

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|
| 1 | | Branża elektryczna | | | |
| 1.1 | | Instalacje elektryczne zewnętrzne | | | |
| 1.1.1 | | Trafostacja | | | |
| 1.1.1 | | Transformator SN/nn | | | |
| 1 | KNNR-W 9 | Wymiana transformatora stacyjnego o mocy 160kVA | kpl. | | |
| d.1.1 | 1312-02 | | | | |
| .1.1 | | 1 | kpl. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 2 | KNNR 5 | Montaż kondensatora biegu jałowego transformatora | szt. | | |
| d.1.1 | 1408-02 | | | | |
| .1.1 | | 3 | szt. | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 3 | KNNR 5 | Montaż ograniczników przepięć na transformatorze | kpl. | | |
| d.1.1 | 1408-01 | | | | |
| .1.1 | | 3 | kpl. | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 1.1.1 | | Rozdzielnica RST | | | |
| .2 | | | | | |
| 4 | KNNR 9 | Wymiana rozdzielnic stacji transformatorowej | szt. | | |
| d.1.1 | 0202-03 | | | | |
| .1.2 | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 5 | E-0510 4400- | Ułożenie kabla zasilającego rozdzielnicę RST | m | | |
| d.1.1 | 08 | Krotność = 5 | | | |
| .1.2 | | 5 | m | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 6 | KNNR 5 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski | szt.żył | | |
| d.1.1 | 1203-07 | lub bolce | | | |
| .1.2 | | 10 | szt.żył | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 1.1.1 | | Instalacja uziemiająca | | | |
| .3 | | | | | |
| 7 | KSNR 5 | Montaż uziomu pionowego przy stacji trafo. | szt. | | |
| d.1.1 | 0907-05 | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III | | | |
| .1.3 | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 8 | KNNR 5 | Uziemienie stacji trafo. | m | | |
| d.1.1 | 0603-07 | Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2). | | | |
| .1.3 | | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 1.1.1 | | Pomiary elektryczne | | | |
| .4 | | | | | |
| 9 | KNP 18 D13 | Pomiar transformatora | szt. | | |
| d.1.1 | 1312-02 | | | | |
| .1.4 | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 10 | KNR 4-03 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego | pomiar. | | |
| d.1.1 | 1205-01 | | | | |
| .1.4 | | 1 | pomiar. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 11 | KNR 4-03 | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego | pomiar. | | |
| d.1.1 | 1205-02 | | | | |
| .1.4 | | 1 | pomiar. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 1.1.2 | | Rozdzielnica RPE - pompownia główna | | | |
| .1 | | Rozdzielnica RPE | | | |
| 12 | KNNR 9 | Demontaż istniejącej rozdzielnic pompowni głównej. | szt. | | |
| d.1.1 | 0202-03 | Montaż nowej rozdzielnic RPE | | | |
| .2.1 | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
| 1.1.2 | .2 | Linie kablowe | | | |
| 13 | KNNR 5 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV. | m ³ | | |
| d.1.1 | 0701-05 | Relacja budynek technologiczny - pompownia główna = 450m | | | |
| .2.2 | | 144 | m ³ | 144.0000 | |
| | | | | RAZEM | 144.0000 |
| 14 | KNNR 5 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m | m | | |
| d.1.1 | 0706-02 | | | | |
| .2.2 | | poz.13 | m | 144.0000 | |
| | | | | RAZEM | 144.0000 |
| 15 | KNNR 5 | Ułożenie kabla zasilającego relacji RTE-RPE. | m | | |
| d.1.1 | 0708-03 | Układanie kabli o masie do 12 kg/m w rowach kablowych mechanicznie metodą uciagu czołowego | | | |
| .2.2 | | 450 | m | 450.0000 | |
| | | | | RAZEM | 450.0000 |
| 16 | KNNR 5 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV | m ³ | | |
| d.1.1 | 0702-05 | | | | |
| .2.2 | | poz.13 | m ³ | 144.0000 | |
| | | | | RAZEM | 144.0000 |
| 17 | KNNR 5 | Oslony rurowe dla kabli zasilających urządzenia pompowni głównej | m | | |
| d.1.1 | 0113-01 | Krotność = 4 | | | |
| .2.2 | | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 18 | KNNR 5 | Kable zasilające do pomp. | m | | |
| d.1.1 | 0713-02 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych | | | |
| .2.2 | | Krotność = 3 | | | |
| | | 15 | m | 15.0000 | |
| | | | | RAZEM | 15.0000 |
| 19 | KNNR 5 | Kabel zasilający do kraty koszowej | m | | |
| d.1.1 | 0713-02 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych | | | |
| .2.2 | | 15 | m | 15.0000 | |
| | | | | RAZEM | 15.0000 |
| 20 | KNNR 5 | Kabel sterowniczy kraty koszowej | m | | |
| d.1.1 | 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych | | | |
| .2.2 | | 5 | m | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 21 | KNNR 5 | Kabel sterowniczy przetwornika hydrostatycznego | m | | |
| d.1.1 | 0713-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych | | | |
| .2.2 | | 5 | m | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 22 | KNNR 5 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| d.1.1 | 1203-07 | | | | |
| .2.2 | | 10 | szt.żył | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 23 | KNNR 5 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| d.1.1 | 1203-02 | | | | |
| .2.2 | | 20 | szt.żył | 20.0000 | |
| | | | | RAZEM | 20.0000 |
| 24 | KNNR 5-08 | Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm ² | szt. | | |
| d.1.1 | 0815-26 | | | | |
| .2.2 | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 1.1.2 | .3 | Gniazda remontowe | | | |
| 25 | KNP 18 | Montaż skrzynki z gniazdami remontowymi | szt. | | |
| d.1.1 | 0110-01.02 | | | | |
| .2.3 | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 26 | KNNR 5 | Kabel zasilający gniazda remontowe. | m | | |
| d.1.1 | 0715-02 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach | | | |
| .2.3 | | z mocowaniem | | | |
| | | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| 1.1.2 .4 | | Instalacja uziemiająca | | | |
| 27 d.1.1 .2.4 | KSNR 5 0907-05 | Montaż uziomu pionowego przy rozdzielnicy RPE Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 28 d.1.1 .2.4 | KNNR 5 0603-01 | Uziemienie rozdzielnicy RPE | m | | |
| | | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 1.1.2 .5 | | Pomiar elektryczne | | | |
| 29 d.1.1 .2.5 | KNNR 5 1306-01 | Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 30 d.1.1 .2.5 | KNNR-W 9 1203-03 | Sprawdzenie i regulacja układu zabezpieczenia silnika | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 31 d.1.1 .2.5 | KNNR 5 1302-03 | Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy | odc. | | |
| | | 4 | odc. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 32 d.1.1 .2.5 | KNNR 5 1302-05 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy | odc. | | |
| | | 2 | odc. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 33 d.1.1 .2.5 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 34 d.1.1 .2.5 | KNNR 5 1304-02 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 1.1.3 | | Instalacja oświetlenia zewnętrznego | | | |
| 35 d.1.1 .3 | KNNR 9 1005-01 | Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku | kpl. | | |
| | | 6 | kpl. | 6.0000 | |
| | | | | RAZEM | 6.0000 |
| 1.1.4 | | Instalacja odgromowa i uziemiająca - budynek technologiczny | | | |
| 36 d.1.1 .4 | KNNR 5 0601-02 | Zwody poziome | m | | |
| | | 34*2.43 | m | 82.6200 | |
| | | | | RAZEM | 82.6200 |
| 37 d.1.1 .4 | KNNR 5 0601-03 | Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych | m | | |
| | | 3*8.8 | m | 26.4000 | |
| | | | | RAZEM | 26.4000 |
| 38 d.1.1 .4 | KNNR 5 0609-04 | Maszt odgromowy h=1,5m | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 39 d.1.1 .4 | KNNR 5 0609-04 | Maszt odgromowy h=1m | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 40 d.1.1 .4 | KNNR 5 0605-08 | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Krotność = 4 | m | | |
| | | 3 | m | 3.0000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|--------|
| 41 | KNR 5-08 d.1.1 .4 | Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej | szt. | RAZEM | 3.0000 |
| | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| 42 | KNNR 5 d.1.1 .4 | Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym. Przyłączenie wywiewników dachowych | szt. | RAZEM | 4.0000 |
| | | 5 | szt. | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 1.1.5 | | Pomiary elektryczne | | | |
| 43 | KNNR 5 d.1.1 .5 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 44 | KNNR 5 d.1.1 .5 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 45 | KNNR 5 d.1.1 .5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 46 | KNNR 5 d.1.1 .5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 47 | KNR 13-21 d.1.1 .5 | Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku | kpl.po m. | | |
| | | 1 | kpl.po m. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 48 | KNR 13-21 d.1.1 .5 | Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych tym samym stanowisku | kpl.po m. | | |
| | | 5 | kpl.po m. | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 1.2 | | Instalacje elektryczne wewnętrzne | | | |
| 1.2.1 | | Budynek techniczny | | | |
| 1.2.1 | | Agregat prądotwórczy | | | |
| 49 | KNPnRPDE d.1.2 .1.1 | Demontaż istniejącego zespołu prądotwórczego | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 50 | KNR 5-04 d.1.2 .1.1 | Montaż zespołu prądotwórczego | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 51 | KNR 5-04 d.1.2 .1.1 | Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 160 kVA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 52 | KNNR 5 d.1.2 .1.1 | Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 1.2.1 | | Rozdzielnica napięcia gwarantowanego RGN | | | |
| 1.2.1 | | Rozdzielnica RGN | | | |
| 1.2.1 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| 53 d.1.2 .1.2. 1 | KNNR 5 0405-10 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 21 przewodów | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 54 d.1.2 .1.2. 1 | KNNR 5 0406-01 | Montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 55 d.1.2 .1.2. 1 | KNNR 5 0605-08 | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III | m | | |
| | | 3 | m | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 56 d.1.2 .1.2. 1 | KNR 5-08 0619-06 | Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 57 d.1.2 .1.2. 1 | KNNR 5 0802-02 | Montaż GSU w pomieszczeniu agregatu | m | | |
| | | 25 | m | 25.0000 | |
| | | | | RAZEM | 25.0000 |
| 1.2.1 .2.2 | | Bateria kondensatorów | | | |
| 58 d.1.2 .1.2. 2 | KNNR 5 0405-08 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 1.2.1 .3 | | Linie kablowe | | | |
| 59 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 1101-02 | Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 60 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 1105-01 | Trasa kablowa w budynku technicznym - obwody siłowe Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 20 | m | | |
| | | | m | 20.0000 | |
| | | | | RAZEM | 20.0000 |
| 61 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 1105-01 | Trasa kablowa w budynku technicznym - obwody sterownicze Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 20 | m | | |
| | | | m | 20.0000 | |
| | | | | RAZEM | 20.0000 |
| 62 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0716-03 | Zasilanie BKT | m | | |
| | | 5 | m | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 63 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0716-03 | Zasilanie RGN Krotność = 5 | m | | |
| | | 5 | m | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 64 d.1.2 .1.3 | KNR-W 4-03 0904-06 | Odlączenie przewodów zasilający RGS (istniejące) | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 65 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0716-03 | Zasilanie RGS | m | | |
| | | 15 | m | 15.0000 | |
| | | | | RAZEM | 15.0000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|
| 66 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0715-01 | Przewód sterowniczy przycisku PPOŻ | m | | |
| | | 15 | m | 15.0000 | |
| | | | | RAZEM | 15.0000 |
| 67 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0716-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych | m | | |
| | | 5 | m | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 68 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0726-12 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 69 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0726-11 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 70 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0726-10 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 71 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0726-05 | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 72 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 0727-04 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 73 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 1203-01 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 16 | szt.żył | 16.0000 | |
| | | | | RAZEM | 16.0000 |
| 74 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 1203-07 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 10 | szt.żył | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 75 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 1203-06 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 10 | szt.żył | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 76 d.1.2 .1.3 | KNNR 5 1203-05 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 10 | szt.żył | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 1.2.1 .4 | | Pomiar elektryczne | | | |
| 77 d.1.2 .1.4 | KNNR 5 1302-04 | Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy | odc. | | |
| | | 4 | odc. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 78 d.1.2 .1.4 | KNNR 5 1302-02 | Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy | odc. | | |
| | | 1 | odc. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 79 d.1.2 .1.4 | KNNR 5 1302-06 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy | odc. | | |
| | | 1 | odc. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 80 d.1.2 .1.4 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 81 d.1.2 .1.4 | KNNR 5 1304-02 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 82 d.1.2 .1.4 | KNP 18 D13 1338-02 | Pomiar regulatora baterii kondensatorów | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 1.2.2 | | Budynek technologiczny | | | |
| 1.2.2 | | Rozdzielnice elektryczne | | | |
| .1 | | | | | |
| 1.2.2 | | Rozdzielnica RTE | | | |
| .1.1 | | | | | |
| 83 d.1.2 .2.1. 1 | KNR 5-14 0102-06 | Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf pulpitu, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie powyżej 250 kg | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 84 d.1.2 .2.1. 1 | KNNR 5 0602-02 | Montaż GSU w budynku technologicznym. Montaż wzdłuż ścian konstrukcyjnych wewnątrz budynku | m | | |
| | | 95 | m | 95.0000 | |
| | | | | RAZEM | 95.0000 |
| 1.2.2 | | Skrzynki falownikowe i remontowe | | | |
| .1.2 | | | | | |
| 85 d.1.2 .2.1. 2 | KNNR 5 0405-06 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - połączenie 40 przewodów. Skrzynka OB3_SL1 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 86 d.1.2 .2.1. 2 | KNNR 5 0405-06 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie. Skrzynka 5M1/5M2_SL1 Krotność = 2 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 87 d.1.2 .2.1. 2 | KNNR 5 0405-06 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Skrzynka falownikowa 5P1/5P2/5P3_SF1 Krotność = 3 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 88 d.1.2 .2.1. 2 | KNNR 5 0405-06 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie. Skrzynka 6M1/6M2/6P1/7M1/7P1/13P1/13P2_SL1 Krotność = 7 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 89 d.1.2 .2.1. 2 | KNNR 5 0405-06 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie. Skrzynka falownikowa 8P1_SF1 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 90 d.1.2 .2.1. 2 | KNNR 5 0405-07 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie. Skrzynka falownikowa 9D1/9D2/9D3/9D4_SF1 Krotność = 4 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 1.2.2 | | Gniazda remontowe | | | |
| .1.3 | | | | | |
| 91 d.1.2 .2.1. 3 | KNP 18 0110-01.02 | Montaż skrzynki z gniazdami remontowymi | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|-----------------|
| 1.2.2 2 | | Trasy kablowe | | | |
| 1.2.2 2.1 | | Drabiny i koryta kablowe | | | |
| 92 d.1.2 2.2. 1 | KNNR 5 1101-04 | Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania | szt. | | |
| | | 90 | szt. | 90.0000 | |
| | | | | RAZEM | 90.0000 |
| 93 d.1.2 2.2. 1 | KNNR 5 1104-04 | Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) | szt. | | |
| | | 40 | szt. | 40.0000 | |
| | | | | RAZEM | 40.0000 |
| 94 d.1.2 2.2. 1 | KNNR 5 1105-01 | Drabinki kablowe - szerokość 200 Krotność = 2 | m | | |
| | | 55 | m | 55.0000 | |
| | | | | RAZEM | 55.0000 |
| 95 d.1.2 2.2. 1 | KNNR 5 1105-02 | Drabinki kablowe - szerokość 300 Krotność = 2 | m | | |
| | | 130 | m | 130.0000 | |
| | | | | RAZEM | 130.0000 |
| 96 d.1.2 2.2. 1 | KNNR 5 1105-07 | Korytka siatkowe - dolotowe | m | | |
| | | 80 | m | 80.0000 | |
| | | | | RAZEM | 80.0000 |
| 1.2.2 2.2 | | Wewnętrzne linie zasilające | | | |
| 97 d.1.2 2.2. 2 | KNNR 5 0716-03 | Zasilanie RTE Krotność = 5 | m | | |
| | | 80 | m | 80.0000 | |
| | | | | RAZEM | 80.0000 |
| 98 d.1.2 2.2. 2 | KNNR 5 0716-01 | Kable zasilające ozn. -40W1...-40W4 -41W1 -41W2 -144W1 -146W1 -148W1 -156W1 -158W1 Krotność = 11 | m | | |
| | | 30 | m | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 99 d.1.2 2.2. 2 | KNNR 5 0716-01 | Kable zasilające ozn. -50W1...-50W4 -51W1...-51W3 -52W1...-52W3 -53W1...-53W4 -54W1 -55W1 -55W2 Krotność = 17 | m | | |
| | | 50 | m | 50.0000 | |
| | | | | RAZEM | 50.0000 |
| 100 d.1.2 2.2. 2 | KNNR 5 0716-01 | Kable zasilające ozn. -54W2 | m | | |
| | | 30 | m | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 101 d.1.2 2.2. 2 | KNNR 5 0716-01 | Kable zasilające ozn. -100W1 -102W1 -110W1 -112W1 -122W1 -124W1 -126W1 -130W1 -152W1 -154W1 Krotność = 10 | m | | |
| | | 30 | m | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 102 d.1.2 2.2. 2 | KNNR 5 0716-01 | Kable zasilające ozn. -104W1 -106W1 -117W1 -119W1 -132W1 -136W1 -138W1 -160W1 -162W1 Krotność = 9 | m | | |
| | | 30 | m | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|----------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 103 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0716-02 | Kable zasilające ozn. -121W1 -151W1 Krotność = 2 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 104 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0716-02 | Kable zasilające ozn. -128W1 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 105 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0716-01 | Kable zasilające ozn. -108W1 -150W1 Krotność = 2 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 106 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0716-02 | Kable zasilające ozn. -42W1...-42W4 -43W1 Gniazda remontowe Krotność = 5 50 | m m | 50.0000 | 50.0000 |
| | | | | RAZEM | 50.0000 |
| 107 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0716-01 | Kable falownikowe ozn. -114W1 -115W1 -116W1 -134W1 Krotność = 4 10 | m m | 10.0000 | 10.0000 |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 108 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0716-01 | Kable zasilające ozn. -114W2 -115W2 -116W2 -134W2 Krotność = 4 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 109 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0716-02 | Kable falownikowe ozn. -140W1 -141W1 -142W1 -143W1 Krotność = 4 10 | m m | 10.0000 | 10.0000 |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 110 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0716-02 | Kable zasilające ozn. -140W2 -141W2 -142W2 -143W2 Krotność = 4 20 | m m | 20.0000 | 20.0000 |
| | | | | RAZEM | 20.0000 |
| 111 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0726-11 | Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2 | szt. szt. | 2.0000 | 2.0000 |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 112 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5 0727-02 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 85 | szt. szt. | 85.0000 | 85.0000 |
| | | | | RAZEM | 85.0000 |
| 113 d.1.2 .2.2. 2 | KNNR 5-08 0815-26 | Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm ² 39 | szt. szt. | 39.0000 | 39.0000 |
| | | | | RAZEM | 39.0000 |
| 1.2.2 .2.3 | | Wewnętrzne linie sterownicze | | | |
| 114 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-01 | Kable sterownicze ozn. -311W1 -312W1 -319W1 -322W1 -325W1 -331W1 Krotność = 6 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 115 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-01 | Kable sterownicze ozn. -313W1 -314W1 -315W1 -316W1 -317W1 -318W1 -320W1 -321W1 -323W1 -324W1 -326W1 -327W1 -328W1 -329W1 -330W1 -332W1 -333W1 -334W1 -335W1 -336W1 Krotność = 20 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 116 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-01 | Kable sterownicze ozn. -111W1 -113W1 -521W1 -524W1 -527W1 -532W1 -541W1 Krotność = 7 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 117 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-01 | Kable sterownicze ozn. -54W3 -54W4 Krotność = 2 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 118 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-01 | Kable sterownicze ozn. -54W5...-54W7 Krotność = 3 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 119 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-01 | Kable sterownicze ozn. -54W8 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 120 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-02 | Kable sterownicze ozn. -104W2 -106W2 -114W3 -115W3 -116W3 -117W2 -119W2 -132W2 -134W3 -136W2 -138W2 -140W3 -141W3 -142W3 -143W3 -144W2 -146W2 -148W2 -160W2 -162W2 Krotność = 20 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 121 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-02 | Kable sterownicze ozn. -80W1 -105W1 Krotność = 2 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 122 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-01 | Kable sterownicze ozn. -123W1 -125W1 -129W1 Krotność = 3 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 123 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0716-01 | Kable sterownicze ozn. -127W1 -131W1 -153W1 -155W1 Krotność = 4 30 | m m | 30.0000 | 30.0000 |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 124 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0727-02 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 27 | szt. szt. | 27.0000 | 27.0000 |
| | | | | RAZEM | 27.0000 |
| 125 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0727-03 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 41 | szt. szt. | 41.0000 | 41.0000 |
| | | | | RAZEM | 41.0000 |
| 126 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0727-04 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 31 | szt. szt. | 31.0000 | 31.0000 |
| | | | | RAZEM | 31.0000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|----------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|----------------|
| 127 d.1.2 .2.2. 3 | KNNR 5 0727-05 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 1.2.2 .2.4 | | Pomiary elektryczne | | | |
| 128 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1302-04 | Badanie linii kablowej nn - kabel do 5-żyłowy | odc. | | |
| | | 58 | odc. | 58.0000 | |
| | | | | RAZEM | 58.0000 |
| 129 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1302-02 | Badanie linii kablowej nn - kabel do 3-żyłowy | odc. | | |
| | | 18 | odc. | 18.0000 | |
| | | | | RAZEM | 18.0000 |
| 130 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1302-05 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 7-żyłowy | odc. | | |
| | | 5 | odc. | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 131 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1302-06 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 10-żyłowy | odc. | | |
| | | 10 | odc. | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 132 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1302-07 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 14-żyłowy | odc. | | |
| | | 4 | odc. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 133 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1302-08 | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny do 19-żyłowy | odc. | | |
| | | 22 | odc. | 22.0000 | |
| | | | | RAZEM | 22.0000 |
| 134 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1306-01 | Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW | szt. | | |
| | | 35 | szt. | 35.0000 | |
| | | | | RAZEM | 35.0000 |
| 135 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR-W 9 1203-03 | Sprawdzenie i regulacja układu zabezpieczenia silnika | szt. | | |
| | | 39 | szt. | 39.0000 | |
| | | | | RAZEM | 39.0000 |
| 136 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 137 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1304-02 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) | szt. | | |
| | | 44 | szt. | 44.0000 | |
| | | | | RAZEM | 44.0000 |
| 138 d.1.2 .2.2. 4 | KNNR 5 1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) Krotność = 5 | prób. | | |
| | | 1 | prób. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|----------------|
| 1.2.2 .3 | | Instalacja oświetleniowa | | | |
| 1.2.2 .3.1 | | Oświetlenie podstawowe | | | |
| 139 d.1.2 .2.3. 1 | KNNR 5 0502-02 z.sz.2.3. | Oprawy oświetleniowe - rozdzielnia | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 140 d.1.2 .2.3. 1 | KNNR 5 0502-02 z.sz.2.3. | Oprawy oświetleniowe - korytarz technologiczny | kpl. | | |
| | | 11 | kpl. | 11.0000 | |
| | | | | RAZEM | 11.0000 |
| 141 d.1.2 .2.3. 1 | KNNR 5 0502-02 z.sz.2.3. | Oprawy oświetleniowe - pomieszczenie prasy osadu | kpl. | | |
| | | 4 | kpl. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 142 d.1.2 .2.3. 1 | KNNR 5 0301-03 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7.0000 | |
| | | | | RAZEM | 7.0000 |
| 143 d.1.2 .2.3. 1 | KNNR 5 0303-01 | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7.0000 | |
| | | | | RAZEM | 7.0000 |
| 144 d.1.2 .2.3. 1 | KNNR 5 0307-01 | Wyłącznik 1 biegunowy Ip 44 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 145 d.1.2 .2.3. 1 | KNNR 5 0307-02 | Wyłącznik świecznikowy Ip 44 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 146 d.1.2 .2.3. 1 | KNNR 5 0307-03 | Wyłącznik schodowy Ip 44 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 1.2.2 .3.2 | | Oświetlenie awaryjne | | | |
| 147 d.1.2 .2.3. 2 | KNNR 5 0501-02 | Oprawy oświetlenia awaryjnego | kpl. | | |
| | | 6 | kpl. | 6.0000 | |
| | | | | RAZEM | 6.0000 |
| 148 d.1.2 .2.3. 2 | KNNR 5 0501-02 | Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 1.2.2 .3.3 | | Pomiary | | | |
| 149 d.1.2 .2.3. 3 | KNNR-W 9 1201-02 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy | punkt | | |
| | | 1 | punkt | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|-----------------|
| 150 d.1.2 .2.3. 3 | KNNR-W 9 1201-03 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu | punkt | | |
| | | 20 | punkt | 20.0000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 20.0000 |
| 2.1 | | Branża AKPIA | | | |
| 151 d.2.1 | ZN-97/TP S.A.-040 0103-01 | Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. IV o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 Linia światłowodowa - relacja Budynki technologiczny - Pompownia Główna 450 | m | | |
| | | | m | 450.0000 | |
| | | | | RAZEM | 450.0000 |
| 152 d.2.1 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych kanalizacji pierwotnej w gotowym wykopie | m | | |
| | | 440 | m | 440.0000 | |
| | | | | RAZEM | 440.0000 |
| 153 d.2.1 | ZN-97/TP S.A.-040 0302-02 | Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SK1 w gruncie kategorii III Linia światłowodowa 7 | szt. | | |
| | | | szt. | 7.0000 | |
| | | | | RAZEM | 7.0000 |
| 154 d.2.1 | ZN-97/TP S.A.-039 0203-05 | Mechaniczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 40 mm w zwojach (1 szt.) Linia światłowodowa 440 | m | | |
| | | | m | 440.0000 | |
| | | | | RAZEM | 440.0000 |
| 155 d.2.1 | ZN-97/TP S.A.-039 0510-01 | Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE 40 mm warstwą poślizgową metodą pneumatyczną strumieniową Linia światłowodowa 500 | m | | |
| | | | m | 500.0000 | |
| | | | | RAZEM | 500.0000 |
| 156 d.2.1 | KNR AT-15 0105-02 | Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetch światłowodowych Krotność = 2 8 | szt. | | |
| | | | szt. | 8.0000 | |
| | | | | RAZEM | 8.0000 |
| 157 d.2.1 | ZN-97/TP S.A.-039 0901-03 | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód) | odc. | | |
| | | 1 | odc. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 158 d.2.1 | ZN-97/TP S.A.-039 0901-04 | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy następny zmierzony światłowód) | odc. | | |
| | | 7 | odc. | 7.0000 | |
| | | | | RAZEM | 7.0000 |
| 2.2 | | System SCADA | | | |
| 159 d.2.2 | KNR AL-01 0701-01 | Dostawa i montaż stacji roboczej. System SCADA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 160 d.2.2 | | Projektowanie i uruchomienie systemu SCADA | rbh | | |
| | | 8*5*5 | rbh | 200.0000 | |
| | | | | RAZEM | 200.0000 |
| 2.3 | | Programowanie | | | |
| 161 d.2.3 | | Programowanie sterownika PLC - rozdzielnica RTE | rbh | | |
| | | 8*5*4 | rbh | 160.0000 | |
| | | | | RAZEM | 160.0000 |
| 162 d.2.3 | | Programowanie sterownika PLC - rozdzielnica RPE | rbh | | |
| | | 8*5 | rbh | 40.0000 | |
| | | | | RAZEM | 40.0000 |
| 163 d.2.3 | KNR 13-25 0903-04 | Kalibracja przetwornika poziomu wody | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 164 d.2.3 | KNR 13-25 0903-04 | Kalibracja przetwornika przepływu | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7.0000 | |
| | | | | RAZEM | 7.0000 |
| 165 d.2.3 | KNR 13-25 0906-01 | Kalibracja flowmierz | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|--------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 166 d.2.3 | KNR 13-25 0906-03 | Kalibracja pH-metru | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 167 d.2.3 | | Programowanie falowników | rbh | | |
| | | Krotność = 8 | rbh | 2.0000 | |
| | | 2 | | | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 3 | | Opracowanie dokumentacji powykonawczej branży Elektrycznej i Akpia | | | |
| 168 d.3 | | Wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej oraz dokumentacji jako | kpl | | |
| | | ciowej | kpl | 1.0000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |