

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		ODWIERT STUDNI NR 3		
1.1		Otwór pilotażowy		
1.1.1	KNRw 0201 0602-0700	Mechaniczne wykonanie otworu pilotażowego o głębokości 120m i średnicach nominalnych otworów studni 356mm - kategoria pokładu III, IV.	12,00	m
		Obmiar: 12,00		
1.1.2	KNRw 0201 0602-0600	Mechaniczne wykonanie otworu pilotażowego o głębokości 120m i średnicach nominalnych otworów studni 273mm (rura osłonowa 193,7mm) - kategoria pokładu III, IV.	68,00	m
		Obmiar: 68,00		
1.1.3	KNRw 0201 0602-0500	Mechaniczne wykonanie otworu pilotażowego o głębokości 120m i średnicach nominalnych otworów studni 137mm - kategoria pokładu III, IV.	40,00	m
		Obmiar: 40,00		
1.1.4	KNRw 0201 0605-0200	Uszczelnienie otworów studni korkiem łożowym - średnice nominalne otworów 194/270mm.	73,00	m
		Obmiar: 73,00		
1.1.5	KNRw 0201 0604-0101	Pompowanie próbne oczyszczające - średnice otworów od 150 do 500 mm z zastosowaniem zespołu prądotwórczego przewodnego.	24,00	godz.
		Obmiar: 24,00		
1.1.6	KNRw 0201 0604-0101	Pompowanie próbne pomiarowe - średnice otworów od 150 do 500 mm z zastosowaniem zespołu prądotwórczego przewodnego.	24,00	godz.
		Obmiar: 24,00		
1.1.7	Analiza własna	Opracowanie formalno-prawne i badanie jakości wody	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
1.1.8	KNRw 0201 0603-0100	Likwidacja otworu pilotażowego o głębokości 120 m i średnicach nominalnych otworów studni 137mm.	40,00	m
		Obmiar: 40,00		
1.1.9	KNRw 0201 0603-0200	Likwidacja otworu pilotażowego o głębokości 120m i średnicach nominalnych otworów studni 270mm.	68,00	m
		Obmiar: 68,00		
1.1.10	KNRw 0201 0603-0300	Likwidacja otworu pilotażowego o głębokości 120m i średnicach nominalnych otworów studni 356mm.	12,00	m
		Obmiar: 12,00		
1.2		Studnia nr 3		
1.2.1	KNRw 0201 0602-0800	Mechaniczne wykonanie studni głębinowej o głębokości 120 m i średnicach nominalnych otworów studni 508mm - kategoria pokładu III, IV.	30,00	m
		Obmiar: 30,00		
1.2.2	KNRw 0201 0602-0800	Mechaniczne wykonanie studni głębinowej o głębokości 120 m i średnicach nominalnych otworów studni 457mm - kategoria pokładu III, IV.	35,00	m
		Obmiar: 35,00		
1.2.3	KNRw 0201 0602-0800	Mechaniczne wykonanie studni głębinowej o głębokości 120 m i średnicach nominalnych otworów studni 406mm - kategoria pokładu III, IV.	15,00	m
		Obmiar: 15,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.2.4	KNRw 0201 0602-0700	Mechaniczne wykonanie studni głębinowej o głębokości 120 m i średnicach nominalnych otworów studni 380mm - kategoria pokładu III, IV.	40,00	m
		Obmiar: 40,00		
1.2.5	KNRw 0201 0605-0400	Uszczelnienie otworów studni korkiem łożym - średnice nominalne otworów 406/508mm.	65,00	m
		Obmiar: 65,00		
1.2.6	KNRw 0201 0604-0101	Pompowanie próbne oczyszczające - średnice otworów od 150 do 500 mm z zastosowaniem zespołu prądotwórczego przewoźnego.	24,00	godz.
		Obmiar: 24,00		
1.2.7	KNRw 0201 0604-0101	Pompowanie próbne pomiarowe - średnice otworów od 150 do 500 mm z zastosowaniem zespołu prądotwórczego przewoźnego.	48,00	godz.
		Obmiar: 48,00		
1.2.8	Analiza własna	Opracowanie formalno-prawne i badanie jakości wody	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
2		ZAGOSPODAROWANIE TERENU STUDNI NR 3		
2.1		Montaż pompy i obudowy studni		
2.1.1	KNR 0201 0202-0501	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. kategoria gruntu III - wykop pod fundament obudowy	0,99	m3
		Obmiar: $1,9 * 1,3 * 0,4 = 0,99$ Razem = 0,99		
2.1.2	KNR 0218 0501-0100	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich	2,47	m2
		Obmiar: $1,9 * 1,3 = 2,47$ Razem = 2,47		
2.1.3	KNR 0202 1902-0100	Deskowanie tradycyjne fundamentów.	0,64	m2
		Obmiar: $1,9 * 0,10 * 2 + 1,3 * 0,10 * 2 = 0,64$ Razem = 0,64		
2.1.4	KNR 0202 1909-0200	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 12mm.- siatka 15x15cm	0,06	t
		Obmiar: 0,06		
2.1.5	KNR 0202 1915-0200	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych, beton C25/30	0,99	m3
		Obmiar: $1,9 * 1,3 * 0,40 = 0,99$ Razem = 0,99		
2.1.6	Analiza własna	Zakup i montaż obudowy typu Lange z pełnym wyposażeniem i ogrzewaniem - dla śred. dn 150mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
2.1.7	KNR 0220 0502-0100	Montaż rur preizolowanych, średnica rurociągu PE 160/250mm.	1,50	m
		Obmiar: 1,50		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.1.8	KNR 0510 0303-0100	Układanie rur ochronnych z pcw o średnicy do 75,0 mm w wykopie - przejście dla zasilania kabla	1,00	m
		Obmiar: 1,0 = 1,00		
2.1.9	KNR 0228 0103-0600	Pompy głębinowe w studniach wierconych o ciężarze 0,30 t, rury tłoczone nierdzewne o średnicy 168,3x3,0mm, z rurką piezometryczną opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15 m	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
2.1.10	KNR 0228 0103-1300	Pompy głębinowe w studniach wierconych o ciężarze 0,30 t, rury tłoczone o średnicy 168,3x3,0mm, dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłoczonej	15,00	m
		Obmiar: 15,00		
2.2		Opaska wokół obudowy studni		
2.2.1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III - korytowanie	1,66	m3
		Obmiar: (3,9 * 3,3 - 1,9 * 1,3) * 0,16 = 1,66 Razem = 1,66		
2.2.2	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	10,40	m2
		Obmiar: 3,9 * 3,3 - 1,9 * 1,3 = 10,40 Razem = 10,40		
2.2.3	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem - beton C8/10	0,37	m3
		Obmiar: (3,9 + 3,3 + 3,9) * 0,033 = 0,37 Razem = 0,37		
2.2.4	KNR 0231 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	11,10	m
		Obmiar: 3,9 + 3,3 + 3,9 = 11,10 Razem = 11,10		
2.2.5	KNR 0231 0113-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - mieszanka betonowa C3/4 z wytwórni grub 10cm	10,40	m2
		Obmiar: 3,9 * 3,3 - 1,9 * 1,3 = 10,40 Razem = 10,40		
2.2.6	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	10,40	m2
		Obmiar: 3,9 * 3,3 - 1,9 * 1,3 = 10,40 Razem = 10,40		
2.3		Droga dojazdowa		
2.3.1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III - korytowanie	32,87	m3
		Obmiar: 93,9 * 0,35 = 32,87 Razem = 32,87		
2.3.2	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	93,90	m2
		Obmiar: 93,90		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.3.3	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem - beton C8/10	2,81	m3
		Obmiar: $63,0 * 0,033 + 10,5 * 0,07 = 2,81$ Razem = 2,81		
2.3.4	KNR 0231 0403-0300	Krawężniki betonowe na płask o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo piaskowej	10,50	m
		Obmiar: 10,50		
2.3.5	KNR 0231 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	52,50	m
		Obmiar: $63,0 - 10,5 = 52,50$ Razem = 52,50		
2.3.6	KNR 0218 0501-0100	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich	93,90	m2
		Obmiar: 93,90		
2.3.7	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	93,90	m2
		Obmiar: 93,90		
2.3.8	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	93,90	m2
		Obmiar: 93,90		
2.4		Ogrodzenie terenu studni		
2.4.1	KNR 0225 0307-0100	Budowa ogrodzenia panelowego na słupkach stalowych obetonowanych	144,75	m2
		Obmiar: $(22,5 + 26,0 + 22,5 + 12,5 + 4,0 + 4,5 + 4,5) * 1,5 = 144,75$ Razem = 144,75		
2.4.2	KNRw 0202 1808-0900	Wrota panelowe, wrota o szerokości 4,5 m, w ramach stalowych na gotowych słupkach.	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
2.5		Zagospodarowanie terenu		
2.5.1	KNR 0221 0218-0300	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	71,73	m3
		Obmiar: $478,23 * 0,15 = 71,73$ Razem = 71,73 Mnożniki: R = 0,9550		
2.5.2	KNR 0228 0713-0100	Mechaniczne wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia grunt kategorii I, II	478,23	m2
		Obmiar: $26,0 * 22,5 - 93,9 - 12,87 = 478,23$ Razem = 478,23		
3		ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
3.1		Roboty demontażowe technologii stacji		
3.1.1	KNR 0402 0143-0400	Demontaż zbiorników hydroforu filtrów i aeratora	5,00	kpl
		Obmiar: 5,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.1.2	KNR 0402 0418-0700	Demontaż pompy odsrodkowej do 100 kg	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
3.1.3	KNR 0402 0418-0700	Demontaż pompy płuczej	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
3.1.4	KNR 0404 0701-0200	Demontaż przewodów wodociągowych z rur żeliwnych o średnicy ponad 50 do 100 mm	95,20	m
		Obmiar: 95,20 Mnożniki: R = 0,9550		
3.1.5	KNR 0402 0129-0500	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej oraz przepustnic o średnicy 50-100 mm	21,00	szt.
		Obmiar: 21,00		
3.1.6	KNR 0402 0129-0500	Demontaż zaworu zwrotnego żeliwnego kołnierkowego o średnicy 100 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
3.1.7	KNR 0402 0129-0500	Demontaż zaworu bezpieczeństwa żeliwnego kołnierkowego o średnicy 100 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
3.1.8	Analiza własna	Demontaż wodomierza MW o średnicy 80-100 mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
3.1.9	KNR 0404 0701-0700	Demontaż przewodów powietrznych z rur stalowych o średnicy 25-50mm wraz z rozdzielnikiem powietrza	47,60	m
		Obmiar: 47,60 Mnożniki: R = 0,9550		
3.1.1 0	KNR 0402 0133-0100	Demontaż zaworu przelotowego, zwrotnego o średnicy 25-50mm	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
3.1.1 1	KNR 0406 0118-0100	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blachy grubości do 10mm i elementów maszyn grubości do 10mm na złom wsadowy	6,00	t
		Obmiar: 6,00		
3.1.1 2	KNR 0404 1107-0300	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	6,00	t
		Obmiar: 6,00 Mnożniki: R = 0,9550		
3.2		Roboty rozbiórkowe budynek istn		
3.2.1	KNR 0401 0535-0400	Rozebranie rynien, rynny z blachy nie nadającej się do użytku	15,35	m
		Obmiar: 15,35		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.2.2	KNR 0401 0535-0600	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	8,80	m
		Obmiar: 8,80		
3.2.3	KNR 0401 0535-0800	Rozebranie obróbek blacharskich, obróbki murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	19,00	m2
		Obmiar: 19,00		
3.2.4	KNR 0404 0509-0300	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład	128,94	m2
		Obmiar: 128,94 Mnożniki: R = 0,9550		
3.2.5	KNR 0401 0353-0100	Rozebranie płyt żelbetonowych - daszków	6,00	m2
		Obmiar: $3,0 * 1,0 * 2 = 6,00$ Razem = 6,00		
3.2.6	KNR 0404 0104-0500	Rozebranie murów z pustaków typu "alfa" powyżej terenu na zaprawie cementowo wapiennej w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji)	41,15	m3
		Obmiar: $15,35 * 4,89 * 0,2 - 1,2 * 1,2 * 0,2 * 4 + 15,35 * 4,55 * 0,2 - 1,2 * 1,2 * 0,2 * 4 + 8,4 * 4,72 * 0,2 - 2,4 * 2,1 * 0,2 + 8,4 * 4,72 * 0,2 - 0,9 * 2,1 * 0,2 = 41,15$ Razem = 41,15 Mnożniki: R = 0,9550		
3.2.7	KNR 0404 0302-0200	Rozebranie betonowych ław stóp i fundamentów pod maszyny o grubości (wysokości) do 100cm	11,07	m3
		Obmiar: $1,8 * 1,8 * 0,6 * 5 + 1,5 * 1,5 * 0,6 * 1 = 11,07$ Razem = 11,07 Mnożniki: R = 0,9550		
3.2.8	KNR 0404 0504-0100	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych lastrykowych i kanałów	92,27	m2
		Obmiar: $11,9 * 7,5 - 1,8 * 1,8 * 5 + 1,5 * 1,5 * 1 + 2,3 * 4,73 + 2,3 * 2,65 = 92,27$ Razem = 92,27 Mnożniki: R = 0,9550		
3.2.9	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. i wyładowaniu koparko ładowarka samochodów samowyładowczych przez 3 samochody na zmianę roboczą	71,87	m3
		Obmiar: $41,15 + 11,07 + 18,45 + 1,2 = 71,87$ Razem = 71,87 Mnożniki: R = 0,9550		
3.2.10	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km	71,87	m3
		Obmiar: 71,87 Mnożniki: R = 0,9550		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3.2.1 1	KNR 0404 1107-0300	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	0,50	t
		Obmiar: 0,50 Mnożniki: R = 0,9550		
3.2.1 2	KNR 0404 1107-0300	Utylizacja papy samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km - analogia	1,00	t
		Obmiar: 1,0 = 1,00 Mnożniki: R = 0,9550		
3.3		Rozbiórka obudowy studni głębinowej		
3.3.1	KNR 0201 0202-0501	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. kategoria gruntu III - rozbiórka nasypu	20,12	m3
		Obmiar: (6,3 * 5,4 * 1,5) / 2 - 2,0 * 1,8 * 1,5 = 20,12 Razem = 20,12		
3.3.2	KNR 0404 0303-0100	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20 cm	3,72	m3
		Obmiar: 2,0 * 1,8 * 0,2 + 2,0 * 1,5 * 0,2 * 2 + 1,8 * 1,5 * 0,2 * 2 + 2,0 * 1,8 * 0,2 = 3,72 Razem = 3,72 Mnożniki: R = 0,9550		
3.3.3	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. i wyładowaniu koparko ładowarka samochodów samowyładowczych przez 3 samochody na zmianę rozbocza	3,72	m3
		Obmiar: 3,72 Mnożniki: R = 0,9550		
3.3.4	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km	3,72	m3
		Obmiar: 3,72 Mnożniki: R = 0,9550		
3.3.5	KNR 0228 0102-0500	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o średnicy zewnętrznej 500 mm (20") - dostosowanie głowicy studni do obudowy	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
3.4		Rozbiórka zbiornika popłuczyn		
3.4.1	KNR 0404 0305-0300	Rozebranie płyt pokrywowych żelbetowych przy grubości płyty stropowej do 20 cm	4,35	m3
		Obmiar: 6,4 * 3,4 * 0,2 = 4,35 Razem = 4,35 Mnożniki: R = 0,9550		
3.4.2	KNR 0404 0303-0100	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20 cm	7,06	m3
		Obmiar: 6,4 * 1,8 * 0,2 * 2 + 3,4 * 1,8 * 0,2 * 2 = 7,06 Razem = 7,06		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Mnożniki: R = 0,9550		
3.4.3	KNR 0404 0302-0400	Rozebranie żelbetowej płyty dennej o grubości 20cm	4,35	m3
		Obmiar: $6,4 * 3,4 * 0,2 = 4,35$ Razem = 4,35 Mnożniki: R = 0,9550		
3.4.4	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załad. i wyładowaniu koparko ładowarka samochodów samowyladowczych przez 3 samochody na zmianę rozbocza	15,78	m3
		Obmiar: $4,35 + 7,08 + 4,35 = 15,78$ Razem = 15,78 Mnożniki: R = 0,9550		
3.4.5	KNR 0404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyladowczym na odległość 1km	15,78	m3
		Obmiar: 15,78 Mnożniki: R = 0,9550		
3.4.6	KNR 0201 0202-0501	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. kategoria gruntu III - zasypka	39,17	m3
		Obmiar: $6,4 * 3,4 * 1,8 = 39,17$ Razem = 39,17		
3.4.7	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	39,17	m3
		Obmiar: 39,17		
3.4.8	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na zasypkę z dowozem - analogia (bez R)	39,17	m3
		Obmiar: 39,17		
3.5		Rozbiórka elementów zagospodarowania		
3.5.1	KNR 0225 0307-0300	Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach metalowych obetonowanych	361,20	m2
		Obmiar: $(94,8 + 29,2 + 93,8 + 2,9 + 20,1) * 1,5 = 361,20$ Razem = 361,20		
3.5.2	KNR 0225 0312-0300	Rozebranie bramy z siatki na ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych	9,45	m2
		Obmiar: $6,3 * 1,5 = 9,45$ Razem = 9,45		
3.5.3	KNR 0404 1107-0300	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	1,20	t
		Obmiar: 1,20 Mnożniki: R = 0,9550		
4		BUDYNEK TECHNOLOGICZNY		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III	22,56	m3
		Obmiar: (15,35 * 2 + 8,4 * 2) * 1,0 * 0,5 * 0,95 = 22,56 Razem = 22,56		
4.2	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	1,19	m3
		Obmiar: (15,35 * 2 + 8,4 * 2) * 1,0 * 0,5 * 0,05 = 1,19 Razem = 1,19		
4.3	KNR 0202 0901-0100	Tynki zwykłe wykonane ręcznie, na ścianach fundamentowych	28,50	m2
		Obmiar: (15,35 * 2 + 8,4 * 2) * 0,6 = 28,50 Razem = 28,50		
4.4	KNR 0202 0603-0900	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego pierwsza warstwa.	28,50	m2
		Obmiar: 28,50		
4.5	KNR 0202 0603-1000	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego każda następna warstwa.	28,50	m2
		Obmiar: 28,50		
4.6	KNR 0202 0609-0801	Izolacje cieplne przeciwdźwiękowe, pionowe, z płyt styropianowych, grub 15cm na lepiku emulsja asfaltowa izolacyjna.	38,00	m2
		Obmiar: (15,35 * 2 + 8,4 * 2) * 0,8 = 38,00 Razem = 38,00		
4.7	KNR 0202 0207-0100	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni.	28,50	m2
		Obmiar: (15,35 * 2 + 8,4 * 2) * 0,6 = 28,50 Razem = 28,50		
4.8	KNR 0201 0218-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład, grunt kategorii III	22,56	m3
		Obmiar: (15,35 * 2 + 8,4 * 2) * 1,0 * 0,5 * 0,95 = 22,56 Razem = 22,56		
4.9	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	1,19	m3
		Obmiar: (15,35 * 2 + 8,4 * 2) * 1,0 * 0,5 * 0,05 = 1,19 Razem = 1,19		
4.10	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	23,75	m3
		Obmiar: (15,35 * 2 + 8,4 * 2) * 1,0 * 0,5 = 23,75 Razem = 23,75		
4.11	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	23,75	m3
		Obmiar: 23,75		
4.12	KNR 0201 0307-0200	Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m - grunt kategorii III.	8,78	m3

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: $7,2 * 2,4 * 0,3 + 5,0 * 2,4 * 0,3 = 8,78$ Razem = 8,78		
4.13	KNR 0202 0281-0300	Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny, o grubości 10 cm i powierzchni ponad 10 m2.	29,28	m2
		Obmiar: $7,2 * 2,4 + 5,0 * 2,4 = 29,28$ Razem = 29,28		
4.14	KNR 0202 0605-0400	Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze, na lepiku na zimno pierwsza warstwa, roztwór asfaltowy do gruntowania.	32,44	m2
		Obmiar: $7,0 * 2,2 + 7,0 * 0,2 * 2 + 2,2 * 0,2 * 2 + 4,8 * 2,2 + 4,8 * 0,2 * 2 + 2,2 * 0,2 * 2 = 32,44$ Razem = 32,44		
4.15	KNR 0202 0290-0601	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów pod maszyny prętami stalowymi, okrągłymi, żebrowanymi fi 12 mm. siatka 15x15cm	0,29	t
		Obmiar: $(171,6 + 116,2) / 1000 = 0,29$ Razem = 0,29		
4.16	KNR 0202 0283-0600	Fundamenty blokowe pod zbiorniki, beton C-25/30	10,38	m3
		Obmiar: $7,0 * 2,2 * 0,4 + 4,8 * 2,2 * 0,4 = 10,38$ Razem = 10,38		
4.17	KNR 0926 0115-0100	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości w świetle 300 mm i wysokości ponad 300 mm do 450 mm. Klasa obciążenia A15	9,00	m
		Obmiar: 9,00		
4.18	KNR 0202 1101-0702	Podkłady pod posadzki na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku grub 20cm	15,18	m3
		Obmiar: $(11,9 * 7,5 + 3,0 * 0,25 - 7,2 * 2,4 - 5,0 * 2,4 - 9,0 * 0,3) * 0,2 + (7,5 * 2,3 + 0,9 * 0,25 * 4 - 0,66 * 0,44) * 0,2 = 15,18$ Razem = 15,18		
4.19	KNR 0202 1101-0100	Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu C-8/10 , grub 15cm	11,88	m3
		Obmiar: $(11,9 * 7,5 + 3,0 * 0,25 - 7,0 * 2,2 - 4,8 * 2,2 - 9,0 * 0,3) * 0,15 + (7,5 * 2,3 + 0,9 * 0,25 * 4 - 0,66 * 0,44) * 0,15 = 11,88$ Razem = 11,88		
4.20	KNR 0202 0605-0400	Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze, na lepiku na zimno pierwsza warstwa, roztwór asfaltowy do gruntowania.	79,20	m2
		Obmiar: $(11,9 * 7,5 + 3,0 * 0,25 - 7,0 * 2,2 - 4,8 * 2,2 - 9,0 * 0,3) + (7,5 * 2,3 + 0,9 * 0,25 * 4 - 0,66 * 0,44) = 79,20$ Razem = 79,20		
4.21	KNR 0202 0609-0300	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych twardych grub 6cm izolacje poziome na wierzchu konstrukcji - jedna warstwa.	79,20	m2
		Obmiar: $(11,9 * 7,5 + 3,0 * 0,25 - 7,0 * 2,2 - 4,8 * 2,2 - 9,0 * 0,3) + (7,5 * 2,3 + 0,9 * 0,25 * 4 - 0,66 * 0,44) = 79,20$ Razem = 79,20		
4.22	KNR 0202 0605-0400	Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze, na lepiku na zimno pierwsza warstwa, roztwór asfaltowy do gruntowania.	79,20	m2

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 79,20		
4.23	KNR 0202 1101-0100	Podkłady z betonu C-8/10 grub 12cm	11,88	m3
		Obmiar: (11,9 * 7,5 + 3,0 * 0,25 - 7,0 * 2,2 - 4,8 * 2,2 - 9,0 * 0,3) * 0,15 + (7,5 * 2,3 + 0,9 * 0,25 * 4 - 0,66 * 0,44) * 0,15 = 11,88 Razem = 11,88		
4.24	KNR 0202 0290-0100	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli siatką z prętów stalowych okrągłych, gładkich 6 mm.	0,94	t
		Obmiar: (744,8 + 194,3) / 1000 = 0,94 Razem = 0,94		
4.25	KNRu 0202 1130-0201	Warstwy wyrównujące i wygładzające o grub. 7mm wykonane z zaprawy samopoziomującej	79,20	m2
		Obmiar: 79,20		
4.26	KNR 0202 1104-0500	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych).	105,16	m2
		Obmiar: (11,9 * 7,5 + 3,0 * 0,25 - 9,0 * 0,3) + (7,5 * 2,3 + 0,9 * 0,25 * 4 - 0,66 * 0,44) = 105,16 Razem = 105,16		
4.27	KNR 0401 0329-0300	Rozkucie otworów drzwiowych w ścianach z pustaków "afa" o grubości ponad 1/2 cegły, na zaprawie cementowo-wapiennej	1,03	m3
		Obmiar: (0,95 * 3,0 + 0,3 * 2,1 * 2) * 0,25 = 1,03 Razem = 1,03		
4.28	KNR 0401 0313-0400	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z pustaków "alfa", dostarczenie i obsadzenie belek prefabrykowanych L-19/330	3,30	m
		Obmiar: 3,30		
4.29	KNR 0202 1203-0200	Drzwi stalowe pełne dwuskrzydłowe ocieplone o powierzchni ponad 2 m2 z ościeżnicą 300/305*1szt	9,15	m2
		Obmiar: 9,15		
4.30	KNR 0202 1203-0100	Drzwi stalowe pełne ocieplone o powierzchni do 2 m2 z ościeżnicą - 90/210*1szt	1,89	m2
		Obmiar: 1,89		
4.31	KNR 0401 0329-0200	Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegieł o grubości 1/2 cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo wapiennej	3,78	m2
		Obmiar: 0,9 * 2,1 * 2 = 3,78 Razem = 3,78		
4.32	KNR 0401 0313-0400	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z pustaków "alfa", dostarczenie i obsadzenie belek prefabrykowanych L-19/120	2,40	m
		Obmiar: 1,2 * 2 = 2,40 Razem = 2,40		
4.33	KNR 0202 1203-0100	Drzwi stalowe pełne wewnętrzne o powierzchni do 2 m2 z ościeżnicą - 90/210*2szt	3,78	m2
		Obmiar: 1,89 * 2 = 3,78 Razem = 3,78		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.34	KNR 0202 0120-0201	Ścianki działowe z cegieł dziurawek, o grubości 1/2 cegły.	10,12	m2
		Obmiar: $2,3 * 4,4 = 10,12$ Razem = 10,12		
4.35	KNR 0401 0304-0100	Zamurowanie otworów w ścianach grub 25cm z cegły na zaprawie cementowo wapiennej	0,47	m3
		Obmiar: $0,9 * 2,1 * 0,25 = 0,47$ Razem = 0,47		
4.36	KNR 0401 0304-0100	Zamurowanie otworów w ścianach grub 12cm z cegły na zaprawie cementowo wapiennej	0,24	m3
		Obmiar: $0,9 * 2,1 * 0,125 = 0,24$ Razem = 0,24		
4.37	KNRw 0202 0803-0300	Tynki zwykłe III kategorii, ścian i słupów, wykonywane ręcznie.	27,80	m2
		Obmiar: $(2,3 * 4,4 + 0,9 * 2,1 + 0,9 * 2,1) * 2 = 27,80$ Razem = 27,80		
4.38	KNRw 0202 1019-0300	Okna o powierzchni do 1,50 m2 z PVC 120x80*9szt; 90x80*1szt	9,36	m2
		Obmiar: $0,8 * 1,2 * 9 + 0,8 * 0,9 * 1 = 9,36$ Razem = 9,36		
4.39	KNR 0401 0304-0100	Zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowo wapiennej	1,17	m3
		Obmiar: $1,2 * 0,4 * 0,25 * 9 + 0,9 * 0,4 * 0,25 * 1 = 1,17$ Razem = 1,17		
4.40	KNRw 0202 0803-0300	Tynki zwykłe III kategorii, ścian i słupów, wykonywane ręcznie.	9,36	m2
		Obmiar: $1,2 * 0,4 * 2 * 9 + 0,9 * 0,4 * 2 * 1 = 9,36$ Razem = 9,36		
4.41	KNRw 0202 0135-0200	Obsadzanie parapetów zewnętrznych z blachy, o długości ponad 1 m.	10,00	szt.
		Obmiar: 10,00		
4.42	KNRw 0202 1518-0700	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi, elementów metalowych o powierzchni ponad 0,5 m2.	23,18	m2
		Obmiar: 23,18		
4.43	KNRw 0202 1510-0100	Dwukrotne malowanie, sufitów farbą emulsyjną.	105,93	m2
		Obmiar: $11,9 * 7,5 + 2,3 * 2,9 + 2,3 * 1,7 + 2,3 * 2,65 = 105,93$ Razem = 105,93		
4.44	KNR 0401 1204-0800	Szpachlowanie powierzchni tynku	145,48	m2
		Obmiar: $11,9 * 2,5 - 1,2 * 0,8 * 4 + 11,9 * 2,2 - 1,2 * 0,8 * 4 + 7,5 * 2,35 - 3,0 * 0,95 + 7,5 * 2,35 + 2,3 * 2,35 * 2 + 2,9 * 2,35 * 2 - 1,2 * 0,8 + 2,3 * 2,35 * 2 + 1,7 * 2,35 * 2 + 2,3 * 2,35 * 2 + 2,65 * 2,35 * 2 - 0,9 * 0,8 = 145,48$ Razem = 145,48		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.45	KNRw 0202 1510-0100	Dwukrotne malowanie, tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną.	145,48	m2
		Obmiar: $11,9 * 2,5 - 1,2 * 0,8 * 4 + 11,9 * 2,2 - 1,2 * 0,8 * 4 + 7,5 * 2,35 - 3,0 * 0,95 + 7,5 * 2,35 + 2,3 * 2,35 * 2 + 2,9 * 2,35 * 2 - 1,2 * 0,8 + 2,3 * 2,35 * 2 + 1,7 * 2,35 * 2 + 2,3 * 2,35 * 2 + 2,65 * 2,35 * 2 - 0,9 * 0,8 = 145,48$ Razem = 145,48		
4.46	KNR 0202 0829-0800	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą zwykłą	125,16	m2
		Obmiar: 125,16		
4.47	KNR 0023 2614-0200	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub 20cm, docieplenie ścian z cegły, przy użyciu tynków prefabrykowanych	189,86	m2
		Obmiar: $15,35 * 4,57 - 1,2 * 0,8 * 4 + 15,35 * 4,25 - 1,2 * 0,8 * 4 + 8,4 * 4,41 - 3,0 * 2,85 + 8,4 * 4,41 - 1,2 * 0,8 - 0,9 * 0,8 - 0,9 * 1,9 = 189,86$ Razem = 189,86		
4.48	KNR 0023 0931-0200	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego o grub. 2mm, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	224,68	m2
		Obmiar: $15,35 * 5,10 - 1,2 * 0,8 * 4 + 4,0 * 0,2 * 4 + 15,35 * 4,76 - 1,2 * 0,8 * 4 + 4,0 * 0,2 * 4 + 8,4 * 4,93 - 3,0 * 3,05 + 9,1 * 0,2 + 8,4 * 4,93 - 1,2 * 0,8 - 0,9 * 0,8 - 0,9 * 1,9 + 4 * 0,2 + 3,4 * 0,2 + 5,1 * 0,2 = 224,68$ Razem = 224,68		
4.49	KNR 0202 1101-0200	Podkłady spadkowe na stropie z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego, grub średnia 5cm	5,98	m3
		Obmiar: $14,95 * 8,0 * 0,05 = 5,98$ Razem = 5,98		
4.50	KNR 0202 0607-0100	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej izolacja pozioma	127,41	m2
		Obmiar: $15,35 * 8,3 = 127,41$ Razem = 127,41		
4.51	KNR 0202 0609-0300	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych grub 20cm izolacje poziome na wierzchu konstrukcji - jedna warstwa.	127,41	m2
		Obmiar: 127,41		
4.52	KNRw 0202 0503-0100	Pokrycie dachów z trzech warstw papy asfaltowej, na podłożu z twardych płyt ze styropianu	127,41	m2
		Obmiar: 127,41		
4.53	KNRw 0202 0504-0100	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowo	127,41	m2
		Obmiar: 127,41		
4.54	KNR 0202 0506-0200	Różne obróbki z blachy ocynkowanej, grubości 0,50 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm.	1,37	m2
		Obmiar: $2,28 * 0,6 = 1,37$ Razem = 1,37		
4.55	KNR 0202 0506-0300	Elementy krawędzi dachów, z blachy ocynkowanej, grubości 0,50 mm.	28,38	m2
		Obmiar: $15,35 * 0,6 * 2 + 8,30 * 0,6 * 2 = 28,38$ Razem = 28,38		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.56	KNRw 0202 0524-0200	Rynny dachowe z polichlorku winylu łączone na uszczelki półokrągłe o średnicy 120 mm	15,35	m
		Obmiar: 15,35		
4.57	KNRw 0202 0524-0300	Rynny dachowe z polichlorku winylu łączone na uszczelki - leje spustowe	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
4.58	KNRw 0202 0531-0400	Rury spustowe z polichlorku winylu okrągłe o średnicy 100 mm	9,20	m
		Obmiar: $4,6 * 2 = 9,20$ Razem = 9,20		
4.59	KNR 0202 1220-0400	Montaż daszków z poliwęglanu - analogia (2szt*360/90; 1szt*160/90)	7,92	m2
		Obmiar: 7,92		
4.1		Opaska wokół budynku		
4.1.1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III - korytowanie	14,19	m3
		Obmiar: $(10,4 * 21,4 - 8,4 * 15,4 - 1,5 * 3,0) * 0,16 = 14,19$ Razem = 14,19		
4.1.2	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	88,70	m2
		Obmiar: $10,4 * 21,4 - 8,4 * 15,4 - 1,5 * 3,0 = 88,70$ Razem = 88,70		
4.1.3	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem - beton C8/10	1,39	m3
		Obmiar: $42,2 * 0,033 = 1,39$ Razem = 1,39		
4.1.4	KNR 0231 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	42,20	m
		Obmiar: $10,4 + 21,4 + 10,4 = 42,20$ Razem = 42,20		
4.1.5	KNR 0231 0113-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - mieszanka betonowa C3/4 z wytwórni grub 10cm	88,70	m2
		Obmiar: 88,70		
4.1.6	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	88,70	m2
		Obmiar: 88,70		
5		OBUDOWA I UZBROJENIE STUDNI		
5.1		Obudowa studni nr 1; Montaż pomp studnia nr 1 i 2		
5.1.1	KNR 0201 0202-0501	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. kategoria gruntu III - wykop pod fundament obudowy	0,99	m3
		Obmiar: $1,9 * 1,3 * 0,4 = 0,99$ Razem = 0,99		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5.1.2	KNR 0218 0501-0100	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich	2,47	m2
		Obmiar: $1,9 * 1,3 = 2,47$ Razem = 2,47		
5.1.3	KNR 0202 1902-0100	Deskowanie tradycyjne fundamentów.	0,64	m2
		Obmiar: $1,9 * 0,10 * 2 + 1,3 * 0,10 * 2 = 0,64$ Razem = 0,64		
5.1.4	KNR 0202 1909-0200	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 12mm.- siatka 15x15cm	0,06	t
		Obmiar: 0,06		
5.1.5	KNR 0202 1915-0200	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych, beton C25/30	0,99	m3
		Obmiar: $1,9 * 1,3 * 0,40 = 0,99$ Razem = 0,99		
5.1.6	Analiza własna	Zakup i montaż obudowy typu Lange z pełnym wyposażeniem - dla śred. dn 100mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
5.1.7	KNR 0220 0501-0400	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 225 mm, średnica rurociągu 114,3/200 mm,	1,50	m
		Obmiar: 1,50		
5.1.8	KNR 0510 0303-0100	Układanie rur ochronnych z pcw o średnicy do 75,0 mm w wykopie - przejście dla zasilania kabla	1,60	m
		Obmiar: 1,60		
5.1.9	KNR 0228 0103-0500	Pompy głębinowe w studniach wierconych o ciężarze 0,30 t, rury tłoczone nierdzewne o średnicy 100 mm, z rurką piezometryczną, opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15 m	2,00	kpl
		Obmiar: 2,00		
5.1.10	KNR 0228 0103-1200	Pompy głębinowe w studniach wierconych o ciężarze 0,30 t, rury tłoczone nierdzewne o średnicy 100 mm z rurką piezometryczną, dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłoczonej	54,00	m
		Obmiar: $27 * 2 = 54,00$ Razem = 54,00		
5.2		Umocnienie terenu wokół obudów studni		
5.2.1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III - korytowanie	6,87	m3
		Obmiar: $(32,56 - 2,47 + 15,34 - 2,47) * 0,16 = 6,87$ Razem = 6,87		
5.2.2	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	42,96	m2
		Obmiar: $32,56 - 2,47 + 15,34 - 2,47 = 42,96$ Razem = 42,96		
5.2.3	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem - beton C8/10	1,07	m3

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: (20,6 + 11,8) * 0,033 = 1,07 Razem = 1,07		
5.2.4	KNR 0231 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	32,40	m
		Obmiar: 20,6 + 11,8 = 32,40 Razem = 32,40		
5.2.5	KNR 0231 0113-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - mieszanka betonowa C3/4 z wytwórni grub 10cm	42,96	m2
		Obmiar: 32,56 - 2,47 + 15,34 - 2,47 = 42,96 Razem = 42,96		
5.2.6	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	42,96	m2
		Obmiar: 32,56 - 2,47 + 15,34 - 2,47 = 42,96 Razem = 42,96		
6		FUNDAMENT POD AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY		
6.1	KNR 0201 0202-0501	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. kategoria gruntu III - wykop pod fundament	4,20	m3
		Obmiar: 3,4 * 1,9 * 0,65 = 4,20 Razem = 4,20		
6.2	KNR 0201 0212-0700	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,60m3, spycharkami 75km z transp. samochodami samowył. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach - grunt kat. I, III - zasypianie fundamentów	0,70	m3
		Obmiar: 4,2 - 1,29 - 1,09 - 1,12 = 0,70 Razem = 0,70		
6.3	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasyпки zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	0,70	m3
		Obmiar: 0,70		
6.4	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	0,70	m3
		Obmiar: 0,70		
6.5	KNR 0218 0501-0300	Podłoża o grubości 20 cm z pospółki	1,29	m2
		Obmiar: 3,4 * 1,9 * 0,2 = 1,29 Razem = 1,29		
6.6	KNR 0218 0504-0400	Podłoża betonowe o grubości 20 cm, z chudego betonu C8/10	1,09	m2
		Obmiar: 3,2 * 1,7 * 0,2 = 1,09 Razem = 1,09		
6.7	KNR 0202 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 12 mm.siatka 15x15cm	0,05	t
		Obmiar: 0,05		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
6.8	KNR 0202 0205-0100	Płyty fundamentowe żelbetowe z betonu C25/30	1,35	m3
		Obmiar: $3,0 * 1,5 * 0,3 = 1,35$ Razem = 1,35		
7		ZBIORNIKI RETENCYJNE WODY		
7.1	KNR 0201 0218-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład, grunt kategorii III	44,10	m3
		Obmiar: $2,65 * 2,65 * 3,14 * 1,0 * 2 = 44,10$ Razem = 44,10		
7.2	KNR 0201 0212-0702	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi 0,60m3, spycharkami 75km z transp. samochodami samowył. 5-10t do 1km lecz w ziemi w hałdach - grunt kat. I, III	39,13	m3
		Obmiar: $44,10 - 4,97 = 39,13$ Razem = 39,13		
7.3	KNR 0201 0218-0200	Zасыpywanie wykopów fundamentowych wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład, grunt kategorii III	4,97	m3
		Obmiar: $44,10 - 22,05 - 7,54 - 9,54 = 4,97$ Razem = 4,97		
7.4	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	4,97	m3
		Obmiar: 4,97		
7.5	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntuz dowozem - analogia (bez R)	4,97	m3
		Obmiar: 4,97		
7.6	KNR 0202 1914-0300	Wykonanie podsypki z pospółki o grubości 50 cm.	22,05	m3
		Obmiar: $2,65 * 2,65 * 3,14 * 0,5 * 2 = 22,05$ Razem = 22,05		
7.7	KNR 0202 1902-0100	Deskowanie tradycyjne podbudowy fundamentów.	6,15	m2
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,45 * 0,2 * 2 = 6,15$ Razem = 6,15		
7.8	KNR 0202 1915-0100	Betonowanie podbudowy, fundamenty niezbrojone, beton C8/10	7,54	m3
		Obmiar: $2,45 * 2,45 * 3,14 * 0,2 * 2 = 7,54$ Razem = 7,54		
7.9	KNR 0202 1902-0100	Deskowanie tradycyjne płyt fundamentowych.	16,96	m2
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,25 * 0,6 * 2 = 16,96$ Razem = 16,96		
7.10	KNR 0202 1909-0200	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 12 mm.	0,77	t
		Obmiar: $0,384 * 2 = 0,77$ Razem = 0,77		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
7.11	KNR 0202 1915-0200	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych, beton C25/30	19,08	m3
		Obmiar: $2,25 * 2,25 * 3,14 * 0,6 * 2 = 19,08$ Razem = 19,08		
7.12	KNR 0202 0603-0100	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej pierwsza warstwa.	23,11	m2
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,25 * 0,6 * 2 + 2 * 3,14 * 2,45 * 0,2 * 2 = 23,11$ Razem = 23,11		
7.13	KNRw 0202 0504-0200	Pokrycie fundamentów papą termozgrzewalną dwuwarstwowo	31,79	m2
		Obmiar: $2,25 * 2,25 * 3,14 * 2 = 31,79$ Razem = 31,79		
7.14	Analiza własna	Zakup i montaż zbiorników stalowych o V=100m3 wraz z izolacją i poszyciem zewnętrznym	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
7.15	Analiza własna	Wymiana izolacji i poszycia zewn. na istn. zbiorniku o V=100m3	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
7.16	KNR 0712 0107-0700	Czyszczenie strumieniowo ścierne do trzeciego stopnia czystości zewnętrznej powierzchni zbiornika stan wyjściowy pow. b	107,74	m2
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,25 * 6,5 + 3,14 * 2,25 * 2,25 = 107,74$ Razem = 107,74		
7.17	KNR 0712 0221-0400	Malowanie natryskiem pneumatycznym zbiornika farbą ftalową modyfikowaną dla okrągłości do ochrony biernej, czerwona, tlenkowa z zastosowaniem rozcieńczalnika	107,74	m2
		Obmiar: 107,74		
7.18	KNR 0712 0222-0400	Malowanie natryskiem pneumatycznym zbiornika farbą ftalową nawierzchniową do ogólnego stosowania wraz z zastosowaniem rozcieńczalnika	107,74	m2
		Obmiar: 107,74		
7.19	KNR 0712 0107-0800	Czyszczenie strumieniowo ścierne do trzeciego stopnia czystości wewnętrzna powierzchnie zbiornika stan wyjściowy pow. b	123,64	m2
		Obmiar: $2 * 3,14 * 2,25 * 6,5 + 3,14 * 2,25 * 2,25 * 2 = 123,64$ Razem = 123,64		
7.20	KNR 0712 0225-0400	Malowanie natryskiem pneumatycznym zbiornika emalią z atestem PZH wraz z zastosowaniem rozcieńczalnika do ogólnego stosowania	123,64	m2
		Obmiar: 123,64		
7.1		Umocnienie terenu wokół zbiorników		
7.1.1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładow. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III - korytowanie	18,15	m3
		Obmiar: $(20,4 * 7,9 - 15,9 * 3) * 0,16 = 18,15$ Razem = 18,15		
7.1.2	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	113,46	m2
		Obmiar:		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		$20,4 * 7,9 - 15,9 * 3 = 113,46$ Razem = 113,46		
7.1.3	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem - beton C8/10	1,19	m3
		Obmiar: $(7,9 * 2 + 20,4) * 0,033 = 1,19$ Razem = 1,19		
7.1.4	KNR 0231 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	36,20	m
		Obmiar: $20,4 + 7,9 * 2 = 36,20$ Razem = 36,20		
7.1.5	KNR 0231 0113-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - mieszanka betonowa C3/4 z wytwórni grub 10cm	113,46	m2
		Obmiar: $20,4 * 7,9 - 15,9 * 3 = 113,46$ Razem = 113,46		
7.1.6	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	113,46	m2
		Obmiar: $20,4 * 7,9 - 15,9 * 3 = 113,46$ Razem = 113,46		
8		ODSTOJNIK WÓD POPLUCZNYCH		
8.1		Montaż zbiornika popłuczyn		
8.1.1	KNR 0201 0202-0501	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. kategoria gruntu III	153,40	m3
		Obmiar: $6,5 * 8,0 * 2,95 = 153,40$ Razem = 153,40		
8.1.2	KNR 0201 0212-0700	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,60m3, spycharkami 75km z transp. samochodami samowył. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach - grunt kat. I, III - zasypianie zbiornika	20,65	m3
		Obmiar: $6,5 * 8,0 * 2,95 - 6,0 * 7,5 * 2,95 = 20,65$ Razem = 20,65		
8.1.3	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	20,65	m3
		Obmiar: 20,65		
8.1.4	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	20,65	m3
		Obmiar: 20,65		
8.1.5	KNR 0201 0607-0100	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wypłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsytki do głębokości 4,0 m.	30,00	szt.
		Obmiar: 30,00		
8.1.6	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie wody przy odwadnianiu igłofiltrami - analogia	48,00	r-g
		Obmiar: 48,00		
8.1.7	KNR 0211 0210-0100	Podłoża betonowe pod konstrukcje z chudego betonu	10,40	m3
		Obmiar:		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		$8,0 * 6,5 * 0,2 = 10,40$ Razem = 10,40		
8.1.8	KNRw 0202 1921-0200	Montaż elementów prefabrykowanych, ściany zbiorników prostokątnych. (podziemny zbiornik retencyjny (6,0*7,5*2,75))	1,00	elem.
		Obmiar: 1,00		
8.1.9	KNR 0202 1912-0100	Montaż ręczny przejść tulejowych, o średnicy 200mm*1szt, 250mm*1szt, 63mm*1szt	3,00	przejście
		Obmiar: 3,00		
8.1.10	KNR 0707 0107-0100	Montaż pomp zatapialnych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0,1 t wraz z uzbrojeniem i orurowaniem DN50	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00 Mnożniki: R = 0,9550		
8.1.11	KNRw 0218 0529-0200	Osadzenie włazu żeliwnego o ciężarze do 130 kg w studzienkach i komorach, montaż króćca ssawnego, kominka wentylacyjnego	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
8.1.12	KNRw 0202 1213-0100	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 3 m.	2,75	m
		Obmiar: 2,75		
8.2		Umocnienie terenu wokół zbiornika		
8.2.1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładow. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III - korytowanie	4,96	m3
		Obmiar: $(8,5 * 2 + 7,0 * 2) * 0,16 = 4,96$ Razem = 4,96		
8.2.2	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	15,50	m2
		Obmiar: $(8,5 * 2 + 7,0 * 2) * 0,5 = 15,50$ Razem = 15,50		
8.2.3	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem - beton C8/10	0,74	m3
		Obmiar: $(8,5 + 7,0 * 2) * 0,033 = 0,74$ Razem = 0,74		
8.2.4	KNR 0231 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	22,50	m
		Obmiar: $8,5 + 7,0 * 2 = 22,50$ Razem = 22,50		
8.2.5	KNR 0231 0113-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - mieszanka betonowa C3/4 z wytwórni grub 10cm	15,50	m2
		Obmiar: $(8,5 * 2 + 7,0 * 2) * 0,5 = 15,50$ Razem = 15,50		
8.2.6	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	15,50	m2

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: $(8,5 * 2 + 7,0 * 2) * 0,5 = 15,50$ Razem = 15,50		
9		RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE		
9.1		Rurociągi wody surowej		
9.1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	364,50	m
		Obmiar: $308,9 + 18,3 + 28,3 + 9,0 = 364,50$ Razem = 364,50		
9.1.2	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu 0,90-1,0 m	415,53	m3
		Obmiar: $364,5 * 1,5 * 0,8 * 0,95 = 415,53$ Razem = 415,53		
9.1.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	21,87	m3
		Obmiar: $364,5 * 1,5 * 0,8 * 0,05 = 21,87$ Razem = 21,87		
9.1.4	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	21,87	m3
		Obmiar: 21,87		
9.1.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	21,87	m3
		Obmiar: 21,87		
9.1.6	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntów dowozem - analogia (bez R)	415,53	m3
		Obmiar: 415,53		
9.1.7	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	291,60	m2
		Obmiar: $364,5 * 0,8 = 291,60$ Razem = 291,60		
9.1.8	KNR 0228 0302-0400	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 160 mm	308,90	m
		Obmiar: $308,9 = 308,90$ Razem = 308,90		
9.1.9	KNR 0228 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm - łuki <90° 9szt; <45° 1szt, <30° 1szt	11,00	szt.
		Obmiar: 11,00		
9.1.10	KNRw 0218 0112-0300	Tuleje kołnierzone PE o średnicy zewnętrznej 160mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
9.1.11	KNRw 0218 0110-0700	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 160mm	38,00	złącze
		Obmiar:		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		38,00		
9.1.1 2	KNRw 0218 0111-0700	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o średnicy 160mm	2,00	złącze
		Obmiar: 2,00		
9.1.1 3	KNR 0228 0302-0300	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 110 mm	55,60	m
		Obmiar: 18,3 + 28,3 + 9,0 = 55,60 Razem = 55,60		
9.1.1 4	KNR 0228 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm - łuki <90° 7szt, <15° 2szt, redukcja 110/90° 1szt	10,00	szt.
		Obmiar: 10,00		
9.1.1 5	KNRw 0218 0112-0200	Tuleje kołnierzone PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
9.1.1 6	KNRw 0218 0110-0400	Płączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 110mm	15,00	złącze
		Obmiar: 15,00		
9.1.1 7	KNRw 0218 0111-0400	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o średnicy 110mm	6,00	złącze
		Obmiar: 6,00		
9.1.1 8	KNRw 0218 0112-0100	Tuleje kołnierzone PE, PEHD o średnicy zewnętrznej do 90mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
9.1.1 9	KNR 0218 0315-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
9.1.2 0	KNRu 0219 0219-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	364,50	m
		Obmiar: 308,9 + 18,3 + 28,3 + 9,0 = 364,50 Razem = 364,50		
9.1.2 1	KNR 0228 0316-0200	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej do 160 mm	5,00	próba
		Obmiar: 5,00		
9.1.2 2	KNR 0218 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	5,00	odc.
		Obmiar: 5,00		
9.2		Rurociągi wody uzdatnionej (do i ze zbiorników)		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
9.2.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	195,60	m
		Obmiar: 57,2 + 32,4 + 41,7 + 49,9 + 14,4 = 195,60 Razem = 195,60		
9.2.2	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu 0,90-1,0 m	267,58	m3
		Obmiar: 195,6 * 1,8 * 0,8 * 0,95 = 267,58 Razem = 267,58		
9.2.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	14,08	m3
		Obmiar: 195,6 * 1,8 * 0,8 * 0,05 = 14,08 Razem = 14,08		
9.2.4	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	14,08	m3
		Obmiar: 14,08		
9.2.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	14,08	m3
		Obmiar: 14,08		
9.2.6	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	267,58	m3
		Obmiar: 267,58		
9.2.7	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	156,48	m2
		Obmiar: 195,6 * 0,8 = 156,48 Razem = 156,48		
9.2.8	KNR 0228 0302-0400	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 160 mm	181,20	m
		Obmiar: 57,2 + 32,4 + 41,7 + 49,9 = 181,20 Razem = 181,20		
9.2.9	KNR 0228 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm - łuki <90*7+4+4+3szt, <45*6szt, trójniki 160/160*2szt	26,00	szt.
		Obmiar: 26,00		
9.2.10	KNRw 0218 0112-0300	Tuleje kołnierzone PE o średnicy zewnętrznej 160mm	28,00	szt.
		Obmiar: 28,00		
9.2.11	KNRw 0218 0111-0700	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o średnicy 160mm	42,00	złącze
		Obmiar: 42,00		
9.2.12	KNRw 0218 0110-0700	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 160mm	28,00	złącze
		Obmiar: 28,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
9.2.1 3	KNR 0218 0112-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 150 mm - trójnik T150/150*3szt, redukcja FFR150/100*3szt,	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
9.2.1 4	KNR 0228 0309-0400	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuwki 150 mm	9,00	szt.
		Obmiar: 9,00		
9.2.1 5	KNR 0228 0302-0300	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 110 mm	14,40	m
		Obmiar: 14,4 = 14,40 Razem = 14,40		
9.2.1 6	KNR 0228 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm - łuki <90° 1szt, trójnik T110/110*2szt, redukcja 110/90*1szt	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
9.2.1 7	KNRw 0218 0112-0200	Tuleje kołnierzone PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
9.2.1 8	KNRw 0218 0110-0400	Płączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 110mm	8,00	złącze
		Obmiar: 8,00		
9.2.1 9	KNRw 0218 0111-0400	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o średnicy 110mm	3,00	złącze
		Obmiar: 3,00		
9.2.2 0	KNR 0228 0309-0300	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuwki 100 mm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
9.2.2 1	KNRw 0218 0112-0100	Tuleje kołnierzone PE, PEHD o średnicy zewnętrznej do 90mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
9.2.2 2	KNR 0218 0315-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
9.2.2 3	KNRu 0219 0219-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	195,60	m
		Obmiar: 57,2 + 32,4 + 41,7 + 49,9 + 14,4 = 195,60 Razem = 195,60		
9.2.2 4	KNR 0228 0316-0200	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej do 160 mm	5,00	próba

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 5,00		
9.2.2 5	KNR 0218 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	5,00	odc.
		Obmiar: 5,00		
9.3		Rurociągi wody uzdatnionej do sieci		
9.3.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	55,40	m
		Obmiar: $2,3 + 53,1 = 55,40$ Razem = 55,40		
9.3.2	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu 0,90-1,0 m	75,79	m3
		Obmiar: $55,4 * 1,8 * 0,8 * 0,95 = 75,79$ Razem = 75,79		
9.3.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	3,99	m3
		Obmiar: $55,4 * 1,8 * 0,8 * 0,05 = 3,99$ Razem = 3,99		
9.3.4	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	3,99	m3
		Obmiar: 3,99		
9.3.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	3,99	m3
		Obmiar: 3,99		
9.3.6	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	75,79	m3
		Obmiar: 75,79		
9.3.7	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	44,32	m2
		Obmiar: $55,4 * 0,8 = 44,32$ Razem = 44,32		
9.3.8	KNR 0228 0302-0400	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 160 mm	55,40	m
		Obmiar: $2,3 + 53,1 = 55,40$ Razem = 55,40		
9.3.9	KNR 0228 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm - łuki <90° 3szt, <45° 1szt	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
9.3.1 0	KNRw 0218 0112-0300	Tuleje kołnierzone PE o średnicy zewnętrznej 160mm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
9.3.1 1	KNRw 0218 0110-0700	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 160mm	9,00	złącze
		Obmiar: 9,00		
9.3.1 2	KNRw 0218 0111-0700	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o średnicy 160mm	3,00	złącze
		Obmiar: 3,00		
9.3.1 3	KNR 0218 0112-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 150 mm - trójnik T150/150*1szt, redukcja FFR150/100*2szt, króciec FW100*2szt, łącznik rurowy ŁRR100*2szt	7,00	szt.
		Obmiar: 7,00		
9.3.1 4	KNR 0228 0309-0300	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuwki 100 mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
9.3.1 5	KNRu 0219 0219-0100	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	55,40	m
		Obmiar: $2,3 + 53,1 = 55,40$ Razem = 55,40		
9.3.1 6	KNR 0228 0316-0200	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej do 160 mm	1,00	próba
		Obmiar: 1,00		
9.3.1 7	KNR 0218 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	1,00	odc.
		Obmiar: 1,00		
9.4		Rurociągi kanalizacji przelewowo-spustowej, kanał popłuczyn		
9.4.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	118,50	m
		Obmiar: $42,1 + 10,5 + 3,0 + 3,0 + 7,0 + 52,9 = 118,50$ Razem = 118,50		
9.4.2	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu 0,90-1,0 m	90,06	m3
		Obmiar: $118,5 * 1,0 * 0,8 * 0,95 = 90,06$ Razem = 90,06		
9.4.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	4,74	m3
		Obmiar: $118,5 * 1,0 * 0,8 * 0,05 = 4,74$ Razem = 4,74		
9.4.4	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	4,74	m3
		Obmiar: 4,74		
9.4.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	4,74	m3

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 4,74		
9.4.6	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntów dowozem - analogia (bez R)	90,06	m3
		Obmiar: 90,06		
9.4.7	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	94,80	m2
		Obmiar: $118,5 * 0,8 = 94,80$ Razem = 94,80		
9.4.8	KNR 0228 0503-0300	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 250 mm	64,60	m
		Obmiar: $42,1 + 7,0 + 15,5 = 64,60$ Razem = 64,60		
9.4.9	KNR 0228 0503-0200	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 200 mm	26,40	m
		Obmiar: $4,0 + 22,4 = 26,40$ Razem = 26,40		
9.4.10	KNR 0228 0503-0100	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 150 mm	25,50	m
		Obmiar: $10,5 + 15,0 = 25,50$ Razem = 25,50		
9.4.11	KNR 0228 0406-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm w gotowym wykopie z prefabrykowanym dnem, głębokość do 2,00m	3,00	studzienki
		Obmiar: 3,00		
9.4.12	KNR 0228 0408-0200	Studzienki rewizyjne o średnicy 425 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, o głębokości do 2,0 m z rury karbowanej 425 mm, kineta dopływ prawy i lewy typ 2	5,00	studzienki
		Obmiar: 5,00		
9.4.13	KNR 0228 0510-0300	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z PVC, kielichowych o średnicy nominalnej 200mm - łuki <45*1szt	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
9.4.14	KNR 0228 0510-0200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z PVC, kielichowych o średnicy nominalnej 150mm - łuki <45*3szt,	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
9.4.15	KNRw 0218 0114-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 150 mm - krócie FW150-6szt	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
9.4.16	KNR 0228 0309-0400	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o średnicy nominalnej zasuwki 150 mm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
9.4.1 7	KNR 0228 0302-0100	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, średnica zewnętrzna rury 63 mm	3,00	m
		Obmiar: 3,00		
9.4.1 8	KNR 0218 0804-0300	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm	64,60	m
		Obmiar: 64,60		
9.4.1 9	KNR 0218 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurkowych o średnicy nominalnej 200 mm	26,40	m
		Obmiar: 26,40		
9.4.2 0	KNR 0218 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm	25,50	m
		Obmiar: 25,50		
9.5		Rurociągi kanal techn z CI i ścieków sanit ze zbiornikami		
9.5.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	30,80	m
		Obmiar: 13,7 + 17,1 = 30,80 Razem = 30,80		
9.5.2	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu 0,90-1,0 m	34,22	m3
		Obmiar: (13,7 * 0,65 * 0,8 + 17,1 * 0,65 * 0,8 + 2,5 * 2,0 * 2,0 * 2) * 0,95 = 34,22 Razem = 34,22		
9.5.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	1,80	m3
		Obmiar: (13,7 * 0,65 * 0,8 + 17,1 * 0,65 * 0,8 + 2,5 * 2,0 * 2,0 * 2) * 0,05 = 1,80 Razem = 1,80		
9.5.4	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	1,80	m3
		Obmiar: 1,80		
9.5.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasyпки zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	1,80	m3
		Obmiar: 1,80		
9.5.6	KNR 0228 0501-0900	Kruszywo na wymianę gruntu z dowozem - analogia (bez R)	27,16	m3
		Obmiar: 34,22 - 3,53 * 2 = 27,16 Razem = 27,16		
9.5.7	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	30,64	m2
		Obmiar: 13,7 * 0,8 + 17,1 * 0,8 + 2,0 * 1,5 * 2 = 30,64 Razem = 30,64		
9.5.8	KNR 0228 0503-0100	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 150 mm	30,80	m

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: $13,7 + 17,1 = 30,80$ Razem = 30,80		
9.5.9	KNR 0228 0408-0200	Studzienki rewizyjne o średnicy 425 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, o głębokości do 2,0 m z rury karbowanej 425 mm, kineta dopływ prawy i lewy typ 2	2,00	studzienki
		Obmiar: 2,00		
9.5.10	KNR 0218 0804-0100	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm	30,80	m
		Obmiar: 30,80		
9.5.11	KNR 0228 0406-0700	Zbiornik PEHD o średnicy 1500 mm w gotowym wykopie, głębokość 2,0 m pojemność 3m ³ - analogia	2,00	studzienki
		Obmiar: 2,00		
9.6		Remont odprowadzenia kanalizacji przelewowo-spustowej i kanał popłuczyn		
9.6.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	86,50	m
		Obmiar: 86,50		
9.6.2	KNRu 0201 0802-0100	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu 0,90-1,0 m	57,85	m ³
		Obmiar: $86,5 * 0,88 * 0,8 * 0,95 = 57,85$ Razem = 57,85		
9.6.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	3,04	m ³
		Obmiar: $86,5 * 0,88 * 0,8 * 0,05 = 3,04$ Razem = 3,04		
9.6.4	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	3,04	m ³
		Obmiar: 3,04		
9.6.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	3,04	m ³
		Obmiar: 3,04		
9.6.6	KNR 0405 0316-0100	Demontaż rurociągu betonowego. rurociąg o średnicy nominalnej 200 mm	86,50	m
		Obmiar: 86,50		
9.6.7	KNR 0228 0501-0400	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm	69,20	m ²
		Obmiar: $86,5 * 0,8 = 69,20$ Razem = 69,20		
9.6.8	KNR 0228 0503-0300	Rurociągi kanalizacyjne z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 250 mm	86,50	m
		Obmiar: 86,50		
9.6.9	KNR 0218 0804-0300	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm	86,50	m
		Obmiar:		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		86,50		
9.6.10	KNR 0211 0208-0200	Elementy żelbetowe o objętości budowli do 1,0 m3 - wylot prefabrykowany śr. 250mm	0,40	m3
		Obmiar: 0,40		
9.6.11	KNR 0231 1403-0600	Oczyszczanie rowu z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu.grubość namułu 30 cm	880,00	m
		Obmiar: 880,00		
9.6.12	KNRw 0211 0411-0100	Ubezpieczenia skarp i dna rowu płytami ażurowymi typu "krata" wymiary elementów 60x40x8 cm	12,80	m2
		Obmiar: 8 * 1,6 = 12,80 Razem = 12,80		
10		TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY		
10.1	KNR 0228 0211-0400	Mieszacz wodno-powietrzny - aerator o średnicy 1400 mm z mieszaczem statyczno-rurowym	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
10.2	KNR 0228 0211-0500	Zbiorniki filtracyjne o średnicy 1600 mm	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
10.3	KNR 0228 0212-0100	Łaładowanie zbiorników masą filtracyjną, wypełnienie złożem	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
10.4	KNR 0215 0113-0300	Montaż odpowietrzników kulowych automatycznych o średnicy nominalnej 25 mm	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
10.5	KNR 0707 0101-0900	Zestaw pomp wirowych wielostopniowych o układ. pion. do wody zimn. o nap.el.masa 1,5 t - zestaw pomp II stopnia (zestaw nr 1)	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.6	KNR 0707 0101-0900	Zestaw pomp wirowych wielostopniowych o układ. pion. do wody zimn. o nap.el.masa 1,5 t - zestaw pomp II stopnia (zestaw nr 2)	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.7	KNR 0707 0101-0300	Montaż pomp wirowych odśrodkowych wielostopniowych o układzie pionowym o masie 0,2 t - pompa płuczna	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.8	KNR 0707 0203-0100	Montaż dmuchaw boczno-kanałowych, powietrznych	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00 Mnożniki: R = 0,9550		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
10.9	KNR 0707 0203-0100	Montaż sprężarek jednostopniowych o układzie poziomym , jedno i wielocylindrowych, powietrznych	2,00	kpl
		Obmiar: 2,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.10	KNR 0228 0216-0100	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza o średnicy 80 mm z uzbrojeniem	1,00	m
		Obmiar: 1,00		
10.11	KNR 0228 0217-0200	Skrzynki pomiarowo - przelewowe popłuczyn o wymiarach 900x700x450	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
10.12	KNR 0704 0601-0200	Zakup i montaż lampy UV - analogia	2,00	kpl
		Obmiar: 2,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.13	KNRw 0709 2106-0200	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1mm i grubości ścianki 2,0mm.	3,20	m
		Obmiar: 3,20 Mnożniki: R = 0,9550		
10.14	KNRw 0709 2105-0200	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 168,3 mm i grubości ścianki 2,0 mm.	106,40	m
		Obmiar: 106,40 Mnożniki: R = 0,9550		
10.15	KNRw 0709 2104-0100	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 139,7 mm i grubości ścianki 2,0 mm.	3,30	m
		Obmiar: 3,30 Mnożniki: R = 0,9550		
10.16	KNRw 0709 2103-0200	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 114,3 mm i grubości ścianki 2,0 mm.	13,00	m
		Obmiar: 13,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.17	KNRw 0709 2102-0600	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9 mm i grubości ścianki 2,0 mm.	39,20	m
		Obmiar: 39,20 Mnożniki: R = 0,9550		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
10.18	KNRw 0709 2102-0100	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57,0 mm i grubości ścianki 2,0 mm.	5,00	m
		Obmiar: 5,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.19	KNRw 0709 2117-0200	Montaż kształtek stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 219,1 mm i grubości ścianki 2,0 mm.	17,00	szt.
		Obmiar: 17,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.20	KNRw 0709 2116-0200	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 168,3 mm i grubości ścianki 2,0 mm.	96,00	szt.
		Obmiar: 96,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.21	KNRw 0709 2115-0100	Montaż kształtek stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 139,7 mm i grubości ścianki 2,0 mm.	12,00	szt.
		Obmiar: 12,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.22	KNRw 0709 2115-0200	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 114,3 mm i grubości ścianki 2,0 mm.	18,00	szt.
		Obmiar: 18,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.23	KNRw 0709 2114-0600	Montaż kształtek stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 88,9 mm i grubości ścianki 2,0 mm	22,00	szt.
		Obmiar: 22,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.24	KNRw 0709 2114-0200	Montaż kształtek stalowych , spawanych o średnicy zewnętrznej do 57,0 mm i grubości ścianki 2,0mm.	8,00	szt.
		Obmiar: 8,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.25	KNR 0709 0220-0100	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali nisko i średniostopowych. rurociągi o średnicy do 219,1x2,0mm. spoiny nie badane radiologicznie	60,00	złącze
		Obmiar: 60,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.26	KNR 0709 0219-0100	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali nisko i średniostopowych. rurociągi o średnicy do 168,3x2,0mm. spoiny nie badane radiologicznie	262,00	złącze
		Obmiar:		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		262,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.2 7	KNR 0709 0218-0600	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali nisko i średniostopowych rurociągów o średnicy do 139,7x2,0mm . spoiny nie badane radiologicznie	38,00	złącze
		Obmiar: 38,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.2 8	KNR 0709 0218-0500	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali nisko i średniostopowych.rurociągi o średnicy do 114,3x2,0mm. spoiny nie badane radiologicznie	98,00	złącze
		Obmiar: 98,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.2 9	KNR 0709 0218-0100	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali nisko i średniostopowych. rurociągi o średnicy do 88,9x2,0mm.spoiny nie badane radiologicznie	44,00	złącze
		Obmiar: 44,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.3 0	KNR 0709 0218-0100	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą tig stali nisko i średniostopowych. rurociągi o średnicy do 57,0x2,0mm.spoiny nie badane radiologicznie	8,00	złącze
		Obmiar: 8,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.3 1	KNR 0228 0204-0400	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek o masie elementu do 50kg	296,00	kg
		Obmiar: 296,00		
10.3 2	KNR 0228 0204-0200	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszek o masie elementu do 10kg	108,00	kg
		Obmiar: 108,00		
10.3 3	KNR 0228 0209-0400	Przepływomierz o średnicy nominalnej 150 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
10.3 4	KNR 0228 0209-0300	Przepływomierz o średnicy nominalnej 125 mm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
10.3 5	KNR 0228 0209-0200	Przepływomierz o średnicy nominalnej 80 mm	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
10.3 6	KNR 0228 0207-0500	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 200 mm, sterowane ręcznie	3,00	szt.
		Obmiar:		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		3,00		
10.3 7	KNR 0228 0207-0400	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 150 mm, sterowane ręcznie	18,00	szt.
		Obmiar: 18,00		
10.3 8	KNR 0228 0207-0300	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 100 mm, sterowane ręcznie	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
10.3 9	KNR 0228 0207-0100	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 50 mm, sterowane ręcznie	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
10.4 0	KNR 0228 0207-0400	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 150 mm, sterowane pneumatycznie	8,00	szt.
		Obmiar: 8,00		
10.4 1	KNR 0228 0207-0200	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 80 mm, sterowane pneumatycznie	16,00	szt.
		Obmiar: 16,00		
10.4 2	KNR 0228 0207-0200	Przepustnice zaporowe o średnicy nominalnej rury 80 mm, sterowane elektrycznie	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
10.4 3	KNR 0228 0309-0400	Zasuwy żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej zasuw 150 mm bez obudowy	7,00	szt.
		Obmiar: 7,00		
10.4 4	KNR 0228 0309-0300	Zasuwy żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej zasuw 100 mm bez obudowy	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
10.4 5	KNR 0228 0208-0400	Zawory kołnierzowe, zwrotne o średnicy nominalnej 150mm	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
10.4 6	KNR 0228 0208-0300	Zawory kołnierzowe, zwrotne o średnicy nominalnej 100mm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
10.4 7	KNR 0228 0210-0300	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe o średnicy nominalnej 100/150 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
10.4 8	KNR 0215 0114-0100	Zawory czepalne wypływowe mosiężne, o średnicy nominalnej 15 mm	17,00	szt.
		Obmiar: 17,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
10.49	KNR 0228 0214-0100	Manometry z kórkim trójdrogowym	20,00	kpl
		Obmiar: 20,00		
10.50	KNR 0013 0126-0300	Przewody powietrza o średnicy zewnętrznej 32 mm z rur pvc łączonych metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych.	4,70	m
		Obmiar: 4,70		
10.51	KNR 0215 0113-0900	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 32 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
10.52	KNRw 0215 0132-0401	Zawory kulowe PVC klej. instalacji powietrza z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32 mm	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
10.53	KNRw 0215 0132-0400	Zawory zwrotne przelotowe proste instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 32mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
10.54	KNR 0704 0601-0400	Montaż dozownika podchlorynu wraz ze zbiornikiem 2*100l i osprzętem	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00 Mnożniki: R = 0,9550		
10.55	KNR 0013 0126-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 15mm z PVC łączonych metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych - analogia	49,30	m
		Obmiar: 49,30		
10.56	KNRw 0215 0132-0101	Zawory kulowe przelotowe PVC klej. o średnicy nominalnej 15mm	9,00	szt.
		Obmiar: 9,00		
10.57	KNRw 0215 0132-0100	Zawory zwrotne przelotowe proste instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm	8,00	szt.
		Obmiar: 8,00		
10.58	KNR 0228 0213-0500	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych i mieszaczy wod-pow o średnicy do 1400-1600 mm	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
10.59	KNR 0215 0110-0600	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 250 mm	3,20	m
		Obmiar: 3,20		
10.60	KNR 0215 0110-0500	Próba szczelności instalacji wodociągowych i powietrza w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 150 mm	162,00	m
		Obmiar:		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		162,00		
10.6 1	KNR 0215 0110-0400	Próba szczelności instalacji wodoc i powietrza w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	5,00	m
		Obmiar: 5,00		
11		INSTALACJE SANITARNE WOD-KAN		
11.1	KNR 0013 0126-0100	Rurociąg o średnicy zewnętrznej 20 mm z rur pvc (do wody zimnej) łączonych metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych.	17,80	m
		Obmiar: 17,80		
11.2	KNR 0013 0126-0100	Rurociąg o średnicy zewnętrznej 16 mm z rur pvc (do wody zimnej) łączonych metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych.	19,40	m
		Obmiar: 19,40		
11.3	KNR 0215 0118-0101	Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
11.4	KNR 0215 0113-0200	Reduktor ciśnienia o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
11.5	KNR 0215 0112-0201	Zawory antyskażeniowy o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
11.6	KNR 0215 0112-0200	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20 mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
11.7	KNR 0215 0114-0100	Zawory czerpalne kulowe, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	5,00	szt.
		Obmiar: 5,00		
11.8	KNR 0215 0112-0100	Kurki kulowe o średnicy nominalnej 1/2-3/8"	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		
11.9	KNR 0215 0115-0200	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm z podgrzewaczem przepływowym	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
11.1 0	KNR 0215 0115-0200	Pluczka do oczu	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
11.1 1	KNRw 0215 0127-0300	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 63 mm	25,20	m
		Obmiar: 9,8 + 15,4 = 25,20 Razem = 25,20		
11.1 2	KNRw 0215 0203-0400	Rurociągi z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	3,40	m
		Obmiar:		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		1,2 + 2,2 = 3,40 Razem = 3,40		
11.1 3	KNRw 0215 0203-0300	Rurociągi z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	0,80	m
		Obmiar: 0,80		
11.1 4	KNRw 0215 0203-0100	Rurociągi z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	4,00	m
		Obmiar: 4,00		
11.1 5	KNRw 0215 0211-0300	Dodatek za podejście odpływowe z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
11.1 6	KNRw 0215 0211-0100	Dodatek za podejście odpływowe z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 50 mm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00		
11.1 7	KNRw 0215 0208-0300	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 110 mm	4,80	m
		Obmiar: 4,80		
11.1 8	KNRw 0215 0222-0200	Czyszczak z PCV kanalizacyjny o połączeniu wciskowym o średnicy 110mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
11.1 9	KNRw 0215 0213-0500	Rura wywiewna stal nierdz. śr. 110 mm	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
11.2 0	KNRw 0215 0218-0100	Wpusty ściekowe posadzkowe o średnicy 50 mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
11.2 1	KNRw 0215 0233-0300	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt"	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
11.2 2	KNRw 0215 0230-0100	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem	2,00	kpl
		Obmiar: 2,00		
12		INSTALACJE WENTYLACYJNE		
12.1	KNR 0217 0156-0100	Nawietrzniki podokienne NWP 225x125	8,00	szt.
		Obmiar: 8,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
12.2	KNR 0217 0138-0101	Kratki wentylacyjne wywiewne KST 225/125	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
12.3	KNR 0217 0152-0200	Wywiewniki dachowe WD200 o średnicy do 200 mm	3,00	szt.
		Obmiar: 3,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
12.4	Analiza własna	Zakup i podłączenie osuszacza powietrza	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
12.5	KNR 0217 0156-0100	Nawietrzniki podokienne NWP 225x125 w CI	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
12.6	KNR 0217 0138-0101	Kratki wentylacyjne wywiewne KST 225/125 w CI	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
12.7	KNR 0217 0206-0100	Wentylatory osiowe do wentylacji bezprzewodowej o średnicy otworu ssącego do 355 mm , masie do 15 kg z wirnikiem osadzonym na wale silnika w CI	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
13		INSTALACJE ELEKTRYCZNE I AKPIA		
13.1	KNR 0403 1118-0300	Demontaż przewodów typu YDY i YADY z uchwyty z tworzywa sztucznego - 4 przewody w ciągu	300,00	m
		Obmiar: 300 = 300,00 Razem = 300,00		
13.2	KNR 0403 1122-0200	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych	10,00	szt.
		Obmiar: 10 = 10,00 Razem = 10,00		
13.3	KNR 0403 1124-0200	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych	5,00	szt.
		Obmiar: 5 = 5,00 Razem = 5,00		
13.4		Demontaż rozdzielnic głównej wraz z identyfikacją obwodów	3,00	
		Obmiar: 3 = 3,00 Razem = 3,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13.5	KNR 0403 1135-0200	Demontaż oprawek zwykłych ściennych, sufitowych lub półtermetycznych z podłoża betonowego	10,00	szt.
		Obmiar: 10 = 10,00 Razem = 10,00		
13.6	KNRw 0201 0201-0300	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	12,00	m ³
		Obmiar: 12 = 12,00 Razem = 12,00		
13.7	KNR 0501 0402-0200	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych sk-1 typ ciężki głęboka, kategoria gruntu III.	12,00	szt.
		Obmiar: 12 = 12,00 Razem = 12,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Współczynnik do R		
13.8	KNNR 0005 0701-0500	Kopanie rowów w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	153,60	m ³
		Obmiar: 480 * 0,4 * 0,8 = 153,60 Razem = 153,60		
13.9	KNNR 0005 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	500,00	m
		Obmiar: 500 = 500,00 Razem = 500,00		
13.1 0	KNNR 0005 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych QRK 110	220,00	m
		Obmiar: 220 = 220,00 Razem = 220,00		
13.1 1	KNNR 0005 0705-0100	Ułożenie rur osłonowych QRK 110 750N	60,00	m
		Obmiar: 60 = 60,00 Razem = 60,00		
13.1 2	KNNR 0005 0713-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 1x185mm ²	400,00	m
		Obmiar: 400 = 400,00 Razem = 400,00		
13.1 3	KNNR 0005 0713-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x120mm ²	10,00	m
		Obmiar: 10 = 10,00 Razem = 10,00		
13.1 4	KNNR 0005 0713-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kabel YKY 3x4,0 mm	350,00	m

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 350 = 350,00 Razem = 350,00		
13.1 5	KNNR 0005 0713-0100	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych BiT 500 (ST) BLACK FR 3x0,75 mm2;	280,00	m
		Obmiar: 280 = 280,00 Razem = 280,00		
13.1 6	KNNR 0005 0713-0100	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych BiT 500 BLACK FR 3x1 mm2	900,00	m
		Obmiar: 900 = 900,00 Razem = 900,00		
13.1 7	KNNR 0005 0713-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x35mm2	320,00	m
		Obmiar: 320 = 320,00 Razem = 320,00		
13.1 8	KNNR 0005 0713-0200	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x10mm2	230,00	m
		Obmiar: 230 = 230,00 Razem = 230,00		
13.1 9	KNNR 0005 0713-0100	Układanie kabli PH90 2x2,5 mm w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	45,00	m
		Obmiar: 45 = 45,00 Razem = 45,00		
13.2 0	KNNR 0005 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m zasypka	500,00	m
		Obmiar: 500 = 500,00 Razem = 500,00		
13.2 1	KNNR 0005 0702-0500	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	115,20	m3
		Obmiar: 480 * 0,4 * 0,6 = 115,20 Razem = 115,20		
13.2 2	KNNR 0005 1101-0700	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	6,00	szt.
		Obmiar: 6 = 6,00 Razem = 6,00		
13.2 3	KNNR 0005 0406-0100	Montaż sond SG-25	4,00	szt.
		Obmiar: 4 = 4,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Razem = 4,00		
13.2 4	KNNR 0005 0406-0100	Sygnalizator pływakowy NIVELCO	8,00	szt.
		Obmiar: 8 = 8,00 Razem = 8,00		
13.2 5	KNNR 0005 0406-0100	Przetwornik ciśnienia	4,00	szt.
		Obmiar: 4 = 4,00 Razem = 4,00		
13.2 6	KNNR 0005 0406-0200	Montaż skrzynek zaciskowych	6,00	szt.
		Obmiar: 6 = 6,00 Razem = 6,00		
13.2 7	KNNR 0005 0701-0500	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV (uziemiaenie)	48,00	m3
		Obmiar: 150 * 0,4 * 0,8 = 48,00 Razem = 48,00		
13.2 8	KNNR 0005 0605-0600	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	190,00	m
		Obmiar: 190 = 190,00 Razem = 190,00		
13.2 9	KNNR 0005 0702-0500	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	48,00	m3
		Obmiar: 150 * 0,4 * 0,8 = 48,00 Razem = 48,00		
13.3 0	KNNR 0005 0601-0200	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	60,00	m
		Obmiar: 60 = 60,00 Razem = 60,00		
13.3 1	KNNR 0005 0611-0100	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	15,00	szt.
		Obmiar: 15 = 15,00 Razem = 15,00		
13.3 2	KNNR 0005 0601-0400	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	30,00	m
		Obmiar: 30 = 30,00 Razem = 30,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13.3 3	KNNR 0005 0612-0600	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	4,00	szt.
		Obmiar: 4 = 4,00 Razem = 4,00		
13.3 4	KNNR 0005 0612-0600	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie płaskownik-płaskownik	8,00	szt.
		Obmiar: 8 = 8,00 Razem = 8,00		
13.3 5	KNNR 0005 0602-0200	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	35,00	m
		Obmiar: 35 = 35,00 Razem = 35,00		
13.3 6	Analiza własna	Zakup i montaż agregatu prądotwórczego o mocy 80 kW,	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.3 7	KNNR 0005 0405-0900	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża rozdzielnica RW	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.3 8	KNNR 0005 0405-0900	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie rozdzielnica szafowa RG	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.3 9	KNNR 0005 0405-0900	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie rozdzielnica szafowa RT	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.4 0	KNNR 0005 1105-0100	Korytka siatkowe ze stali ocynkowanej do prowadzenia tras kablowych, o szerokości 200 mm i wysokości 60 mm wraz z wysięgnikiem	45,00	m
		Obmiar: 45 = 45,00 Razem = 45,00		
13.4 1	KNNR 0005 1105-0100	Korytka siatkowe ze stali ocynkowanej do prowadzenia tras kablowych, o szerokości 60mm i wysokości 60 mm wraz z wysięgnikiem	30,00	m
		Obmiar: 30 = 30,00 Razem = 30,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13.4 2	KNNR 0005 0103-0200	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	60,00	m
		Obmiar: 60 = 60,00 Razem = 60,00		
13.4 3	KNNR 0005 0113-0100	Rura karbowana 28mm	220,00	m
		Obmiar: 220 = 220,00 Razem = 220,00		
13.4 4	KNNR 0005 0304-0400	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	20,00	szt.
		Obmiar: 20 = 20,00 Razem = 20,00		
13.4 5	KNNR 0005 0307-0100	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	4,00	szt.
		Obmiar: 4 = 4,00 Razem = 4,00		
13.4 6	KNNR 0005 0307-0200	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.4 7	KNNR 0005 0308-0400	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² hermetyczne	26,00	szt.
		Obmiar: 26 = 26,00 Razem = 26,00		
13.4 8	KNNR 0005 0406-0100	Montaż zestawów gniazd remontowych	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.4 9	KNNR 0005 0406-0200	Montaż grzejników konwekcyjnych o mocy 0,5 kW	3,00	szt.
		Obmiar: 3 = 3,00 Razem = 3,00		
13.5 0	KNNR 0005 0406-0200	Montaż grzejników konwekcyjnych o mocy 1,5 kW	4,00	szt.
		Obmiar: 4 = 4,00 Razem = 4,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13.5 1	KNNR 0005 0502-0100	Oprawy oświetleniowe przykręcane IP66 LED, 46W 4000K 8295 lm	13,00	kpl
		Obmiar: 13 = 13,00 Razem = 13,00		
13.5 2	KNNR 0005 0502-0100	Oprawy oświetleniowe przykręcane IP66 LED, naświetlacz	2,00	kpl
		Obmiar: 2 = 2,00 Razem = 2,00		
13.5 3	KNNR 0005 0502-0100	Oprawy oświetleniowe awaryjna ewakuacyjna	4,00	kpl
		Obmiar: 4 = 4,00 Razem = 4,00		
13.5 4	KNNR 0005 0502-0100	Oprawy oświetleniowe awaryjna ewakuacyjna zewnętrzna	1,00	kpl
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.5 5	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania BiT 1000 Power 5x16 mm2,	80,00	m
		Obmiar: 80 = 80,00 Razem = 80,00		
13.5 6	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania BiT 1000 Power 3x1,5 mm2, 750 V	260,00	m
		Obmiar: 260 = 260,00 Razem = 260,00		
13.5 7	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania BiT 1000 Power 3x2,5 mm2, 750 V	560,00	m
		Obmiar: 560 = 560,00 Razem = 560,00		
13.5 8	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania BiT 1000 Power 5x2,5 mm2, 750 V	120,00	m
		Obmiar: 120 = 120,00 Razem = 120,00		
13.5 9	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania BiT 1000 Power 5x4 mm2, 750 V	120,00	m
		Obmiar: 120 = 120,00 Razem = 120,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13.6 0	KNNR 0005 0206-0100	Przewody PH90 7x2,5 układane n.t. na betonie	35,00	m
		Obmiar: 35 = 35,00 Razem = 35,00		
13.6 1	KNNR 0005 1203-0100	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	200,00	otw.
		Obmiar: 200 = 200,00 Razem = 200,00		
13.6 2	KNNR 0005 0727-0300	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	140,00	szt.
		Obmiar: 140 = 140,00 Razem = 140,00		
13.6 3	KNNR 0005 1205-0700	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	10,00	szt.
		Obmiar: 10 = 10,00 Razem = 10,00		
13.6 4	KNNR 0005 1205-0100	Podłączanie sprężarki i lampy UV	4,00	szt.
		Obmiar: 4 = 4,00 Razem = 4,00		
13.6 5	KNNR 0005 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	20,00	pomiar
		Obmiar: 20 = 20,00 Razem = 20,00		
13.6 6	KNNR 0005 1301-0200	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	40,00	pomiar
		Obmiar: 40 = 40,00 Razem = 40,00		
13.6 7	KNNR 0005 1304-0500	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.6 8	KNNR 0005 1304-0600	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	50,00	szt.
		Obmiar: 50 = 50,00 Razem = 50,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13.6 9	KNNR 0005 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	1,00	
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.7 0	KNNR 0005 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	50,00	
		Obmiar: 50 = 50,00 Razem = 50,00		
13.7 1	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania BiT 500 (ST) BLACK FR 6x0,75 mm ² ;	400,00	m
		Obmiar: 400 = 400,00 Razem = 400,00		
13.7 2	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania BiT 500 (St) BLACK FR 2x2x0,75 300/500V mm ² ;	400,00	m
		Obmiar: 400 = 400,00 Razem = 400,00		
13.7 3	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania BiT 500 (St) BLACK FR 12x2x0,75	400,00	m
		Obmiar: 400 = 400,00 Razem = 400,00		
13.7 4	KNNR 0005 0209-0100	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania BiT 1000 FR 3G1,5 0,6/1kV	550,00	m
		Obmiar: 550 = 550,00 Razem = 550,00		
13.7 5	Analiza własna	Oprogramowanie i uruchomienie zestawu hydroforowego ZH2	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.7 6	Analiza własna	Oprogramowanie i uruchomienie zestawu hydroforowego ZH1	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.7 7	Analiza własna	Uruchomienie systemu nadzoru i monitoringu pracy stacji	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13.7 8	KNNR 0005 1001-0100	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg , słup stalowy, okrągły, ocynkowany, o wysokości do 6 m	5,00	szt.
		Obmiar: 5 = 5,00 Razem = 5,00		
13.7 9	KNNR 0005 1006-0100	Złącza kablowe do słupów oświetleniowych IZK z wkładkami bezpiecznikowymi D01	5,00	szt.
		Obmiar: 5 = 5,00 Razem = 5,00		
13.8 0	KNNR 0005 1003-0100	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych YKY 5x2,5 mm	5,00	kpl.przew.
		Obmiar: 5 = 5,00 Razem = 5,00		
13.8 1	KNNR 0005 1004-0100	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa oświetleniowa o mocy do 40W	5,00	szt.
		Obmiar: 5 = 5,00 Razem = 5,00		
13.8 2	KNNR 0005 1302-0200	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	5,00	odc.
		Obmiar: 5 = 5,00 Razem = 5,00		
13.8 3	KNNR 0005 0405-0900	Dostawa i montaż kompletnej szafy RACK	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.8 4	KNNR 0005 0206-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie LIYCY-P 4x2x0,75	200,00	m
		Obmiar: 200 = 200,00 Razem = 200,00		
13.8 5	KNNR 0005 0713-0100	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych BiT 500 BLACK FR 2x1 mm2	600,00	m
		Obmiar: 600 = 600,00 Razem = 600,00		
13.8 6	KNR AL01 0201-0500	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	5,00	szt.
		Obmiar: 5 = 5,00 Razem = 5,00		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13.8 7	KNR AL01 0203-0100	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	8,00	szt.
		Obmiar: 8 = 8,00 Razem = 8,00		
13.8 8	KNR AL01 0208-0100	Montaż elementów obsługowych - Manipulator	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.8 9	KNR AL01 0101-0200	Montaż kompaktowej centrali alarmowej (obudowa zasilacz akumulator 7,2 ah centrala moduł GSM)	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.9 0	KNR AL01 0108-0400	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.9 1	KNR AL01 0604-0100	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.9 2	KNNR 0005 0716-0100	Układanie kabli UTP kat 5 żelowany w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	350,00	m
		Obmiar: 350 = 350,00 Razem = 350,00		
13.9 3	KNR AT14 0105-0100	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - wysokość ponad 2 m	16,00	szt.
		Obmiar: 16 = 16,00 Razem = 16,00 Mnożniki: R = 1,2000		
13.9 4	KNR AL01 0501-0200	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dostawa montaż i uruchomienie kamera PoE 5 Mpx TVU zewnętrzna wraz z puszką przyłączeniową	6,00	szt.
		Obmiar: 6 = 6,00 Razem = 6,00 Mnożniki: R = 0,1500		
13.9 5	KNR AL01 0503-0400	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dostawa montaż i uruchomienie rejestrator wraz z klawiaturą i myszką	1,00	szt.
		Obmiar:		

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		1 = 1,00 Razem = 1,00 Mnożniki: R = 1,6000		
13.9 6	KNR AL01 0503-0400	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dostawa montaż switch	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00 Mnożniki: R = 1,6000		
13.9 7	KNR AL01 0501-0300	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	1,00	szt.
		Obmiar: 1 = 1,00 Razem = 1,00		
13.9 8	KNR AL01 0506-0100	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	6,00	linia
		Obmiar: 6 = 6,00 Razem = 6,00		
14		DROGI WEWNĘTRZNE		
14.1		Zjazd		
14.1. 1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III - korytowanie	9,09	m3
		Obmiar: $20,67 * 0,44 = 9,09$ Razem = 9,09		
14.1. 2	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	20,67	m2
		Obmiar: 20,67		
14.1. 3	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem - beton C8/10	1,34	m3
		Obmiar: $12,0 * 0,07 + 15,0 * 0,033 = 1,34$ Razem = 1,34		
14.1. 4	KNR 0231 0403-0300	Krawężniki betonowe na płask o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo piaskowej	12,00	m
		Obmiar: 12,00		
14.1. 5	KNR 0231 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	15,00	m
		Obmiar: 15,00		
14.1. 6	KNR 0231 0113-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - mieszanka betonowa C3/4 z wytwórni grub 15cm	20,67	m2

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 20,67		
14.1. 7	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	20,67	m2
		Obmiar: 20,67		
14.1. 8	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	20,67	m2
		Obmiar: 20,67		
14.1. 9	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	20,67	m2
		Obmiar: 20,67		
14.2		Droga wewnętrzna		
14.2. 1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III - korytowanie	205,99	m3
		Obmiar: $468,16 * 0,44 = 205,99$ Razem = 205,99		
14.2. 2	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	468,16	m2
		Obmiar: 468,16		
14.2. 3	KNR 0231 0402-0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem - beton C8/10	6,49	m3
		Obmiar: $(192,2 + 4,5) * 0,033 = 6,49$ Razem = 6,49		
14.2. 4	KNR 0231 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	196,70	m
		Obmiar: $192,2 + 4,5 = 196,70$ Razem = 196,70		
14.2. 5	KNR 0231 0113-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - mieszanka betonowa C3/4 z wytwórni grub 15cm	468,16	m2
		Obmiar: 468,16		
14.2. 6	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	468,16	m2
		Obmiar: 468,16		
14.2. 7	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	468,16	m2
		Obmiar: 468,16		
14.2. 8	KNR 0231 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej	468,16	m2

SUW Janków
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 468,16		
15		OGRODZENIE TERENU SUW		
15.1	KNR 0225 0307-0100	Budowa ogrodzenia panelowego na słupkach stalowych obetonowanych	362,85	m2
		Obmiar: (94,9 + 29,4 + 93,9 + 5,1 + 18,6) * 1,5 = 362,85 Razem = 362,85		
15.2	KNRw 0202 1808-0900	Wrota panelowe, wrota o szerokości 4,5 m, furtka 1,5m, w ramach stalowych na gotowych słupkach.	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		
16		ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
16.1	KNR 0221 0218-0300	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	273,95	m3
		Obmiar: 1826,3 * 0,15 = 273,95 Razem = 273,95 Mnożniki: R = 0,9550		
16.2	KNR 0228 0713-0100	Mechaniczne wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia grunt kategorii I, II	1 826,30	m2
		Obmiar: 1 826,30		
16.3	KNR 0221 0302-0500	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.3 z całkowita zaprawa dołów o średnicy i głębokosc 0,5m ziemia urodzajna	30,00	szt.
		Obmiar: 30,00 Mnożniki: R = 0,9550		
17		INNE		
17.1	Analiza własna:	Montaż i uruchomienie tymczasowej stacji uzdatniania wody	1,00	kpl
		Obmiar: 1,00		