

PROJEKT REGULACJI PPRZEPŁYWU I REMONT HYDROFORNI

Przedmiar robót

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1. KOMORA DO REGULACJI PRZEPŁYWU	
Dział nr 1.1. ROBOTY ZIEMNE [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne]	
1. KNR 2-01 0125-02 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem Jednostka: m2	17,2800
17,28	17,2800
2. KNR 2-01 0125-06 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2 Jednostka: m2	17,2800
17,28	17,2800
3. KNNR 1 0210-03 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Jednostka: m3	42,8540
42,854	42,8540
4. KNR 2-01 0308-02 Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem samochodowym 5-6 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV Jednostka: m3	2,5920
2,592	2,5920
5. KNNR 1 0313-01 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV Jednostka: m2	49,5360
49,536	49,5360
6. KNNR 1 0313-05 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV Krotność = 3 Jednostka: m2	49,5360
49,536	49,5360
7. KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV Jednostka: m3	22,6850
22,685	22,6850
8. KNNR 1 0318-02 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - obsypanie ziemią istniejącego wodociągu Jednostka: m3	1,1940
1,194	1,1940

Opis robót		Ilość robót
9. KNNR 1 0205-04		
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.		
Jednostka: m3		25,8870
25,887		25,8870
10. KNNR 1 0208-01		
Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)		
Krotność = 2		
Jednostka: m3		25,8870
25,887		25,8870
Dział nr 1.2. ROBOTY BUDOWLANE [CPV: 45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji]		
11. KNNR 2 1201-03		
Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki		
Jednostka: m3		1,4520
1,452		1,4520
12. KNNR 2 1201-01		
Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - chudy beton		
Jednostka: m3		0,9680
0,968		0,9680
13. KNNR 2 0601-04 analogia		
Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno dwuwarstwowe		
Jednostka: m2		9,6800
9,68		9,6800
14. KNNR 2 0101-03		
Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych - deskowanie komory		
Jednostka: m2		55,8440
55,844		55,8440
15. KNNR 2 0104-04		
Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm-zbrojenie dna i ścian komory		
Jednostka: t		0,7680
0,768		0,7680
16. KNNR 2 0107-03		
Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - betonowanie płyty dennej		
Jednostka: m3		1,6800
1,68		1,6800
17. KNNR 2 0107-04		
Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - ściany komory		
Jednostka: m3		5,1500
5,15		5,1500
18. KNNR 2 0101-05		
Deskowanie tradycyjne wieńców		
Jednostka: m2		1,7400
1,74		1,7400

Opis robót	Ilość robót
19. KNNR 2 0104-04 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - zbrojenie wieńcy Jednostka: t	0,1080
0,108	0,1080
20. KNNR 2 0104-01 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - zbrojenie wieńcy Jednostka: t	0,0120
0,012	0,0120
21. KNNR 2 0112-06 analogia Wieńce monolityczne B25 10x15cm Jednostka: m3	0,1740
0,174	0,1740
22. KNNR 2 0109-01 Betonowanie skosów betonem B15 z transportem betonu pompą Krotność = 2 Jednostka: m3	1,7330
1,733	1,7330
23. KNR 2-02 1925-04 Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników prostokątnych - płyty z otworem i zatopioną obudową wjazdu Pamrex 700 - płyta PP8 Jednostka: elem.	1,0000
1	1,0000
24. KNR 2-02 1925-04 Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników prostokątnych-płyta PP7 Jednostka: elem.	1,0000
1	1,0000
25. KNNR 2 0601-01 analogia Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne wykonywane na zimno jednowarstwowe - izolacja płyt stropowych Jednostka: m2	8,4000
8,40	8,4000
26. KNNR 2 0112-05 Stropy żelbetowe płytowe z nadbetonem - wykonanie nadbetonu-wylewka na płytach przekrycia komory Jednostka: m3	0,5040
0,504	0,5040
27. KNNR 2 0601-05 analogia Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco jednowarstwowe - 1x abizol R Jednostka: m2	31,8680
31,868	31,8680
28. KNNR 2 0601-06 analogia Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe - 2x abizol P Jednostka: m2	31,8680
31,868	31,8680
29. KNR 2-02 0602-07 analogia Uszczelnienie wewnętrznej powierzchni ścian oraz skosów betonowych osadnika po stronie wewnętrznej mieszanką HYDROSTOP - 1 warstwa Jednostka: m2	27,1400
27,14	27,1400

Opis robót	Ilość robót
30. KNR 2-02 0602-08 analogia Uszczelnienie wewnętrznej powierzchni ścian oraz skosów betonowych osadnika po stronie wewnętrznej mieszanką HYDROSTOP - druga warstwa Jednostka: m2	27,1400
27,14	27,1400
31. KNR-W 2-20 0115-01 analogia Drabinki aluminiowe w komorach - drabinka szer. 0,5m dł. 2,09m Jednostka: m	2,0900
2,09	2,0900
32. KNNR 6 1106-06 Remonty częściowe chodników z płyt betonowych o wym. 50x50x7 na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - naprawa uszkodzonych chodników Jednostka: m2	5,2000
5,20	5,2000
33. KNR-W 2-02 1917-04 analogia Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt. do 100 kg - montaż przejść szczelnych łańcuchowych na rurę przewodową Dn 150 Jednostka: szt.	2,0000
2	2,0000
Dział nr 1.3. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNO-INSTALACYJNA [CPV: 44162000-3 Instalacje rurowe]	
34. KNR 4-05I 0124-09 Demontaż rurociągu z PVC 160 mm Jednostka: szt.	1,0000
1	1,0000
35. KNNR 4 1015-04 analogia Sieci wodociągowe - kształtki FW PVC/stal o śr.zewn.160 mm Jednostka: szt	2,0000
2	2,0000
36. KNNR 4 1005-03 Sieci wodociągowe - rury stalowe ocynkowane o złączach spawanych o śr.zewnętrznej 159/5.6 mm Jednostka: m	0,4900
0,15+0,20+0,14	0,4900
37. KNNR 4 1005-01 Sieci wodociągowe - rury stalowe ocynkowane o złączach spawanych o śr.zewnętrznej 89/4.0 mm Jednostka: m	0,2600
0,13+0,13	0,2600
38. KNNR 4 1016-04 Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych ocynkowanych o śr.nominalnej i grub. ścianek 159/5.6 mm Jednostka: szt	11,0000
2+9	11,0000
39. KNNR 4 1016-02 Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych ocynkowanych o śr.nominalnej i grub. ścianek 89/4.0 mm Jednostka: szt	4,0000
2+2	4,0000
40. KNNR 4 1015-04 Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. i grub. ścianek 159/5.6 mm Jednostka: szt	2,0000
1+1	2,0000

Opis robót		Ilość robót
41. KNNR 4 1015-04		
Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. i grub. ścianek 159/5.6 mm		
Jednostka: szt		2,0000
	1+1	2,0000
42. KNNR 4 1015-02		
Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. i grub. ścianek 89/4.0 mm		
Jednostka: szt		4,0000
	1+1+1+1	4,0000
43. KNNR 4 1015-04		
Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzone o śr.zewn. i grub. ścianek 159/5.6 mm		
Jednostka: szt		2,0000
	1+1	2,0000
44. KNNR 4 1112-03 analogia		
Zasuwy typu"E" kołnierzone bez obudowy o śr.-150 mm		
Jednostka: kpl.		4,0000
	1+1+2	4,0000
45. KNNR 4 1112-02 analogia		
Zasuwy typu"E" kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm		
Jednostka: kpl.		4,0000
	1+1+1+1	4,0000
46. KNNR 4 1112-03 analogia		
Łącznik amortyzacyjny typu ZBK o śr.150 mm		
Jednostka: kpl.		2,0000
	1+1	2,0000
47. KNNR 4 1112-02 analogia		
Łącznik amortyzacyjny typu ZBK o śr.80 mm		
Jednostka: kpl.		2,0000
	1+1	2,0000
48. KNNR 4 1112-03 analogia		
Reduktor ciśnienia typu C 101 o śr.150 mm		
Jednostka: kpl.		1,0000
	1	1,0000
49. KNNR 4 1112-02 analogia		
Reduktor ciśnienia typu C 101 o śr.80 mm		
Jednostka: kpl.		2,0000
	1+1	2,0000
50. KNNR 11 0608-01		
Przeływomierz elektromagnetyczny MAGFLO Dn 100 z czujnikiem przepływu MAG 3100 i z przetwornikiem pomiarowym MAG 5000 (wersja Kompakt) - prod. Danfoss		
Jednostka: kpl.		1,0000
	1	1,0000
51. KNNR 11 0208-01		
Manometry		
Jednostka: szt.		10,0000
	2*5	10,0000
52. KNNR 4 1612-07		
Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 500 mm		
Jednostka: odc.200m		0,0140
	(1.145+0.265+0.11+0.3+0.2+0.49+0.26)/200	0,0139

Opis robót	Ilość robót
53. KNNR 4 1611-05 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 500 mm Jednostka: odc.200m	0,0140
(1.145+0.265+0.11+0.3+0.2+0.49+0.26)/200	0,0139
Dział nr 2. REMONT HYDROFORNI	
Dział nr 2.1. . RENOWACJA STUDNI GŁĘBINOWYCH [CPV: 45255110-3 Roboty budowlane w zakresie studni]	
54. Kalkulacja własna Roboty demontażowe instalacyjne i elektryczne Jednostka: 1 szt	2,0000
55. KNNR 11 0103-0400 Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomowody. Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15m; średnica nominalna rury tłocznej pompy głębinowej 150mm - demontaż Jednostka: 1 kpl	2,0000
56. Kalkulacja własna Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomowody. Dodatek za każdy 1,0m różnicy długości rury tłocznej o średnicy nominalnej 150mm - demontaż Jednostka: 1 kpl	1,0000
57. KNNR 8 0120-0600 Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej i kołnierzowej w wykopie. Zasuwa kołnierzowa o średnicy 150mm Jednostka: 1 szt	1,0000
58. KNNR 8 0120-0500 Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej i kołnierzowej w wykopie. Zasuwa kołnierzowa o średnicy 100mm Jednostka: 1 szt	1,0000
59. KNNR 8 0107-0300 Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego, kielichowego w wykopie lub na ścianie. Rurociąg o średnicy 150mm w wykopie, uszczelniony folią aluminiową Jednostka: 1 m	3,0000
60. KNNR 8 0107-0200 Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego, kielichowego w wykopie lub na ścianie. Rurociąg o średnicy 100mm w wykopie, uszczelniony folią aluminiową Jednostka: 1 m	3,0000
61. Kalkulacja własna Czyszczenie i renowacja istniejących studni Jednostka: 1 szt	2,0000
62. KNNR 11 0103-0400 Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomowody. Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15m; średnica nominalna rury tłocznej pompy głębinowej 150mm Jednostka: 1 kpl	2,0000
63. KNNR 11 0103-0800 Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomowody. Dodatek za każdy 1,0m różnicy długości rury tłocznej o średnicy nominalnej 150mm Jednostka: 1 kpl	6,0000
64. KNNR 11 0201-0400 Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach. Średnica nominalna rury 150mm Jednostka: 1 m	3,0000

Opis robót	Ilość robót
65. Kalkulacja własna Urządzenie zabezpieczająco-sterujące UZS 6 Jednostka: 1 szt	1,0000
66. KNNR 11 0201-0300 Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach. Średnica nominalna rury 100mm Jednostka: 1 m	3,0000
67. KNNR 11 0204-0200 Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe. Zawór kołnierzowy o średnicy nominalnej 100mm Jednostka: 1 szt	1,0000
68. KNNR 11 0204-0200 Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe. Zawór klapkowy kołnierzowy o średnicy nominalnej 100mm Jednostka: 1 szt	1,0000
69. KNNR 11 0204-0300 Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe. Zawór klapkowy o średnicy nominalnej 150mm Jednostka: 1 szt	1,0000
70. KNNR 11 0204-0300 Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe. Zasuwa kołnierzowa o średnicy nominalnej 150mm Jednostka: 1 szt	1,0000
71. KNNR 11 0208-0100 Elementy pomiarowe i sterowania: manometry, wakuometry, wyłączniki ciśnieniowe, zawory zaporowe elektromagnetyczne. Manometry Jednostka: 1 szt	2,0000
72. KNNR 4 0135-0100 Zawory czepalne, umywalkowe, sieci tryskaczowej i laboratoryjne. Zawór czepalny o średnicy nominalnej 15mm Jednostka: 1 szt	2,0000
73. KNR 2-02 1501-0100 Malowanie dwukrotne mlekiem wapiennym tynków rapowanych, betonu, cegły i drewna Jednostka: 1 m2	25,0000
74. KNR 2-18 0801-0200 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o średnicy nominalnej 150mm Jednostka: 1 próba	1,0000
75. KNR 2-18 0803-0100 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm Jednostka: 200 m	0,2000
76. Kalkulacja własna Badania wody Jednostka: 1 szt	2,0000
77. KNNR 3 0405-0200 Uzupełnienie konstrukcji betonowych. Beton marki B 15 i wyższej Jednostka: 1 m3	0,4000
Dział nr 2.2. RURCIĄGI TŁOCZNE [CPV: 44162500-8 Rurociągi wody pitnej]	
78. Kalkulacja własna Badania wody Jednostka: szt	1,0000

Opis robót	Ilość robót
79. KNR 2-01 0217-0400 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparką podsiębierną o poj. łyżki 0,25m3 w gruncie kat. III Jednostka: 100 m3	7,8000
80. Kalkulacja własna Podłoża z materiałów sypkich grub.10cm Jednostka: 100 m2	1,0000
81. KNNR 4 1009-0700 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD). Rurociąg o średnicy zewnętrznej 160mm Jednostka: 100 m	2,0000
82. KNNR 4 1009-0400 Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD). Rurociąg o średnicy zewnętrznej 110mm Jednostka: 100 m	1,0000
83. KNNR 4 1010-0401 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego. Rury polietylenowe o średnicy 110mm, przy użyciu agregatu prądotwórczego Jednostka: 1 złącze	12,0000
84. KNNR 4 1010-0701 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego. Rury polietylenowe o średnicy 160mm, przy użyciu agregatu prądotwórczego Jednostka: 1 złącze	22,0000
85. KNNR 4 1012-0200 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz). Tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej 150mm Jednostka: 1 szt	2,0000
86. KNNR 4 1012-0100 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz). Tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej 100mm Jednostka: 1 szt	2,0000
87. KNNR 4 1011-0401 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych. Rury polietylenowe o średnicy 110mm, przy użyciu agregatu prądotwórczego .Kolano 45 Jednostka: 1 złącze	4,0000
88. KNNR 4 1011-0700 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych. Rury polietylenowe o średnicy 160mm .Kolano 45 Jednostka: 1 złącze	4,0000
89. KNR 2-18 0803-0100 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm Jednostka: 200 m	1,5000
90. KNR 2-18 0802-0202 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 150mm Jednostka: 1 próba	2,0000
91. KNR 2-19 0216-0400 Przejścia gaz.przez przeszkody budowlane. Przejścia przez ściany murowane. Przejścia przez ściany o grub. 1 cegły, dla przyłączy gazowych o średn.nom.do 100 mm, w tulejach z rur stalowych o średn. do 150 mm Jednostka: 1 przejście	4,0000

Opis robót	Ilość robót
92. KNR 2-01 0230-0100 Zasypanie wykopów spycharką gąsienicową 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kat. I-III na odległość do 10m Jednostka: 100 m3	7,5000
Dział nr 2.3. TECHNOLOGIA HYDROFORNI	
Dział nr 2.3.1. ROBOTY DEMONTAŻOWE [CPV: 44160000-9 Rurociągi, instalacje rurowe, rury, okładziny rurowe, rury i podobne elementy]	
93. KNR 4-02 0143-0300 Demontaż urządzenia hydroforowego o pojemności zbiornika 2000dm3 Jednostka: 1 kpl	3,0000
94. Kalkulacja własna Demontaż istniejących instalacji . Wywóz Jednostka: kpl	1,0000
95. Kalkulacja własna Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o średnicy 150mm Jednostka: 1 m	1,0000
96. KNR 4-02 0113-0200 Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o średnicy 80-100mm Jednostka: 1 m	10,0000
97. KNR 4-02 0129-0300 Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej o średnicy 150mm Jednostka: 1 szt	2,0000
98. KNR 4-02 0129-0200 Demontaż zasuwy żeliwnej kielichowej o średnicy 100mm Jednostka: 1 szt	4,0000
99. KNR 4-02 0134-0300 Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego o średnicach 80mm Jednostka: 1 szt	5,0000
100. KNR 4-02 0114-0200 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm Jednostka: 1 m	15,0000
101. KNR 2-28 0209-0300 Stacje wodociągowe - wodomierze śrubowe typu MZ. Demontaż wodomierza o średnicy nominalnej 100 mm Jednostka: 1 szt	1,0000
Dział nr 2.3.2. ROBOTY INSTALACYJNE [CPV: 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne]	
102. Kalkulacja własna Zestaw hydroforowy ZH/4CR10-3/N150-100/1.1/P+UPP + szafa sterownicza +podłączenie Jednostka:	1,0000
103. KNNR 11 0201-0300 Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach. Średnica nominalna rury 100mm stal OH18N9 Jednostka: 1 m	10,0000

Opis robót		Ilość robót
104. KNNR 11 0201-0400 Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach. Średnica nominalna rury 150mm stal OH18N9 Jednostka: 1 m		20,0000
105. KNR 7-09 0316-0100 Spawanie ręczne w osł. argonu metodą TIG-spoiny nie badane radiologicz.. Średnica rurociągu do 219.1 mm - grubość ścianki do 8.0 mm Jednostka: 1 złącze		30,0000
106. KNNR 11 0204-0300 Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe. Zasuwa o średnicy nominalnej 150mm Jednostka: 1 szt		3,0000
107. KNNR 11 0204-0200 Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe. Zasuwa o średnicy nominalnej 100mm Jednostka: 1 szt		5,0000
108. KNNR 11 0204-0200 Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe. Zawór zwrotny o średnicy nominalnej 100mm Jednostka: 1 szt		2,0000
109. KNNR 11 0608-01 Przepływomierz elektromagnetyczny MAGFLO Dn 100 z czujnikiem przepływu MAG 3100 i z przetwornikiem pomiarowym MAG 5000 (wersja Kompakt) - prod. Danfoss Jednostka: kpl.		3,0000
	3	3,0000
110. KNNR 11 0208-01 Manometry Jednostka: szt.		3,0000
	3	3,0000
111. Kalkulacja własna Grzejnik elektryczny konwektorowy o mocy 1,25KW Jednostka: 1 szt		2,0000
112. Kalkulacja własna Osuszacz powietrza Jednostka: 1 szt		1,0000
113. KNR 7-04 0601-0400 Przepływomierze, wyłączniki, chlorator - montaż półmechaniczny. Chlorator C-53. Poz. zastępcza podłączenie istniejącego chloratora Jednostka: 1 kpl		1,0000
114. KNR 2-18 0801-0200 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras o średnicy nominalnej 150mm Jednostka: 1 próba		1,0000
115. KNR 2-18 0803-0100 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm Jednostka: 200 m		0,3000
Dział nr 2.3.3. ROBOTY BUDOWLANE [CPV: 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe]		
116. KNR 2-02 1101-0100 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym -demontaż Jednostka: 1 m3		4,9000
	49*0,1	4,9000

Opis robót	Ilość robót
117. KNR 2-02 1102-0200 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grub. 20mm, zatarte na gładko Jednostka: 1 m2	49,0000
49	49,0000
118. KNR 2-02 0607-0100 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne poziome podposadzkowe z folii polietylenowej szerokiej Jednostka: 1 m2	49,0000
119. KNR 2-02 0609-0300 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa Jednostka: 1 m2	49,0000
120. KNR 2-02 1118-0200 Posadzki z płytek o wymiarach 10x10cm układanych metodą zwykłą na klej Jednostka: 1 m2	49,0000
121. KNR 4-01 0709-0500 Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III, na ścianach o powierzchni do 0,5m2 w jednym miejscu i podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, betonu, nowymi tynkami z zaprawy cementowo-wapiennej - wapno suchogazzone Jednostka: 1 szt	20,0000
122. KNR 2-02 1505-0700 Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych; suchych tynków - dwukrotnie z gruntowaniem Jednostka: 1 m2	89,0000
123. KNR 2-02 0829-0600 Licowanie ścian płytkami o wym. 20x20cm na klej - metoda wykonania zwykła Jednostka: 1 m2	60,0000
124. KNNR 3 0502-0200 Wymiana pokryć dachowych i obróbek z deskowaniem i laceraniem. Trzy warstwy papy na podłożu betonowym - demontaż Jednostka: 1 m2	81,0000
125. KNR 2-02 0613-0300 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt z wełny mineralnej układanych na sucho - jedna warstwa Jednostka: 1 m2	81,0000
126. KNR 2-02 1101-0200 Podkłady betonowe na stropie Jednostka: 1 m3	4,0500
81*0,05	4,0500
127. KNR 2-02 0503-0100 Pokrycie dachów trzema warstwami papy asfaltowej na podłożu z twardych płyt z wełny mineralnej Jednostka: 1 m2	81,0000
128. KNNR 2 0501-0400 Pokrycia dachowe z papy. Pokrycie papą na dachach betonowych - trzywarstwowe; papą asfaltową+emulsją asfaltową Jednostka: 100 m2	0,8100
129. KNNR 2 0504-0100 Obróbki blacharskie. Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej grub. 0,50mm przy szerokości w rozwinięciu do 25cm Jednostka: 100 m2	0,3000
130. KNNR 2 0506-0100 Montaż obróbek z tworzyw sztucznych. Rynny dachowe, łączone na uszczelki, średnicy 125mm Jednostka: 100 m	0,3000

Opis robót	Ilość robót
131. KNNR 2 0506-0300 Montaż obróbek z tworzyw sztucznych. Rury spustowe, średnicy 63-110mm Jednostka: 100 m	0,1800
132. KNR 0-28 2621-0400 Ocieplenie ścian budynków metodą "lekką" w technologii Dryvit Drysulation; przyklejenie płyt styropianowych o grubości 10cm Jednostka: 100 m2	1,3000
133. KNR 0-19 0930-1101 Wymiana okien skrzynkowych drewnianych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o powierzchni ponad 2,5m2, mocowane na dyble Jednostka: 1m2	7,0000
	7,0000
134. KNR 0-19 0928-1101 Demontaż i montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV o powierzchni ponad 2,5m2, mocowanych na dyble Jednostka: 1m2	17,0000
135. KNR 0-19 0931-0100 Wymiana stolarki drewnianej na okna aluminiowe o powierzchni do 1,0m2 mocowane na kotwy, oszklone na budowie szybami zespolonymi jednokomorowymi Jednostka: 1 m2	4,8000
136. KNR 0-19 0930-1101 Wymiana okien skrzynkowych drewnianych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o powierzchni ponad 2,5m2, mocowane na dyble poz. zastępcza drzwi Jednostka: 1m2	9,5000
Dział nr 2.3.4. ROBOTY ELEKTRYCZNE [CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne]	
137. KNNR 5 0404-0800 Tablice rozdzielcze i obudowy. Prefabrykowana obudowa blaszana o powierzchni do 1,0m2 Jednostka: 1 szt	1,0000
138. KNNR 5 0602-0200 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym, innym niż drewniane Jednostka: 100 m	1,0000
139. Kalkulacja własna Demontaż istniejącej instalacji Jednostka: 1 szt	1,0000
140. KNNR 5 0111-0100 Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60mm, mocowane do podłoża betonowego. Rurki instalacyjne Jednostka: 100 m	1,0000
141. KNR 7-08 0301-01 Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny Jednostka: ukl.	1,0000
142. KSNR 5 0803-0200 Układanie ręcznie kabli wielożyłowych z mocowaniem. W budynkach, budowlach o masie do 1.0 kg/m Jednostka: 100 m	0,3000

Opis robót	Ilość robót
143. KNNR 5 0209-0100 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach. Przewód kabelkowy łącznym przekroju żył do 7,5mm ² , układany bez mocowania Jednostka: 100 m	2,0000
144. KNNR 5 0511-0100 Oprawy świetłówekowe do pomieszczeń produkcyjnych. Oprawy strugoodporne, pyłoszczelnew obudowie metalowej o źródle światła do 2x40W Jednostka: 1 kpl	6,0000
145. KNNR 5 0502-0300 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe). Oprawa świetłóweka o źródle światła do 2x40W na zewnątrz Jednostka: 1 kpl	2,0000
146. KNNR 5 0303-0200 Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm; 4 wloty do połączeń przewodów o przekroju do 2,5mm ² Jednostka: 100 szt	0,1500
147. KNNR 5 0307-0100 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne. Łącznik jednobiegunowy Jednostka: 100 szt	0,0600
148. KNNR 5 0307-0300 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne. Łącznik krzyżowy, dwubiegunowy Jednostka: 100 szt	0,0400
149. KNNR 5 0308-0100 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda podtynkowe 2-biegunowe oobciążalności do 10A/2,5mm ² przekroju przewodu, końcowe Jednostka: 100 szt	0,0600
150. KNNR 5 0308-0600 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda bryzgoszczelne, 3-biegunowe o obciążalności do 16A/2,5mm ² przekroju przewodu, przykręcane Jednostka: 100 szt	0,0400
151. KNNR 5 0308-0800 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda wodoszczelne, 3-biegunowe o obciążalności do 32A/10mm ² przekroju przewodu, przykręcane Jednostka: 100 szt	0,0200
152. KNNR 5 0212-0100 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² Jednostka: 100 m	0,3000
153. KNNR 5 1305-0100 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza Jednostka: 1 próba	4,0000
154. KNNR 5 1303-0100 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego; pomiar pierwszy Jednostka: 1 pomiar	4,0000
155. KNNR 5 1305-0200 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego - następna Jednostka: 1 próba	6,0000

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 2.3.5. INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA [CPV: 71336000-2 Dodatkowe usługi inżynierskie]	
156. Kalkulacja własna Obsługa geodezyjna Jednostka: szt	1,0000