

PPU Ireneusz Życzkowski  
18-400 Łomża Konstytucji 3Maja 4/42  
Identyfikator: 02  
Data opracowania: 2014-07-09

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

[Przebudowa stacji uzdatnia wody w miejscowości Niedźwiadna, gm. Szczuczyn](#)

---

Adres inwestycji: SUW NIEDŹWIADNA gmina Szczuczyn, dz. nr 101/2

Zamawiający: Gmina Szczuczyn, ul. Plac 1000 lecia 23, 19-230 Szczuczyn

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

---

## Przedmiar robót

Opis robót	Ilość robót	
<b>Dział nr 1. Technologia - IS</b> [CPV: 45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody]		
<b>1. Kalkulacja własna - wg danych od dostawcy ur</b> Zestaw filtracyjny FIC/102/5105 -filtr DN 1400 ze stali nierdzewnej wg dokumentacji , włącz z windą, przepustnice z napędami pneumatycznymi i sygnalizacją położenia on/off, drenaż promienisty dwupoziomowy rurowy ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, złożo filtracyjne kwarcowe suszone, katalityczne Jednostka: 1 kpl		<b>1,0000</b>
<b>2. KNNR 11 0705-0100 [ST-0001]</b> Złoża filtracyjne. Złoża filtracyjne wykonane ręcznie - piaskowo- żwirowe brausztyn (G-1) Jednostka: 100 m3		<b>0,0708</b>
warstwa A = 95cm; Złożo kwarcowe; 0,8-1,4mm	2*1,9	3,8000
warstwa B = 35cm; złożo katalityczne G-1	2*0,7	1,4000
warstwa C = 10cm; złożo kwarcowe ;2-4mm	2*0,2	0,4000
warstwa D = 10cm; złożo kwarcowe ;4-8mm	2*0,2	0,4000
warstwa E = objętość dennicy; złożo kwarcowe;4-6mm	2*0,54	1,0800
<b>3. Kalkulacja własna - wg danych od dostawcy ur</b> Zestaw aeracji ;aerator AIC1000; V=1,5m3 +orurowanie ze stali nierdzewnej+konstrukcjawsporcza+przepustnice z dźwignią ręczną+złożo z pierścieni Raschiga+odpowietrznik Jednostka: 1 kpl		<b>1,0000</b>
<b>4. KNR 7-07 0101-0200 [ST-0001]</b> Sprężarka z funkcją restartu;-380-400; V = 25m3/h; p=0,8MPa; ze zbiornikiem 250l itrów Jednostka: 1 kpl		<b>1,0000</b>
<b>5. Kalkulacja własna - wg danych od dostawcy ur</b> Zestaw dmuchawy DIC-75H - dmuchawa 4,0 kW, zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zawór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej Jednostka: 1 kpl		<b>1,0000</b>
<b>6. KNR 7-07 0101-0200 [ST-0001]</b> Zestaw hydroforowy ZH-ICL/M 4.15.4B/4kW;+ sekcja płuczna ; pompa TP100-90/2,2kW; + szafa sterownicza Jednostka: 1 kpl		<b>1,0000</b>
<b>7. KNNR 11 0209-0400 [ST-0001]</b> .Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza -( reduktor + odolejacz + odwadniacz + regulator przepływu+zawór zwrotny+rotametr+zawór elektromagnetyczny) jako kpl. elementy rozdzielni umieścić w szafie o wym.40x25x30cm Jednostka: 1 szt		<b>1,0000</b>
<b>8. KNNR 11 0209-0100 [ST-0001]</b> Skrzynka pomiarowo-przelewowa Jednostka: 1 szt		<b>1,0000</b>
<b>9. Kalkulacja własna - rurociągi technologiczne</b> Rury; kształtki; konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej, obejm i zawiesia; poza zestawami technologicznymi Jednostka: kpl		<b>1,0000</b>

Opis robót	Ilość robót
10. KNNR 4 0129-0700 [ST-0001] Przeciwdźwiękowe połączenia kołnierzowe rur. Połączenie amortyzacyjne kołnierzowe. Średnica nominalna 125 mm Jednostka: 1 szt	2,0000
11. KNNR 4W 0524-0500 [ST-0001] Zawory bezpieczeństwa sprężynowe dla ciśnień 1,0 MPa. Zawór fig. Si 6301M; DN402x65,PN 16/10; zakres 4,-,4b bar; nastawa 3,9 bar Jednostka: 1 szt	1,0000
12. KNNR 11 0203-0300 [ST-0001] Przepustnice z dźwignią ręczną. Średnica DN100 Jednostka: 1 szt	4,0000
13. KNNR 11 0203-0400 [ST-0001] Przepustnice z dźwignią ręczną. Średnica DN125 Jednostka: 1 szt	2,0000
14. Kalkulacja własna -wg danych od dostawcy urz Osuszacz powietrza z higrostatem QD 200; Q=750m3/h; n=0,85kW Jednostka: 1 szt	1,0000
15. KNR 7-09 2207-0500 [ST-0001] Montaż rurociągów łączonych na kołnierze. Średnica zewnętrzna do 139.7 mm prefabrykaty ze stali nierdzewnej + konstrukcja nośna+ obejmny Jednostka: 1 m	19,0000
16. KNR 7-09 2207-0600 [ST-0001] Montaż rurociągów łączonych na kołnierze. Średnica zewnętrzna do 168.3 mm prefabrykaty ze stali nierdzewnej +kształtki+konstrukcja nośna+ obejmny+odcinki montażowe z PVC Jednostka: 1 m	19,0000
17. Kalkulacja własna - wg dostawcy urządzeń Rozruch technologiczny urządzeń Jednostka: 1 szt	1,0000
<b>Dział nr 2. Studnia głębinowa S2 - podłączenie i S1 - dostawa pompy</b>	
18. KNR 2-01 0301-0100 [ST-0027] Ręczne roboty ziemne w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km Jednostka: 100 m3	0,0200
19. KNNR 11 0103-0400 [ST-0001] Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody. Opuszczenie pompy głębinowej typu SP30-6 + MS6000;5,5kW + przewód zasilający; głębokość zapuszczenia 35m; średnica nominalna rury tłocznej pompy głębinowej 100mm Jednostka: 1 kpl	2,0000
20. KNNR 11 0103-0700 [ST-0001] Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody. Dodatek za każdy 1,0m różnicy długości rury tłocznej o średnicy nominalnej 100mm Jednostka: 1 kpl	1,0000
21. KNNR 11 0102-0501 [ST-0001] Głowice studni wierconych dla rur stalowych i PCV. Głowice na rury wiertnicze PCV o średnicy zewnętrznej 500mm (20") studnia nr 1; Jednostka: 1 szt	1,0000
22. KNR 2-18W 0109-0400 [ST-0001] Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD). O średnicy zewnętrznej 110 mm zasilanie SUW ze studni głębinowych Jednostka: 100 m	0,2700

Opis robót	Ilość robót
<p>23. KNR 0-34 0101-2100 [ST-0028]</p> <p>Izolacja rurociągów jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ. Izolacja rurociągów średnicy 76-114mm otulinami grubości 30mm (E)</p> <p>IZOLACJA PIONOWEGO ODCINKA RURY TLOCZNEJ GŁOWICY STUDNI</p> <p>-ODCINEK W ZIEMI-</p> <p>Jednostka: 100 m</p>	0,0200
2	2,0000
<p>24. KNNR 4 1606-0200 [ST-0029]</p> <p>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu Hobas, PVC, PE, PEHD o średnicy do 500mm. Próba rurociągu o średnicy do 160mm</p> <p>Jednostka: 200 m-1próba</p>	0,1350
próba szczelności	27
	27,0000
<p>25. KNR 2-18W 0708-0100 [ST-0030]</p> <p>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej. Rurociąg o średnicy nominalnej do 150 mm</p> <p>Jednostka: 200 m</p>	0,1350
	27
	27,0000
<p>26. KNNR 4 1611-0100 [ST-0029]</p> <p>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej. Rurociąg o średnicy nom. do 150 mm</p> <p>Jednostka: 200 m</p>	0,1350
dezynfekcja	27
	27,0000
<p>27. KNNR 11 0104-0100 [ST-0001]</p> <p>Wodomierze studzienne typu MK o średnicy nominalnej 80-100mm</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>28. Kalkulacja własna - wg dostawcy urządzeń</p> <p>Montaż zabudowy naziemnej głowicy z PE ocieplana typu "Lang" DN100</p> <p>Jednostka: kpl</p>	1,0000
<p>29. KNR 2-28 0105-0100 [ST-0032]</p> <p>Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody. Elektroniczny sygnalizator poziomu wody</p> <p>Jednostka: 1 kpl</p>	1,0000
<p>30. KNR 2-18 0114-0300 [ST-0033]</p> <p>Kształtki stalowe kołnierzowe. O średnicy zewnętrznej 108.0/5.0 mm</p> <p>Jednostka: 10 szt</p>	4,0000
<p>31. KNR 2-28 0104-0200 [ST-0032]</p> <p>Wodomierze studzienne o średnicy nominalnej 100 mm</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>32. KNR 2-28 0208-0300 [ST-0034]</p> <p>Stacje wodociągowe - zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe. Zawór o średnicy nominalnej 100 mm</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	2,0000
<p>33. KNR 2-28 0214-0100 [ST-0034]</p> <p>Stacje wodociągowe - manometry, wakuometry, wyłączniki ciśnieniowe (manometryczne). Manometry</p> <p>Jednostka: 1 szt</p>	1,0000
<p>34. KNR 2-01 0605-0100 [ST-0035]</p> <p>Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające. Średnice otworów od 150 do 500mm</p> <p>OCZYSZCZENIE ISTNIEJĄCEJ GŁĘBINOWEJ STUDNI S-2</p> <p>Jednostka: 1 godz.</p>	30,0000
<p>35. KNNR 1 0509-0200 [ST-0001]</p> <p>Brukowanie skarp przekopów i nasypów na podsypce z piasku</p> <p>Jednostka: 100 m2</p>	0,2000

Opis robót	Ilość robót
<b>36. Kalkulacja własna</b> Elektryczny grzejnik akumulacyjny o mocy 2 kW z termostatem, montować na ścianie 0,5m nad posadzką. Jednostka: 1 kpl	1,0000
<b>37. Kalkulacja własna - wg. danych dostawcy urza</b> Monitoring i wizualizacja SUW w zakresie objętym pkt. III opisu projektu budowlanego. zakres główny: *stanowisko operatorskie *serwer *zmiennoprocesowe* graficzne odwzorowanie obiektów *archiwizacja i odczyt danych *integracja systemu Jednostka: kpl	1,0000
<b>Dział nr 3. Roboty zewnętrzne elektryczne</b>	
<b>38. KNR-W 5-10 0303-02</b> Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie Jednostka: m	10,0000
0	10
<b>39. KSNR 5 0801-02</b> Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-ANALOGIA YKY4x10mm2 Jednostka: m	110,0000
0	110
<b>40. KSNR 5 0801-02</b> Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-Analogia YKY5x2,5mm2 Jednostka: m	100,0000
0	50+50
<b>41. KSNR 5 0801-02</b> Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III- Analogia FTP Outdoor kategorii 5e Jednostka: m	100,0000
0	100
<b>42. KNR 5-10 0315-11</b> Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm Jednostka: przepust.	4,0000
0	4
<b>43. KNR-W 5-10 0317-01</b> Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II Jednostka: m3	29,0000
0	29
<b>44. KNR 5-08 0617-01</b> Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 Jednostka: szt.	1,0000
0	1
<b>45. KSNR 5 0801-05 [ST-0010]</b> Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III - Analogia YKsY 4x4mm 2 Jednostka: m	10,0000
	10
<b>46. KSNR 5 0801-02 [ST-0010]</b> Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III - Analogia YKY 3x1,5 mm2 Jednostka: m	10,0000
	10

Opis robót	Ilość robót
<b>47. KWL 6 KWL 6 0101-01</b> Skrzynka pośrednicząca SP-PG2; obudowa IP 65 i wymiarach 270x180x170mm ze złączkami 10mm <sup>2</sup> 5szt KALKULACJA WŁASNA Jednostka: kpl	1,0000
1	1,0000
<b>48. KNR 5-08 0404-07 [ST-0012]</b> Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Skrzynka SP-PG2 - W UJĘCIU STUDNI Jednostka: szt.	1,0000
1	1,0000
<b>49. KNR 7-08 0301-01 [ST-0013]</b> Montaż krańcówka Jednostka: ukl.	1,0000
1	1,0000
<b>50. KNR 5-10 0315-11 [ST-0014]</b> Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm Jednostka: przepust.	1,0000
1	1,0000
<b>51. KNR-W 5-10 0314-02 [ST-0009]</b> Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III łącznie z przykryciem kabla folią Jednostka: m <sup>3</sup>	10,0000
10	10,0000
<b>Dział nr 4. Roboty wewnętrzne - Elektryczne</b>	
<b>52. KWL 1 KWL 1 0101-01</b> Rozdzielnia Główna RG wycena w/g rysunku E3 pt. "Rozdzielnia Główna RG" i zestawieniem materiałów Tabela 2 pt. "Zestawienie Materiałów rozdzielnicy RG" Jednostka: kpl	1,0000
1	1,0000
<b>53. KSNR 9 0202-08</b> Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg Jednostka: szt	3,0000
0	3,0000
<b>54. KSNR 9 0203-06</b> Demontaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg - Analogia Demontaż i Montaż przekładników prądowych do tablicy TP wraz ze zgłoszeniem i dopuszczeniem do pracy przez zakład energetyczny. Ponowne oplombowanie przekładników Jednostka: szt.	3,0000
0	3,0000
<b>55. KNR 5-14 0101-01</b> Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg Jednostka: szt.	1,0000
0	1,0000
<b>56. KNR 5-14 0103-03</b> Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RZS-T Jednostka: szt.	1,0000
0	1,0000
<b>57. KWL 2 KWL 2 0101-01</b> Oprogramowanie źródłowe do sterowników RZS-T, w postaci umożliwiającej powtórne wgranie programu Jednostka: kpl	1,0000
0	1,0000

Opis robót	Ilość robót
<b>58. KNR 5-14 0103-03</b> Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RZS-ZH Jednostka: szt.	1,0000
0	1
<b>59. KNR 5-04 1502-06</b> Uruchomienie i próby istniejącego zespołu prądowłórczego do pracy z projektowanym SZR w RG Jednostka: szt.	1,0000
0	1
<b>60. KNR 5-08 0803-01</b> Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm Jednostka: szt.	100,0000
0	100
<b>61. KNR 5-08 0809-04</b> Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie Jednostka: szt.	100,0000
0	100
<b>62. KNR 5-08 0803-01</b> Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm Jednostka: szt.	200,0000
0	200
<b>63. KNR 5-08 0809-03</b> Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach Jednostka: szt.	200,0000
0	200
<b>64. E 0508 0800-05</b> Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu 40x40mm Jednostka: m	80,0000
0	80
<b>65. KNR 5-08 0214-03</b> Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu, 40 mm <sup>2</sup> Al - ANALOGIA H07V-K 25mm <sup>2</sup> Jednostka: m	340,0000
0	4*25+4*10+4*25+5*10+5*10
<b>66. KNR 5-08 0207-03</b> Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur ANALOGIA YDYżo 5x2,5mm <sup>2</sup> Jednostka: m	20,0000
0	20
<b>67. KNR 5-08 0214-03</b> Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu, 40 mm <sup>2</sup> Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 110 CY 4x2,5mm <sup>2</sup> Jednostka: m	76,0000
0	76
<b>68. KNR 5-08 0214-03</b> Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu, 40 mm <sup>2</sup> Al ANALOGIA OLFLEX CLASIC 100 4x2,5mm <sup>2</sup> Jednostka: m	90,0000
0	2*25+2*20

Opis robót		Ilość robót
<b>69. KNR 5-08 0214-03</b>		
Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu, 40 mm <sup>2</sup> Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 110 7x0,5mm <sup>2</sup>		
Jednostka: m		60,0000
0	60	60,0000
<b>70. KNR 5-08 0214-03</b>		
Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu, 40 mm <sup>2</sup> Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 110 18x0,5mm <sup>2</sup>		
Jednostka: m		60,0000
0	60	60,0000
<b>71. KNR 5-08 0214-01</b>		
Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo- ANALOGIA FTP Outdoor kategorii 5e		
Jednostka: m		200,0000
0	200	200,0000
<b>72. KNR 5-08 0214-01</b>		
Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - ANALOGIA YDYżo 4x1,5mm <sup>2</sup> - Podłączenie istniejących obwodów do projek		
Jednostka: m		100,0000
0	100	100,0000
<b>73. KNR 5-08 0214-01</b>		
Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - ANALOGIA YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup> - Podłączenie istniejących obwodów do proje		
Jednostka: m		60,0000
0	60	60,0000
<b>74. KNR 5-08 0214-01</b>		
Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - ANALOGIA YDYżo 5x2,5mm <sup>2</sup> - Dodatkowo Podłączenie istniejących obwodów		
Jednostka: m		50,0000
0	50	50,0000
<b>75. KNR 5-08 0814-03</b>		
Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>		
Jednostka: szt.		90,0000
0	90	90,0000
<b>76. KNR 5-08 0814-01</b>		
Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>		
Jednostka: szt.		90,0000
0	90	90,0000
<b>77. KNR 5-08 0814-02</b>		
Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>		
Jednostka: szt.		90,0000
0	90	90,0000
<b>78. KNR 5-08 0814-01</b>		
Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>		
Jednostka: szt.		90,0000
0	90	90,0000



Opis robót	Ilość robót
<b>79. KNR 5-08 0812-01</b> Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) Jednostka: szt.	90,0000
0	90
<b>80. KNR 5-08 0815-26</b> Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm2 Jednostka: szt.	10,0000
0	10
<b>81. KNR-W 5-08 0602-11</b> Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120 mm2 Jednostka: m	30,0000
0	30
<b>82. KNR-W 5-08 0602-11</b> Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm2 - ANALOGIA LgY 6mm2 Jednostka: m	40,0000
0	40
<b>83. KWL 3 KWL 3 0101-01</b> Aktywacja kart SIM SMS Jednostka: kpl	1,0000
	1
<b>84. KNR 5-14 0103-03 [ST-0016]</b> Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RZS-T Jednostka: szt.	1,0000
	1
<b>85. KNR 5-08 0809-04 [ST-0018]</b> Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie Jednostka: szt.	200,0000
	200
<b>86. KNR 5-08 0803-01 [ST-0018]</b> Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm Jednostka: szt.	200,0000
	200
<b>87. E 0508 0800-05</b> Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - ANALOGIA 90x60 mm Jednostka: m	60,0000
	60
<b>88. KNR 5-08 0803-01 [ST-0018]</b> Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm Jednostka: szt.	110,0000
	110
<b>89. KNR 5-08 0809-03 [ST-0018]</b> Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach Jednostka: szt.	110,0000
	110
<b>90. KNR-W 5-08 0212-02 [ST-0020]</b> Przewody kablkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 100 5x10mm2 Jednostka: m	25,0000
	25

Opis robót	Ilość robót
<b>91. KNR-W 5-08 0212-02 [ST-0020]</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 100 5x10mm <sup>2</sup> Jednostka: m	15,0000
15	15,0000
<b>92. KNR 5-08 0214-03 [ST-0021]</b> Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu, 40 mm <sup>2</sup> Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 100 5x2,5mm <sup>2</sup> Jednostka: m	30,0000
30	30,0000
<b>93. KNR 5-08 0214-01 [ST-0021]</b> Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo- ANALOGIA Kabel telefoniczny KT6 6x0, 5mm <sup>2</sup> Jednostka: m	40,0000
40	40,0000
<b>94. KNR 5-08 0814-03 [ST-0018]</b> Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> Jednostka: szt.	8,0000
8	8,0000
<b>95. KNR 5-08 0814-02 [ST-0018]</b> Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> Jednostka: szt.	30,0000
30	30,0000
<b>96. KNR 5-08 0814-01 [ST-0018]</b> Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Jednostka: szt.	50,0000
50	50,0000
<b>97. KNR 5-08 0812-05 [ST-0018]</b> Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) Jednostka: szt.	8,0000
8	8,0000
<b>98. KNR 5-08 0814-02 [ST-0018]</b> Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> Jednostka: szt.	30,0000
30	30,0000
<b>99. KNR-W 5-08 0602-11 [ST-0022]</b> Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> Jednostka: m	35,0000
35	35,0000
<b>100. KNR 5-08 0515-01 [ST-0023]</b> Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy strugo-,pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem-zawieszane końcówki OPK240 Jednostka: szt.	4,0000
4	4,0000
<b>101. KNR 5-08 0309-09 [ST-0024]</b> Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-bieguno-wych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm <sup>2</sup> z podłączeniem - ANALOGIA GNIAZDO SIŁOWE 3F+N+PE 400V/16A Jednostka: szt.	1,0000
1	1,0000

Opis robót	Ilość robót
102. KNR 5-08 0303-04 [ST-0024] Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie Jednostka: szt.	4,0000
4	4,0000
103. KNR 7-08 0101-01 [ST-0025] Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna Jednostka: ukl.	2,0000
2	2,0000
104. KNR 7-08 0101-01 [ST-0025] Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA CZUJNIKI CIŚNIENIA DO 10bar Jednostka: ukl.	1,0000
1	1,0000
105. KNR 7-08 0101-01 [ST-0025] Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA Sygnalizator poziomu cieczy FTL20 Jednostka: ukl.	1,0000
1	1,0000
<b>Dział nr 5. Elektryka - zbiornik wody ZB 1, odstojnik popłuczyn</b>	
106. KNR-W 5-08 0111-02 Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu - roboty w budynku o wysokości 9-12 kondygnacji Jednostka: m	12,0000
0 12	12,0000
107. KNR-W 5-08 0111-02 Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu - roboty w budynku o wysokości 9-12 kondygnacji Jednostka: m	12,0000
0 12	12,0000
108. KNR-W 5-08 0101-06 Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji Jednostka: m	12,0000
0 12	12,0000
109. KNR-W 5-08 0101-06 Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji Jednostka: m	12,0000
0 12	12,0000
110. KWL 2 KWL 2 0101-01 Skrzynka pośrednicząca SP-Z ; obudowa IP 65 i wymiarach 270x180x170mm ze złączkami 4mm <sup>2</sup> 3szt KALKULACJA WŁASNA Jednostka: kpl	1,0000
0 1	1,0000
111. KNR 5-08 0404-07 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Jednostka: szt.	1,0000
0 1	1,0000

Opis robót	Ilość robót
112. KNR 7-08 0101-01 Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna Jednostka: ukl.	1,0000
0	1
113. KNR 5-08 0404-13 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przyspawanie- ANALOGIA montaż przez wkopanie Skrzynka pośrednicząca SP-O - odstojnik popłuczyn Jednostka: szt.	1,0000
0	1
114. KNR 7-08 0101-01 Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna - odstojnik popłuczyn Jednostka: ukl.	1,0000
0	1
<b>Dział nr 6. Roboty demontażowe i badania, pomiary, dokumentacja</b>	
115. KWL 10 KWL 10 0101-01 Aktualizacja i uzgodnienie Instrukcji współpracy agregatu prądotwórczego z siecią elektroenergetyczną Jednostka: kpl.	1,0000
0	1
116. KNR-W 5-08 0901-03 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar Jednostka: pomiar	100,0000
0	100
117. KNR-W 5-08 0902-01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy Jednostka: pomiar	100,0000
0	100
118. KNR-W 5-08 0902-03 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy Jednostka: pomiar	5,0000
0	5
119. KNR-W 5-08 0901-03 [ST-0026] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar Jednostka: pomiar	30,0000
	30
120. KNR-W 5-08 0902-01 [ST-0026] Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy Jednostka: pomiar	50,0000
	50
121. KNR-W 5-08 0902-03 [ST-0026] Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy Jednostka: pomiar	10,0000
	10
122. KNNR 11 0705-0100 [ST-0001] Opróżnienie złoża filtracyjnego - piaskowe, żwirowe z istniejących filtrów - wykonane ręcznie Jednostka: 100 m3	0,0600
123. KNNR 8 0127-0400 [ST-0001] Demontaż urządzenia hydroforowego. Pojemność zbiornika do 3250 dm3, analogia demontaż filtrów Jednostka: 1 kpl	4,0000

Opis robót	Ilość robót
124. KSNR 8 0513-0500 [ST-0001] Demontaż wodomierza kołnierzonego. O średnicy 100-125 mm Jednostka: 1 szt	1,0000
125. KNNR 8 0513-0400 [ST-0039] Demontaż zaworu kołnierzonego o średnicy 65-80mm Jednostka: 1 szt	6,0000
126. KNNR 8 0307-0500 [ST-0001] Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych. O średnicy do 100 mm Jednostka: 1 m	18,0000
127. KNR 4-04 1107-0101 [ST-0001] Transport złomu samochodem skrzyniowym. z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km, samochód skrzyniowy 5-10 t Jednostka: 1 t	3,8000