



**DYREKCJA INWESTYCJI**  
**w KUTNIE Sp. z o.o.**  
**99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a**

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Obiekt:** Budowa przepompowni strefowej  
w miejscowości Głogowiec, gm. Kutno  
dz nr 18/13; 18/22; 76; obręb ewid. 0009 Głogowiec

**Inwestor:** Gmina Kutno  
ul. Wincentego Witosa 1  
99-300 Kutno

**Branża:** sanitarna

# **PRZEDMIAR ROBÓT**

**Przedmiot kosztorysu:**

**BUDOWA PRZEPOMPOWNI STREFOWEJ W MIEJSCOWOŚCI  
GŁOGOWIEC**

**Lokalizacja:**

**GŁOGOWIEC  
dz. nr 18/13; 18/22; obręb Głogowiec**

**Zamawiający:**

**GMINA KUTNO  
UL. WINCENTEGO WITOSA 1  
99-300 KUTNO**

**Opracowany przez:**

**DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE SP. Z O.O.  
9-300 KUTNO, UL. WOJSKA POLSKIEGO 10A**

**Poziom cen:**

Kosztorys sporządził

Data: 04.05.2023

.....  
Podpis upoważnionego  
przedstawiciela zamawiającego

BUDOWA PRZEPOMPOWNI STREFOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GŁOGOWIEC

Waluta: PLN

Identyfikator kosztorysu: Głogowiec pompownia P

WU Kosztorys uproszczony

wyk.dn: 04.05.2023 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>Roboty budowlane - kontener</b>				
1	KNR-W 2-01 0118-02 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m2	21,0000		
2	KNR 2-01 0205-02 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	6,4000		
3	KNR 2-01 0214-04 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV [R=18;M=18;S=18]	m3	6,4000		
4	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	0,60		
5	KNR 2-02 201-2 Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szer.do 0.8 m	m3	4,11		
6	KNR 2-02 603-9 Izolacje pionowe wykonywane Izolbetem - pierwsza warstwa	m2	39,00		
7	KNR 2-02 603-10 Izolacje pionowe wykonywane Izolbetem - każda następna warstwa	m2	39,00		
8	KNR 4-01 105-1 Zasypywanie wykopów wewnątrz ław fundamentowych piachem	m3	0,92		
9	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	0,92		
10	KNR 2-02 1101-7 Posadzka z ubitych piasku gr. 10cm	m3	0,92		
11	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	0,92		
12	KNR 2-02 605-4 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych, - pierwsza warstwa	m2	9,23		
13	KNR 2-02 605-5 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych,- druga warstwa	m2	9,23		
14	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome gr. 5 cm na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa	m2	10,58		
15	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2	10,58		
16	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm [R=3;M=3;S=3]	m2	10,58		
17	KNR 2-02 1118-9 Posadzki płytowe z gresu	m2	10,58		
18	KNR 2-25 0102-01 Dostawa i montaż kontenera o wymiarach 2,44x4,89x2,70	kontener.	1,0000		
19	KNR 2-31 0511-02 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	7,9000		
20	KNR 2-31 0407-01 Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	18,9000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Razem rozdział 1: Roboty budowlane - kontener</b>					
<b>2</b>	<b>Roboty instalacyjne - budynek kontenera</b>				
21	KNR 4-01 0106-01 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	0,9600		
22	KNR 2-18 0501-01 Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm [R=0.955;M=1;S=1]	m2	1,9200		
23	KNR-W 2-15 0203-03 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3,2000		
24	KNR 2-15 205-4 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm	m	1,00		
25	KNR 2-15 205-2 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm	m	4,30		
26	KNNR 4 0222-02 Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,0000		
27	KNNR 4 0213-05 Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1,0000		
28	KNNR 4 0216-02 Wpusty ze stali k.o. o śr. 100 mm	szt.	1,0000		
29	KNR-W 2-15 0230-02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	1,0000		
30	KNR 2-15 208-3 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm	podejście	1,00		
31	KNR 2-15 0208-05 Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	2,0000		
32	KNR 2-15 0106-02 Rurociągi ze stali kwasoodpornej o średnicy 100 mm o połączeniach kołnierzowych, w hydrofornach i pompowniach [R=0.955;M=1;S=1]	m	1,5000		
33	KNNR 4 1015-03 Sieci wodociągowe - kształtki stalowe ze stali nierdzewnej - kołnierze o śr.zewn. i grub. ścianek 108/5.0 mm	szt	6,0000		
34	KNNR 4 1120-02 Przepustnica kołnierzowa z wykładziną elastomerową o śr. 100 mm	kpl	2,0000		
35	KNR 4-01 0106-03 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m3	0,7680		
36	S -215 0600-01 Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	9,2000		
37	KNR 0-34 0101-01 Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	9,2000		
38	KNR-W 2-15 0137-01 Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,0000		
39	KNR-W 2-15 0140-06 Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	1,0000		
40	KNR 0-35 0132-01 Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1/2"	szt.	1,0000		
41	KNR 0-31 0105-03 Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności do 5 dm3 wraz z podejściem	kpl.	1,0000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
42	KNR 0-35 0106-01 Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na ścianie; śr. zewn. 15 mm	szt.	1,0000		
43	KNR-W 2-15 0128-02 Piukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	9,2000		
44	KNR-W 2-15 0127-03 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	prób.	1,0000		
45	KNR-W 7-07 0201-04 Montaż zestawu hydroforowego - Q= 40,32 m <sup>3</sup> /h, H= 36 mH <sub>2</sub> O wraz z rozdzielnią i uruchomieniem	kpl.	1,0000		
46	KNR 7-24 0137-01 Osuszacz powietrza kondensacyjny o wydajności Q=150 m <sup>3</sup> /h [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		
<b>Razem rozdział 2: Roboty instalacyjne - budynek kontenera</b>					

**3 Sieć wodociągowa****3.1 Roboty ziemne**

47	KNNR 1 0111-01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	km	0,2000		
48	KNR 2-01 202-2 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transp.urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki przedsiebierne o poj.lyzki 0.40 m3, kat.gruntu III	m3	170,00		
49	KNR 2-01 0214-04 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV [R=18;M=18;S=18]	m3	170,0000		
50	KNR 2-01 0215-06 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiebiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	239,7000		
51	KNR 2-01 0322-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m szalunkami systemowymi w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) [R=0.955;M=1;S=1]	m2	682,9000		
52	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	186,40		
53	KNR-W 2-01 0312-0101 Obsypka i zasypka wykopów piaskiem (wraz z zakupem piasku)	m3	55,9000		
54	KNR 2-01 0230-01 Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	239,7000		
55	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	239,70		
56	KNR 2-31 0114-05 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	50,3000		
57	KNR 2-01 505-4 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego mechaniczne, kat.gruntu I-III	m2	310,00		
<b>Razem element 3.1: Roboty ziemne</b>					

**3.2 Roboty montażowe**

58	KNR-W 2-18 0109-04 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-RC o śr.zewnętrznej 110 mm	m	155,3600		
59	KNR 9-08 0201-06 Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur PE-RC o śr. DN 110 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV	m	45,0000		
60	KNR-W 2-18 0110-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.	50,0000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61	KNR 2-28 0305-03 Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm	szt.	8,0000		
62	KNR 2-28 0309-03 Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.	6,0000		
63	KNR-W 2-18 0513-01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1,0000		
64	KNR-W 2-18 0513-02 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-2,0000		
65	KNR-W 2-18 0206-03 Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 100 mm montowane w komorach bez nasuwki	kpl.	1,0000		
66	KNR 2-15 0411-03 Zasuwki żeliwne kołnierzone - pływakowe o śr.nom. 100 mm [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		
67	KNR-W 2-18 0114-03 Montaż kołnierza zaciskowego DN 110 mm	szt.	10,0000		
68	KNR-W 2-18 0114-03 Sieci wodociągowe - trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 100/100 mm	szt.	2,0000		
69	KNR-W 2-18 0114-03 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm	szt.	14,0000		
70	KNR 2-19 0219-01 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego [R=0.955;M=1;S=1]	m	200,3600		
71	KNR 2-28 0315-02 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.	6,0000		
72	KNR-W 2-18 0530-01 Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - betonowe bloki oporowe	m3	1,0500		
73	KNR 2-31 506-3 Analogia - nawierzchnia z trylinki z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przy zasuwach	m2	1,50		
74	KNR-W 2-19 0306-08 Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE o śr. nom. 160 mm	m	6,0000		
75	KNR-W 2-18 0704-01 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 110 mm	200m -1 prób.	1,0000		
76	KNR-W 2-18 0708-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,0000		
77	KNR-W 2-18 0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,0000		

Razem element 3.2: Roboty montażowe

Razem rozdział 3: Sieć wodociągowa

**4 Przyłącze kanalizacyjne****4.1 Roboty ziemne**

78	KNNR 1 0111-01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji	km	0,0300		
79	KNR 2-01 202-2 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transp.urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki przedsiebierne o poj.lyzki 0.40 m3, kat.gruntu III	m3	21,95		
80	KNR 2-01 0214-04 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV [R=18;M=18;S=18]	m3	21,9500		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
81	KNR 2-01 0215-06 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	54,5500		
82	KNR 2-01 0322-02 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m szalunkami systemowymi w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) [R=0.955;M=1;S=1]	m2	127,5000		
83	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	39,90		
84	KNR-W 2-01 0312-0101 Obsypka i zasypka wykopów piaskiem (wraz z zakupem piasku)	m3	15,9600		
94	KNR 4-01 607-7 Wykonanie obsypki rur z kruszywa keramzytowego gr.20 cm	1 m2	12,50		
85	KNR 2-01 0230-01 Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	54,5500		
86	KNR 2-01 236-1 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	54,55		
87	KNR 2-01 505-4 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego mechaniczne, kat.gruntu I-III	m2	68,00		
<b>Razem element 4.1: Roboty ziemne</b>					

**4.2 Roboty montażowe**

88	KNR-W 4-02 0215-10 Włączenie do istniejącego kanału o śr. 200 mm	szt.	1,0000		
89	KNR-W 2-18 0517-02 Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	1,0000		
90	KNNR 4 1308-02 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	34,1200		
91	KNR 2-28 0309-04 Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 150 mm	szt.	1,0000		
92	KNNR 4 1610-01 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1,0000		
<b>Razem element 4.2: Roboty montażowe</b>					

**Razem rozdział 4: Przyłącze kanalizacyjne****5 Zbiornik na wodę****5.1 Roboty ziemne**

93	KNR 2-01 0121-01 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu [R=0.955;M=1;S=1]	ha	0,0036		
94	KNR-W 2-01 0118-02 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m2	36,0000		
95	KNR 2-01 202-2 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transp.urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki przedsiębiorne o poj.łyżki 0.40 m3, kat.gruntu III	m3	15,26		
96	KNR 2-01 0214-04 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV [R=18;M=18;S=18]	m3	15,2600		
97	KNR 2-01 0235-01 Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m3	7,5000		
98	KNR 2-01 0505-01 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III [R=0.955;M=1;S=1]	m2	100,0000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
99	KNR 2-01 0510-01 Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm [R=0.955;M=1;S=1]	m2	100,0000		
100	KNR 2-01 0510-02 Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu [R=0.955;M=1;S=1]	m2	100,0000		
<b>Razem element 5.1: Roboty ziemne</b>					

**5.2 Fundament zbiornika**

101	KNR 2-02 1101-07 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3	2,5100		
102	KNR 2-02 1101-01 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (C 8/10)	m3	2,0916		
103	KNR 2-02 1902-05 Deskowanie tradycyjne fundamentu łukowego	m2	11,3040		
104	KNR 2-02 0290-02 Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t	0,1850		
105	KNR-W 2-02 0204-04 Fundament żelbetowy (C 20/25, W8) - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	8,4780		
106	KNR 2-02 0602-01 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno dysperbitem - pierwsza warstwa	m2	7,0650		
107	KNR 2-02 0602-02 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2	7,0650		
<b>Razem element 5.2: Fundament zbiornika</b>					

**5.3 ROBOTY MONTAŻOWE**

108	KNR 2-05 0301-01 Zbiorniki cylindryczne na wodę o poj. 30 m3 z dachem stałym - typ naziemny wraz z rurociągami, króćcami, armaturą, drabinami i włazami [R=0.955;M=1;S=1]	t	3,0000		
109	KNR 7-12 0102-07 Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości zewnętrznych powierzchni zbiorników (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	57,4620		
110	KNR 7-12 0102-08 Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości wewnętrznych powierzchni zbiorników (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	57,4620		
111	KNR 7-12 0205-08 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania powierzchni wewnętrznych zbiorników - atest PZH	m2	57,4620		
112	KNR 7-12 0211-08 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi powierzchni wewnętrznych zbiorników - atest PZH	m2	57,4620		
113	KNR 7-12 0203-07 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania bitumicznymi powierzchni zewnętrznych zbiorników	m2	57,4620		
114	KNR 7-12 0212-07 Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi powierzchni zewnętrznych zbiorników	m2	57,4620		
115	KNR-W 2-16 0104-07 Izolacja o grubości 150 mm wełną mineralną pow. bocznych zbiorników okrągłych	m2	57,4600		
116	KNR-W 2-16 0106-07 Izolacja o grubości 150 mm wełną mineralną dennic płaskich i wypukłych	m2	7,5400		
117	KNR-W 2-16 0601-05 Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej - zbiorniki - blacha trapezowa powlekana T-18, gr. 0,70mm	m2	42,3900		



Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
118	KNR-W 2-16 0601-09 Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,70mm - dennice wypukłe	m2	7,5360		
119	NNRNKB 202 0541-02 (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	10,0480		
120	KNR 2-02 1927-03 Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. 80 mm	m	15,0000		
121	KNR 2-02 1927-07 Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm	m3	30,0000		
122	KNR 2-02 1927-08 Próba szczelności zbiornika wraz z dezynfekcją zbiornika	prob.	1,0000		
123	KNR 2-02 1927-09 Proby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób grawitacyjny	prob.	1,0000		

**Razem element 5.3: ROBOTY MONTAŻOWE****5.4 OPASKA ZBIORNIKA**

124	KNR 2-31 0511-02 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	5,8500		
125	KNR 2-31 0407-01 Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	14,7000		

**Razem element 5.4: OPASKA ZBIORNIKA****Razem rozdział 5: Zbiornik na wodę****6 Roboty elektryczne**

126	KNR 2-01 0701-0202 Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III [R=0.955;M=1;S=1]	m	20,0000		
127	KNR 5-10 0301-01 Nasypianie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m [R=0.955;M=1;S=1]	m	20,00		
128	KNR 2-01 0704-0203 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III [R=0.955;M=1;S=1]	m	20,0000		
129	KNR 5-10 103-2 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1 kg/m - Kabel YKY 5x10mm2	m	10,00		
130	KNR 5-10 103-1 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m - Kabel YKSLYekw 3x1,5mm2 od RT do sondy w zbiorniku retencyjnym	m	40,00		
131	KNR 5-10 0303-02 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie [R=0.955;M=1;S=1]	m	20,0000		
132	KNNR 5 0403-01 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze agregatu w obudowie termoutwardzalnej na fundamencie	kpl.	1,0000		
133	KNR 5-08 705-8 Montaż korytek kablowych perforowanych H50x42 mm przykręconych do gotowych otworów	m	15,00		
134	KNR 5-08 701-2 Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręconych o ciężarze do 1 kg na ścianie - 2 mocowania	szt	20,00		
135	KNR 5-08 101-3 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt	30,00		
136	KNR 5-08 110-2 Rury winidurkowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura elektroinstalacyjna RL18mm	m	30,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
137	KNR 5-08 207-1 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej - łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, do 12 mm <sup>2</sup> Al - Przewód YDY 5x6mm <sup>2</sup>	m	15,00		
138	KNR 5-08 207-1 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej - łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, do 12 mm <sup>2</sup> Al - Przewód YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	20,00		
139	KNR 5-08 207-1 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej - łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, do 12 mm <sup>2</sup> Al - Przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	30,00		
140	KNR 5-08 0309-06 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	4,00		
141	KNR 5-08 308-4 Montaż na gotowym podłożu łączników jednobiegunowych 10A bryzgoszczelnych z podłączeniem	szt	1,00		
142	KNR 5-08 0515-06 Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	2,0000		
143	KNNR 5 1008-04 Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - projektory oświetleniowe LED 20W z czujnikiem ruchu i zmierzchu	kpl.	1,0000		
144	KNR 0-38 0103-03 Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych stacjonarnych na ścianie - Grzejnik elektryczny z termostatem 1,5kW	szt.	1,0000		
145	KNR 5-08 402-2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Sonda hydrostatyczna SG-25	szt	1,00		
146	KNNR 5 0303-01 Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> - pushka przyłączeniowa do podgrzewacz, sondy w zbiorniku	szt.	2,0000		
147	KNR 5-08 404-7 Montaż wraz z konstrukcją rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg, mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnia główna RG z wyposażeniem	kpl.	1,00		
148	KNR 5-08 0211-01 Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - przewód LgY 6mm <sup>2</sup> [R=0.955;M=1;S=1]	m	15,0000		
149	KNR 5-08 0813-03 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	168,0000		
150	KNR 5-08 0815-27 Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 16 mm <sup>2</sup> [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	3,0000		
151	KNR 5-08 0611-05 Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III [R=0.955;M=1;S=1]	m	70,0000		
152	KNR 5-08 0614-02 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III -pręt stalowy ocynkowany fi 16mm [R=0.955;M=1;S=1]	m	6,0000		
153	KNR 5-08 0619-06 Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej i odgromowej [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	2,0000		
154	KNR 4-03 1202-02 Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	2,00		
155	KNR 4-03 1202-1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 1 fazy	pomiar	7,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
156	KNR 4-03 1202-1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 1 fazy	pomiar	7,00		
157	KNR 4-03 1205-5 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	pomiar	5,00		
158	KNR 5-08 WACETOB 902-5 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1,00		
159	KNR 4-03 1205-03 Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1,0000		
160	KNR 4-03 1205-04 Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	3,0000		
<b>Razem rozdział 6: Roboty elektryczne</b>					
<b>Razem kosztorys: BUDOWA PRZEPOMPOWNI STREFOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GŁOGOWIEC</b>					<b>78,20</b>