

## **PRZEDMIAR ROBÓT - przebudowa SUW**

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Stacji Ujęcia i Uzdatniania Wody w Jabłówku gmina Łabiszyn  
ADRES INWESTYCJI : 89-210 Jabłówko gmina Łabiszyn  
INWESTOR : Gmina ŁABISZYM  
ADRES INWESTORA : 89-210 Łabiszyn ul. Plac 1000 lecia 1  
BRANŻA : Roboty budowlane i branżowe  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Konrad Rosiński  
DATA OPRACOWANIA : 20..10. 2023 r.

---

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

CPV 45111300-1 : CPV 45111300-3. CPV 45232430-5: CPV 45315100-9, CPV 4533000-9: CPV 4533120-6 ; CPV 45232460-4

Przedmiar obejmuje:

Roboty rozbiórkowe stolarki istniejącej, posadzki, pokrycia dachu, obróbek blacharskich z wywozem i utylizacją. - roboty remontowe wewnątrz SUW jak: okna, naprawa tynków istniejących, tynkowanie oraz wykończeniem ścian i sufitów malowaniem i wykończenie płytkami do wys. 2 m.

-wykonanie płyty pod agregat prądotwórczy i wykonanie kanałów technologicznych

- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

-docieplenie komina i docieplenie dachu styropianem jednostronnie oklejonym papą termozgrzewalną z pokryciem papą termozgrzewalną, wykonanie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych - wykończenie posadzek płytkami o podwyższonej wytrzymałości.

-wykonanie docieplenia elewacji metodą lekką mokrą o grubości styropianu 15 cm.

Demontaż istniejących studni i pomp głębinowych nr.1 i 3 oraz montaż nowych pomp z uzbrojeniem i obudową z laminatu.

Dostawę i montaż urządzeń technologii uzdatniania wody. W technologii uwzględniono montaż na miejscu 2 zbiorników ZR.

Wykonanie połączeń rurociągami ze stali kwasoodpornej oraz ich uzbrojenie w niezbędną armaturę.

Wykonanie instalacji podziemnej zewnętrznej wody surowej.

wykonanie renowacji studni odstojnika i wykonanie studni rozprężnej oraz studni bezodpływowej.

W zakresie robót elektrycznych - demontaże istniejących instalacji, zakup i montaż agregatu prądotwórczego, wykonanie nowej rozdzielni z powiadamianiem w systemie GSM oraz monitoringiem. i fotowoltaiką

W zakresie instalacji wod-kan i c.o. wymianę armatury wod-kan, wstawienie elektrycznych grzejników panelowych.

Wykonanie na dachu systemu wentylatorów dachowych i 2 czerpni powietrza.

W zakresie zagospodarowania terenu: wymianę ogrodzenia na systemowe panelowe, wykonanie terenu utwardzonego z kamienia łupanego oraz nawiezenie 10 cm ziemi z rozplantowaniem i sianie traw z pielęgnacją. Stację wyposażono w pompę ciepła z wyposażeniem w grzejniki i armaturę.

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>CPV 45111300-1 Roboty budowlane</b>					
<b>CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe budowlane z wywozem gruzu</b>					
1	KNR-W 4-01 d.1.1 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 92,6*0,6+22,26*0,25	m2 m2	61.1250	
				RAZEM	61.1250
2	KNR 4-01 d.1.1 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku (24,5+10,43)*2	m m	69.8600	
				RAZEM	69.8600
3	KNR 4-01 d.1.1 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 6*3,8	m m	22.8000	
				RAZEM	22.8000
4	KNR-W 4-01 d.1.1 0519-01 p.a.	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - usunięcie pęcherzy i załamań 354,7	m2 m2	354.7000	
				RAZEM	354.7000
5	KNR-W 4-01 d.1.1 0545-08	Rozebranie obróbek - parapetów - z blachy nie nadającej się do użytku 35,8*0,25	m2 m2	8.9500	
				RAZEM	8.9500
6	KNR-W 4-01 d.1.1 0353-12	Wykucie z muru podokienników betonowych 35,8	m m	35.8000	
				RAZEM	35.8000
7	KNR-W 4-01 d.1.1 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych drzwiowych o pow.do 2 m2 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
8	KNR 4-01 d.1.1 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych okien 29	szt. szt.	29.0000	
				RAZEM	29.0000
9	KNR-W 4-01 d.1.1 0212-01	Ręczna rozbiórka szlichty o grubości 4 cm cz. socj. minus pom. agreg. prądow. 95,66-8,93	m3 m3	86.7300	
				RAZEM	86.7300
10	KNR 4-01 d.1.1 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm posadzka istniejąca z szlichtą (20 cm) hala + pom. agr. prdow. (259,04+8,93)*0,2	m3 m3	53.59	
				RAZEM	53.59
11	KNR-W 4-01 d.1.1 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych = istniejące fundamenty maszyn 3,2*11+4,84	m3 m3	40.0400	
				RAZEM	40.0400
12	KNR-W 4-01 d.1.1 0701-02	Odbicie tynków wewn. z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia do 5 m2 na odkrytych fundamentach	m2		

		93,52*1,2	m2	112.2240	
				RAZEM	112.2240
13 d.1.1	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej ściany nadziemna z cegły kratówki i cegły pełnej - otwory na wyrzuynie powietrza 0,1*2	m3 m3	0.2000	
				RAZEM	0.2000
14 d.1.1	KNR AL 01 0203-01 p.a.	Mechaniczne cięcie ścian zewn. piłą diamentową gazobetonu - Wycięcie otworu techn. 0,45*4*2*0,45	m2 m2	1.62	
				RAZEM	1.62
15 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 65-80 mm 42	m m	42.0000	
				RAZEM	42.0000
16 d.1.1	KNR-W 4-02 0423-04	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzowego o śr. 65-80 mm 12	szt. szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
17 d.1.1	KNR-W 4-02 0422-07	Demontaż sprężarki 1	szt. szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
18 d.1.1	KNR-W 4-02 0421-07 p.a.	Demontaż zbiorników filtrów 4	szt. szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
19 d.1.1	KNR-W 4-02 0421-07 p.a.	Demontaż odżelaziacza śr. 1,4 m 1	szt. szt.	1.0000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.0000
20	KNR-W 4-02 d.1.1 0421-07 p.a.	Demontaż aeratorów śr. 1200 mm 1	szt. szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
21	KNR 7-07 d.1.1 0104-03 p.a.	Demontaże pomp RiS*0,3 za demontaż 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNR-W 4-02 d.1.1 0120-05	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 100 mm 32	m m	32.0000	
				RAZEM	32.0000
23	KNR-W 4-02 d.1.1 0142-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - wodomierza 1	szt. szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
24	KNR-W 4-02 d.1.1 0423-04	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 65-80 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNR-W 4-01 d.1.1 0106-04 p.a.	Usunięcie elementów oddzielaaczy, hydroforów, zbiorników, sprężarek, pomp i wyposażenia przy użyciu dźwigu lub innych podnośników 16,7	t t	16.7000	
				RAZEM	16.7000
26	KNR-W 4-02 d.1.1 0423-05	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 100-125 mm 8	szt. szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
27	KNR-W 4-01 d.1.1 1304-04	Cięcie stali profilowej i rurociągu 42,7	m m	42.7000	
				RAZEM	42.7000
28	KNR-W 4-02 d.1.1 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 2	kpl. kpl.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
29	KNR-W 4-02 d.1.1 0235-04	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
30	KNR-W 4-02 d.1.1 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową 1	kpl. kpl.	1.0000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	1.0000
31	KNR-W 4-02 d.1.1 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
32	KNR-W 4-02 d.1.1 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm 4	szt. szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
33	KNR-W 4-01 d.1.1 0106-04	Usunięcie gruzu i nadmiaru ziemi z załadunkiem na samochody 100,3	m3 m3	100.30	
				RAZEM	100.30
34	KNR 4-01 d.1.1 0108-17	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieganych konstrukcji ceglanych i ziemi na odległość do 1 km 100,3	m3 m3	100.300	
				RAZEM	100.300
35	KNR 4-01 d.1.1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu i ziemi z rozbieganych konstrukcji - za dalsze 8 km 100,3	m3 m3	100.300	
				RAZEM	100.300
36	kalk. własna d.1.1	Utylizacja gruzu 100,3	m3 m3	100.300	
				RAZEM	100.300
37	KNR-W 4-01 d.1.1 0106-04 p.a.	Usunięcie elementów rur i konstrukcji stalowej, przy użyciu dźwigu lub innych podnośników 12,35	t t	12.3500	
				RAZEM	12.3500
38	KNR 4-04 d.1.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 12,35	t t	12.3500	
				RAZEM	12.3500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 4-04 d.1.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km po nad 1 km 12,35	t t	12.3500	
				RAZEM	12.3500
<b>CPV 45213000-3 Roboty remontowo budowlane wewnątrz SUW</b>					
40	KNR 4-01 d.1.2 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 ścian+sufity 339,6+183,8+354,7	m2 m2	878.100	
				RAZEM	878.100
41	KNR-W 4-01 d.1.2 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby na ścianach 339,6+183,8	m2 m2	523.4000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	523.4000
42	KNR-W 4-01 d.1.2 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stropach 354,7	m2 m2	354.7000	
				RAZEM	354.7000
43	KNR 4-01 d.1.2 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami 8,58*0,125	m3 m3	1.0725	
				RAZEM	1.0725
44	KNR-W 4-01 d.1.2 0710-02	Uzupełnienie tynków wewn. kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 2 m2 w 1 miejscu - uzupełnienia, naprawy tynków po bruzdowaniu instalacji i ubytki 2,14	m2 m2	2.1400	
				RAZEM	2.1400
45	KNR 2-02 d.1.2 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym (259,04+8,93)*0,1	m3 m3	26.7970	
				RAZEM	26.7970
46	KNR 2-02 d.1.2 1101-01	Podkłady betonowe B-15 na podł.gruntowym grub. 10 cm 26,8	m3 m3	26.8000	
				RAZEM	26.8000
47	KNR-W 2-02 d.1.2 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa minus kanały 267,8	m2 m2	267.8000	
				RAZEM	267.8000
48	KNR-W 2-02 d.1.2 0504-01	Pokrycie podkładu papą podkładową termozgrzewalną jednowarstwową 267,8	m2 m2	267.8000	
				RAZEM	267.8000
49	KNR-W 2-02 d.1.2 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe B-25 grub 35 cm. ( fundamenty pod urządzenia i posadzka) minus kanały (267,8-39,36)*0,35	m3 m3	79.9540	
				RAZEM	79.9540
50	KNR-W 2-02 d.1.2 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 3,58	t t	3.5800	
				RAZEM	3.5800
51	NNRNKB 202 d.1.2 1134-02	Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - powierzchnie pionowe pod płytki ( wys 2 m) (71,6+102,2)*2	m2 m2	347.600	
				RAZEM	347.600
52	NNRNKB 202 d.1.2 2803-05	Licowanie ścian o pow.ponad 10 m2 płytkami kamionkowymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm (357,6-11,98)	m2 m2	345.6200	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	345.6200
53	NNRNKB 202 d.1.2 2803-05	Licowanie ścian o pow.ponad 10 m2 płytkami kamionkowymi chemoodpornymi o wym. 30x30 cm na zaprawie żywicznej o grub.warstwy 5 mm - spoina wypełniona kitem chemoodpornym 11,98	m2 m2	11.9800	
				RAZEM	11.9800
54	KNR 2-02 d.1.2 0815-04	Przygotowanie pow. pod malowanie farbami emulsyjnymi na ścianach z elem.pref.i bet.wylewanych + sufity 339,6+183,8+354,7-357,6	m2 m2	520.500	
				RAZEM	520.500
55	KNR-W 2-02 d.1.2 0830-04	Wewn. gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elem. prefabrykowanych i betonów wylewanych 520,5-354,7	m2 m2	165.8000	
				RAZEM	165.8000
56	KNR 2-02 d.1.2 0815-06	Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na sufitach z elem.pref.i bet.wylewanych 354,7	m2 m2	354.700	
				RAZEM	354.700

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 4-01 d.1.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 165,8	m2 m2	165.800	
				RAZEM	165.800
58	KNR 4-01 d.1.2 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 354,7	m2 m2	354.7000	
				RAZEM	354.7000
<b>CPV 45213000-3 Kanały wewnątrz budynku</b>					
59	KNR 4-01 d.1.3 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III - kanały 39,36*0,8	m3 m3	31.488	
				RAZEM	31.488
60	KNR-W 2-02 d.1.3 0701-01	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku gr. 10cm B-25 - R*1,2 za kształtowanie dna 55,1	m2 m2	55.1000	
				RAZEM	55.1000
61	KNR-W 2-02 d.1.3 0701-02	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku B-25 - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości - do grub 20 cm 55,1	m2 m2	55.1000	
				RAZEM	55.1000
62	KNR-W 2-02 d.1.3 0701-03	Ściany kanałów wewn. budynku z betonu B-25 gr. 12 cm 36,2	m2 m2	36.2000	
				RAZEM	36.2000
63	KNR-W 2-02 d.1.3 0701-04	Ściany kanałów wewn. budynku z betonu B-25 - dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości - do grub 20 cm	m2		



## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		36,2	m2	36.2000	
				RAZEM	36.2000
64 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 0,73	t t	0.730	
				RAZEM	0.730
65 d.1.3	KNR-W 2-02 0701-10	Obramowanie z kątownika kanału wewn. budynku z L50x50x5 przyspawanymi kotwami (ciężar L 50x50x5 - 3,75 kg/m) 36,2	zm m	36.2000	
				RAZEM	36.2000
66 d.1.3	KNR-W 2-02 0702-09	Przekrycie kanałów wewnątrz budynku z krat pomostowych ocynkowanych wys 35 mm 36,2	m2 m2	36.2000	
				RAZEM	36.2000
67 d.1.3	KNR 2-02 0617-12	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych kitem asfaltowym 36,2*2	m m	72.4000	
				RAZEM	72.4000
68 d.1.3	KNR-W 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - gruntowanie S - kanały 110,2	m2 m2	110.20	
				RAZEM	110.20
69 d.1.3	KNR-W 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej 110,2	zm <sup>2</sup> m2	110.20	
				RAZEM	110.20
<b>CPV 4511300-1 Stolarka okienna i drzwiowa oraz roboty modernizacyjne na dachu</b>					
70 d.1.4	KNR-W 2-02 2602-01	Docieplenie ścian budynków z przyklejeniem styropianu M-20 gr. 5 cm i 1 warstwy siatki - metoda lekka - ściany agregatu prądotw. i komin na zewnątrz 26,88+8,93+38,9	m2 m2	74.71	
				RAZEM	74.71
71 d.1.4	KNR-W 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - gruntowanie płyta dachu z zakładką na ściany i komin 354,7*1,12	m2 m2	397.26	
				RAZEM	397.26
72 d.1.4	KNR-W 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - 397,26	zm2 m2	397.26	
				RAZEM	397.26
73 d.1.4	KNR-W 2-02 0610-01	Izolacje cieplne z płyt PW 11A z styropianu grub 15 cm jednostronnie oklejanej papą - poziome na lepiku 354,7	zm2 m2	354.7000	
				RAZEM	354.7000
74 d.1.4	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szł.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		2128	szt.	2128.0000	
				RAZEM	2128.0000
75	KNR 0-23 d.1.4 2613-05	Mocowanie płyt PW 11A za pomocą łączników metalowych do dachu (6 szt/m2) 2128	szt szt	2128.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2128.00
76	KNR-W 2-02 d.1.4 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe z wywinięciem na attyki i kominy *1,2 354,7*1,2	m2 m2	425.6400	
				RAZEM	425.6400
77	KNR-W 2-02 d.1.4 0220-05	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej gr. 7 cm 4,54	m2 m2	4.5400	
				RAZEM	4.5400
78	NNRNKB 202 d.1.4 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 93,53*0,7	m2 m2	65.4710	
				RAZEM	65.4710
79	NNRNKB 202 d.1.4 0547-01	Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 150 mm łączone na klej - montaż rynien, zaślepek i koszy spustowych - systemowe 69,8	m m	69.8000	
				RAZEM	69.8000
80	NNRNKB 202 d.1.4 0550-04	Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu o śr. 125 mm - systemowe 22	m m	22.0000	
				RAZEM	22.0000
81	KNR 2-02 d.1.4 1206-01	Drzwi stalowe ocieplone dwudzielne o pow. 6,44 m2 otwierane 2,3*2,15	m2 m2	4.95	
				RAZEM	4.95
82	KNR-W 2-02 d.1.4 1018-05	Drzwi zewnętrzne pełne z kształtowników z wysokoudarowego PCW - D1-5 24,92-4,95	m2 m2	19.9700	
				RAZEM	19.9700
83	KNR-W 2-02 d.1.4 1019-04	Okna PCV o pow. ponad 1.5 m2 -wewnętrzne O1.... O4 40,9	m2 m2	40.9000	
				RAZEM	40.9000
84	KNR 2-02 d.1.4 0129-01	Dostarczenie i montaż parapetów z PCV 29	m m	29.0000	
				RAZEM	29.0000
85	kalk. indywid d.1.4 analogia	Dostawa i montaż samozamykaczy liniowych	szt.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
86	KNR 2-17 d.1.4 0156-01	Dostarczenie i montaż nawiewników EFR 101 w ramach okien	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
<b>CPV 45213000-3 Docieplenie ścian fundamentowych</b>					
87	KNR 4-01 d.1.5 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III - odkrycie fundamentów 74,2*0,8*1,2	m3		
			m3	71.232	
				RAZEM	71.232
88	KNR 2-01 d.1.5 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 1.6-2.5 m - nadmiar rozrzucony w terenie 71,23	m3		
			m3	71.230	
				RAZEM	71.230
89	KNR 2-01 d.1.5 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 74,2	m3		
			m3	74.2000	
				RAZEM	74.2000
90	KNR 7012 d.1.5 0101-01	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ścian fundamentowych 74,2*1,2	m2		
			m2	89.0400	
				RAZEM	89.0400
91	KNR-W 4-01 d.1.5 0701-02	Odbicie tynków wewn. z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia do 5 m2 na odkrytych fundamentach 22	m2		
			m2	22.0000	
				RAZEM	22.0000
92	KNR-W 4-01 d.1.5 0710-02	Uzupełnienie tynków wewn. kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 2 m2 w 1 miejscu 22	m2		
			m2	22.0000	
				RAZEM	22.0000
93	KNR 2-02 d.1.5 1914-04	Zatarcie powierzchni ścian na gładko - wyrównanie ścian 22	m2		
			m2	22.000	
				RAZEM	22.000
94	KNR 2-02 d.1.5 0603-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. R- pierwsza warstwa	m2		
<b>Lp. Podst Opis i wyliczenia j.m. Poszcz Razem</b>					
		89,04	m2	89.0400	
				RAZEM	89.0400
95	KNR 2-02 d.1.5 0603-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. P- druga i nast.warstwa 89,04	m2		
			m2	89.0400	
				RAZEM	89.0400

jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

96	KNR-W 2-02 d.1.5 2602-01	Docieplenie ścian budynków z przyklejeniem styropianu ekstrudowanego gr. 10 cm i 1 warstwy siatki - metoda lekka- fundamenty 89,04	m2 m2	89.04	
				RAZEM	89.04
97	KNR-W 2-02 d.1.5 0615-04	Izolacje z folii kubełkowej na sucho pionowe - jedna warstwa 89,04*0,8	m2 m2	71.232	
				RAZEM	71.232
98	KNR 0-17 d.1.5 0929-01	Nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa 89,04*0,4	m2 m2	35.616	
				RAZEM	35.616
99	KNR 0-17 d.1.5 0929-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze rustykalnej grubości 2.5 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach - cokół 35,62	m2 m2	35.620	
				RAZEM	35.620
100	KNR 2-02 d.1.5 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym grub 15 cm - podest zewn. i opaska wokół budynku 0,33	m3 m3	0.3300	
				RAZEM	0.3300
101	KNR 2-02 d.1.5 1101-01	Podkłady betonowe B-10 na podł.gruntowym - podest 0,22	m3 m3	0.2200	
				RAZEM	0.2200
102	KNR 2-02 d.1.5 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco podkładów fundament.betonowych 0,22	m2 m2	0.2200	
				RAZEM	0.2200
103	KNR-W 2-02 d.1.5 0205-01	Płyty żelbetowe B-25 - podest przed wejściem 2,2*0,15	m3 m3	0.330	
				RAZEM	0.330
104	KNR 2-02 d.1.5 0282-01	Wykonanie zagłębienia na wycieraczkę 0,36	m2 m2	0.3600	
				RAZEM	0.3600
105	KNR 2-02 d.1.5 1217-05	Obramienia wycieraczki z kątownika 20x20x3 mm 2,4	m m	2.400	
				RAZEM	2.400
106	KNR 2-02 d.1.5 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe stalowa krotność RiS *5,3 za wymiar 0,36	m2 m2	0.3600	
				RAZEM	0.3600
107	KNR 2-02 d.1.5 1101-01	Podkłady betonowe B10 na podł.gruntowym pod oporniki	m3		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		70,2*0,15*0,05	m3	0.5265	
				RAZEM	0.5265
108	KNR 2-31 d.1.5 0407-04	Obrzeża betonowe o wym. 25x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. - opaska wokół budynku 70,2	m m	70.2000	
				RAZEM	70.2000
109	KNR 2-31 d.1.5 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub 4 cm - kolor - opaska 70,2*0,5	m2 m2	35.100	
				RAZEM	35.100
<b>CPV 45213000-3 Wykończenia posadzki w budynku SUW</b>					
110	NNRNKB 202 d.1.6 1134-01	Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi- powierzchnie poziome 354,7-36,2	m2 m2	318.5000	
				RAZEM	318.5000
111	NNRNKB 202 d.1.6 2806-05	Posadzki jednobarwne z płytek gres grub 15 mm R12 o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 318,5-8,93	m2 m2	309.5700	
				RAZEM	309.5700
112	NNRNKB 202 d.1.6 2806-05	Posadzki jednobarwne z płytek gres grub 12 mm R12 - chemoodporne o wym. 30x30 cm na kicie chemoodpornym o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 8,93	m2 m2	8.9300	
				RAZEM	8.9300

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	NNRNKB 202 d.1.6 2809-03	Cokoliki z płytek kamionkowych o wym. 15x30 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 356	m m	356.0000	
				RAZEM	356.0000
114	KNR-W 2-02 d.1.6 0616-06	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych kitem trwaleplastycznym 356	m m	356.000	
				RAZEM	356.000
115	NNRNKB 202 d.1.6 2809-05	Listwa wykańczająca cokolik wypukłe 356	m m	356.00	
				RAZEM	356.00
<b>CPV 45213000-3 Elewacja budynku SUW</b>					
116	KNR-W 4-01 d.1.7 0722-02	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cem.-wap. kat. III na ścianach nadziemna. 335,6+183,8	m2 m2	519.4000	
				RAZEM	519.4000
117	KNR 2-02 d.1.7 1914-04	Zatarcie powierzchni ścian na gładko - uzupełnienie ubytków i usunięcie rys i pęknięć - 519,4	m2 m2	519.400	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	519.40
118	KNR-W 2-02 d.1.7 2602-01	Docieplenie ścian budynków z przyklejeniem styropianu gr. 15 cm i 1 warstwy siatki - metoda lekka z wyprawą silikonową 519,4	m2 m2		519.40
				RAZEM	519.40
119	KNR-W 2-02 d.1.7 2602-03	Docieplenie ościeży z przyklejeniem styropianu grub. 4 cm i 1 warstwy siatki - metoda lekka z gzymsami 36,6	m2 m2		36.60
				RAZEM	36.60
120	KNR 0-23 d.1.7 2613-05	Mocowanie płyt styropianowych za pomocą łączników plastikowych lub stalowych do ścian (6 szt/m2) 556*6	szt szt		3336.00
				RAZEM	3336.00
121	KNR 0-23 d.1.7 2612-06	Przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach do 2 m wys. 74,2*2	m2 m2		148.40
				RAZEM	148.40
122	KNR 0-23 d.1.7 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej 74,2	mb mb		74.20
				RAZEM	74.20
123	KNR 0-23 d.1.7 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym drzwi zewn.+ narożniki 92,8	mb mb		92.80
				RAZEM	92.80
124	KNR 2-02 d.1.7 1610-02	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wys.do 16 m z czasem pracy rusztowań 520	m2 m2		520.00
				RAZEM	520.00
<b>CPV 45232430-5 Urządzenia technologiczne</b>					
<b>CPV 45232430-5 Wymiana pomp głębinowych z remontem i modernizacją studni</b>					
125	KNR 2-01 d.2.1 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km - odkopanie sudni + ręczne 2,4+2,4	m3 m3		4.800
				RAZEM	4.800
126	KNR 2-01 d.2.1 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odl.4 km/ 4,8	m3 m3		4.800
				RAZEM	4.800
127	KNR 2-01 d.2.1 0317-05	Wykopy liniowe rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą do 3 m - odkopanie przy studni 2,4	m3 m3		2.4000
				RAZEM	2.4000
128	kalk. indywid. d.2.1	Opłata za składowanie ziemi	m3		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		4,8	m3	4.8000	
				RAZEM	4.8000
129 d.2.1	KNR 4-051 0410-06	Demontaż studni i pokrywy nadstudzienne żelbetowe i włazem o śr. 150 cm - 2	kpl. kpl.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
130 d.2.1	KNR 4-051 0409-06	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębok. - zdjęcie z studni pomp głębinowych 3 kręgów 3	0.5m 0.5m	3.0000	
				RAZEM	3.0000

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.2.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km 3,1+0,84	m3 m3	3.940	
				RAZEM	3.940
132 d.2.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za dalsze 3 km 3,94	m3 m3	3.940	
				RAZEM	3.940
133 d.2.1	KNR-W 4-02 0422-07	Demontaż pompy głębinowej o masie z silnikiem do 100 kg 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
134 d.2.1	KNR-W 4-02 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 65-80 mm 7,2	m m	7.2000	
				RAZEM	7.2000
135 d.2.1	KNR-W 4-02 0120-05	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 150 mm R*1,4 za wymiar 10,5*2	m m	21.0000	
				RAZEM	21.0000
136 d.2.1	KNR-W 4-02 0423-04	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 65-80 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
137 d.2.1	KNR-W 4-02 0423-05	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 100-125 mm 4	szt. szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
138 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 2,2	t t	2.2000	
				RAZEM	2.2000
139 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km po nad 1 km	t		

jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		2,2	t	2.2000	
				RAZEM	2.2000
140 d.2.1	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe betonowe B-25 - podłoże pod obudowę studni grub 20 cm 0,9*0,9*3,14*2*0,2	m3 m3	1.0174	
				RAZEM	1.0174
141 d.2.1	KNR 2-28 0106-05 - p.a.	Dostawa i montaż obudowy górnej części studni - izolowanej termicznie z laminatów poliestrowych i z podstawą, na zawiasach otwieranej z zamknięciem wymiar 1,66x1,1 m ( w dostawie z wentylacją i ogrzewaniem elektrycznym) 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
142 d.2.1	KNR 7-07 0104-03 p.a.	Dostawa i montaż pomp głębinowych moc 18,5 kW 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
143 d.2.1	KNNR 4 0531-04	Manometry z rurką syfonową 0- 1,6 Mpa 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
144 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory probiercze spustowe o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
145 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-11	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 150 mm o połączeniach spawanych w studniach głębinowych 21	m m	21.0000	
				RAZEM	21.0000
146 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 42	m m	42.0000	
				RAZEM	42.0000
147 d.2.1	KNR-W 2-15 0522-05	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 125 mm PN 16 1	szt. szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
148 d.2.1	KNR-W 2-18 0521-04 p,a,	Bloki żelbetowe oporowe na załamaniach obj. 0,04 m3/szt pod załamania - ze względu na wielkość S*0,5 2	kpl. kpl.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
149 d.2.1	KNR-W 2-15 0522-06	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 150 mm PN 16 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
-----	-------	-------------------	------	--------	-------



## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

150	KNR-W 2-16 d.2.1 0510-03	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w dwóch warstwach o grubości 100 mm o śr. zewnętrznej 159 mm 4	m2 m2		4.0000	
					RAZEM	4.0000
<b>CPV 45232430-5 Urządzenia technologiczne - maszyny</b>						
151	KNR-W 4-02 d.2.2 0422-07	Demontaż sprężarki 1	szt. szt.		1.0000	
					RAZEM	1.0000
152	KNR-W 4-02 d.2.2 0421-07 p.a.	Demontaż zbiorników filtrów 4	szt. szt.		4.0000	
					RAZEM	4.0000
153	KNR-W 4-02 d.2.2 0421-07 p.a.	Demontaż odżelaziacza śr. 1,6 m 1	szt. szt.		1.0000	
					RAZEM	1.0000
154	KNR-W 4-02 d.2.2 0421-07 p.a.	Demontaż aeratorów śr. 1600 mm 1	szt. szt.		1.0000	
					RAZEM	1.0000
155	KNR 7-07 d.2.2 0104-03 p.a.	Demontaże pomp RiS*0,3 za demontaż 4	kpl. kpl.		4.000	
					RAZEM	4.000
156	KNR-W 4-02 d.2.2 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 25-32 mm 21	m m		21.0000	
					RAZEM	21.0000
157	KNR-W 4-02 d.2.2 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 65-80 mm 12	m m		12.0000	
					RAZEM	12.0000
158	KNR-W 4-02 d.2.2 0120-05	Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 100 mm 32	m m		32.0000	
					RAZEM	32.0000
159	KNR-W 4-02 d.2.2 0142-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - wodomierza 1	szt. szt.		1.0000	
					RAZEM	1.0000
160	KNR-W 4-02 d.2.2 0423-04	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 65-80 mm 8	szt. szt.		8.000	
					RAZEM	8.000
161	KNR-W 4-02 d.2.2 0423-05	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 100-125 mm	szt.			

jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		8		szt.	8.0000	
					RAZEM	8.0000
162	KNR-W 4-01 d.2.2 1304-04	Cięcie stali profilowej i płaszczy zbiorników 32,6		m m	32.6000	
					RAZEM	32.6000
163	KNR-W 4-01 d.2.2 0106-04 p.a.	Usunięcie elementów odzienia, hydroforów, zbiorników, sprężarek, pomp i wyposażenia przy użyciu dźwigu lub innych podnośników 16,7		t t	16.7000	
					RAZEM	16.7000
164	KNR-W 7-04 d.2.2 0602-04 p.a.	Dostawa i montaż aeratora wodno- powietrznego o śr. 1800 x 2800 mm 1		kpl. kpl.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
165	KNR 7-06 d.2.2 0503-04	Dostawa i montaż filtrów ciśnieniowych śr. 2000 mm z złożem filtrującym o składzie: żwir 0,8-20 mm grub 50 cm, masa G1 1-3 mm wys 40 cm i piasek kwarcowy 0,8-1,4 mm 50 cm 4		szt szt	4.000	
					RAZEM	4.000
166	KNR 7-07 d.2.2 0203-01	Agregat sprężarkowy olejowy z zbiornikiem 270 dcm3 (2,5 kW) 2		kpl. kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
167	KNR 2-17 d.2.2 0203-04 p.a.	Wentylator bocznokanałowy- dmuchawa z tłumikiem, filtrem i zaworem przeciążeniowym (5,5 kW) 1		szt. szt.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
168	KNR 7-07 d.2.2 0104-03 p.a.	Dostawa i montaż pomp płucznych 169,56 m3/h- 7,5 kW 1		kpl. kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
169	KNR-W 2-05 d.2.2 0306-01	Dostawa i montaż zbiorników ZR-1 i 2 - zbiornik zespolony z PP 2x90 m3 z dociepleniem zewnętrznym gr. 19 mm 1		szt szt	1.0000
				RAZEM	1.0000
170	KNR-W 7-07 d.2.2 0401-08 p.a.	Zestaw hydroforowy 4 pompy 6 bar w układzie równoległym z kol. ssawnym i tłocznym. - regulacja wydajności przetwornicami napięciowo częstotliwościowymi w funkcji ciśnienia (1 pompa rez) z szafą sterowniczą 1		kpl kpl	1.000
				RAZEM	1.000
171	KNR 7-04 d.2.2 0601-04 p.a.	Dostawa i montaż zestawu dozującego podchloryn sodu z pompą dozującą Qmax = 1,6dm3/h i zbiornikiem na NaClO z czujnikiem poziomu i mieszałdem 1		kpl. kpl.	1.000
				RAZEM	1.000

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

172	KNR 7-08 d.2.2 0202-03	Dostawa i montaż lampy UV 108 m3/h 1	ukł. ukł.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
173	KNR 7-07 d.2.2 0104-03 p.a.	Dostawa i montaż pompowni wód popłucznych w odstojniku z przewodnicami 2 m 3 kW 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
174	KNR-W 2-15 d.2.2 0144-03 p.a.	Zbiorniki sprężonego powietrza śr. 600 mm -Zsp 1	kpl. kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
175	KNR 7-07 d.2.2 0104-03 p.a.	Dostawa i montaż pompy osadu M7 i 8 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNR 7-08 d.2.2 0202-03	Dostawa i montaż węzła regulacyjno - pomiarowego powietrza aeracji WPA 1	ukł. ukł.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
177	KNR 7-08 d.2.2 0202-03	Dostawa i montaż węzła regulacyjno - pomiarowego powietrza płucznego WPP1 1	ukł. ukł.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
<b>CPV 45232430-5 Uzbrojenie urządzeń technologicznych</b>					
178	KNR-W 5-08 d.2.3 0403-01 p.a.	Dostawa i montaż presostatu ciśnienia 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
179	KNR 7-08 d.2.3 0104-01 p.a.	Rotametr z aluminiowym pływakiem - pomiar 0,4-4 m3/h 1,5 MPa 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNR-W 2-15 d.2.3 0522-06	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 150 mm PN 16 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
181	KNR-W 2-15 d.2.3 0141-04	Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nominalnej 150 mm z wyjściem 4-20 mA 4	kpl. kpl.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
182	KNR-W 2-15 d.2.3 0141-04	Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nominalnej 125 mm z wyjściem 4-20 mA 1	kpl. kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
183	KNR-W 2-15 d.2.3 0141-03	Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nominalnej 80 mm z wyjściem 4-20 mA	kpl.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		5		kpl.	5.0000	
					RAZEM	5.0000
184	KNR-W 2-15 d.2.3 0131-01	Przepływomierz elektromagnetyczny o śr. nominalnej 15 mm z wyjściem 4-20 mA 2		szt. szt.	2.0000	
					RAZEM	2.0000
185	KNR 7-08 d.2.3 0205-03 p,a.	Czujnik piezoelektryczny 4-20 mA 0-1 bar z wyświetlaczem 1		szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
186	KNR-W 2-15 d.2.3 0522-06	Przepustnica międzykołnierzowa o śr. nominalnej 150 mm PN 16 z napędem elektr. 4		szt. szt.	4.0000	
					RAZEM	4.0000
187	KNR-W 2-15 d.2.3 0520-05	Przepustnica międzykołnierzowa o śr. nominalnej 100 mm PN 16 z napędem elektr.		szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
		10	szt.	10.0000		
				RAZEM	10.0000	
188	KNR-W 2-15 d.2.3 0520-04	Przepustnica międzykołnierzowa o śr. nominalnej 80 mm PN 16 z napędem elektr. 4		szt. szt.	4.0000	
					RAZEM	4.0000
189	KNR-W 2-18 d.2.3 0215-01	Zawór odpowietrzający Qmax 4,22 Nm <sup>3</sup> /h PN 16 6		kpl. kpl.	6.0000	
					RAZEM	6.0000
190	KNR 7-08 d.2.3 0205-03 p,a.	Hydrostatyczna sonda pomiaru cieczy 4		szt. szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
191	KNR-W 2-15 d.2.3 0130-01	Zawory elektromagnetyczne o śr. nominalnej 15 mm 1		szt. szt.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
192	KNR-W 2-15 d.2.3 0130-01	Zawory iglicowe regulacyjne o śr. nominalnej 15 mm 1		szt. szt.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
193	KNR-W 2-15 d.2.3 0130-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm 1		szt. szt.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
194	KNR-W 2-18 d.2.3 0206-02	Zasuwy ze stali nierdzewnej kołnierzowa o śr.80 mm (bez kształtek)		kpl.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		4		kpl.	4.0000	
					RAZEM	4.0000
195	KNR-W 2-18 d.2.3 0206-02	Zasuwy ze stali nierdzewnej kołnierzowa o śr.100 mm (bez kształtek) - sspust ZB 2		kpl. kpl.	2.0000	
					RAZEM	2.0000
196	KNR-W 2-18 d.2.3 0206-04 p.a.	Zasuwy ze stali nierdzewnej kołnierzowa o śr.125 mm (bez kształtek) 2		kpl. kpl.	2.0000	
					RAZEM	2.0000
197	KNR-W 2-18 d.2.3 0206-04 p.a.	Zasuwy ze stali nierdzewnej kołnierzowa o śr.150 mm (bez kształtek) 4		kpl. kpl.	4.0000	
					RAZEM	4.0000
198	KNR-W 2-18 d.2.3 0206-04 p.a.	Zasuwy ze stali nierdzewnej kołnierzowa o śr.200 mm (bez kształtek) - wymiana ZB 4		kpl. kpl.	4.0000	
					RAZEM	4.0000
199	KNR-W 2-15 d.2.3 0521-04	Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 125 mm 1		szt. szt.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
200	KNR-W 2-15 d.2.3 0521-03	Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm 2		szt. szt.	2.0000	
					RAZEM	2.0000
201	KNR-W 2-18 d.2.3 0218-01	Łącznik żeliwny o śr. 150 mm 5		kpl kpl	5.0000	
					RAZEM	5.0000
202	KNR-W 2-18 d.2.3 0218-02	Łącznik żeliwny o śr. 200 mm 2		kpl kpl	2.0000	
					RAZEM	2.0000
203	KNR 7-08 d.2.3 0205-03 p.a.	Sonda konduktometryczna z sygnalizatorem poziomu cieczy 4		szt szt	4.000	
					RAZEM	4.000
204	KNR 7-08 d.2.3 0205-03 p.a.	Sonda tlenowa 1		szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000
205	KNR 7-08 d.2.3 0205-03 p.a.	Ultradźwiękowa sonda poziomu cieczy 2		szt szt	2.000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	2.000
206	KNR 7-08 d.2.3 0205-03 p.a.	Sonda radarowa poziomy cieczy	szt		
		2	szt	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
207	KNR-W 5-08 d.2.3 0403-01 p.a.	Dostawa i montaż wskaźnika zamulenia	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
208	KNR-W 2-15 d.2.3 0530-02	Czujnik ciśnienia	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
209	KNR 7-08 d.2.3 0205-03 p.a.	Czujnik niskiego poziomu 2 stopniowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
210	KNR-W 2-15 d.2.3 0130-01	Zawory probiercze spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
211	KNR-W 2-15 d.2.3 0130-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
212	KNR-W 2-15 d.2.3 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
213	KNR-W 2-15 d.2.3 0403-12	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. zewnętrznej 200 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		24	m	24.0000	
				RAZEM	24.0000
214	KNR-W 2-15 d.2.3 0403-11	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 150 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		28	m	28.0000	
				RAZEM	28.0000
215	KNR-W 2-15 d.2.3 0531-09 p.a.	Łączniki kompensacyjne na rurach o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
		35	szt.	35.0000	
				RAZEM	35.0000
216	KNR-W 2-15 d.2.3 0403-10	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 125 mm o połączeniach spawanych w studniach głębinowych	m		
		12	m	12.0000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	12.0000
217	KNR-W 2-15 d.2.3 0403-09	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 62	m m	62.0000	
				RAZEM	62.0000
218	KNR-W 2-15 d.2.3 0403-08	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 38	m m	38.0000	
				RAZEM	38.0000
219	KNR-W 2-15 d.2.3 0403-05	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8	m m	8.0000	
				RAZEM	8.0000
220	KNR 0-13 d.2.3 0127-01	Rurociągi PE o średnicy 8*5 mm 40	m m	40.0000	
				RAZEM	40.0000
221	KNR-W 2-15 d.2.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 145	m m	145.0000	
				RAZEM	145.0000
222	KNR 2-18 d.2.3 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych 0,8	odc.200 m odc.200 m	0.8000	
				RAZEM	0.8000
223	KNR 2-15 d.2.3 0110-01	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych 145	m m	145.0000	
				RAZEM	145.0000
224	KNR 4-01 d.2.3 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 12	szt. szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
225	KNR 4-01 d.2.3 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 12	szt. szt.	12.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.0000
226	KNR-W 2-18 d.2.3 0528-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 30 cm otwór o śr. nominalnej 100 do 200 mm 12	szt. szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
227	KW 0 001 d.2.3	Badanie laboratoryjne wody 1	kpl kpl	1.0000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	1.0000
<b>CPV 45233120-6 Naprawa studni odstojnika wód poplucznych</b>					
228	KNR 4-05I d.2.4 0410-06	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążaj.i wążem o śr. 250 cm - Krotność 2 za ponowny montaż 5	kpl. kpl.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
229	KNR 4-05II d.2.4 0121-07	Mechaniczne opróżnianie zawartości studzienek i kanałów z odwozem Krotność 0,5 za dostęp 3,14*5*1,2	m3 ods.os. m3 ods.os.	18.8400	
				RAZEM	18.8400
230	KNR-W 7-12 d.2.4 0107-08 p.a.	Czyszczenie hydrodynamiczne (z ścierniwem) wewn.powierzchni studni do uzyskania betonu nośnego 2*3,14*2,3*5+3,14*2*3	m2 m2	91.0600	
				RAZEM	91.0600
231	KNR 7-12 d.2.4 0106-02	Suszenie piasku do piaskarni 1,93	t t	1.9300	
				RAZEM	1.9300
232	KNR-W 2-02 d.2.4 0603-05 p.a.	Malowanie odkrytego zbrojenia środkiem zabezpieczającym w/g kompletnej ustalonej i uzgodnionej technologii 2,4	m2 m2	2.4000	
				RAZEM	2.4000
233	KNR-W 4-01 d.2.4 1212-05 p.a.	Zabezpieczenie odkrytej stali zbrojeniowej zaprawą łączącą i antykorozyjną ( 2krotne)- pełna przyjęta technologia wybranego producenta. 2,4	m2 m2	2.4000	
				RAZEM	2.4000
234	KNR-W 2-02 d.2.4 0603-05 p.a.	Warstwa szczepna z zaprawy cementowej w/g kompletnej ustalonej i uzgodnionej technologii - zużycie 2 kg/m2 103,6	m2 m2	103.6000	
				RAZEM	103.6000
235	KNR-W 2-02 d.2.4 0830-04	Szpachlowanie oczyszczonej powierzchni zaprawami systemowymi wzmacniającymi - zużycie 3 kg/m2 w technologii wzmacniania konstrukcji ( użycie pełnej technologii) - uzupełnienie ubytków 103,6	m2 m2	103.6000	
				RAZEM	103.6000
236	KNR-W 2-02 d.2.4 0830-04	Szpachlowanie oczyszczonej powierzchni zaprawami systemowymi wzmacniającymi - zużycie 2x1,9 kg/m2 w technologii wzmacniania konstrukcji ( użycie pełnej technologii) - reprofilacja dwukrotna 103,6	m2 m2	103.6000	
				RAZEM	103.6000
237	KNR-W 2-02 d.2.4 0603-05 p.a.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe żywiczno-cementowe w/g kompletnej ustalonej i uzgodnionej technologii - zużycie 1,24 kg/m2 trzykrotnie 103,6	m2 m2	103.6000	
				RAZEM	103.6000
238	KNR 2-02 d.2.4 0617-12	Wypełnienie szczelin na rurze kitem asfaltowym - uszczelnienie wejść rur do studzienek 4,4*10	m m	44.000	



## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	44.000
239 d.2.4	KNR-W 4-01 0203-01	Profilowanie dna studzienek z betonu monolitycznego B-15 Uwaga! R*1,5 za profilowanie dna + zaślepienie otworów 3,14*5*0,2+0.8	m3 m3	3.9400	
				RAZEM	3.9400
240 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 10	m m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
241 d.2.4	KNR-W 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe ze stali kwasoodpornej o dług. do 3 m 10	m m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
<b>CPV 45330000-9 Studnia rozprężna i uzbrojeniem odstożników studnia bezodpływywa</b>					
242 d.2.5	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 11	m m	11.0000	
				RAZEM	11.0000
243 d.2.5	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 11	m m	11.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.0000
244 d.2.5	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 12,4*2	m3 m3	24.800	
				RAZEM	24.800
245 d.2.5	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - stabilizacja dna 6*0,2*2	m3 m3	2.4000	
				RAZEM	2.4000
246 d.2.5	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z rozplantowaniem nadmiaru w terenie 27,2	m3 m3	27.200	
				RAZEM	27.200
247 d.2.5	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 27,2	m3 m3	27.2000	
				RAZEM	27.2000
248 d.2.5	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 6*2,8*4	m2 m2	67.2000	
				RAZEM	67.2000
249 d.2.5	KNR-W 2-18 0511-02	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich	m3		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		6*0,2*2	m3	2.4000	
				RAZEM	2.4000
250	KNR 2-18 d.2.5 0504-03	Podłoża betonowe B-15 o grub.15 cm pod studnie 1,5+3,14	m2 m2	4.6400	
				RAZEM	4.6400
251	KNR-W 2-18 d.2.5 0513-05	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - RIS *1,3 za wymiar 3	stud. stud.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
252	KNR 2-18 d.2.5 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych składanych na uszczelkę gumową o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z dnem prefabrykowanym - studnia rozprężna 1	stud. stud.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
253	KNR 2-18 d.2.5 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-1.0000	
				RAZEM	-1.0000
254	KNR-W 4-01 d.2.5 0203-01	Uzupełnienie dna studni z profilowaniem kinety z betonu monolitycznego B-30 0,25*3,14*0,4	m3 m3	0.3140	
				RAZEM	0.3140
255	KNR 2-18 d.2.5 0910-01	Rury PCV o śr.160 mm 8	m m	8.0000	
				RAZEM	8.0000
256	KNR 2-15 d.2.5 0205-04	Montaż rurociągów z PP o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową - odpowietrzenie studni 4	m m	4.0000	
				RAZEM	4.0000
257	KNR-W 2-15 d.2.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
258	KNR-W 2-15 d.2.5 0529-01	Deflektor kwasoodporny śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
259	KNR-W 2-15 d.2.5 0514-09	Rurociągi z rur stalowych kwasoodpornych o śr. nominalnej 160 mm i grub. ścianek 2.0 mm łączonych przez spawanie - kominki wywiewne 2,4	m m	2.400	
				RAZEM	2.400
260	KNR-W 2-15 d.2.5 0529-01	Kominki wywiewne kwasoodporne śr. 160 mm 3	szt. szt.	3.000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	3.000
<b>CPV 45330000-9 Instalacja podziemna wody surowej</b>					
261	KNR-W 2-25 d.2.6 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 145*2	m m		290.0000
				RAZEM	290.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
262	KNR-W 2-25 d.2.6 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 290	m m		290.0000
				RAZEM	290.0000
263	KNR 2-01 d.2.6 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykop podstawowy 145*1,7*1,1	m3 m3		271.150
				RAZEM	271.150
264	KNR 2-01 d.2.6 0317-05	Wykopy liniowe rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - stabilizacja dna i obręb kabli 145*0,2	m3 m3		29.0000
				RAZEM	29.0000
265	KNR-W 2-18 d.2.6 0511-02	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich 145*0,4	m3 m3		58.0000
				RAZEM	58.0000
266	KNR 2-01 d.2.6 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (300,15-obsypka ,58) 242,15	m3 m3		242.150
				RAZEM	242.150
267	KNR 2-01 d.2.6 0236-01	Zagęszczenie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 242,15	m3 m3		242.1500
				RAZEM	242.1500
268	KNR 2-01 d.2.6 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 145*1,8*2	m2 m2		522.0000
				RAZEM	522.0000
269	KNR 2-19 d.2.6 0219-01	Taśma ostrzegawcza z PCV 145	m m		145.0000
				RAZEM	145.0000
270	KNR 5-08 d.2.6 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 układane w gotowych wykopach DY 6 mm2 150	m m		150.0000
				RAZEM	150.0000
271	KNR 5-08 d.2.6 0620-01	Montaż na rurach uchwytów sygnalizacyjnych skręcanych śr. do 200mm z podłączeniem kabla	szt.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		4		szt.	4.0000	
					RAZEM	4.0000
272 d.2.6	KNR-W 2-18 0109-09	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200x18,2 mm 145	m	m	145.0000	
					RAZEM	145.0000
273 d.2.6	KNR-W 2-18 0110-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 200 mm 36	złącz.	złącz.	36.0000	
					RAZEM	36.0000
274 d.2.6	KNR-W 2-18 0111-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 200 mm -łuki 4	złącz.	złącz.	4.0000	
					RAZEM	4.0000
275 d.2.6	KNR-W 2-18 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm - przejście PE/stal 4	szt	szt	4.0000	
					RAZEM	4.0000
276 d.2.6	KNR-W 2-18 0212-6	Zasuwki typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.200 mm montowane na rurociągach PVC i PE 2	kpl.	kpl.	2.0000	
					RAZEM	2.0000
277 d.2.6	KNR-W 2-18 0521-04 p,a,	Bloki żelbetowe oporowe na załamaniach obj. 0,04 m3/szt pod zasuwki i załamania -ze względu na wielkość S*0,5 2	kpl.	kpl.	2.0000	
					RAZEM	2.0000
278 d.2.6	KNR 2-18 0802-03	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nominalnej 200 mm 0,8	prob.	prob.	0.8000	
					RAZEM	0.8000
279 d.2.6	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej 145	m	m	145.0000	
					RAZEM	145.0000
280 d.2.6	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc.200	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,8	odc.200 m	0.8000	
				RAZEM	0.8000
281 d.2.6	KNR 2-19 0134-01	Tabliczki do oznakowanie trasy wodociągu 2	kpl.	kpl.	2.0000
				RAZEM	2.0000
282 d.2.6	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		0,8		odc. -1 prób.	0.800	
					RAZEM	0.800
<b>CPV 45 315100-9 Roboty elektryczne i AKPiA</b>						
<b>CPV 45 315100-9 Roboty ziemne dla zasilania urządzeń zewnętrznych</b>						
283 d.3.1	KNR 2-01 0701-05	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III 196+44	m m		240.000	
					RAZEM	240.000
284 d.3.1	KNR 2-01 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III 240	m m		240.000	
					RAZEM	240.000
285 d.3.1	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 240	m m		240.000	
					RAZEM	240.000
286 d.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 240*0,8*0,6	m3 m3		115.200	
					RAZEM	115.200
287 d.3.1	KNNR N00507-05- 01-05	Ułożenie rur osłonowych fi 160 8	metr metr		8.000	
					RAZEM	8.000
288 d.3.1	KNNR N00507-05- 01-05	Ułożenie rur osłonowych fi 75 188	metr metr		188.000	
					RAZEM	188.000
<b>CPV 45 315100-9 Rozdzielnica główna i rozdzielnice obiektowe</b>						
289 d.3.2	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnicy 3	szt szt		3.0000	
					RAZEM	3.0000
290 d.3.2	KNR 5-08 0404-05	Dostawa i montaż rozdzielnicy głównej RZS z sterownikiem PLC i podłączeniem SUW do systemu monitorowania lub systemu komp. oraz z zasilaczem buforowym o nap. 230VAC/24VDC 1	szt. szt.		1.0000	
					RAZEM	1.0000
291 d.3.2	KNR 5-08 0404-04	Montaż rozdzielnic R-KMB - kompensacji mocy biernej 1	szt. szt.		1.0000	
					RAZEM	1.0000
292 d.3.2	KNR 5-08 0404-04	Montaż rozdzielnic skrzynkowych - skrzynka IT monitoringu i alarmu z procesorem, UPS 1500 i rejestratorem 6 kanałowym 1	szt. szt.		1.0000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	1.0000
293	KNR 5-08 d.3.2 0404-03	Osadzenie rozdzielni i puszek sterujących pomp głębinowych PP z zasilaniem pomp, czujnikiem temperatury i sterowaniem ogrzewaniem	szt. 2	2.0000	
				RAZEM	2.0000
294	KNR 5-08 d.3.2 0404-03	Dostawa i montaż szafek sterowania wyspami zaworowymi R-WZ	szt. 2	2.0000	
				RAZEM	2.0000
295	KNR 5-08 d.3.2 0404-01	Montaż puszek pośredniczących sond PP	szt. 11	11.0000	
				RAZEM	11.0000
296	KNR-W 4-03 d.3.2 0309-02 p.a.	Programowanie sterownika SUW	kpl 1	1.0000	
				RAZEM	1.0000
297	KNR 5-08 d.3.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków instalacyjnych podtylnkowych jednobiegunowych, w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - przycisk p.poż wyłącznika głównego	szt. 1	1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>CPV 45 31520-01 Agregat prądowórczy</b>					
298	KNR-W 7-10 d.3.3 0102-09	Dostawa i monbtaż agregatu prądowórczego 150 kVA z szafą sterującą i obudową	szt. 1	1.0000	
				RAZEM	1.0000
<b>CPV 45 315100-9 Badania i pomiary rozdzielnic</b>					
299	KNR-W 4-03 d.3.4 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc. 3	3.000	
				RAZEM	3.000
300	KNR-W 4-03 d.3.4 1203-01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3	odc. 3	3.000	
				RAZEM	3.000
301	KNR-W 4-03 d.3.4 1208-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar 1	1.000	
				RAZEM	1.000
302	KNR-W 4-03 d.3.4 1208-04	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar 12	12.000	
				RAZEM	12.000
303	KNR-W 5-08 d.3.4 0902-05	Badanie wyłączników różnicowoprądowych	pom		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		3		pom	3.0000	
					RAZEM	3.0000
304 d.3.4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1		pomiar. pomiar.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
305 d.3.4	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 5		pomiar. pomiar.	5.0000	
					RAZEM	5.0000
<b>CPV 45 315100-9 Układanie kabli zasilających i sterujących zewnętrznych</b>						
306 d.3.5	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m w wykopach YAKY 4x240 16		m m	16.0000	
					RAZEM	16.0000
307 d.3.5	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m w wykopach YKY 5x95 14		m m	14.0000	
					RAZEM	14.0000
308 d.3.5	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m w wykopach YKY 5x185 3		m m	3.0000	
					RAZEM	3.0000
309 d.3.5	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YSLCY 4x10 96		m m	96.0000	
					RAZEM	96.0000
310 d.3.5	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YTKSYekw 3x2x0,8 192		m m	192.0000	
					RAZEM	192.0000
311 d.3.5	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YTKSY 12x1,5 40		m m	40.0000	
					RAZEM	40.0000
312 d.3.5	KNR N00502-09-01-05	Przewód HLGS 2x1,5 w korytkach 14		metr metr	14.0000	
					RAZEM	14.0000
313 d.3.5	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YDYžo 3x2,5 6		m m	6.0000	
					RAZEM	6.0000
314 d.3.5	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKYžo 3x2,5		m		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		88	m	88.0000	
				RAZEM	88.0000
315	KNR 5-10 d.3.5 0114-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKYžo 5x2,5 88+120	m m	208.0000	
				RAZEM	208.0000
316	KNNR d.3.5 N00502-09- 01-05	Przewód BIT 1000 PAAR 2x2x1,5 w rurach przepustowych	metr		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90	metr	90.0000	
				RAZEM	90.0000
317	KNR 5-08 d.3.5 0814-05	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm <sup>2</sup>  26	szt. szt.	26.0000	
				RAZEM	26.0000
318	KNR 5-08 d.3.5 0814-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>  10	szt. szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
319	KNR 5-08 d.3.5 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>  32	szt. szt.	32.0000	
				RAZEM	32.0000
320	KNR 5-08 d.3.5 0812-07	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 240 mm <sup>2</sup> ) 26	szt. szt.	26.0000	
				RAZEM	26.0000
321	KNR 5-08 d.3.5 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup> ) 10	szt. szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
322	KNR 5-08 d.3.5 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> ) 32	szt. szt.	32.0000	
				RAZEM	32.0000
323	KNR 5-08 d.3.5 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) 162	szt. szt.	162.0000	
				RAZEM	162.0000
<b>CPV 45 315100-9 Trasy kablowe</b>					
324	KNR 5-08 d.3.6 0802-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 20mm  324+140	szt. szt.	464.00	
				RAZEM	464.00



## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

325	KNR-W 5-08 d.3.6 0801-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 324	szt. szt.	324.00	
				RAZEM	324.00
326	KNR-W 5-08 d.3.6 0708-01	Montaż kompletnych elementów systemu 'U' - 50H50 6	m m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
327	KNR-W 5-08 d.3.6 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 100H60 82	m m	82.0000	
				RAZEM	82.0000
328	KNR-W 5-08 d.3.6 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U' szer.150 H60 mm 26	m m	26.0000	
				RAZEM	26.0000
329	KNR-W 5-08 d.3.6 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U' szer.200 H60 mm 48	m m	48.0000	
				RAZEM	48.0000
330	KNR-W 5-08 d.3.6 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji 140	m m	140.0000	
				RAZEM	140.0000
331	KNR 5-08 d.3.6 0110-03	Rury winidurowe o śr. 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 140	m m	140.0000	
				RAZEM	140.0000
<b>CPV 45 315100-9 Instalacja wewnętrzna stacji</b>					
332	KNR 5-08 d.3.7 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 60	szt. szt.	60.0000	
				RAZEM	60.0000
333	KNR 5-08 d.3.7 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; 22	szt. szt.	22.0000	
				RAZEM	22.0000
334	KNR 5-08 d.3.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 38	szt. szt.	38.0000	
				RAZEM	38.0000
<b>Lp.</b>	<b>Podst</b>	<b>Opis i wyliczenia</b>	<b>j.m.</b>	<b>Poszcz</b>	<b>Razem</b>
335	KNR 5-08 d.3.7 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej (3 wyloty) - złącza do lamp 16	szt. szt.	16.0000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	16.0000
336	KNR 5-08 d.3.7 0817-06	Montaż złączy 2-biegunowych na przewodach instalacyjnych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
337	KNR 5-08 d.3.7 0817-06	Montaż złączy 3-biegunowych świecznikowych 32+29	szt. szt.	61.0000	
				RAZEM	61.0000
338	KNR 5-08 d.3.7 0817-07	Montaż złączy 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych 22	szt. szt.	22.0000	
				RAZEM	22.0000
339	KNR 5-08 d.3.7 0817-06	Montaż złączy 5-biegunowych 6	szt. szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
340	KNR 5-08 d.3.7 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2,5 w puszkach 378+176+60	szt. szt.	614.0000	
				RAZEM	614.0000
341	KNR 4-03 d.3.7 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji wz 25	przew. przew.	25.0000	
				RAZEM	25.0000
342	KNR 5-08 d.3.7 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 4	szt. szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
343	KNR 5-08 d.3.7 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych 8	szt. szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
344	KNR 5-08 d.3.7 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10	szt. szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
345	KNR 5-08 d.3.7 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem 16A/2.5mm2 z podłączeniem 16	szt. szt.	16.0000	
				RAZEM	16.0000
346	KNR-W 5-08 d.3.7 0309-11	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z uziemieniem 5- bieg.przykręcanych 16A/4mm2 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

347	KNR-W 5-08 d.3.7 0808-07	Montaż wpustów 3 fazowych 6	szt. szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
348	KNR-W 5-08 d.3.7 0808-06	Montaż wpustów 1 fazowych 29	szt. szt.	29.0000	
				RAZEM	29.0000
349	KNNR 5 d.3.7 0504-01	wpusty pod oprawy sufitowe 32	kpl. kpl.	32.0000	
				RAZEM	32.0000
350	KNR-W 5-08 d.3.7 0511-05	Montaż na gotowym podłożu opraw z kloszem LED 3000 lm 25 W 3	kpl. kpl.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
351	KNR-W 5-08 d.3.7 0511-05	Montaż na gotowym podłożu opraw z kloszem LED 7300 lm 65 W IP 65 9	kpl. kpl.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
352	KNR-W 5-08 d.3.7 0511-05	Montaż na gotowym podłożu opraw z kloszem LED 6300 lm 42W IP 65 1	kpl. kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
353	KNR-W 5-08 d.3.7 0511-11	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych - plafonier LED IP 44 przykręcanych 3600 lm. 4	kpl. kpl.	4.0000	
				RAZEM	4.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
354	KNR 5-08 d.3.7 0403-01	Montaż w lampach LED modułu AW 6	szt. szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
355	KNR-W 5-08 d.3.7 0511-13	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych z piktogramem 18 W 1h z autotestem 3	kpl. kpl.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
356	KNR-W 5-08 d.3.7 0511-11	Montaż na gotowym podłożu naświetlaczy LED IP 65 z wbudowanym czujnikiem ruchu i czujnikiem zmierzchowym przykręcanych 30 W 3	kpl. kpl.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
357	KNR 5-10 d.3.7 1002-03	Montaż wysięgników rurowych 1,5 m - mocowanie do ściany 9	szt. szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

358 d.3.7	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw ulicznych LED 50 W IP66 9	szt. szt.		9.000
				RAZEM	9.000
359 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód OMY 3x1,5 w korytkach 330	metr metr		330.000
				RAZEM	330.000
360 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód OMY 4x1,5 w korytkach 330	metr metr		330.000
				RAZEM	330.000
361 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód F/UTP 2x2x1,5 176	metr metr		176.000
				RAZEM	176.000
362 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód BIT 1000 PAAR 2x2x1,5 w rurach przepustowych 210	metr metr		210.000
				RAZEM	210.000
363 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód LiYCY 4x1,0 w korytkach 24	metr metr		24.000
				RAZEM	24.000
364 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód LiYCY 3x1,0 w korytkach 160	metr metr		160.000
				RAZEM	160.000
365 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód LiYY 6x1,0 w korytkach 36	metr metr		36.000
				RAZEM	36.000
366 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód LiYY 4x1,0 w korytkach 170	metr metr		170.000
				RAZEM	170.000
367 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód LiYY 3x1,0 w korytkach 50	metr metr		50.000
				RAZEM	50.000

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

368 d.3.7	KNNR N00502-09-01-05	Przewód LiYY 2x1,0 w korytkach  18	metr  metr	  18.000	
				RAZEM	18.000
369 d.3.7	KNNR N00502-09-01-05	Przewód LGY 1x1,5 w korytkach  80	metr  metr	  80.000	
				RAZEM	80.000
370 d.3.7	KNNR 5 0209-01-05	Przewód YSLCY-J 4x2,5 w korytkach  240	metr  metr	  240.000	
				RAZEM	240.000
371 d.3.7	KNNR N00502-09-01-05	Przewód YDYżo 7x2,5 układany w korytkach lub rurach  30	m  m	  30.0000	
				RAZEM	30.0000
372 d.3.7	KNR 5-08 0208-06	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) w korytkach YDYżo 7x6 25	m  m	  25.0000	
				RAZEM	25.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
373 d.3.7	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,0 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 36	m  m	  36.0000	
				RAZEM	36.0000
374 d.3.7	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 560	m  m	  560.0000	
				RAZEM	560.0000
375 d.3.7	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - YDYżo 5x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 60	m  m	  60.0000	
				RAZEM	60.0000
376 d.3.7	KNR 5-08 0209-02	Przewód wtykowy YDYżo 3x1,5 układany w tynku  75	m  m	  75.0000	
				RAZEM	75.0000
377 d.3.7	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 360	m  m	  360.0000	
				RAZEM	360.0000
378 d.3.7	KNR 5-08 0209-03	Przewód YDYżo 3x2,5 układany w tynku  190	m  m	  190.0000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	190.0000
379 d.3.7	KNNR N00502-09- 01-05	Przewód YDYżo 4x2,5 układany w korytkach lub rurach  30	m  m		30.0000
				RAZEM	30.0000
380 d.3.7	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2  14	szt.  szt.		14.0000
				RAZEM	14.0000
381 d.3.7	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kablkowych do TM do 2,5 i w puszkach  432	szt.  szt.		432.0000
				RAZEM	432.0000
382 d.3.7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)  1	pomiar  pomiar		1.0000
				RAZEM	1.0000
383 d.3.7	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)  5	pomiar  pomiar		5.0000
				RAZEM	5.0000
384 d.3.7	KNR 4-03 1207-01	Badanie silnika  12	silnik.  silnik.		12.0000
				RAZEM	12.0000
<b>CPV 45 315100-9 Instalacja ekwipotencjalna</b>					
385 d.3.8	KNR 5-08 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących  12	szt.  szt.		12.0000
				RAZEM	12.0000
386 d.3.8	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach Fe Zn 30x5  104	m  m		104.0000
				RAZEM	104.0000
387 d.3.8	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych - szyna ekwipotencjalna  3	szt.  szt.		3.0000
				RAZEM	3.0000
388 d.3.8	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych - szyna główna  1	szt.  szt.		1.0000
				RAZEM	1.0000
389 d.3.8	KNNR N00507-16- 03-26	Układanie kabla LgY 6,0 w korytkach  90	metr  metr		90.0000

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	90.000
390 d.3.8	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego 2	pomiar. pomiar.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
391 d.3.8	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar uziemienia ochronnego 10	pomiar. pomiar.	10.0000	
				RAZEM	10.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>CPV 45 315100-9 Instalacja odgromowa</b>					
392 d.3.9	KNNR N00507-01- 02-00	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3 - tylko wewnętrznie - otok w fundamentach 88*0,6*0,8	m3 m3	42.240	
				RAZEM	42.240
393 d.3.9	KNNR N00507-02- 02-00	Zasypanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3 42,24	m3 m3	42.240	
				RAZEM	42.240
394 d.3.9	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 42,24	m3 m3	42.240	
				RAZEM	42.240
395 d.3.9	KNNR N00506-05- 02-00	Montaż uziomu Fe/Zn 30x5 w wykopie głęb 0,6 m w gruncie kat 3 98	metr metr	98.000	
				RAZEM	98.000
396 d.3.9	KNNR N00506-01- 01-01	Przewody odgromowe poziome z prętów DFe/Zn 8 mm na dachu i pionowe 110	metr metr	110.000	
				RAZEM	110.000
397 d.3.9	KNR-W 5-08 0617-03	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - płaskowniki 9	szt. szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
398 d.3.9	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem w instalacji uziemiającej K422 5	szt. szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
399 d.3.9	KNR 5-08 0404-07	Montaż puszek złączowych 5	szt. szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

400	KNNR d.3.9 N00501-01- 06-00	Rura winidurowa gładka fi 28 P.T. w gotowych bruzdach na innym podłożu	metr		
		30	metr	30.000	
				RAZEM	30.000
401	KNNR d.3.9 N00506-12- 06-00	Złącze kontrolne na połączeniu pręt-płaskownik	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
402	KNR 5-08 d.3.9 0618-02	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-4 wylotowych	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
403	KNNR d.3.9 N00506-11- 11-00	Łączenie przez spawanie pręta fi do 10 mm2 na dachu do urządzeń	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
404	KNR 5-08 d.3.9 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej lub blachy na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
405	KNR-W 5-08 d.3.9 0622-01	Montaż iglic -1.5 o ciężarze 21 kg	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
406	KNNR d.3.9 N00513-04- 03-00	Badania instalacji odgromowej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>CPV 45 315100-9 Instalacja monitoringu</b>					
407	KNR 5-08 d.3.1 0401-07 0	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.0000	
				RAZEM	1.0000
408	KNR 5-08 d.3.1 0404-01 0	Montaż skrzynek CA o masie do 10kg wraz z konstrukcją - Centralka alarmowa z modułem i aku.	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
409	KNR 5-06 d.3.1 1402-01 0	Montaż anten stacjonarnych na dachu, na maszcie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00



## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
410	KNR 5-08 d.3.1 0404-01 0	Manipulator cyfrowy alarmowy z wyświetlaczem LCD  1	szt.  szt.	  1.0000	
				RAZEM	1.0000
411	KNR-W 5-08 d.3.1 0308-05 p.a. 0	Montaż czujek ruchu PIR  9	szt.  szt.	  9.0000	
				RAZEM	9.0000
412	KNR-W 5-08 d.3.1 0308-05 p.a. 0	Montaż w drzwiach kontaktronów sygnału otwarcia z płytą montażową  4	szt.  szt.	  4.0000	
				RAZEM	4.0000
413	KNR 5-08 d.3.1 0103-03 0	Przygotowanie podłoża pod montaż uchwytów  24	m  m	  24.0000	
				RAZEM	24.0000
414	KNR 5-08 d.3.1 0110-02 0	Rury o śr. 16 mm RB  24	m  m	  24.0000	
				RAZEM	24.0000
415	KNR 5-08 d.3.1 0212-01 0	Przewody układane w rurach  330	m  m	  330.00	
				RAZEM	330.00
416	KNR 5-06 d.3.1 0204-06 0	Dostawa i montaż stacji klienckiej roboczej (komputer) z rejestratorem (12)  1	szt.  szt.	  1.0000	
				RAZEM	1.0000
417	KNR AL-01 d.3.1 0501-03 0	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LCD 28"  1	szt.  szt.	  1.00	
				RAZEM	1.00
418	KNR AL-01 d.3.1 0208-01 0	Montaż elementów obsługowych - klawiatura  1	szt.  szt.	  1.00	
				RAZEM	1.00
419	KNR AL-01 d.3.1 0208-01 0	Montaż elementów obsługowych - drukarka laserowa  1	szt.  szt.	  1.00	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	1.00
420 d.3.1 0	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stacjonarna IP66 z wysięgnikiem i doświetleniem w obudowie	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
421 d.3.1 0	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur YDYżo 3x2,5	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
422 d.3.1 0	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
423 d.3.1 0	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		162	szt.żył	162.000	
				RAZEM	162.000
424 d.3.1 0	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu monitoringu	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>CPV 45 315100-9 Przebiccia w ścianach lub stropach</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
425 d.3.1 1	KNR-W 4-01 0344-01	Bruzdowanie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - krotność 0,5 za szerokość	m		
		165	m	165.0000	
				RAZEM	165.0000
426 d.3.1 1	KNR-W 4-01 0326-01	Zaprawianie bruzd - krotność 0,5 za szerokość	m		
		165	m	165.0000	
				RAZEM	165.0000
427 d.3.1 1	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		16	otw.	16.000	
				RAZEM	16.000
428 d.3.1 1	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

429	KNR-W 5-08 d.3.1 0808-02 p.a. 1	Przepusty kablowe p-poz z tabliczkami oznaczeniowymi	szt.		
		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
<b>CPV 45 315100-9 Demontaże instalacji</b>					
430	KNR-W 4-03 d.3.1 1119-02 2	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych ułożonych w korytkach	m		
		510	m	510.0000	
				RAZEM	510.0000
431	KNR-W 4-03 d.3.1 1115-01 2	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		260	m	260.0000	
				RAZEM	260.0000
432	KNR-W 4-03 d.3.1 1115-02 2	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		90	m	90.0000	
				RAZEM	90.0000
433	KNR-W 4-03 d.3.1 1114-03 2	Demontaż przewodów o przekroju do 150 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		70	m	70.0000	
				RAZEM	70.0000
434	KNR-W 4-03 d.3.1 0904-06 2	Odłączenie przewodów o przekroju do 150 mm2 od zacisków lub bolców	szt		
		8	szt	8.0000	
				RAZEM	8.0000
435	KNR-W 4-03 d.3.1 0904-04 2	Odłączenie przewodów o przekroju do 70 mm2 od zacisków lub bolców	szt		
		10	szt	10.0000	
				RAZEM	10.0000
436	KNR-W 4-03 d.3.1 0903-05 2	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 16 mm2 od listew zaciskowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		10	kpl.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
437	KNR-W 4-03 d.3.1 0903-03 2	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 6 mm2 od pierścieni łączeniowych w pu szkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		20	kpl.	20.0000	
				RAZEM	20.0000
438	KNR-W 4-03 d.3.1 0903-01 2	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm2 od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		160	kpl.	160.0000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	160.0000
439	KNR-W 4-03 d.3.1 1124-02 2	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
440	KNR-W 4-03 d.3.1 1122-01 2	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		16	szt.	16.0000	
				RAZEM	16.0000
441	KNR-W 4-03 d.3.1 1134-01 2	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	szt.		
		26	szt.	26.0000	
				RAZEM	26.0000
442	KNR-W 4-03 d.3.1 1133-02 2	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
443	KNNR 9 d.3.1 0101-06 2	Demontaż istniejącej rozdzielnicy lub części rozdzielnicy głównej	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
<b>CPV 45 315100-9 Instalacja fotowoltaiczna</b>					
444	KNR 2-01 d.3.1 0312-06 3	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1,0 m (kat.gr.III) pod słupki ogrodzenia	dół.		
		12+14	dół.	26.0000	
				RAZEM	26.0000
445	KNR 2-01 d.3.1 0320-02 3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - z rozplantowaniem nadmiaru w terenie	m3		
		26*0,2	m3	5.2000	
				RAZEM	5.2000
446	KNR-W 2-02 d.3.1 0329-01 3	Dostawa i montaż fundamentów prefabrykowanych - podpory konstrukcji stalowej	elem.		
		40	elem.	40.0000	
				RAZEM	40.0000
447	KNR 2-15 d.3.1 0631-01 3	Konstrukcje wsporcze typowe dla paneli fotowoltaicznych	kpl		
		2	kpl	2.0000	
				RAZEM	2.0000

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

448	KNR 5-08 d.3.1 0404-02 3	Dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych PV	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
449	KNR 5-08 d.3.1 0404-03 3	Montaż inwerterów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
450	KNR 5-08 d.3.1 0404-03 3	Montaż rozdzielnicy DC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
451	KNR 5-08 d.3.1 0404-03 3	Montaż rozdzielnicy AC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
452	KNR 2-01 d.3.1 0701-05 3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
453	KNR 2-01 d.3.1 0704-05 3	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
454	KNR-W 5-10 d.3.1 0301-02 3	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
455	KNR 2-01 d.3.1 0236-01 3	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		60*0,8*0,4	m3	19.200	
				RAZEM	19.200
456	KNR 5-08 d.3.1 0210-02 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. - solarflex F6	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
457	KNR 5-10 d.3.1 0114-03 3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m w wykopach YKY 5x25	m		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		30		m	30.0000	
					RAZEM	30.0000
458	KNR 5-08 d.3.1 0619-05 3	Montaż złączy kontrolnych - szyna główna		szt.		
		1		szt.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
459	KNNR d.3.1 N00507-16- 3 03-26	Układanie kabla LgY 16 w korytach		metr		
		40		metr	40.0000	
					RAZEM	40.0000
460		Sprawdzenie i uruchomienie instalacji Fotowoltaicznej		kpl		
d.3.1 3		2		kpl	2.0000	
					RAZEM	2.0000
461	KNR-W 4-03 d.3.1 1203-01 3	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3		odc.		
		2		odc.	2.0000	
					RAZEM	2.0000
462	KNR 4-03 d.3.1 1205-05 3	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania		pomiar.		
		1		pomiar.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
463	KNR 4-03 d.3.1 1205-06 3	Następny pomiar skuteczności zerowania		pomiar.		
		5		pomiar.	5.0000	
					RAZEM	5.0000
<b>CPV 45330009-9 Instalacja wentylacji wk, oraz c.o.</b>						
<b>CPV 45331211-8 Wentylacja i c.o.</b>						
464	KNR 2-17 d.4.1 0322-01 p.a.	Osuszacz kondensacyjny powietrza - z zbiornikiem na skropliny 2,5 dm3		szt.		
		3		szt.	3.0000	
					RAZEM	3.0000
465	KNR 2-17 d.4.1 0208-01	Wentylatory dachowe Qmax 1500 m3/h - 1400 obr/min		szt.		
		9		szt.	9.0000	
					RAZEM	9.0000
466	KNR 2-17 d.4.1 0149-02	Podstawy dachowe tłumiące stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych z króćcem ssącym ze stali nierdzewnej		szt.		
		9		szt.	9.0000	
					RAZEM	9.0000
467	KNR 2-17 d.4.1 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, ocynkowanej prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % (CZP)		m2		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		0,4*0,4*0,4*2	m2	0.128	
				RAZEM	0.128
468	KNR 2-17 d.4.1 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm 400x400	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
469	KNR 2-17 d.4.1 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ RD1* do przewodów o obw.do 1200 mm - z siłownikiem (400x400)	doszt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
470	KNR-W 2-15 d.4.1 0418-03	Grzejniki elektryczne o mocy 1000 W	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
471	KNR 0-13 d.4.1 0128-01	Rurociągi PEX-/Al o średnicy 16 mm - złączki zaprasowalne	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12.0000	
				RAZEM	12.0000
<b>CPV 45330000-9 Instalacja sanitarna wewnętrzna - część socjalna</b>					
472	KNR 0-13 d.4.2 0128-01	Rurociągi PEX-/Al o średnicy 16 mm - złączki zaprasowalne	m		
		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
473	KNR 0-13 d.4.2 0128-01	Rurociągi PEX-/Al o średnicy 20 mm - złączki zaprasowalne	m		
		28	m	28.0000	
				RAZEM	28.0000
474	KNR 0-13 d.4.2 0128-02	Rurociągi PEX-/Al o średnicy 25 mm - złączki zaprasowalne	m		
		6	m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
475	KNR 0-13 d.4.2 0128-03	Rurociągi PEX-/Al o średnicy 32 mm - złączki zaprasowalne	m		
		26	m	26.0000	
				RAZEM	26.0000
476	KNR-W 2-15 d.4.2 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
477	KNR-W 2-15 d.4.2 0130-03	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
478	KNR-W 2-15 d.4.2 0130-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		1		szt.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
479 d.4.2	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 1		szt. szt.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
480 d.4.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 8		szt. szt.	8.0000	
					RAZEM	8.0000
481 d.4.2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm 3		szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
482 d.4.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 3		szt. szt.	3.0000	
					RAZEM	3.0000
483 d.4.2	KNR INSTAL 0109-01	Zawór kątowy kulowy chromowany gwintowany z filtrem o śr.nom. 15 mm - podejś cia pod (umyw. 3 szt,zlew 1 szt, ubik 1 szt, natr bezp 1) 6		szt. szt.	6.0000	
					RAZEM	6.0000
484 d.4.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3		szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
485 d.4.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1		szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
486 d.4.2	KNR-W 2-15 0235-01 p.a.	Dostawa i montaż oczomyjki z atestem 1		szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
487 d.4.2	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody przepływowe 2,5 kW 4		kpl. kpl.	4.0000	
					RAZEM	4.0000
488 d.4.2	KNR-W 2-15 0115-09	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm 5		szt. szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
489 d.4.2	KNR 2-15 0110-01	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych		m		



## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		120	m	120.0000	
				RAZEM	120.0000

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
490	KNR-W 2-15 d.4.2 0406-01	Próby szczelności urządzeń sanitarnych 5	urządź. urządź.	5.000	
				RAZEM	5.000
491	KNR 0-31 d.4.2 0114-08	Otulina termoizolacyjna z pianki poliuretanowej powł. folią fi 15-25 grub. 10 mm 120	m m	120.0000	
				RAZEM	120.0000
<b>CPV 45330000-9 Kanalizacja sanitarna wewnętrzna</b>					
492	KNR 2-01 d.4.3 0317-05	Wykopy liniowe pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą głębokość 1,8 do 0,6 m 32*0,5*0,6	m3 m3	9.600	
				RAZEM	9.600
493	KNR 2-01 d.4.3 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV 9,6	m3 m3	9.600	
				RAZEM	9.600
494	KNR 2-01 d.4.3 0236-01	Zagęszczenie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 9,6	m3 m3	9.6000	
				RAZEM	9.6000
495	KNR-W 2-18 d.4.3 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PE o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową - neutralizator 1	szt szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
496	KNR-W 2-15 d.4.3 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
497	KNR-W 2-15 d.4.3 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 15	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
498	KNR 2-15 d.4.3 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 8	m m	8.0000	
				RAZEM	8.0000
499	KNR 2-15 d.4.3 0205-04	Montaż rurociągów z PP o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 18	m m	18.0000	
				RAZEM	18.0000
500	KNR 2-15 d.4.3 0205-02	Montaż rurociągów z PP o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		45	m	45.0000	
				RAZEM	45.0000
501	KNR-W 2-15 d.4.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
502	KNR-W 2-15 d.4.3 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
503	KNR-W 2-15 d.4.3 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej na szafce 1	szt. szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
504	KNR-W 2-15 d.4.3 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
505	KNR-W 2-15 d.4.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową komp. 1	kpl. kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
506	KNR-W 2-15 d.4.3 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm ze stali nierdzewnej 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
507	KNR-W 2-15 d.4.3 0216-02	Wpusty żeliwne o śr. 100 mm 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
508	KNR-W 2-15 d.4.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 5	podej. podej.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
509	KNR-W 2-15 d.4.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	podej. podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
510	KNR-W 2-15 d.4.3 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
511	KNR-W 2-15 d.4.3 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
512 d.4.3	kalk indywid	Próba szczelności rurociągów z rur z tworzyw sztucznych ( PCW ) o śr.nominalnej do 160 mm 0,5	prob. prob.	0.500	
				RAZEM	0.500
513 d.4.3	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 9	m m	9.0000	
				RAZEM	9.0000
514 d.4.3	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 9	m m	9.0000	
				RAZEM	9.0000
515 d.4.3	KNR 4-01 0705-01	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę uprzed.zamurow.cegłami lub dachówkami 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
516 d.4.3	KNR-W 2-16 0608-01	Owiniecie przewodów w ścianie teksturą falistą 0,74	m2 m2	0.7400	
				RAZEM	0.7400
<b>CPV 45233120-6 Zagospodarowanie terenu</b>					
<b>CPV 45342000-6 Ogrodzenie terenu</b>					
517 d.5.1	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III -słupki 0,9*77*0,6	m3 m3	41.580	
				RAZEM	41.580
518 d.5.1	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 1.6-2.5 m - nadmiar rozrzucony w terenie 41,58	m3 m3	41.580	
				RAZEM	41.580
519 d.5.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 41,58	m3 m3	41.5800	
				RAZEM	41.5800
520 d.5.1	KNR-W 2-02 1802-02	Rozbiórka ogrodzenia z siatki wys. 1.5 m na słupkach stalowych.z rur M=0 RiSx0,5 za rozbiórkę 255	m m	255.0000	
				RAZEM	255.0000
521 d.5.1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm - cokoły istniejące 1*77*0,2	m3 m3	15.4000	
				RAZEM	15.4000
522 d.5.1	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu i nadmiaru ziemi z załadunkiem na samochody	m3		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		4,8	m3	4.80	
				RAZEM	4.80
523 d.5.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych i ziemi na odleglosc do 1 km 4,8	m3 m3	4.800	
				RAZEM	4.800
524 d.5.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i ziemi z rozbieranych konstrukcji - za dalsze 8 km 4,8	m3 m3	4.800	
				RAZEM	4.800
525 d.5.1	kalk. własna	Utylizacja gruzu 4,8	m3 m3	4.800	
				RAZEM	4.800
526 d.5.1	KNR-W 4-01 0106-04 p.a.	Usunięcie elementów ogrodzenia i słupków 1,8	t t	1.8000	
				RAZEM	1.8000
527 d.5.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 1,8	t t	1.8000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.8000
528 d.5.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km po nad 1 km 1,8	t t	1.8000	
				RAZEM	1.8000
529 d.5.1	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.7 m (kat.gr.III) pod słupki ogrodzenia 0,2*103	dół. dół.	20.6000	
				RAZEM	20.6000
530 d.5.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykop pod cokoły prefabrykowane 255*0,4	m3 m3	102.0000	
				RAZEM	102.0000
531 d.5.1	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - z rozplantowaniem nadmiaru w terenie 102	m3 m3	102.0000	
				RAZEM	102.0000
532 d.5.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe B-10 na podł.gruntowym -słupki 0,2*103*0,1	m3 m3	2.0600	
				RAZEM	2.0600
533 d.5.1	KNR-W 2-02 1807-03 p.a.	Sopy fundamentowe prefabrykowane o wys. 1.0 m systemowe 0,3*0,3*1 m	szt.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		103		szt.	103.000	
					RAZEM	103.000
534 d.5.1	KNR-W 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki systemowej panelowej i powlekanej wys. 1.5 m na słupkach stalowych systemowych o rozstawie 2.59 m ( 103 szt) obsadzonych w gruncie i obetonowanych B-20 o wym 0,3x0,3x0,8 m 255		m m	255.0000	
					RAZEM	255.0000
535 d.5.1	KNR-W 2-02 1801-02 p.a.	Dostawa montaż systemowych cokołów z elementami przysłupkowymi wys 20 cm 255		m m	255.000	
					RAZEM	255.000
536 d.5.1	KNR-W 2-02 1808-02	Brama i furtka wys. 1.7 m szer. 1,1+3 m z paneli systemowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy 1		kpl. kpl.	1.0000	
					RAZEM	1.0000
<b>CPV 45233120-6 Nawierzchnie chodników i dróg</b>						
537 d.5.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0,22		km km	0.220	
					RAZEM	0.220
538 d.5.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 890		m2 m2	890.000	
					RAZEM	890.000
539 d.5.2	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - do grub 20 cm 890		m2 m2	890.000	
					RAZEM	890.000
540 d.5.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - korytowanie i odwóz humusu w rejon plantowania terenu 890*0,2		m3 m3	178.000	
					RAZEM	178.000
541 d.5.2	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 445		m m	445.0000	
					RAZEM	445.0000
542 d.5.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa C-12/15 z oporem 445*0,05		m3 m3	22.2500	
					RAZEM	22.2500
543 d.5.2	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wym. 25x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 445		m m	445.0000	
					RAZEM	445.0000
544 d.5.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV		m2		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		890	m2	890.0000	
				RAZEM	890.0000
545	KNR 2-31 d.5.2 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grub.po zagęszcz.7 cm 890	m2 m2	890.0000	
				RAZEM	890.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
546	KNR 2-31 d.5.2 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. do grub 20 cm 890	m2 m2	890.0000	
				RAZEM	890.0000
547	KNR 2-01 d.5.2 0119-03	Geodezyjna inwentaryzacja przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0,22	km km	0.220	
				RAZEM	0.220

<b>CPV 45112710-5 Uzupełnienie zieleni</b>					
548	kalk. indywid. d.5.3	Przywóz ziemi urodzajnej z odl 4 km - pod trawnik 0,1*3038	m3 m3	303.8000	
				RAZEM	303.8000
549	KNR 2-21 d.5.3 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne 303,8	m3 m3	303.8000	
				RAZEM	303.8000
550	KNR 2-21 d.5.3 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem 3038	m2 m2	3038.0000	
				RAZEM	3038.0000
551	KNR 2-21 d.5.3 0702-01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim 3,038	m2 m2	3.0380	
				RAZEM	3.0380

<b>CPV 45232460-4 POMPA ciepła</b>					
<b>CPV 45232460-4 Montaż instalacji pompy ciepła - urządzenia</b>					
552	KNR 2-17 d.6.1 0326-04	Zakup i montaż pompy ciepła moc 29 kW 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
553	KNR 2-17 d.6.1 0326-05	Montaż szaf sterujących pompą ciepła z czujnikiem przepływu (6500 l/h) i modułem komunik. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
554	KNR-W 2-15 d.6.1 0510-01 p.a.	Bufor wody grzewczej systemowy, izolowany o pojemności całkowitej 950 l. z wymiennikiem woda/głkol 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

555 d.6.1	kalk indywid	Napełnie układu glikolem 35%	dcm <sup>3</sup>		
		180	dcm <sup>3</sup>	180.0000	
				RAZEM	180.0000
556 d.6.1	KNR-W 2-15 0517-01 p.a.	Uruchomienie pompy ciepła	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
557 d.6.1	kalk indywid	Dostawa i montaż schematu i instrukcji obsługi pompy ciepła	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
<b>CPV 45232460-4 Rury i izolacje (przyjęto rury spawane i zaciskane)</b>					
558 d.6.2	KNR-W 2-15 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
559 d.6.2	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
560 d.6.2	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
561 d.6.2	KNR 2-15 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		5	m	5.0000	
				RAZEM	5.0000
562 d.6.2	KNR 7-12 0102-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		3,39	m <sup>2</sup>	3.3900	
				RAZEM	3.3900
563 d.6.2	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		(18*0,06+8*0,036)*3,14	m <sup>2</sup>	4.2955	
				RAZEM	4.2955

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
564 d.6.2	KNR 7-12 0105-04	Odłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		7.69	m <sup>2</sup>	7.6900	
				RAZEM	7.6900
565 d.6.2	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		3,39	m <sup>2</sup>	3.3900	
				RAZEM	3.3900

jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

566	KNR 7-12 d.6.2 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 3,39	m2 m2	3.3900	
				RAZEM	3.3900
567	KNR 7-12 d.6.2 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania Korsil rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 4,3	m2 m2	4.3000	
				RAZEM	4.3000
568	KNR 7-12 d.6.2 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami Korsil rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 4,3	m2 m2	4.3000	
				RAZEM	4.3000
569	KNR 0-34 d.6.2 0101-20 p.a.	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr.30 mm ( S) 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
570	KNR 0-34 d.6.2 0101-20 p.a.	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr.50 mm ( S) 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
571	KNR 0-34 d.6.2 0101-20 p.a.	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr.80 mm ( S) 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
572	KNR-W 2-15 d.6.2 0106-02 p.a.	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 18x1,2 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych -( kształtek70) 100	m m	100.00	
				RAZEM	100.00
573	KNR-W 2-15 d.6.2 0106-02 p.a.	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych -( kształtek36) 26	m m	26.00	
				RAZEM	26.00
574	KNR-W 2-15 d.6.2 0106-03 p.a.	Rurociągi stalowe ocynkowane zaciskane o śr.nominalnej 28x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych -(kształtek 30) 47	m m	47.00	
				RAZEM	47.00
575	KNR-W 2-15 d.6.2 0106-04	Rurociągi zaciskowe ocynkowane o śr.nominalnej 35x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
576	KNR-W 2-15 d.6.2 0106-05	Rurociągi zaciskane ocynkowane o śr.nominalnej 42x1,5 mm w budynkach niemieszkalnych - (kształtek 14) 44	m m	44.00	
				RAZEM	44.00
577	KNR-W 2-15 d.6.2 0106-06	Rurociągi zaciskane ocynkowane o śr.nominalnej 54x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych -( kształtek 17)	m		



## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
578	KNR 0-31 d.6.2 0114-08	Otulina termoizolacyjna z pianki foliowanej fi 15-25 grub. 20 mm 173	m m	173.0000	
				RAZEM	173.0000
579	KNR 0-34 d.6.2 0101-19 p.a.	Izolacja rurociągów z pianki poliuretanowej fi 42 grub. 40 mm 60	m m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
580	KNR 0-34 d.6.2 0101-19 p.a.	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami jednowarstwowymi gr.50 mm (S) 12	m m	12.0000	
				RAZEM	12.0000
581	KNR INSTAL d.6.2 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 283	m m	283.0000	
				RAZEM	283.0000
582	KNR 2-15 d.6.2 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych 283	m m	283.0000	
				RAZEM	283.0000
<b>CPV 45232460-4 Uzbrojenie instalacji pompy ciepła</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
583	KNR-W 2-15 d.6.3 0520-05	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
584	KNR-W 2-15 d.6.3 0520-04	Zawory kulowe kołnierzowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 65 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
585	KNR-W 2-15 d.6.3 0411-05	Zawory odcinające skośne kołnierzowe śr. nominalnej 50 mm 6	szt. szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
586	KNR-W 2-15 d.6.3 0411-05	Zawory odcinające skośne kołnierzowe ze stali nierdzewnej śr. nominalnej 50 mm 6	szt. szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
587	KNR-W 2-15 d.6.3 0130-04	Zawory kulowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
588	KNR-W 2-15 d.6.3 0130-04	Zawory kulowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		10		szt.	10.0000	
					RAZEM	10.0000
589	KNR-W 2-15 d.6.3 0130-03	Zawory kulowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm		szt.		
		6		szt.	6.0000	
					RAZEM	6.0000
590	KNR-W 2-15 d.6.3 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - spustowe		szt.		
		7		szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
591	KNR-W 2-15 d.6.3 0529-01	Lejki ściekowe		szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
592	KNR-W 2-15 d.6.3 0526-01	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 15 mm		szt.		
		3		szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
593	KNR INSTAL d.6.3 0311-02	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 50 dm3		szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
594	KNR INSTAL d.6.3 0311-03	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 150 dm3		szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
595	KNR-W 2-15 d.6.3 0527-05	Filtry kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 80 mm		szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
596	KNR-W 2-15 d.6.3 0527-04	Filtry kołnierzowe ze stali nierdzewnej o śr. rur przyłącznych 50 mm		szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
597	KNR INSTAL d.6.3 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 50 mm		szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
598	KNR INSTAL d.6.3 0111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 32 mm		szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
599	KNR-W 2-15 d.6.3 0522-03	Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm		szt.		
		1		szt.	1.00	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	1.00
600	KNR-W 2-15 d.6.3 0130-01	Zawory równoważące MSV-BD leno o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
601	KNR-W 2-15 d.6.3 0130-03	Zawory równoważące MSV-BD leno o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
602	KNR 7-08 d.6.3 0102-03	Zawór trójdrogowy VF32 kołnierzykowy z siłownikiem AME 25 1	ukl. ukl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
603	KNR 7-08 d.6.3 0102-03	Zawór trójdrogowy VF25 kołnierzykowy z siłownikiem AME 25 1	ukl. ukl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
604	KNR 7-08 d.6.3 0102-03	Zawór trójdrogowy VF65 kołnierzykowy z siłownikiem AME 25 1	ukl. ukl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
605	KNR 7-07 d.6.3 0102-01	Pompy glikolu 25-80 - 7,2 m3/h 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
606	KNR 7-07 d.6.3 0102-01	Pompy obiegowe 25-80 z atestem higienicznym 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
607	KNR 7-07 d.6.3 0102-01	Pompy obiegowe 32-80 3,2 m3/h 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
608	KNR 2-15U d.6.3 0306-05	Podejścia do pomp cyrkulacyjnych 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
609	KNNR 4 d.6.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
610	KNNR 4 d.6.3 0531-04	Manometry z rurką syfonową 0-0,6 i 1,6 Mpa i kurkiem manometrycznym nierdzewnym 5	szt. szt.	5.0000	

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

				RAZEM	5.0000
611 d.6.3	KNNR 4 0531-03	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm 5	szt. szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
612 d.6.3	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie pompy ciepła o dwóch osoby obsługi 1	kpl. kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
<b>CPV 45232460-4 Urządzenia grzewcze</b>					
613 d.6.4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22 600 (/500 szt 2; /900 szt 2; /800 szt. 1; ) 5	szt. szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
614 d.6.4	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33- 600 (/1200; /1400) po 1 szt 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
615 d.6.4	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33- 900 /1200 10	szt. szt.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
616 d.6.4	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory regulacyjne RA-N o śr. nominalnej 15 mm 17	szt. szt.	17.0000	
				RAZEM	17.0000
617 d.6.4	KNNR 4 0412-01	Zawory podgrzejnikowe typ RLV prosty 15 17	szt. szt.	17.0000	
				RAZEM	17.0000
618 d.6.4	KNNR 4 0412-01	Głowica RA grzejnikowa 17	szt. szt.	17.0000	
				RAZEM	17.0000
619 d.6.4	KNNR 4 0436-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 17	szt. szt.	17.0000	
				RAZEM	17.0000
<b>CPV 45213000-3 Roboty pomocnicze</b>					
620 d.6.5	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	8.0000	
<b>Lp.</b>	<b>Podst</b>	<b>Opis i wyliczenia</b>	<b>j.m.</b>	<b>Poszcz</b>	<b>Razem</b>
				RAZEM	8.0000
621 d.6.5	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 1	szt.		

## jablowko suw robudowa przedmiar KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
622 d.6.5	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
623 d.6.5	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 2	szt. szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
624 d.6.5	KNR 2-02 0617-12	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych kitem asfaltowym przejścia przez ściany 8*0,072*3,14	m m	1.8086	
				RAZEM	1.8086
625 d.6.5	KNNR 4 1209-01	rury ochronne fi 70 - przejścia przez ścianę 1,3	m m	1.3000	
				RAZEM	1.3000
626 d.6.5	KNNR 4 1209-01	rury ochronne fi 100 - przejścia przez ścianę i stropy 1,2	m m	1.2000	
				RAZEM	1.2000
627 d.6.5	KNR 2-02 0617-12	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych kitem asfaltowym przejścia przez ściany 4*0,05*3,14*2	m m	1.2560	
				RAZEM	1.2560