32.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	180,488	
33.	Oprawa do świetlówek compact OPK-258 wewnętrzna zamknięta	szt	11,12	
34.	Oprawa świetłówkowa OPK 095/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna	szt	7,17	
35.	Oprawa świetłówkowa PACIFIC 196/118IC, zawieszana pyło- i strugoodporna	szt	3,45	
36.	Oprawa świetłówkowa PACIFIC 196/236IC, zawieszana pyło- i strugoodporna AW	szt	8,05	
37.	Oslony przewodów	szt	11	
38.	Piasek do betonów zwykłych	m3	285,5776	
39.	Pręty stalowe ocynkowane	m	236,808	
40.	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16-mm2	m	18,304	
41.	Przewód LgY 450/750V 1x16-mm2	m	8	
42.	Przewód OPd 450/750V 4x70-mm2	m	5	
43.	Przewód YDY 3x0,75mm2	m	14	
44.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5-mm2	m	100	
45.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	m	103	
46.	Przewód YDY 450/750V 4x1,5-mm2	m	42	
47.	Przewód YDY 450/750V 4x35 mm2	m	10	
48.	Przewód YDY 450/750V 5x16 mm2	m	5	
49.	Przewód YDY 450/750V 5x4,0-mm2	m	40	

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Wartość
50.	Rozdzielnica A-9	kpl	1	
51.	Rozdzielnica A-9 SUW-P	KPL	1	
52.	Rozdzielnica RG1 SUW-S	KPL	1	
53.	Rozdzielnica RG1 SUW-Z	KPL	1	
54.	Rury PVC 110/3,2-mm	m	34,32	
55.	Rury PVC 110/3-mm	m	228,8	
56.	Rury PVC przepustowe	m	219,648	
57.	skrzynka do pompy SUW	kpl	3,3	
58.	Skrzynka wyłącznika głównego WG	kpl	1	
59.	Smola drogowa stabilizowana	kg	76,725	
60.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,79244	
61.	Szafka agregatu -SA	kpl	2	
62.	szyna miedziana	szt	4,4	
63.	Światłówki	szt	66,352	
64.	Uchwyt pod dachówkę	szt	125,4	
65.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	79,244	
66.	Wsporniki ścienne	szt	399,96	
67.	Zapłoniki	szt	63,8	
68.	Zestaw gniazd ROS	kpl	4,4	
69.	Złącza do rynny okapowej	szt	11	
70.	Złącza uniwersalne	szt	66	
71.	Złącza instalacji odgromowej odgałęźna 3-wylotowa K-413	szt	11	
72.	Złącza PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	67,98	
73.	Złącza PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 90 mm	szt	5,28	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	6,64125	
2.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	8,71684	
3.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	8,71684	
4.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	20,34241	
5.	Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	42,83664	
6.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	4,42498	
7.	Skrapiarka do bitumu przewoźna 250-500-dm3	m-g	6,64125	
8.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	26,87355	
9.	Walec statyczny samojezdny 10-t (1)	m-g	2,97	
10.	Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	2,0988	
11.	Żuraw samochodowy do 4-t (1)	m-g	8,71684	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			138,9794	

Dodatki

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
Suma z rozdziałów:				
Razem:				

Tabela elementów scalonych

1 Stacja podciśnieniowa VS-P i stacja uzdatniania wody SUW-P w miejscowości Pożrzadło

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1.1	Stacja VS-P -rozdzielnicą główną A-9	
1.2	Skrzynka wyłącznika głównego WG VS-P	
1.3	Instalacje elektryczne w budynku stacji podciśnieniowej VS-P	
1.4	Instalacje odgromowe VS-P	
1.5	Zasilanie rozdzielnic A-9 oraz kable zasil. z rozd. A-9 inne urządzenia - VS-P	
1.6	Rozdzielnica główna A-9 . SUW-P	
1.7	Instalacje elektryczne w budynku stacji uzdatniania wody SUW-P	
1.8	Instalacje odgromowe VS-P	
1.9	Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej	
Suma elementów rozdziału		
Wartość rozdziału:		

2 Stacja uzdatniania wody SUW-Z Żelechów

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
2.1	Rozdzielnica główna RG1 . SUW-Z	
2.2	Szafka agregatu -SA	
2.3	Zasilanie rozdzielnic RG1 i instalacje elektryczne budynku stacji uzdatniania wody	
2.4	Instalacje odgromowe SUW-Z	
2.5	Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej	
Suma elementów rozdziału		
		Wartość rozdziału:

3 Stacja uzdatniania wody SUW-S Sieniawa

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
3.1	Rozdzielnica główna RG1 . SUW-S	
3.2	Szafka agregatu -SA	
3.3	Zasilanie rozdzielnic RG1 i instalacje elektryczne budynku stacji uzdatniania wody	
3.4	Instalacje odgromowe SUW-S	
3.5	Zasilanie pompy głębinowej uzupełnienie wyposażenia szafy SUW i kable do pompy głębinowej	
Suma elementów rozdziału		
		Wartość rozdziału:

Podsumowanie tabeli elementów scalonych

Nazwa rozdziału	Wartość rozdziału	Dodatki	Wartość rozdziału netto
1 Stacja podciśnieniowa VS-P i stacja uzdatniania wody SUW-P w miejscowości Pożrzadło			
2 Stacja uzdatniania wody SUW-Z Żelechów			
3 Stacja uzdatniania wody SUW-S Sieniawa			
Suma:			
Wartość kosztorysu:			