

**Inżynieria Wodno-Ściekowa HYDROWAY Alina Sudak**

80-299 Gdańsk ul. Zaruskiego 20

tel. 515-465 565

e-mail: iws.hydroway@gmail.com

NIP: 5841389826

ADRES INWESTYCJI	<i>Działka nr 85/21, obręb Klonówka , gmina Starogard Gdański</i>		
NAZWA OPRACOWANIA	<i>Budowa zbiornika wyrównawczego , budowy odcinków wodociągów i kanalizacji oraz modernizacja budynku stacji wodociągowej na terenie gminnego ujęcia wody w miejscowości Klonówka .</i>		
INWESTOR	<i>Gmina Starogard Gdański ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gdański</i>		
STADIUM	PRZEDMIAR ROBÓT		
OŚWIADCZENIA AUTORÓW	Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane t.j. Dz.U. 2013 r. poz. 1409 z dnia 29.11.2013, oświadczam, że przedmiar robót budowy zbiornika wyrównawczego , budowy odcinków wodociągów i kanalizacji oraz modernizacji budynku stacji wodociągowej na terenie gminnego ujęcia wody w miejscowości Klonówka . na działce nr 85/21 obręb Klonówka gmina Starogard Gdański sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.		
AUTORZY OPRACOWANIA	KONSTRUKCJA projektant	Inż. Adam Ząbek Nr upr.bud.POM/0214/POOK/04 Do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	
	INSTALACJE sanit. projektant	mgr inż. Alina Sudak Upr.proj. Nr POM/0049/POOS/09 Do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych b/o	
	INSTALACJE elektr.	mgr inż. Mirosław Bukowski Upr. proj. Nr 46/Gd/2002 w specjalności instalacyjnej sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych do projektowania bez ograniczeń	
Data opracowania 20.05.2016 r.			
Kod CPV:45111000-8, 45213000-3, 45223000-6, 45231000-5, 45261000-4, 45311000-0, 45321000-3, 45331000-6, 45332000-3, 45421000-4, 45442000-7			

EGZEMPLARZ nr 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Ogólny opis zakresu inwestycji
2. Spis działów przedmiaru
3. Przedmiar robót –br. arch-konstr
4. Przedmiar robót –br. technologiczna
5. Przedmiar robót –br. elektryczna

1.0 Ogólny opis zakresu inwestycji

Modernizacja hydroforni w miejscowości Klonówka projektowana jest w celu zaopatrzenia w wodę miejscowości Brzeźno Wielkie, Klonówka, Szpęgawsk, Zduny leżących na terenie gminy Starogard Gdański. Miejscowość Rywałd obecnie również zasilana z tego ujęcia ma być włączona docelowo do obszaru zasilania Jabłowo.

Opracowanie obejmuje następujące branże:

- branża architektoniczno-konstrukcyjna
- branża technologiczna
- branża elektryczna.

W ramach inwestycji projektuje się:

- Remont studni ujściowych studni ujściowych nr 1 i nr 2
- Włączenie do eksploatacji studni nr 1
- Budowa pomieszczenia chlorowni w istniejącym budynku SUW
- Kompletna wymiana urządzeń w budynku SUW
- Wykonanie termomodernizacji budynku stacji
- Montaż prefabrykowanego zbiornika wyrównawczego o poj. 75m³ wraz z armaturą na terenie stacji wodociągowej
- Remont osadników wód popłucznych
- Budowa rurociągów wodno-kanalizacyjnych na terenie SUW
- Roboty elektryczne, związane z zasilaniem i sterowaniem urządzeń na stacji wodociągowej

SPIS DZIAŁÓW

1) Branża architektoniczno-konstrukcyjne

L.p.	Kod CPV	Dział
1	45200000-9	Ściany nośne
2		Stopy fundamentowe
3		Dach
4	45100000-8	Rozbiórki
5	45400000-1	Stolarka drzwiowa, malowanie
6		Posadzki, elewacje

2) Branża technologiczna

L.p.	Kod CPV	Dział
1	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę	Roboty demontażowa w budynku SUW
2		Roboty demontażowa poza budynkiem SUW
3	45200000-9 Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej	Roboty technologiczne
4		Prace studzienne
5		Sieć wodociągowa
6		Sieć kanalizacji
7	45300000-0 Instalacje w budynkach	Instalacja podchlorynu sodu
8		Instalacja wodociągowa SUW
9		Instalacja kanalizacji w SUW
10		Instalacja kanalizacji chlorowni
		Instalacja wentylacji

3) Branża elektryczna

L.p.	Kod CPV	Dział
1	45300000-0 Instalacje w budynkach	Demontaż instalacji istniejących
2		Zasilanie główne
3		Instalacja oświetleniowa
4		Instalacja gniazd 230V/siłowe
5		Zasilenie urządzeń technologicznych
6		Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych
7		Dokumentacja powykonawcza

Branża architektoniczno-konstrukcyjna

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zbiornika wyrównawczego, przebudowa budynku stacji wodociągowej oraz budowa i przebudowa niezbędnej infrastruktury technicznej na terenie gminnego ujęcia wody w miejscowości Klonówka
ADRES INWESTYCJI : działka nr 85/21 obręb Klonówka, gmina Starogard Gdański
INWESTOR : Gmina Starogard Gdański
ADRES INWESTORA : ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gdański
BRANŻA : Roboty budowlane

SPORZĄDZIŁ : inż. Adam Ząbek

: lipiec 2016r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : Sekocenbud I kw.2016r., lokalna baza cenowa

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45262500-6 Roboty murarskie i murowe
45410000-4 Tynkowanie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45443000-4 Roboty elewacyjne
45442100-8 Roboty malarskie
45431000-7 Kładzenie płytek

Data opracowania
lipiec 2016r.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Stacja wodociągowa Klonówka - ROBOTY BUDOWLANE	1	111
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	1	27
1.2	ROBOTY MURARSKIE I TYNKARSKIE	28	38
1.3	ROBOTY BETONOWE I POSADZKOWE	39	52
1.4	ROBOTY MALARSKIE	53	62
1.5	ELEWACJA	63	86
1.5.1	Fundamenty	63	78
1.5.2	Ściany	79	86
1.6	STOLARKA DRZWIOWA	87	88
1.7	DACH	89	98
1.8	ROBOTY ZEWNĘTRZNE	99	111

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Stacja wodociągowa Klonówka - ROBOTY BUDOWLANE					
1.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
d.1.1.1	1KNR-W 4-01 0353-05 drzwi zewn.	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m2 - drzwi wewnętrzne	m ²		
		1.83*2.15	m ²	3.935	
				RAZEM	3.935
d.1.1.1	2KNR-W 4-01 0338-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - dla nadproża drzwiowego D1	m		
		1.20 *2	m	2.400	
				RAZEM	2.400
d.1.1.1	3KNR-W 4-01 0331-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej dla otworu drzwiowego - wejście do pom. nr 3	m ³		
		0.28*(0.90*2.00)	m ³	0.504	
				RAZEM	0.504
d.1.1.1	4KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wentylacja do pom. nr 3, nr 2, nr 1	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1.1.1	5KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego (dach) o grubości do 30 cm - wentylacja pom. nr 3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1.1	6KNR-W 4-01 0212-04 pom.2, pom.1	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - w miejscu nowego kanału technologicznego 0.21 *(0.67*3.35 + 0.67*2.00 + 0.67*1.10 + 0.80*3.69)	m ³		
			m ³	1.527	
				RAZEM	1.527
d.1.1.1	7KNR-W 4-01 0106-02 pom.2, pom.1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach - kanału technologiczny 0.69 *(0.57*3.30 + 0.57*1.95 + 0.57*1.10 + 0.70*3.64)	m ³		
			m ³	4.256	
				RAZEM	4.256
d.1.1.1	8KNR 4-01 0212-01 wylewka betonowa wylewka betonowa wylewka betonowa	Rozbiórka elementów betonowych - wylewka betonowa na posadzce gr.10 cm	m ³		
		0.10 *(5.85*7.25)	m ³	4.241	
		0.10 *(4.35*4.20)	m ³	1.827	
		0.10 *(0.57*1.83)	m ³	0.104	
		- 0.10 *(6.16) <kanał>	m ³	-0.616	
				RAZEM	5.556
d.1.1.1	9KNR-W 3 1005-01 pom.1 pom.techn.1 pom.2 pom.techn.2 pom.3 chlorownia	Ługowanie farby olejnej z tynków ścian - lamperia	m ²		
		--- LAMPERIA ---			
		1.50 *(5.85+4.23+7.25+5.33)	m ²	33.99	
		1.50 *(4.35*2+4.20*2)	m ²	25.65	
		1.50 *(0.57*2)	m ²	1.71	
		1.50 *(1.50+1.80)	m ²	4.95	
				RAZEM	66.30
d.1.1.1	10KNR-W 4-01 1202-08 pom.1 pom.techn.1 pom.2 pom.techn.2 pom.3 chlorownia A (suma częściowa) ----- sufit ----- pom.1 pom.techn.1 pom.2 pom.techn.2	Zeskrobanie i zmycie starej farby - ściany i sufity	m ²		
		----- ściany -----			
		(3.90-1.50) *(5.85+4.23+7.25+5.33)	m ²	54.38	
		((((3.39+3.15)/2)-1.50) *(4.35*2+4.20*2)	m ²	30.27	
		(2.15-1.50) *(0.57*2)	m ²	0.74	
		(3.90-1.50) *(1.50+1.80)	m ²	7.92	
		A (suma częściowa)		93.31	
		----- sufit -----			
		5.85*7.25 - 1.92*1.62 - 0.65*0.44	m ²	39.02	
		4.35*4.20	m ²	18.27	
		1.83*0.57	m ²	1.04	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	pom.3 chloro-wnia	1.50*1.80 B (suma częściowa)	m ²	2.70 ----- 61.03	
				RAZEM	154.34
11 d.1.1	KNR-W 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni odbicia do 5 m2 - przyjęto 15% powierzchni --- ŚCIANY --- pom.1 3.90 *(5.85+4.23+7.25+5.33) pom.techn.1 3.27 *(4.35*2+4.20*2) pom.2 2.15 *(0.57*2) pom.techn.2 3.90 *(1.50+1.80) pom.3 chloro-wnia A (obliczenia pomocnicze) #p11A *15%	m ² m ²	88.37 55.92 2.45 12.87 ===== 159.61 23.94	
				RAZEM	23.94
12 d.1.1	KNR-W 4-01 0702-05	Odbicie tynków zewn. z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szer.do 20 cm - ościeża otworów okiennych i drzwiowych --- OŚCIEŻA ZEWN. --- (0.90+0.90*2) *6 (1.80+0.90*2) *1 (1.80+2.15*2) *1	m m m m	16.200 3.600 6.100	
				RAZEM	25.900
13 d.1.1	KNR-W 4-01 0701-11	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 - przyjęto 10% powierzchni --- SUFIT --- pom.1 5.85*7.25 - 1.92*1.62 - 0.65*0.44 pom.techn.1 4.35*4.20 pom.2 1.83*0.57 pom.techn.2 1.50*1.80 pom.3 chloro-wnia A (obliczenia pomocnicze) #p13A *10%	m ² m ²	39.02 18.27 1.04 2.70 ===== 61.03 6.10	
				RAZEM	6.10
14 d.1.1	KNR-W 4-01 0349-01	Rozebranie kominów - część ponad dachem komin 0.72 *0.65*0.44 komin 0.84 *0.73*0.97	m ³ m ³ m ³	0.206 0.595	
				RAZEM	0.801
15 d.1.1	KNR-W 4-01 0310-06	Odgruzowanie przewodów kominowych komin 2.20*4	m m	8.800	
				RAZEM	8.800
16 d.1.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku rury spustowe 4.25*2 + 3.60*1	m m	12.100	
				RAZEM	12.100
17 d.1.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku rynny 7.25*2 + 4.37*1	m m	18.870	
				RAZEM	18.870
18 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek dachu, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku ogniomury przy kominie 0.50*6.65*2 + 0.3*6.65*2 + 0.47*(4.77+3.68) + 0.35*(4.77+4.78*2) pas nadrynnowy 0.30 *(0.65*2+0.44) parapety 0.25 *(7.25*2+4.37*1) zewn. 0.20 *(0.90*6+1.80*1)	m ² m ² m ² m ²	19.63 0.52 4.72 1.44	
				RAZEM	26.31
19 d.1.1	KNR-W 4-01 0518-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa =====	m ²		
		- - - Obliczanie długości spadku dachu - - - spadek w [*] <6 stopni = 10,5 %> -> [%] spadek w [%] 10.5 A (obliczenia pomocnicze) wsp.długości spadku sqrt((#p19A/100)^2+1)		10.500 ===== 10.500 1.005	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
		- - - Koniec obliczeń spadku dachu - - -		1.005	
		=====			
	dach 6* spad-	7.25*3.325 *2 * <6*> #p19B	m ²	48.454	
	ku				
	dach 6* spad-	4.37*4.78 * <6*> #p19B	m ²	20.993	
	ku				
				RAZEM	69.447
20	KNR 4-01	Rozbiórka elementów betonowych - wylewka betonowa na dachu gr.6 cm	m ³		
d.1.1	0212-01				
	wylewka beto-	0.06 *69.447	m ³	4.167	
	nowa				
				RAZEM	4.167
21	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji cegla-	m ³		
d.1.1	0108-13	nych na odległość do 1 km			
	stolarka	0.04 *(#p1)	m ³	0.157	
	gruz	0.015*#p2 + #p3 + 0.005*#p4 + 0.004*#p5 + #p6 + #p8 + 0.015*#p11 + 0.015*	m ³	13.138	
	papa	0.20*#p12 + 0.015*#p13 + #p14 + #p20			
		0.005 *#p19	m ³	0.347	
				RAZEM	13.642
22	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za ka-	m ³		
d.1.1	0108-16	żdy nast. 1 km			
		Krotność = 6			
		#p21	m ³	13.642	
				RAZEM	13.642
23	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.1.1	0108-02				
	piasek/podsy-	#p7	m ³	4.256	
	pka				
				RAZEM	4.256
24	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.1	0108-04				
	piasek/podsy-	#p23	m ³	4.256	
	pka				
				RAZEM	4.256
25	kalk.własna	Utylizacja - papa	m ³		
d.1.1					
	utyliczacja	0.347	m ³	0.347	
				RAZEM	0.347
26	kalk.własna	Utylizacja - gruz, stolarka	m ³		
d.1.1					
	utyliczacja	13.138 + 0.157	m ³	13.295	
				RAZEM	13.295
27	kalk.własna	Utylizacja - ziemia	m ³		
d.1.1					
	utyliczacja	4.256	m ³	4.256	
				RAZEM	4.256
1.2 ROBOTY MURARSKIE I TYNKARSKIE					
28	KNR-W 4-01	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm - nadproże z dwuteo-	m		
d.1.2	0314-04	wnika 120 mm			
		1.20*2	m	2.400	
				RAZEM	2.400
29	KNR-W 4-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 50 cm na murach z cegieł	m		
d.1.2	0705-06	lub ścianach z betonu z osiatkowaniem siatką cięto-ciagnioną - nadproża			
	nadproże D1	1.20 *1	m	1.200	
				RAZEM	1.200
30	KNR-W 4-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na oście-	m		
d.1.2	0708-03	żach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu o szer. do 40 cm - drzwi			
	ośc.D2	1.83+2.15*2	m	6.130	
	ośc.D1	0.90+2.05*2	m	5.000	
				RAZEM	11.130
31	KNR-W 2-02	Murowanie ścianki działowej z cegieł pełnych lub dziurawek gr. 1/2 ceg.	m ²		
d.1.2	0126-02	- pomiędzy pom.nr 1 a pom.nr 3			
		3.90 *(1.62+1.92)	m ²	13.806	
				RAZEM	13.806
32	KNR-W 4-01	Tynki wewn. zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ce-	m ²		
d.1.2	0716-01	ramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pom. o pow.podłogi do 5 m2			
		#p31 *2	m ²	27.612	
				RAZEM	27.612
33	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków wewn. kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach	m ²		
d.1.2	0711-03	prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów			
	ściany1	o pow. do 5 m2 w 1 miejscu - ubytki tynku			
		#p11	m ²	23.940	
				RAZEM	23.940

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.1.2	KNR-W 4-01 0711-21 stropy	Uzupełnienie tynków wewn. kat.III z zaprawy cem.-wap. na stropach płaskich, podciągach na podłożu z betonów żwirowych, pref. bet. o pow. do 5 m2 w 1 miejscu - ubytki tynku #p13	m ² m ²	 6.100	
				RAZEM	6.100
35 d.1.2	KNR-W 4-01 0728-06 ściany kanału	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kategorii III o podłożach z betonów żwirowych, bloczków o pow. do 5 m2 w 1 miejscu 0.50 *(0.37+3.20*2 + 0.37*2+1.01*2+0.37*2 + 1.10*2 + 0.50 + 3.54*2)	m ² m ²	 10.025	
				RAZEM	10.025
36 d.1.2	KNR-W 4-01 0310-01 komin komin	Uzupełnienie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m3 0.72 *0.65*0.44 0.84 *0.73*0.97	m ³ m ³ m ³	 0.206 0.595	
				RAZEM	0.801
37 d.1.2	KNR-W 4-01 0205-05 analogia komin	Montaż czapki kominowej betonowej 1+1	msc msc	 2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1.2	KNR-W 4-01 0735-02 komin komin	Wykonanie tynków zwykłych cem.-wap. kat.III na kominach ponad dachem płaskim 0.72 *(0.65*2+0.44) 0.84 *(0.73*2+0.97*2)	m ² m ² m ²	 1.25 2.86	
				RAZEM	4.11
1.3 ROBOTY BETONOWE I POSADZKOWE					
39 d.1.3	KNR-W 2-02 1101-01 chudy beton - KANAŁ ch.beton - STOPY	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym - beton C08/10 0.10 *(0.57*3.30 + 0.57*1.95 + 0.57*1.10 + 0.70*3.64) 0.10 *(1.50*1.50*3 + 1.03*1.60 + 0.90*0.90)	m ³ m ³ m ³	 0.617 0.921	
				RAZEM	1.538
40 d.1.3	KNR-W 4-01 0201-03 deskowanie - KANAŁ	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ściany kanału technologicznego 0.50 *(0.37+3.20*2 + 0.37*2+1.01*2+0.37*2 + 1.10*2 + 0.50 + 3.54*2) *2	m ² m ²	 20.05	
				RAZEM	20.05
41 d.1.3	KNR-W 4-01 0203-05 beton - KANAŁ beton - KANAŁ	Zbrojone ściany z betonu monolitycznego - kanał technologiczny 0.10*0.50 *(0.37+3.20*2 + 0.37*2+1.01*2+0.37*2 + 1.10*2 + 0.50 + 3.54*2) 0.10 *(0.57*3.30 + 0.57*1.95 + 0.57*1.10 + 0.70*3.64)	m ³ m ³ m ³	 1.003 0.617	
				RAZEM	1.620
42 d.1.3	KNR-W 4-01 0202-02 stal - KANAŁ	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm 400*0.395	kg kg	 158.000	
				RAZEM	158.000
43 d.1.3	KNR-W 2-02 1217-01 narożnik - KANAŁ	Narożniki z kątownika 50x50x5 mm i płaskownika 20x4 mm 0.37*3+3.20*2+1.01*2+0.37*2+1.10*2+0.50*2+3.54*2-0.50	m m	 20.050	
				RAZEM	20.050
44 d.1.3	KNR-W 2-02 0507-01 analiza indywidualna blacha - KANAŁ	Blacha stalowa żeberkowa gr.8 mm - przykrycie kanału 0.37*3.20 + 0.37*1.75 + 0.37*1.10 + 0.50*3.54	m ² m ²	 4.009	
				RAZEM	4.009
45 d.1.3	KNR-W 2-02 0204-01 beton - STOPY	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o obj. do 0.8m3 - beton C20/25 0.40 *(1.40*1.40*3 + 0.97*1.50 + 0.80*0.80)	m ³ m ³	 3.190	
				RAZEM	3.190
46 d.1.3	KNR-W 2-02 0606-01 folia folia folia	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe <pom.1> 39.02 <pom.2> 18.27 <pom.3> 2.70	m ² m ² m ² m ²	 39.020 18.270 2.700	
				RAZEM	59.990
47 d.1.3	NNRNKB 202 1127-02 posadzka	(z.VI) Warstwy wyrównawcze grub. 2 cm zatarte na gładko pod posadzki wykonane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2 #p46	m ² m ²	 59.990	
				RAZEM	59.990

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	NNRNKB	(z.VI) Warstwy wyrównawcze pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2 - dod.za zmianę grubości o 1 cm, razem 10 cm ze spadkiem	m ²		
d.1.3	202 1127-03	Krotność = 8			
	posadzka	#p47	m ²	59.990	
				RAZEM	59.990
49	NNRNKB	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m ²		
d.1.3	202 2806-05	<pom.1> 39.02	m ²	39.020	
	płytki	<pom.2> 18.27	m ²	18.270	
				RAZEM	57.290
50	NNRNKB	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m ²		
d.1.3	202 2805-05	<pom.3> 2.70	m ²	2.700	
	płytki			RAZEM	2.700
51	NNRNKB	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wys. 10 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m		
d.1.3	202 2809-04	5.85*2+7.25*2	m	26.200	
	pom.1				
	p.techn.1				
	pom.2	4.35*2+4.20*2	m	17.100	
	p.techn.2				
				RAZEM	43.300
52	NNRNKB	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wys. 10 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m		
d.1.3	202 2809-02	1.50*2+1.80*2	m	6.600	
	pom.3 chloro-wnia				
				RAZEM	6.600
1.4 ROBOTY MALARSKIE					
53	KNR-W 4-01	Odgrzybianie powierzchni ścian łatwo dostępnych o pow. do 2 m2 przy użyciu szczotek stalowych - przyjęto 15% powierzchni	m ²		
d.1.4	0619-01	----- ściany -----			
	pom.1	3.90 *(5.85+4.23+7.25+5.33)		88.37	
	pom.techn.1				
	pom.2	3.27 *(4.35*2+4.20*2)		55.92	
	pom.techn.2				
		2.15 *(0.57*2)		2.45	
	pom.3 chloro-wnia	3.90 *(1.50+1.80)		12.87	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		#p53A *15%	m ²	159.61	
				23.94	
				RAZEM	23.94
54	KNR-W 4-01	Odgrzybianie stropów o pow. do 2 m2 przy użyciu szczotek stalowych - przyjęto 15% powierzchni	m ²		
d.1.4	0619-07	----- sufit -----			
	pom.1	5.85*7.25 - 1.92*1.62 - 0.65*0.44		39.02	
	pom.techn.1				
	pom.2	4.35*4.20		18.27	
	pom.techn.2				
		1.83*0.57		1.04	
	pom.3 chloro-wnia	1.50*1.80		2.70	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		#p54A *15%	m ²	61.03	
				9.15	
				RAZEM	9.15
55	KNR-W 4-01	Dwukrotne odgrzybianie ścian o pow. ponad 5 m2 metodą smarowania	m ²		
d.1.4	0621-05	----- ściany -----			
	pom.1	3.90 *(5.85+4.23+7.25+5.33)	m ²	88.37	
	pom.techn.1				
	pom.2	3.27 *(4.35*2+4.20*2)	m ²	55.92	
	pom.techn.2				
		2.15 *(0.57*2)	m ²	2.45	
	pom.3 chloro-wnia	3.90 *(1.50+1.80)	m ²	12.87	
		A (suma częściowa)		-----	
				159.61	
				RAZEM	159.61
56	KNR-W 4-01	Dwukrotne odgrzybianie stropów o pow. ponad 5 m2 metoda smarowania	m ²		
d.1.4	0622-05	----- sufit -----			
	pom.1	5.85*7.25 - 1.92*1.62 - 0.65*0.44	m ²	39.02	
	pom.techn.1				
	pom.2	4.35*4.20	m ²	18.27	
	pom.techn.2				
		1.83*0.57	m ²	1.04	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	pom.3 chloro-wnia	1.50*1.80	m ²	2.70	
		A (suma częściowa)		----- 61.03	
				RAZEM	61.03
57 d.1.4	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - ŚCIANY i SUFITY ----- ściany ----- (3.90-1.50) *(5.85*2+7.25*2)	m ²		
	pom.1		m ²	62.88	
	pom.techn.1				
	pom.2	((((3.39+3.15)/2)-1.50) *(4.35*2+4.20*2)	m ²	30.27	
	pom.techn.2				
		(2.15-1.50) *(0.57*2)	m ²	0.74	
	pom.3 chloro-wnia	(3.90-1.50) *(1.50*2+1.80*2)	m ²	15.84	
		A (suma częściowa)		----- 109.73	
		----- sufit ----- 5.85*7.25 - 1.92*1.62 - 0.65*0.44	m ²	39.02	
	pom.1				
	pom.techn.1				
	pom.2	4.35*4.20	m ²	18.27	
	pom.techn.2				
		1.83*0.57	m ²	1.04	
	pom.3 chloro-wnia	1.50*1.80	m ²	2.70	
		B (suma częściowa)		----- 61.03	
				RAZEM	170.76
58 d.1.4	KNR-W 4-01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn. ścian z jednokrotnym szpachlowaniem - LAMPERIA --- LAMPERIA --- 1.50 *(5.85*2+7.25*2)	m ²		
	pom.1		m ²	39.30	
	pom.techn.1				
	pom.2	1.50 *(4.35*2+4.20*2)	m ²	25.65	
	pom.techn.2				
		1.50 *(0.57*2)	m ²	1.71	
	pom.3 chloro-wnia	1.50 *(1.50*2+1.80*2)	m ²	9.90	
		A (suma częściowa)		----- 76.56	
				RAZEM	76.56
59 d.1.4	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian ----- ściany ----- (3.90-1.50) *(5.85*2+7.25*2)	m ²		
	pom.1		m ²	62.88	
	pom.techn.1				
	pom.2	((((3.39+3.15)/2)-1.50) *(4.35*2+4.20*2)	m ²	30.27	
	pom.techn.2				
		(2.15-1.50) *(0.57*2)	m ²	0.74	
	pom.3 chloro-wnia	(3.90-1.50) *(1.50*2+1.80*2)	m ²	15.84	
		A (suma częściowa)		----- 109.73	
				RAZEM	109.73
60 d.1.4	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów ----- sufit ----- 5.85*7.25 - 1.92*1.62 - 0.65*0.44	m ²		
	pom.1		m ²	39.02	
	pom.techn.1				
	pom.2	4.35*4.20	m ²	18.27	
	pom.techn.2				
		1.83*0.57	m ²	1.04	
	pom.3 chloro-wnia	1.50*1.80	m ²	2.70	
		A (suma częściowa)		----- 61.03	
				RAZEM	61.03
61 d.1.4	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach i stropach 1+1+1 1	szt. szt. szt.	 3.000 1.000	
				RAZEM	4.000
62 d.1.4	KNR-W 2-17 0208-01 analogia pom. nr 3	Wentylatory ściennie, załączane ręcznie V=55,57 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5 ELEWACJA					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.1 Fundamenty					
63	KNR 2-31	Rozebranie opaski wodkół budynku z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.5	0815-02				
.1		0.50 *(8.05+1.26+5.22 + 1.09+0.45+4.06 + 4.89+0.24+7.93 + 6.65)	m ²	19.920	
				RAZEM	19.920
64	KNR-W 4-01	Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.5 m w gruncie kat.III przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów	m ³		
d.1.5	0104-02				
.1		0.69*0.60 *(8.05+1.26+5.22 + 1.09+0.45+4.06 + 4.89+0.24+7.93 + 6.65)	m ³	16.494	
				RAZEM	16.494
65	KNR-W 4-01	Oczyszczenie powierzchni ścian w miejscach łatwo dostępnych o pow. ponad 5 m2 przy użyciu szczotek stalowych	m ²		
d.1.5	0619-03				
.1					
	śc.Pd-Wsch	0.69 *(8.05+1.26+5.22)	m ²	10.026	
	śc.Zach-Pd	0.69 *(1.09+0.45+4.06)	m ²	3.864	
	śc.Pn-Zach	0.69 *(4.89+0.24+7.93)	m ²	9.011	
	śc.Wsch-Pd	0.69 *(6.65)	m ²	4.589	
				RAZEM	27.490
66	KNR-W 4-01	Tynki zewnętrzne (rapówka) kategorii I o podłożach z betonów żwirowych, bloczków	m ²		
d.1.5	0724-06				
.1		#p65	m ²	27.490	
				RAZEM	27.490
67	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.5	0603-09				
.1		#p65	m ²	27.490	
				RAZEM	27.490
68	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne z płyt polistyrenu ekstrudowanego gr.5 cm pionowe na kleju bitumicznym	m ²		
d.1.5	0608-08				
.1					
	śc.Pd-Wsch	0.69 *(8.05+1.26+5.22)	m ²	10.026	
	śc.Zach-Pd	0.69 *(1.09+0.45+4.06)	m ²	3.864	
	śc.Pn-Zach	0.69 *(4.89+0.24+7.93)	m ²	9.011	
	śc.Wsch-Pd	0.69 *(6.65)	m ²	4.589	
				RAZEM	27.490
69	KNR 0-23	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
d.1.5	2612-06				
.1		#p68	m ²	27.490	
				RAZEM	27.490
70	KNR 0-23	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
d.1.5	2612-08				
.1					
	śc.Pd-Wsch	0.69 *(3)	m	2.070	
	śc.Zach-Pd	0.69 *(3)	m	2.070	
	śc.Pn-Zach	0.69 *(3)	m	2.070	
	śc.Wsch-Pd	0.69 *(1)	m	0.690	
				RAZEM	6.900
71	KNR 2-02	Izolacje z folii kubełkowe pionowa - jedna warstwa	m ²		
d.1.5	0616-04				
.1	analogia	#p68	m ²	27.490	
				RAZEM	27.490
72	KNR-W 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
d.1.5	0105-02				
.1		0.69*0.52 *(8.05+1.26+5.22 + 1.09+0.45+4.06 + 4.89+0.24+7.93 + 6.65) *70%	m ³	10.006	
				RAZEM	10.006
73	KNR 2-31	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		
d.1.5	0105-05				
.1					
	opaska	0.50 *(8.05+1.26+5.22 + 1.09+0.45+4.06 + 4.89+0.24+7.93 + 6.65)	m ²	19.920	
	podest przy drzwiach	0.50 *(0.15+1.80+0.98+1.00+0.15)	m ²	2.040	
				RAZEM	21.960
74	KNR 2-31	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. - razem 8 cm	m ²		
d.1.5	0105-06				
.1		Krotność = 5			
		#p73	m ²	21.960	
				RAZEM	21.960
75	KNR 2-31	Rowki pod obrzeża o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.1.5	0401-02				
.1					
		8.05+1.26+5.22 + 1.09+0.45+4.06 + 4.89+0.24+7.93 + 6.65 + 0.50*2	m	40.840	
				RAZEM	40.840

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa zwykła (C12/15)	m ³		
d.1.5	0402-03				
.1		0.10*0.15 *(#p75)	m ³	0.613	
				RAZEM	0.613
77	KNR 0-11	Opaska z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
d.1.5	0322-03				
.1		#p73	m ²	21.960	
				RAZEM	21.960
78	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.1.5	0407-01				
.1		#p75	m	40.840	
				RAZEM	40.840
1.5.2 Ściany					
79	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.1.5	2611-01				
.2					
	śc.Pd-Wsch	4.15*8.05+0.46*.040*2 + 4.16*1.26 + 3.49*5.22+1.25*0.85	m ²	57.966	
	- otwory	- 0.90*0.90 *2	m ²	-1.620	
	ościeża	0.15 *(0.90+0.90*2) *2	m ²	0.810	
		A (suma częściowa)			
				57.156	
	śc.Zach-Pd	4.84*(1.09+0.45)+1.32*1.09 + 4.05*4.07 +0.56*5.15	m ²	28.260	
	- otwory	- 1.80*0.90 *1	m ²	-1.620	
	ościeża	0.15 *(1.80+0.90*2) *1	m ²	0.540	
		B (suma częściowa)			
				27.180	
	śc.Pn-Zach	4.05*4.89 + 4.15*(0.24+7.93)+0.46*(0.64+0.40)	m ²	54.188	
	- otwory	- 0.90*0.90 *4	m ²	-3.240	
	ościeża	0.15 *(0.90+0.90*2) *4	m ²	1.620	
		C (suma częściowa)			
				52.568	
	śc.Wsch-Pd	4.58*6.65 + 0.86*(0.65*2+0.44)	m ²	31.953	
	- otwory	- 1.00*2.10 *1	m ²	-2.100	
	- otwory	- 1.80*2.12 *1	m ²	-3.816	
	ościeża	0.15 *[(1.00+2.10*2)+(1.80+2.12*2)]	m ²	1.686	
		D (suma częściowa)			
				27.723	
				RAZEM	164.627
80	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m ²		
d.1.5	2611-04				
.2					
	śc.Pd-Wsch	57.156	m ²	57.156	
	śc.Zach-Pd	27.18	m ²	27.180	
	śc.Pn-Zach	52.568	m ²	52.568	
	śc.Wsch-Pd	27.723	m ²	27.723	
				RAZEM	164.627
81	KNR 0-23	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi - system gr.12 cm - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki	m ²		
d.1.5	2614-02				
.2					
	śc.Pd-Wsch	4.15*8.05+0.46*.040*2 + 4.16*1.26 + 3.49*5.22+1.25*0.85	m ²	57.966	
	- otwory	- 0.90*0.90 *2	m ²	-1.620	
	ościeża	0.15 *(0.90+0.90*2) *2	m ²	0.810	
		A (suma częściowa)			
				57.156	
	śc.Zach-Pd	4.84*(1.09+0.45)+1.32*1.09 + 4.05*4.07 +0.56*5.15	m ²	28.260	
	- otwory	- 1.80*0.90 *1	m ²	-1.620	
	ościeża	0.15 *(1.80+0.90*2) *1	m ²	0.540	
		B (suma częściowa)			
				27.180	
	śc.Pn-Zach	4.05*4.89 + 4.15*(0.24+7.93)+0.46*(0.64+0.40)	m ²	54.188	
	- otwory	- 0.90*0.90 *4	m ²	-3.240	
	ościeża	0.15 *(0.90+0.90*2) *4	m ²	1.620	
		C (suma częściowa)			
				52.568	
	śc.Wsch-Pd	4.58*6.65 + 0.86*(0.65*2+0.44)	m ²	31.953	
	- otwory	- 1.00*2.10 *1	m ²	-2.100	
	- otwory	- 1.80*2.12 *1	m ²	-3.816	
	ościeża	0.15 *[(1.00+2.10*2)+(1.80+2.12*2)]	m ²	1.686	
		D (suma częściowa)			
				27.723	
				RAZEM	164.627
82	KNR 0-23	Docieplenie ościeży o szer. 30 cm z cegły płytami styropianowymi - system gr. 3 cm - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki	m ²		
d.1.5	2614-08				
.2					
	śc.Pd-Wsch	4.15*8.05+0.46*.040*2 + 4.16*1.26 + 3.49*5.22+1.25*0.85	m ²	57.966	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	- otwory ościeża	- 0.90*0.90 *2 0.15 *(0.90+0.90*2) *2 A (suma częściowa)	m ² m ²	-1.620 0.810	
	śc.Zach-Pd	4.84*(1.09+0.45)+1.32*1.09 + 4.05*4.07 +0.56*5.15	m ²	57.156	
	- otwory ościeża	- 1.80*0.90 *1 0.15 *(1.80+0.90*2) *1 B (suma częściowa)	m ² m ²	28.260 -1.620 0.540	
	śc.Pn-Zach	4.05*4.89 + 4.15*(0.24+7.93)+0.46*(0.64+0.40)	m ²	27.180	
	- otwory ościeża	- 0.90*0.90 *4 0.15 *(0.90+0.90*2) *4 C (suma częściowa)	m ² m ²	54.188 -3.240 1.620	
	śc.Wsch-Pd	4.58*6.65 + 0.86*(0.65*2+0.44)	m ²	52.568	
	- otwory	- 1.00*2.10 *1	m ²	31.953	
	- otwory	- 1.80*2.12 *1	m ²	-2.100	
	ościeża	0.15 *[(1.00+2.10*2)+(1.80+2.12*2)] D (suma częściowa)	m ² m ²	-3.816 1.686	
				27.723	
				RAZEM	164.627
83	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków - zamocowanie listwy cokołowej	m		
d.1.5	2612-09				
.2		8.05+1.26+5.22 + 1.09+0.45+4.06 + 4.89+0.24+7.93 + 6.65	m	39.840	
				RAZEM	39.840
84	KNR 0-23	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
d.1.5	2612-08				
.2					
	narożnik	(0.90+0.90*2) *2	m	5.400	
	narożnik	(1.80+0.90*2) *1	m	3.600	
	narożnik	(0.90+0.90*2) *4	m	10.800	
	narożnik	(1.00+2.10*2)+(1.80+2.12*2)	m	11.240	
		4.58*2+4.84*2+1.32*2+4.05*2+4.59*2+.46*2+4.59+0.86*4	m	47.710	
				RAZEM	78.750
85	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
d.1.5	202 0541-02				
.2	PARAPETY zewn.	0.29 *(0.90*6+1.80*1)	m ²	2.088	
				RAZEM	2.088
86	KNR AT-31	Malowanie elewacji farbą fasadową - wykonane ręcznie; podłoże silnie chłonna	m ²		
d.1.5	0602-02				
.2	komin	#p38	m ²	4.11	
				RAZEM	4.11
1.6 STOLARKA DRZWIOWA					
87	KNR 0-19	Montaż drzwi dwuskrzydłowych wewnętrznych z PCV z obróbką obsadzenia - D2	m ²		
d.1.6	1023-12				
	D2	1.66*2.00 *1	m ²	3.320	
				RAZEM	3.320
88	KNR 0-19	Montaż drzwi jednoskrzydłowych zewnętrznych z PCV z obróbką obsadzenia - D1	m ²		
d.1.6	1023-12				
	D1	0.90*2.00 *1	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
1.7 DACH					
89	KNR AT-09	Folia paroizolacyjna PE	m ²		
d.1.7	0102-01				
	analogia				
	dach 6* spad	7.25*3.325 *2 * <6*> #p19B	m ²	48.454	
	ku	4.37*4.78 * <6*> #p19B	m ²	20.993	
				RAZEM	69.447
90	KNR-W 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na stropie - keramzyt, spadek dachu	m ³		
d.1.7	1103-04				
	analogia				
	dach 6* spad	7.25*3.325 *2 * <6*> #p19B		48.454	
	ku	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		0.14 *#p90A	m ³	48.454 6.784	
				RAZEM	6.784
91	KNR 0-22	Krycie dachów styropapą gr.15 cm na podłożu betonowym	m ²		
d.1.7	0527-01				
	dach 6* spad	7.25*3.325 *2 * <6*> #p19B	m ²	48.454	
	ku				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	dach 6* spadku	4.37*4.78 * <6*> #p19B	m ²	20.993	
				RAZEM	69.447
92 d.1.7	KNR-W 2-02 0406-01 krawędziaki	Murłaty - przekrój poprz. drewna do 180 cm2 z tarcicy naszyonej 0.075*0.12 *(18.87)*2	m ³ drew. m ³ drew.	0.340	
				RAZEM	0.340
93 d.1.7	KNR 0-22 0528-02 dach	Renowacja starych dachów przy użyciu papy termozgrzewalnej - krycie (papa nawierzchniowa PYE PV250 S5) #p91	m ² m ²	69.447	
				RAZEM	69.447
94 d.1.7	KNR 0-22 0529-06 komin	Obróbki dachowe kominów przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej 0.44+0.65*2	mb ob- wodu mb ob- wodu	1.740	
				RAZEM	1.740
95 d.1.7	NNRNKB 202 0541-02 ogniomury komin pas nadryn- nowy	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 0.50*6.65*2 + 0.3*6.65*2 + 0.47*(4.77+3.68) + 0.35*(4.77+4.78*2) 0.40 *(0.44+0.65*2) + 0.40 *1.09 0.25 *(#p96)	m ² m ² m ²	19.627 1.132 4.718	
				RAZEM	25.477
96 d.1.7	KNR 0-15II 0528-04 analogia rynny	Rynny dachowe z blachy powlekanej półokrągłe o śr. 15,0 cm 7.25*2 + 4.37*1	m m	18.870	
				RAZEM	18.870
97 d.1.7	KNR 0-15II 0529-03 analogia rury spusto- we	Rury spustowe z blachy powlekanej o śr. do 10 cm 4.25*2 + 3.60*1	m m	12.100	
				RAZEM	12.100
98 d.1.7	KNR-W 2-15 0212-06 komin	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 110 mm - wentylacja pom. nr 3 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8 ROBOTY ZEWNĘTRZNE					
99 d.1.8	KNR-W 2-01 0301-02 wykopy	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III) 0.75 * 3.14*(2.48+0.30)^2	m ³ m ³	18.200	
				RAZEM	18.200
100 d.1.8	KNR-W 2-02 1101-01 chudy beton	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym - beton C08/10 0.10 * 3.14*(2.53)^2	m ³ m ³	2.010	
				RAZEM	2.010
101 d.1.8	KNR-W 2-02 0205-01 beton	Płyty fundamentowe żelbetowe - okrągłe 0.40 * 3.14*(2.48)^2	m ³ m ³	7.725	
				RAZEM	7.725
102 d.1.8	KNR-W 2-02 0259-06 stal	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane 0.617 *185*0.001	t t	0.114	
				RAZEM	0.114
103 d.1.8	KNR 2-31 0105-07 piasek-ce- ment	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 16.70*0.30	m ² m ²	5.010	
				RAZEM	5.010
104 d.1.8	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dal- szy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - razem 10 cm Krotność = 7 #p103	m ² m ²	5.010	
				RAZEM	5.010
105 d.1.8	KNR 0-11 0322-03 parking	Opaska z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową #p103	m ² m ²	5.010	
				RAZEM	5.010
106 d.1.8	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod obrzeża o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 17.6	m m	17.600	
				RAZEM	17.600
107 d.1.8	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła (C12/15) 0.10*0.15 *(17.60)	m ³ m ³	0.264	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem	m	RAZEM	0.264
d.1.8	0407-01	spoin zaprawą cementową	m	17.600	
		17.6		RAZEM	17.600
109	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
d.1.8	0109-06	#p99 + 0.20*0.20*#p106*85%	m ³	18.798	
	ziemia			RAZEM	18.798
110	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - dal-	m ³		
d.1.8	0109-08	sze 4 km	m ³	18.798	
		Krotność = 4		RAZEM	18.798
		#p109			
111	kalk.własna	Koszty utylizacji ziemi	m ³		
d.1.8		#p109	m ³	18.798	
				RAZEM	18.798

Branża technologiczna

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja stacji wodociągowej w Klonówce
INWESTOR : Gmina Starogard Gdański
WYKONAWCA ROBÓT : Inżynieria Wodno-Ściekowa HYDROWAY Alina Sudak
ADRES WYKONAWCY : 80-299 Gdańsk, ul. Zaruskiego 20
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Anna Mrzygłód
DATA OPRACOWANIA : 04.2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% $R+Kp(R)$, $S+Kp(S)$
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Kosztorys nie obejmuje:

- prac budowlanych i architektonicznych,
- budowy fundamentu pod zbiornik,
- budowy kanału technologicznego,
- modernizacji i remontu budynku stacji SUW,
- zasilania, sterowania i automatyki (poza dostawą INSTAL COMPACT),
- zagospodarowania terenu w obrębie zbiornika

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
MODERNIZACJA HYDROFORNI W KLONÓWCE - SSTWiORB-SUW-02			
1	SSTWiORB-SUW-02 - Roboty demontażowe w budynku SUW	1	25
1.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1 Demontaż istniejących filtrów na stacji SUW stalowych o średnicy DN1200 oraz zbiornika o średnicy DN1500 wraz z armaturą, orurowaniem, konstrukcją wsporczą wraz z wywozem i utylizacją zdemontowanych elementów, utylizacja złoża filtracyjnego, przygotowanie powierzchni do dalszych prac / Obmiar 2+1=3 kpl	1	6
1.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2 Demontaż i utylizacja sprężarki, aeratora, zestawu hydroforowego, armatury, wpustów podłogowych, umywalki w SUW wraz z armaturą, orurowaniem, konstrukcją wsporczą wraz z wywozem i utylizacją zdemontowanych elementów, przygotowanie powierzchni do dalszych prac / Obmiar 1+1+1+8+1+7+1+11+1+1=23 szt	7	19
1.3	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.3 Demontaż przewodów w SUW wraz z kształtkami, konstrukcjami wsporczymi wraz z wywozem i utylizacją zdemontowanych elementów, przygotowanie powierzchni do dalszych prac / Obmiar 12+19+10=41 m	20	25
2	SSTWiORB-SUW-02 - Roboty demontażowe poza budynkiem SUW	26	48
2.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Demontaż istniejącej sieci wodociągowej żeliwnej DN80 wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, rozbiórką i utylizacją istniejącego rurociągu wraz z armaturą, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej / Obmiar 66,8 m	26	37
2.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Demontaż istniejącej sieci kanalizacji DN200 wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, rozbiórką i utylizacją istniejącego rurociągu wraz z armaturą, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej / Obmiar 11m	38	48
3	SSTWiORB-SUW-02 - Roboty technologiczne	49	51
3.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.5 Dostawa kompletnego układu technologicznego zawierającego zestaw filtracyjny (filtry DN1200 3szt, przepustnice z napędami pneumatycznymi, drenaż rurowy ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, złoża filtracyjne kwarcowe, katalityczne), zestaw aeracji (aerator DN 800, orurowanie ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, przepustnice z dźwignią ręczną, złoża z pierścieni wypełniającymi, zawór odcinający, zawór zwrotny, manometr), zestaw dmuchawy (dmuchawa 4,0 kW, zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zawór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej), zestawem hydroforowym wraz z pompą płuczną, sprężarka bezolejowa tłokowa, przelatywomierze, rozdzielnice typu RP i RT, zestaw chloratora, osuszacz wraz z wszystkimi niezbędnymi kształtkami, orurowaniem, konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej, obejmę poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno pomiarowe ze stali nierdzewnej. Pełna dostawa, dokumentacja DTR, dokumentacja powykonawcza. Rozruch mechaniczny urządzeń. Szkolenie pracowników. Iznakowanie urządzeń, pomieszczeń, rurociągów. Montaż kompletnego układu technologicznego wraz z wykonaniem przejść przez przegrody budowlane, podłączeniem do projektowanych sieci i instalacji, rozruch układu. Zapewnienie ciągłości pracy stacji w trakcie robót remontowych / Obmiar 1 kpl.	49	51
4	SSTWiORB-SUW-02 - Prace studzinne	52	56
4.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.6 Wymiana pompy głębinowej w studni Nr 1 Q=8m ³ /h i H=48,7m i Nr 2 Q=18m ³ /h i H=60m z płaszczem chłodzącym i kształtkami połączeniowymi. Dostawa i montaż pomp głębinowych z płaszczami chłodzącymi i kształtkami połączeniowymi w istniejącej studni, demontaż i utylizacja istniejącej pompy i armatury, wykonanie złącza kablowego, wykonanie połączeń, montaż sygnalizatorów, sond, osprzętu. Dokumentacja DTR, powykonawcza. Rozruch urządzeń, szkolenie pracowników, wykonanie niezbędnych pomiarów i badań / Obmiar 2 kpl	52	53
4.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.7 Wymiana elementów studni głębinowych - Wymiana ostatniego kręgu istniejących obudów studni, wymiana płyty nastudzinne, montaż wlotu typu B125 oraz wymiana wodomierza kolanowego, zasowy oraz zaworu zwrotnego DN80 w studni nr 1 i 2. Demontaż i utylizacja istniejącego kręgu studni betonowej, wykonanie niezbędnych wykopów wraz z umocnieniem ścian wraz z ich zasypaniem i zagęszczeniem, montaż kręgu betonowego i pokrywy nastudzinnej, demontaż i utylizacja istniejącej armatury, montaż armatury wewnątrz studni (wodomierz, zasowa, zawór zwrotny) i połączenie z instalacją pompową, obsadzenie wlotu, obsadzenie rury wywiewnej, wykonanie robót przygotowawczych, pomiary i badania / Obmiar 2 szt	54	56
5	SSTWiORB-SUW-02 - Sieć wodociągowa	57	95
5.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.8 Montaż zbiornika wyrównawczego stalowego wolnostojącego wraz z armaturą - Dostawa i montaż wolnostojącego zbiornika wyrównawczego Vcz=75m ³ stalowego z armaturą i króćcami przyłączeniowymi, sygnalizatorami poziomom. Dostawa kompletnego zbiornika wraz z osprzętem, zamontowanie na fundamencie, montaż osprzętu, przeprowadzenie próby szczelności, wykonanie termoizolacji, wykonanie zew. płaszcza ochronnego z blachy OC i lakierowanej, zabezpieczenie urządzeń dźwigowego, niezbędnego do rozładunku i montażu zbiorników /dźwig 20 Ton, czas pracy ok. 4 godz./., zabezpieczenie dogodnego dojazdu samochodów dostarczających zbiornik / ładunek ponadnormatywny/ do fundamentów zbiorników – na placu budowy jak np.: usunięcie przeszkód typu brama, drzewo itp., ewentualne utwardzenie odcinka drogi itp., zabezpieczenie źródła wody do przeprowadzanej przed zakładaniem termoizolacji próby szczelności, rozruchem, dokumentacją, szkoleniem pracowników / Obmiar 1 kpl	57	58
5.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Ułożenie sieci wodociągowej z rur PE100 - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm /rury PE100 SDR17 DN90/ z armaturą (kształtki PE 5szt, kształtki żeliwne DN100 5szt, kształtki PE DN50 2szt) wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż rurociągu wraz z kształtkami, wykonanie bloków oporowych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej, / Obmiar 68,2 m	59	76

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
5.3	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Ułożenie sieci wodociągowej z rur PE100 - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm /rury PE100 SDR17 DN110/ z armaturą (kształtki żeliwne DN100 1szt, kształtki PE DN160 1szt, kształtki PE DN110 3szt) wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż rurociągu wraz z kształtkami, wykonanie bloków oporowych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 21,6 m	77	92
5.4	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.10 Montaż zasuwy - zasuwa kołnierzowa żeliwna z trzpieniem i skrzynką uliczną z obrukowaniem/ wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż zasuwy wraz z kształtkami, wykonanie bloków oporowych, oznakowanie zasuwy, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1+4+1=6 kpl	93	95
6	SSTWiORB-SUW-02 - Sieć kanalizacji	96	192
6.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Ułożenie sieci kanalizacji z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż rurociągu, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 2,2 m	96	105
6.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Ułożenie sieci kanalizacji z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm z zasuwą kołnierzową żeliwną DN150 z trzpieniem i skrzynką uliczną z obrukowaniem (1szt) wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż rurociągu, wykonanie ocieplenia z łupków, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 39,6 m	106	117
6.3	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Ułożenie sieci kanalizacji z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż rurociągu, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 4,8 m	118	127
6.4	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Wykonanie kompletnej studni DN1200 z zamknięciem wodnym - betonowa studnia DN1200 z zamknięciem wodnym z włazem klasy B125 i stopniami żłazowymi/ wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montażem studni z monolitycznym dnem i kinetą, przykryciem z płyty żelbetowej, osadzenie włazu, wykonanie zamknięcia wodnego, wykonanie otworów i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1 stud	128	137
6.5	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Wykonanie kompletnej studni DN1000 -Dostawa i montaż neutralizatora ścieków - studnia betonowa DN1000 z włazem B125 wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montażem studni z monolitycznym dnem i kinetą, przykryciem z płyty żelbetowej, osadzenie włazu, wykonanie otworów i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1 stud	138	147
6.6	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Wykonanie kompletnej studni z tworzywa sztucznego DN600 wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montażem studni, osadzenie włazu, wykonanie otworów i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 2 szt	148	157
6.7	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Wykonanie kompletnej odstożnika wód popłucznych z kręgów betonowych DN1500 - budowa odstożnika DN1500 z zamknięciem wodnym z włazem klasy B125 i stopniami żłazowymi/ wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montażem studni z monolitycznym dnem i kinetą, przykryciem z płyty żelbetowej, osadzenie włazu, wykonanie otworów i przejść szczelnych, montaż drabinki, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 2 stud	158	167
6.8	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Renowacja odstożnika wód popłucznych - Renowacja komory odstożnika DN1500 z wymianą płyty nastudziennej i ostatniego kręgu, włazu typu lekkiego B125, montaż kominka wywiewnego, drabina stalowa h=4m wraz z wykonaniem niezbędnych wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, montaż pokrywy nastudziennej, osadzenie włazu, rury wywiewnej i drabinki, wydobywanie i utylizacja osadu, oczyszczenie koór, wykonanie niezbędnych napraw, uszczelnienie wykonanie otworów, zaślepień i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1 stud	168	179
6.9	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.16 Montaż pompy zatapianej w odstożniku - pompa zatapiana H=1,75 Q=20m3/h z węzłem gumowym DN32 wykonanie postumentu pod pompę, montaż obejm stalowych dla węzła / Obmiar 1 kpl	180	180

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
6.10	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Wykonanie studni z istniejącego osadnika - Renowacja komory odstojnika DN1500 z wymianą płyty nastudziennej i ostatniego kręgu, wjazdu typu lekkiego B125, montaż kominka wywiewnego, drabina stalowa h=2m wraz z wykonaniem niezbędnych wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, montaż pokrywy nastudziennej, osadzenie wjazdu, rury wywiewnej i drabinki, wydobywanie i utylizacja osadu, oczyszczenie koór, wykonanie niezbędnych napraw, uszczelnienie wykonanie otworów, zaślepień i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warsztatami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1 stud	181	192
7	SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja podchlorynu sodu	193	198
7.1	SUWSSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.18 Wykonanie instalacji podchlorynu sodu z rur PE na stacji SUW - Rurociągi z PE DN25 z izolacją pianką gr.12mm. - zakup i dostawa materiałów na miejsce wbudowania, montaż rurociągu z PE danej średnicy wraz z kształtkami połączeniowymi, montaż armatury na rurociągu (zawór kulowy DN25 1szt, zawór zwrotny BA DN25 1szt), montaż obejm i konstrukcji wsporczych, wykonanie podejść, przebicie otworów w przegrodach budowlanych, oznakowanie rurociągu i armatury, wykonanie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej, wykonanie dokumentacji powykonawczej / Obmiar 16,60 m	193	198
8	SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja wodociągowa w SUW	199	206
8.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.19 Wykonanie instalacji wodociągowej z rur stalowych na stacji SUW z armaturą i kształtkami - Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych DN15 - zakup i dostawa materiałów na miejsce wbudowania, montaż rurociągu z PE danej średnicy wraz z kształtkami połączeniowymi, montaż armatury na rurociągu (zawór kulowy DN15 3szt, zawór zwrotny BA DN15 1szt), montaż obejm i konstrukcji wsporczych, wykonanie podejść, przebicie otworów w przegrodach budowlanych, oznakowanie rurociągu i armatury, wykonanie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej, wykonanie dokumentacji powykonawczej / Obmiar 18,6 m	199	203
8.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.20 Montaż umywalki stalowej z syfonem i baterią - zakup i dostawa materiałów na miejsce wbudowania, montaż umywalki i konstrukcji wsporczej, montaż syfonu i podłączenie do instalacji kanalizacyjnej, montaż baterii i podłączenie do instalacji wodociągowej, montaż podgrzewacza przepływowego i podłączenie do instalacji wodociągowej, wykonanie przebić, montaż obejm i konstrukcji wsporczych, wykonanie podejść i połączeń do urządzeń, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 1 kpl	204	206
9	SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja kanalizacji w SUW	207	230
9.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami, podłączenie urządzeń, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 2 m	207	210
9.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami (trójnik PVC 110/110/75 1szt, redukcja PVC 75/110 2szt), podłączenie urządzeń, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 4,8 m	211	216
9.3	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 125 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami, podłączenie urządzeń, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 2,9 m	217	220
9.4	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami (trójnik PVC 160/160/110 1szt, trójnik 160/160/160 1szt, redukcja PVC 75/110 2szt), podłączenie urządzeń, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 7,5 m	221	229
9.5	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.22 Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie otworu w posadzce, montaż wpustu żeliwnego wraz z syfonem, podłączenie do instalacji kanalizacyjnej, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 3 szt	230	230
10	SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja kanalizacji chlorowni	231	250
10.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami, podłączenie urządzeń, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 2 m	231	234
10.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami (trójnik PVC 75/75/75 1szt, redukcja PVC 50/75 1szt), podłączenie urządzeń, montaż czyszczaka (rewizja kanalizacyjna DN75 1szt), zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 7,26 m	235	241

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
10.3	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami (trójnik PVC 110/110/75 1szt, redukcja PVC 75/110 1szt), podłączenie urządzeń, montaż rury wywiewnej DN110 1,0m, montaż wywiewki w dachu, wykonanie przejścia szczelnego w ścianie budynku, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 1,4 m	242	249
10.4	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.22 Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie otworu w posadzce, montaż wpustu żeliwnego wraz z syfonem, podłączenie do instalacji kanalizacyjnej, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 3 szt	250	250
11	SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja wentylacji	251	253
11.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.23 Montaż wentylatora ściennego z czerpnią - /wentylator ścienny Vmin=63,18m3/h230V P=8W - zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie otworu w ścianie, montaż wentylatora ściennego, podłączenie okablowania, montaż wyrzutni ściennej, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 1 szt	251	252
11.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.24 Montaż kratki nawiewnej w drzwiach min 180x400 - koszt i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wycięcie otworu w drzwiach, montaż kratki nawiewnej / Obmiar 1 szt	253	253

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
MODERNIZACJA HYDROFORNI W KLONÓWCE - SSTWiORB-SUW-02					
1 SSTWiORB-SUW-02 - Roboty demontażowe w budynku SUW					
1.1 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1 Demontaż istniejących filtrów na stacji SUW stalowych o średnicy DN1200 oraz zbiornika o średnicy DN1500 wraz z armaturą, orurowaniem, konstrukcją wsporczą wraz z wywozem i utylizacją zdemontowanych elementów, utylizacja złoży filtracyjnego, przygotowanie powierzchni do dalszych prac / Obmiar 2+1=3 kpl					
1	KNR 4-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1	kpl.		
d.1.1	0143-04	Demontaż filtrów o średnicy 1200 mm	kpl.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
2	KNR 4-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1	kpl.		
d.1.1	0143-04	Demontaż zbiornika hydroforowego o średnicy 1500 mm	kpl.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
3	KNR 4-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1	t		
d.1.1	0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grub.do 10 mm na złom	t	1.00	
		1.0			
				RAZEM	1.00
4	KNR 2-28	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1	t		
d.1.1	0212-01	Utylizacja zużytego złoży filtracyjnego	t	1.80	
	analogia	1.8			
				RAZEM	1.80
5	KNR 4-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1	t		
d.1.1	1107-02	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t	1.00	
		poz.3			
				RAZEM	1.00
6	KNR 4-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1	t		
d.1.1	1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t	1.00	
		Krotność = 5			
		poz.3			
				RAZEM	1.00
1.2 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2 Demontaż i utylizacja sprężarki, aeratora, zestawu hydroforowego, armatury, wpustów podłogowych, umywalki w SUW wraz z armaturą, orurowaniem, konstrukcją wsporczą wraz z wywozem i utylizacją zdemontowanych elementów, przygotowanie powierzchni do dalszych prac / Obmiar 1+1+1+8+1+7+1+11+1+1=23 szt					
7	KNR 8 0124-07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2	szt		
d.1.2		Demontaż sprężarki	szt	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
8	KNR-W 4-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2	szt.		
d.1.2	0420-01	Demontaż aeratora	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
9	KNR 8 0124-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2	szt		
d.1.2		Demontaż hydroforu 2go stopnia	szt	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
10	KNR 8 0513-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2	szt		
d.1.2		Demontaż zaworu kołnierowego o średnicy 80 mm	szt	8.00	
		8			
				RAZEM	8.00
11	KNR 8 0513-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2	szt		
d.1.2		Demontaż zaworu zrotnego DN80	szt	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
12	KNR 8 0121-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2	szt		
d.1.2		Demontaż manometrów	szt	7.00	
		7			
				RAZEM	7.00
13	KNR 8 0121-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2	szt		
d.1.2		Demontaż zaworu bezpieczeństwa	szt	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
14	KNR 8 0121-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2	szt		
d.1.2		Demontaż zaworów odcinających DN25	szt	11.00	
		11			
				RAZEM	11.00
15	KNR 4-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2	szt.		
d.1.2	0234-03	Demontaż wpustu podłogowego	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.2	KNR 4-02 0235-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2 Demontaż umywalki 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
17 d.1.2	KNR 4-06 0118-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2 Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grub.do 10 mm na złom wsadowy 0.6	t t	 0.60	
				RAZEM	0.60
18 d.1.2	KNR 4-04 1107-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km poz.17	t t	 0.60	
				RAZEM	0.60
19 d.1.2	KNR 4-04 1107-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.2 Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 5 poz.17	t t	 0.60	
				RAZEM	0.60
1.3	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.3 Demontaż demontaż przewodów w SUW wraz z kształtkami, konstrukcjami wsporczymi wraz z wywozem i utylizacją zdemontowanych elementów, przygotowanie powierzchni do dalszych prac / Obmiar 12+19+10=41 m				
20 d.1.3	KNR 4-04 0701-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.3 Demontaż przewodów wodociagowych z rur żeliwnych o śr. do100 mm 12	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00
21 d.1.3	KNR 4-02 0114-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.3 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 19	m m	 19.00	
				RAZEM	19.00
22 d.1.3	KNR 4-04 0703-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.3 Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych o śr. 110 mm 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
23 d.1.3	KNR 4-06 0118-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.3 Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grub.do 10 mm na złom wsadowy 0.4	t t	 0.40	
				RAZEM	0.40
24 d.1.3	KNR 4-04 1107-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.3 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km poz.23	t t	 0.40	
				RAZEM	0.40
25 d.1.3	KNR 4-04 1107-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.3 Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 5 poz.23	t t	 0.40	
				RAZEM	0.40
2	SSTWiORB-SUW-02 - Roboty demontażowe poza budynkiem SUW				
2.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Demontaż istniejącej sieci wodociagowej żeliwnej DN80 wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, rozbórką i utylizacją istniejącego rurociągu wraz z armaturą, zasypianie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej / Obmiar 66,8 m				
26 d.2.1	KNR 1 0307-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.28*50%	m ³ m ³	 54.11	
				RAZEM	54.11
27 d.2.1	KNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.28*50%	m ³ m ³	 54.11	
				RAZEM	54.11

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.2.1	KNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.34*0.9*1.8	m ³ m ³	 108.22	
				RAZEM	108.22
29 d.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzo-nych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.28	m ³ m ³	 108.22	
				RAZEM	108.22
30 d.2.1	KNNR 1 0313- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.34*2*1.8	m ² m ²	 240.48	
				RAZEM	240.48
31 d.2.1	KNNR 1 0214- 07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko-pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walca-mi (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV/zasypywa-nie mechaniczne 50% z odkładu/ poz.28*50%	m ³ m ³	 54.11	
				RAZEM	54.11
32 d.2.1	KNNR 1 0318- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III/zasypywanie ręczne 50% z od-kładu/ poz.28*50%	m ³ m ³	 54.11	
				RAZEM	54.11
33 d.2.1	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Grunt do do zasypania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.28	m ³ m ³	 108.22	
				RAZEM	108.22
34 d.2.1	KNNR 8 0107- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy 80 mm uszczelnianego folią aluminiową w wykopie 66.8	m m	 66.80	
				RAZEM	66.80
35 d.2.1	KNNR 8 0120- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Demontaż zasowy żeliwnej kielichowej o śr.80 mm w wykopie 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
36 d.2.1	KNR 4-04 1107-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem me- chanicznym i wyladunkiem ręcznym na odl. do 1 km 0.9	t t	 0.90	
				RAZEM	0.90
37 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 5 0.9	t t	 0.90	
				RAZEM	0.90
2.2 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Demontaż istniejącej sieci kanalizacji DN200 wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, rozbiórką i utylizacją istniejącego rurociągu wraz z armaturą, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej / Obmiar 11m					
38 d.2.2	KNNR 1 0307- 04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręcz- ne 50% urobek na odkład/ poz.40*50%	m ³ m ³	 8.91	
				RAZEM	8.91
39 d.2.2	KNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wo- dociąg 50% - urobek na odkład/ poz.40*50%	m ³ m ³	 8.91	
				RAZEM	8.91

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.2.2	KNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.46*0.9*1.8	m ³ m ³	 17.82	
				RAZEM	17.82
41 d.2.2	KNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzo- nych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.40	m ³ m ³	 17.82	
				RAZEM	17.82
42 d.2.2	KNNR 1 0313- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.46*2*1.8	m ² m ²	 39.60	
				RAZEM	39.60
43 d.2.2	KNNR 1 0214- 07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walca- mi (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV/zasypywa- nie mechaniczne 50% z odkładu/ poz.40*50%	m ³ m ³	 8.91	
				RAZEM	8.91
44 d.2.2	KNNR 1 0318- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8- 2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III/zасыpywanie ręczne 50% z od- kładu/ poz.40*50%	m ³ m ³	 8.91	
				RAZEM	8.91
45 d.2.2	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Grunt do do zasypania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.40	m ³ m ³	 17.82	
				RAZEM	17.82
46 d.2.2	KNR 4-05I 0124-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Demontaż sieci kanalizacji DN200 11	szt. szt.	 11.00	
				RAZEM	11.00
47 d.2.2	KNR 4-04 1107-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem me- chanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 0.1	t t	 0.10	
				RAZEM	0.10
48 d.2.2	KNR 4-04 1107-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.4 Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 5 0.1	t t	 0.10	
				RAZEM	0.10
3 SSTWiORB-SUW-02 - Roboty technologiczne					
3.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.5 Dostawa kompletnego układu technologicznego zawierającego zestaw filtracyjny (filtry DN1200 3szt, przepustnice z napędami pneumatycznymi, drenaż rurowy ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, złożo filtracyjne kwarcowe, katalityczne), zestaw aeracji (aerator DN 800, orurowanie ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, przepustnice z dźwignią ręczną, złożo z pierścieni wypełniającymi, zawór odcinający, zawór zwrotny, manometr), zestaw dmuchawy (dmuchawa 4,0 kW, zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zawór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej), zestawem hydroforowym wraz z pompą płuczną, sprężarka bezolejowa tłokowa, przelżywomierze, rozdzielnice typu RP i RT, zestaw chloratora, osuszacz wraz z wszystkimi niezbędnymi kształtkami, orurowaniem , konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej, obejmy poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno pomiarowe ze stali nierdzewnej. Pełna dostawa, dokumentacja DTR, dokumentacja powykonawcza. Rozruch mechaniczny urządzeń. Szkolenie pracowników. Iznakowanie urządzeń, pomieszczeń, rurociągów. Montaz kompletnego układu technologicznego wraz z wykonaniem przejść przez przegrody budowlane, podłączeniem do projektowanych sieci i instalacji, rozruch układu. Zapewnienie ciągłości pracy stacji w trakcie robót remontowych / Obmiar 1 kpl.				

Lp.	Podst	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.3.1	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.5 Dostawa kompletnego układu technologicznego zawierającego zestaw filtracyjny (filtry DN1200 3szt, przepustnice z napędami pneumatycznymi, drenaż rurowy ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, złoża filtracyjne kwarcowe, katalityczne), zestaw aeracji (aerator DN 800, orurowanie ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, przepustnice z dźwignią ręczną, złoża z pierścieni wypełniającymi, zawór odcinający, zawór zwrotny, manometr), zestaw dmuchawy (dmuchawa 4,0 kW, zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zawór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej), zestawem hydroforowym wraz z pompą płuczną, sprężarka bezolejowa tłokowa, przelżywomierze, rozdzielnice typu RP i RT, zestaw chloratora, osuszacz wraz z wszystkimi niezbędnymi kształtkami, orurowaniem , konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej, obejmy poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno pomiarowe ze stali nierdzewnej. Pełna dostawa, dokumentacja DTR, dokumentacja powykonawcza. Rozruch mechaniczny urządzeń. Szkolenie pracowników. Iznakowanie urządzeń, pomieszczeń, rurociągów	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.3.1	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.5 Montaż kompletnego układu technologicznego wraz z wykonaniem przejść przez przegrody budowlane, podłączeniem do projektowanych sieci i instalacji, rozruch układu.	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
51 d.3.1	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.5 Rezerwa finansowa na zapewnienie ciągłości pracy stacji w trakcie robót remontowych	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4 SSTWiORB-SUW-02 - Prace studzinne					
4.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.6 Wymiana pompy głębinowej w studni Nr 1 Q=8m3/h i H=48,7m i Nr 2 Q=18m3/h i H=60m z płaszczem chłodzącym i kształtkami połączeniowymi. Dostawa i montaż pomp głębinowych z płaszczami chłodzącymi i kształtkami połączeniowymi w istniejącej studni, demontaż i utylizacja istniejącej pompy i armatury, wykonanie złącza kablowego, wykonanie połączeń, montaż sygnalizatorów, sond, osprzętu. Dokumentacja DTR, powykonawcza. Rozruch urządzeń, szkolenie pracowników, wykonanie niezbędnych pomiarów i badań / Obmiar 2 kpl				
52 d.4.1	KNNR 11 0103-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.6 Wymiana pompy w studni nr 1 - Pompa głębinowa Q=8m3/h i H=48,7m z płaszczem chłodzącym i kształtkami połączeniowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
53 d.4.1	KNNR 11 0103-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.6 Wymiana pompy w studni nr2 - pompa głębinowa Q=18m3/h i H=60m z płaszczem chłodzącym i kształtkami połączeniowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.7 Wymiana elementów studni głębinowych - Wymiana ostatniego kręgu istniejących obudów studni, wymiana płyty nastudziennic, montaż wjazdu typu B125 oraz wymiana wodomierza kolanowego, zasuw oraz zaworu zwrotnego DN80 w studni nr 1 i 2. Demontaż i utylizacja istniejącego kręgu studni betonowej, wykonanie niezbędnych wykopów wraz z umocnieniem ścian wraz z ich zasypaniem i zagęszczeniem, montaż kręgu betonowego i pokrywy nastudziennic, demontaż i utylizacja istniejącej armatury, montaż armatury wewnątrz studni (wodomierz, zasuw, zawór zwrotny) i połączenie z instalacją pompową, obsadzenie wjazdu, obsadzenie rury wywiewnej, wykonanie robót przygotowawczych, pomiary i badania / Obmiar 2 szt				
54 d.4.2	KNNR 11 0104-01 analogia	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.7 Wymiana wodomierza kolanowego, zasuw oraz zaworu zwrotnego DN80 w studni nr 1	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55 d.4.2	KNNR 11 0104-01 analogia	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.7 Wymiana wodomierza kolanowego, wstawienie zaworu zwrotnego oraz zasuw DN80 w studni nr 2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56 d.4.2	KNNR 2-28 0101-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.7 Wymiana ostatniego kręgu istniejących obudów studni, wymiana płyty nastudziennic, montaż wjazdu typu B125	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
5 SSTWiORB-SUW-02 - Sieć wodociągowa					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1		SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.8 Montaż zbiornika wyrównawczego stalowego wolnostojącego wraz z armaturą - Dostawa i montaż wolnostojącego zbiornika wyrównawczy Vcz=75m3 stalowego z armaturą i króćcami przyłączeniowymi, sygnalizatorami poziomu. Dostawa kompletnego zbiornika wraz z osprzętem, zamontowanie na fundamencie, montaż osprzętu, przeprowadzenie próby szczelności, wykonanie termoizolacji, wykonanie zew. płaszcza ochronnego z blachy OC i lakierowanej, zabezpieczenie urządzenia dźwigowego, niezbędnego do rozładunku i montażu zbiorników / dźwig 20 Ton, czas pracy ok. 4 godz./., zabezpieczenie dogodnego dojazdu samochodów dostarczających zbiornik / ładunek ponadnormatywny/ do fundamentów zbiorników – na placu budowy jak np.: usunięcie przeszkód typu brama, drzewo itp., ewentualne utwardzenie odcinka drogi itp., zabezpieczenie źródła wody do przeprowadzanej przed zakładaniem termoizolacji próby szczelności, rozruchem, dokumentacją, szkoleniem pracowników / Obmiar 1 kpl			
57	d.5.1	kalk. własna SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.8 Dostawa wolnostojącego zbiornika wyrównawczy Vcz=75m3 stalowego z armaturą i króćcami przyłączeniowymi, sygnalizatorami poziomu. Dostawa kompletnego zbiornika wraz z osprzętem, zamontowanie na fundamencie, montaż osprzętu, przeprowadzenie próby szczelności, wykonanie termoizolacji, wykonanie zew. płaszcza ochronnego z blachy OC i lakierowanej, zabezpieczenie urządzenia dźwigowego, niezbędnego do rozładunku i montażu zbiorników / dźwig 20 Ton, czas pracy ok. 4 godz./., zabezpieczenie dogodnego dojazdu samochodów dostarczających zbiornik / ładunek ponadnormatywny/ do fundamentów zbiorników – na placu budowy jak np.: usunięcie przeszkód typu brama, drzewo itp., ewentualne utwardzenie odcinka drogi itp., zabezpieczenie źródła wody do przeprowadzanej przed zakładaniem termoizolacji próby szczelności.	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
58	d.5.1	kalk. własna SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.8 Montaż wolnostojącego zbiornika wyrównawczy Vcz=75m3 stalowego z armaturą i króćcami przyłączeniowymi, sygnalizatorami poziomu wraz z montażem, podłączeniem, rozruchem, dokumentacją, szkoleniem pracowników	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
5.2		SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Ułożenie sieci wodociągowej z rur PE100 - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm /rury PE100 SDR17 DN90/ z armaturą (kształtki PE 5szt, kształtki żeliwne DN100 5szt, kształtki PE DN50 2szt) wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż rurociągu wraz z kształtkami, wykonanie bloków oporowych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej, / Obmiar 68,2 m			
59	d.5.2	KNNR 1 0307-04 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.61*50%	m ³		
			m ³	55.24	
				RAZEM	55.24
60	d.5.2	KNR-W 2-01 0211-02 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III /wykopy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.61*50%	m ³		
			m ³	55.24	
				RAZEM	55.24
61	d.5.2	KNR-W 2-01 0209-01 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.68*0.9*1.8	m ³		
			m ³	110.48	
				RAZEM	110.48
62	d.5.2	KNR-W 2-01 0210-04 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.61	m ³		
			m ³	110.48	
				RAZEM	110.48
63	d.5.2	KNNR 1 0313-01 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.68*2*1.8	m ²		
			m ²	245.52	
				RAZEM	245.52
64	d.5.2	KNNR 1 0214-07 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.66*50%	m ³		
			m ³	48.83	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	48.83
65 d.5.2	KNNR 1 0318-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.66*50%	m³ m³	48.83	
				RAZEM	48.83
66 d.5.2	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Grunt do do zasypywania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.61 -poz.67 -3.14*0.05^2*poz.68	m³ m³ m³	110.48 -12.28 -0.54	
				RAZEM	97.66
67 d.5.2	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.68*0.9*0.2	m³ m³	12.28	
				RAZEM	12.28
68 d.5.2	KNR-W 2-18 0109-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm /rury PE100 SDR17 DN90/ 68.2	m m	68.20	
				RAZEM	68.20
69 d.5.2	KNR-W 2-18 0113-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
70 d.5.2	KNR-W 2-18 0112-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.ze-wnętrznej 90 mm 11	szt szt	11.00	
				RAZEM	11.00
71 d.5.2	KNR-W 2-18 0112-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.ze-wnętrznej 63 mm 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
72 d.5.2	KNR-W 2-18 0115-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kołnierzowe o śr.zewn. i grub. ścianek 89/4.0 mm 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
73 d.5.2	KNR-W 2-18 0113-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
74 d.5.2	KNR-W 2-18 0707-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.68/200	odc.200m odc.200m	0.34	
				RAZEM	0.34
75 d.5.2	KNR-W 2-18 0708-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.68/200	odc.200m odc.200m	0.34	
				RAZEM	0.34
76 d.5.2	KNR-W 2-18 0705-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm poz.68/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	0.34	
				RAZEM	0.34
5.3 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Ułożenie sieci wodociągowej z rur PE100 - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm /rury PE100 SDR17 DN110/ z armaturą (kształtki żeliwne DN100 1szt, kształtki PE DN160 1szt, kształtki PE DN110 3szt) wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż rurociągu wraz z kształtkami, wykonanie bloków oporowych, zasypywanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej, / Obmiar 21,6 m					
77 d.5.3	KNNR 1 0307-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.79*50%	m³ m³	17.50	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	17.50
78 d.5.3	KNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.79*50%	m ³ m ³	 17.50	
				RAZEM	17.50
79 d.5.3	KNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.86*0.9*1.8	m ³ m ³	 34.99	
				RAZEM	34.99
80 d.5.3	KNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.79	m ³ m ³	 34.99	
				RAZEM	34.99
81 d.5.3	KNNR 1 0313- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.86*2*1.8	m ² m ²	 77.76	
				RAZEM	77.76
82 d.5.3	KNNR 1 0214- 07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.84*50%	m ³ m ³	 15.43	
				RAZEM	15.43
83 d.5.3	KNNR 1 0318- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.84*50%	m ³ m ³	 15.43	
				RAZEM	15.43
84 d.5.3	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Grunt do do zasypania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.79 -poz.85 -3.14*0.06^2*poz.86	m ³ m ³ m ³ m ³	 34.99 -3.89 -0.24	
				RAZEM	30.86
85 d.5.3	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.86*0.9*0.2	m ³ m ³	 3.89	
				RAZEM	3.89
86 d.5.3	KNR-W 2-18 0109-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm /rury PE100 SDR17 DN110/ 21.6	m m	 21.60	
				RAZEM	21.60
87 d.5.3	KNR-W 2-18 0113-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 100 mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
88 d.5.3	KNR-W 2-18 0112-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.ze-wewnętrznej 160 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
89 d.5.3	KNR-W 2-18 0112-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr.ze-wewnętrznej 110 mm 3	szt szt	 3.00	
				RAZEM	3.00
90 d.5.3	KNR-W 2-18 0707-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.86/200	odc.200m odc.200m	 0.11	
				RAZEM	0.11

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91 d.5.3	KNR-W 2-18 0708-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.86/200	odc.200m odc.200m	 0.11	
				RAZEM	0.11
92 d.5.3	KNR-W 2-18 0705-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.9 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z PE o śr.nominalnej 90-110 mm poz.86/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 0.11	
				RAZEM	0.11
5.4 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.10 Montaż zasuwy - zasuwa kołnierзова żeliwna z trzpieniem i skrzynką uliczną z obrukowaniem/ wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż zasuwy wraz z kształtkami, wykonanie bloków oporowych, iznakowanie zasuwy, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1+4+1=6 kpl					
93 d.5.4	KNR-W 2-18 0212-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.10 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE /zasuwa kołnierзова żeliwna DN50 z trzpieniem i skrzynką uliczną z obrukowaniem 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
94 d.5.4	KNR-W 2-18 0212-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.10 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE /zasuwa kołnierзова żeliwna DN80 z trzpieniem i skrzynką uliczną z obrukowaniem/ 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
95 d.5.4	KNR-W 2-18 0212-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.10 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE /zasuwa kołnierзова żeliwna DN100 z trzpieniem i skrzynką uliczną z obrukowaniem/ 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
6 SSTWiORB-SUW-02 - Sieć kanalizacji					
6.1 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Ułożenie sieci kanalizacji z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż rurociągu, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 2,2 m					
96 d.6.1	KNNR 1 0307-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.98*50%	m ³ m ³	 1.78	
				RAZEM	1.78
97 d.6.1	KNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III /wykopy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.98*50%	m ³ m ³	 1.78	
				RAZEM	1.78
98 d.6.1	KNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.105*0.9*1.8	m ³ m ³	 3.56	
				RAZEM	3.56
99 d.6.1	KNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.98	m ³ m ³	 3.56	
				RAZEM	3.56
100 d.6.1	KNNR 1 0313-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.105*2*1.8	m ² m ²	 7.92	
				RAZEM	7.92
101 d.6.1	KNNR 1 0214-07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.103*50%	m ³	1.57	
				RAZEM	1.57
102 d.6.1	KNNR 1 0318-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.103*50%	m ³ m ³	 1.57	
				RAZEM	1.57
103 d.6.1	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Grunt do do zasypiania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.98 -poz.104 -poz.105*3.14*0.06^2	m ³ m ³ m ³	 3.56 -0.40 -0.02	
				RAZEM	3.14
104 d.6.1	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.105*0.9*0.2	m ³ m ³	 0.40	
				RAZEM	0.40
105 d.6.1	KNNR-W 2-18 0408-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 2.2	m m	 2.20	
				RAZEM	2.20
6.2 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Ułożenie sieci kanalizacji z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm z zasuwą kołnierzową żeliwną DN150 z trzpieniem i skrzynką uliczną z obrukowaniem (1szt) wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montaż rurociągu, wykonanie ocieplenia z łupków, zasypianie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 39,6 m					
106 d.6.2	KNNR 1 0307-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.108*50%	m ³ m ³	 32.08	
				RAZEM	32.08
107 d.6.2	KNNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.108*50%	m ³ m ³	 32.08	
				RAZEM	32.08
108 d.6.2	KNNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.115*0.9*1.8	m ³ m ³	 64.15	
				RAZEM	64.15
109 d.6.2	KNNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.108	m ³ m ³	 64.15	
				RAZEM	64.15
110 d.6.2	KNNR 1 0313-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.115*2*1.8	m ² m ²	 142.56	
				RAZEM	142.56
111 d.6.2	KNNR 1 0214-07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.113*50%	m ³ m ³	 28.01	
				RAZEM	28.01
112 d.6.2	KNNR 1 0318-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.113*50%	m ³ m ³	 28.01	
				RAZEM	28.01
113 d.6.2	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Grunt do do zasypiania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.108 -poz.114	m ³ m ³ m ³	 64.15 -7.13	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-poz.115*3.14*0.09^2	m ³	-1.01	
				RAZEM	56.01
114 d.6.2	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.115*0.9*0.2	m ³ m ³	 7.13	
				RAZEM	7.13
115 d.6.2	KNR-W 2-18 0408-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 39.6	m m	 39.60	
				RAZEM	39.60
116 d.6.2	KNR-W 2-18 0212-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.125-150 mm montowane na rurociągach PVC i PE /zasuwa kołnierzowa żeliwna DN150 z trzpieniem i skrzynką uliczną z obrukowaniem 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
117 d.6.2	KNR 2-16 0507-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1 Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zew.do 203 mm /ocieplenie kanału łupkami z pianki poliuretanowej o grubości 60mm zabezpieczone folią izolacyjną PE lub PVC 20	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
6.3 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Ułożenie sieci kanalizacji z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłożam wykonanie podsypki, montaż rurociągu, zasypianie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 4,8 m					
118 d.6.3	KNNR 1 0307-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.120*50%	m ³ m ³	 3.89	
				RAZEM	3.89
119 d.6.3	KNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.120*50%	m ³ m ³	 3.89	
				RAZEM	3.89
120 d.6.3	KNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.127*0.9*1.8	m ³ m ³	 7.78	
				RAZEM	7.78
121 d.6.3	KNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.120	m ³ m ³	 7.78	
				RAZEM	7.78
122 d.6.3	KNNR 1 0313-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.127*2*1.8	m ² m ²	 17.28	
				RAZEM	17.28
123 d.6.3	KNNR 1 0214-07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Zasypianie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.125*50%	m ³ m ³	 3.37	
				RAZEM	3.37
124 d.6.3	KNNR 1 0318-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.125*50%	m ³ m ³	 3.37	
				RAZEM	3.37
125 d.6.3	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Grunt do do zasypiania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.120 -poz.126	m ³ m ³ m ³	 7.78 -0.86	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-poz.127*3.14*0.11^2	m ³	-0.18	
				RAZEM	6.74
126 d.6.3	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.127*0.9*0.2	m ³ m ³	0.86	
				RAZEM	0.86
127 d.6.3	KNNR-W 2-18 0408-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 4.8	m m	4.80	
				RAZEM	4.80
6.4 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Wykonanie kompletnej studni DN1200 z zamknięciem wodnym - betonowa studnia DN1200 z zamknięciem wodnym z włazem klasy B125 i stopniami żłazowymi/ wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłożam wykonanie podsypki, montażem studni z monolitycznym dnem i kinetą, przykryciem z płyty żelbetowej, osadzenie włazu, wykoanie zamknięcia wodnego, wykonanie otworów i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1 stud					
128 d.6.4	KNNR 1 0307-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.130*50%	m ³ m ³	2.83	
				RAZEM	2.83
129 d.6.4	KNNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.130*50%	m ³ m ³	2.83	
				RAZEM	2.83
130 d.6.4	KNNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.137*3.14*(0.6+0.4)^2*1.8	m ³ m ³	5.65	
				RAZEM	5.65
131 d.6.4	KNNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.130	m ³ m ³	5.65	
				RAZEM	5.65
132 d.6.4	KNNR 1 0313-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.137*2*3.14*(0.6+0.4)	m ² m ²	6.28	
				RAZEM	6.28
133 d.6.4	KNNR 1 0214-07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.135*50%	m ³ m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
134 d.6.4	KNNR 1 0318-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.135*50%	m ³ m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
135 d.6.4	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Grunt do do zasypania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.130 -poz.136 -poz.137*3.14*(0.6)^2*1.8	m ³ m ³ m ³	5.65 -0.63 -2.03	
				RAZEM	2.99
136 d.6.4	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.137*3.14*(0.6+0.4)^2*0.2	m ³ m ³	0.63	
				RAZEM	0.63
137 d.6.4	KNNR 4 1413-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /betonowa studnia DN1200 z zamknięciem wodnym z włazem klasy B125 i stopniami żłazowymi/ 1	stud. stud.	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
6.5	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12	Wykonanie kompletnej studni DN1000 -Dostawa i montaż neutralizatora ścieków - studnia betonowa DN1000 z włazem B125 wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montażem studni z monolitycznym dnem i kinetą, przykryciem z płyty żelbetowej, osadzenie włazu, wykonanie otworów i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1 stud			
138 d.6.5	KNNR 1 0307-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.140*50%	m ³ m ³	2.29	
				RAZEM	2.29
139 d.6.5	KNNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.140*50%	m ³ m ³	2.29	
				RAZEM	2.29
140 d.6.5	KNNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.147*3.14*(0.5+0.4)^2*1.8	m ³ m ³	4.58	
				RAZEM	4.58
141 d.6.5	KNNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.140	m ³ m ³	4.58	
				RAZEM	4.58
142 d.6.5	KNNR 1 0313-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.147*2*3.14*(0.5+0.4)	m ² m ²	5.65	
				RAZEM	5.65
143 d.6.5	KNNR 1 0214-07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.145*50%	m ³ m ³	1.33	
				RAZEM	1.33
144 d.6.5	KNNR 1 0318-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.145*50%	m ³ m ³	1.33	
				RAZEM	1.33
145 d.6.5	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Grunt do do zasypania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.140 -poz.146 -poz.147*3.14*(0.5)^2*1.8	m ³ m ³ m ³	4.58 -0.51 -1.41	
				RAZEM	2.66
146 d.6.5	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.11 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.147*3.14*(0.5+0.4)^2*0.2	m ³ m ³	0.51	
				RAZEM	0.51
147 d.6.5	KNNR 4 1413-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.12 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m/neutralizator ścieków - studnia betonowa DN1000 z włazem B125 1	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
6.6	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13	Wykonanie kompletnej studni z tworzywa sztucznego DN600 wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłoża wykonanie podsypki, montażem studni, osadzenie włazu, wykonanie otworów i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 2 szt			
148 d.6.6	KNNR 1 0307-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.150*50%	m ³	2.77	
				RAZEM	2.77
149 d.6.6	KNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.150*50%	m ³ m ³	 2.77	
				RAZEM	2.77
150 d.6.6	KNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.157*3.14*(0.3+0.4)^2*1.8	m ³ m ³	 5.54	
				RAZEM	5.54
151 d.6.6	KNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.150	m ³ m ³	 5.54	
				RAZEM	5.54
152 d.6.6	KNNR 1 0313- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.157*2*3.14*(0.3+0.4)	m ² m ²	 8.79	
				RAZEM	8.79
153 d.6.6	KNNR 1 0214- 07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.155*50%	m ³ m ³	 1.95	
				RAZEM	1.95
154 d.6.6	KNNR 1 0318- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.155*50%	m ³ m ³	 1.95	
				RAZEM	1.95
155 d.6.6	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Grunt do do zasypania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.150 -poz.156 -poz.157*3.14*(0.3)^2*1.8	m ³ m ³ m ³ m ³	 5.54 -0.62 -1.02	
				RAZEM	3.90
156 d.6.6	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.157*3.14*(0.3+0.4)^2*0.2	m ³ m ³	 0.62	
				RAZEM	0.62
157 d.6.6	KNNR 4 1417- 02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.13 Studzienki z tworzywa sztucznego DN600 z włazem klasy B125 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
6.7	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Wykonanie kompletnej odstożnika wód popłucznych z kręgów betonowych DN1500 - budowa dostojnika DN1500 z zamknięciem wodnym z włazem klasy B125 i stopniami złazowymi/ wraz z wykonaniem wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, przygotowanie podłożam wykonanie podsypki, montażem studni z monolitycznym dnem i kinetą, przykryciem z płyty żelbetowej, osadzenie włazu, wykonanie otworów i przejść szczelnych, montaż drabinki, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji wykonawczej / Obmiar 2 stud				
158 d.6.7	KNNR 1 0307- 04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.160*50%	m ³ m ³	 7.48	
				RAZEM	7.48
159 d.6.7	KNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.160*50%	m ³ m ³	 7.48	
				RAZEM	7.48

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160 d.6.7	KNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.167*3.14*(0.75+0.4)^2*1.8	m ³ m ³	 14.95	
				RAZEM	14.95
161 d.6.7	KNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzo-nych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.160	m ³ m ³	 14.95	
				RAZEM	14.95
162 d.6.7	KNNR 1 0313- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.167*2*3.14*(0.75+0.4)	m ² m ²	 14.44	
				RAZEM	14.44
163 d.6.7	KNNR 1 0214- 07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko-pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walca-mi (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.165*50%	m ³ m ³	 3.47	
				RAZEM	3.47
164 d.6.7	KNNR 1 0318- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.165*50%	m ³ m ³	 3.47	
				RAZEM	3.47
165 d.6.7	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Grunt do do zasypania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.160 -poz.166 -poz.167*3.14*(0.75)^2*1.8	m ³ m ³ m ³	 14.95 -1.66 -6.36	
				RAZEM	6.93
166 d.6.7	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.167*3.14*(0.75+0.4)^2*0.2	m ³ m ³	 1.66	
				RAZEM	1.66
167 d.6.7	KNNR 4 1413- 05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.14 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w goto-wym wykopie o głębok. 3m /odstojnik wód popłucznych z kręgów betonowych DN1500 z płytą nastudzienną, włazem typu lekkiego B125, kominkiem wywiewnym, drabiną stalową L=4m 2	stud. stud.	 2.00	
				RAZEM	2.00
6.8 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Renowacja odstojnika wód popłucznych - Renowacja komory odstojnika DN1500 z wymianą płyty nastudziennej i ostatniego kręgu, wjazdu typu lekkiego B125, montaż kominka wywiewnego, drabina stalowa h=4m wraz z wykonaniem niezbędnych wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, montaż pokrywy nastudziennej, osadzenie wjazdu, rury wywiewnej i drabinki, wydobycie i utylizacja osadu, oczyszczenie koór, wykonanie niezbędnych napraw, uszczelnienie wykonanie otworów, zaślepień i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1 stud					
168 d.6.8	KNNR 1 0307- 04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręcz-ne 50% urobek na odkład/ poz.170*50%	m ³ m ³	 1.66	
				RAZEM	1.66
169 d.6.8	KNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.170*50%	m ³ m ³	 1.66	
				RAZEM	1.66
170 d.6.8	KNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km poz.177*3.14*(0.75+0.4)^2*0.8	m ³ m ³	 3.32	
				RAZEM	3.32

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171 d.6.8	KNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.170	m ³ m ³	 3.32	
				RAZEM	3.32
172 d.6.8	KNNR 1 0313-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.177*2*3.14*(0.75+0.4)	m ² m ²	 7.22	
				RAZEM	7.22
173 d.6.8	KNNR 1 0214-07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.175*50%	m ³ m ³	 0.54	
				RAZEM	0.54
174 d.6.8	KNNR 1 0318-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.175*50%	m ³ m ³	 0.54	
				RAZEM	0.54
175 d.6.8	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Grunt do do zasypania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.170 -poz.176 -poz.177*3.14*(0.75)^2*0.8	m ³ m ³ m ³ m ³	 3.32 -0.83 -1.41	
				RAZEM	1.08
176 d.6.8	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.177*3.14*(0.75+0.4)^2*0.2	m ³ m ³	 0.83	
				RAZEM	0.83
177 d.6.8	KNNR 4 1413-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /renowacja komory osadnika DN1500 z wymianą płyty nastudziennej i ostatniego kręgu, wjazdu typu lekkiego B125, montaż kominka wywiewnego, drabina stalowa h=4m, wykonanie postumentu pod pompę, montaż obejm stalowych dla węża 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
178 d.6.8	KNR 4-05II 0221-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Ręczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - osadniki komorowe o poj. do 10 m3/Ręczne oczyszczenie osadników wód popłucznych 1.5	m ³ ods.os. m ³ ods.os.	 1.50	
				RAZEM	1.50
179 d.6.8	analogia	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.15 Utylizacja osadu z osadnika 1.8	t t	 1.80	
				RAZEM	1.80
6.9 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.16 Montaż pompy zatapianej w odstojniku - pompa zatapiana H=1,75 Q=20m3/h z węzłem gumowym DN32 wykonanie postumentu pod pompę, montaż obejm stalowych dla węża / Obmiar 1 kpl					
180 d.6.9	KNR 7-07 0101-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.16 Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t/pompa zatapiana H=1,75 Q=20m3/h z węzłem gumowym DN32 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
6.10 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Wykonanie studni z istniejącego osadnika - Renowacja komory odstojnika DN1500 z wymianą płyty nastudziennej i ostatniego kręgu, wjazdu typu lekkiego B125, montaż kominka wywiewnego, drabina stalowa h=2m wraz z wykonaniem niezbędnych wykopów, umocnieniem ścian, ewentualnym odwodnieniem, wywozem gruntu, montaż pokrywy nastudziennej, osadzenie wjazdu, rury wywiewnej i drabinki, wydobywanie i utylizacja osadu, oczyszczenie koór, wykonanie niezbędnych napraw, uszczelnienie wykonanie otworów, zaślepień i przejść szczelnych, zasypanie wykopu warstwami z zagęszczeniem zgodnie ze specyfikacją wraz z dowozem gruntu, wykonanie pomiarów i badań, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji i dokumentacji powykonawczej / Obmiar 1 stud					
181 d.6.10	KNNR 1 0307-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV/wykopy ręczne 50% urobek na odkład/ poz.183*50%	m ³ m ³	 1.66	
				RAZEM	1.66

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
182 d.6.10	KNR-W 2-01 0211-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III /wykpy mechaniczne pod wodociąg 50% - urobek na odkład/ poz.183*50%	m ³ m ³	 1.66	
				RAZEM	1.66
183 d.6.10	KNR-W 2-01 0209-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Roboty ziemne wyk. koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km poz.190*3.14*(0.75+0.4)^2*0.8	m ³ m ³	 3.32	
				RAZEM	3.32
184 d.6.10	KNR-W 2-01 0210-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /odległość 14km/ Krotność = 14 poz.183	m ³ m ³	 3.32	
				RAZEM	3.32
185 d.6.10	KNNR 1 0313- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.190*2*3.14*(0.75+0.4)	m ² m ²	 7.22	
				RAZEM	7.22
186 d.6.10	KNNR 1 0214- 07	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.188*50%	m ³ m ³	 0.54	
				RAZEM	0.54
187 d.6.10	KNNR 1 0318- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.188*50%	m ³ m ³	 0.54	
				RAZEM	0.54
188 d.6.10	kalk. własna	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Grunt do do zasypania wykopów wraz z dowozem z odległości do 15 km (pełna wymiana gruntu) poz.183 -poz.189 -poz.190*3.14*(0.75)^2*0.8	m ³ m ³ m ³	 3.32 -0.83 -1.41	
				RAZEM	1.08
189 d.6.10	KNNR 11 0501-05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.190*3.14*(0.75+0.4)^2*0.2	m ³ m ³	 0.83	
				RAZEM	0.83
190 d.6.10	KNNR 4 1413- 05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /zaadoptowany osadnik jako studnia DN1500 - wymiana płyty nastudziennej i ostatniego kręgu, wymiana wężu B125, kominek wentylacyjny, drabinka h=2m, wypełnienie dna betonem 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
191 d.6.10	KNR 4-05II 0221-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Ręczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - osadniki komorowe o poj. do 10 m3/Ręczne oczyszczenie osadników wód popłucznych 1.5	m ³ ods.os. m ³ ods.os.	 1.50	
				RAZEM	1.50
192 d.6.10	analogia	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.17 Utylicacja osadu z osadnika 1.8	t t	 1.80	
				RAZEM	1.80
7 SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja podchlorynu sodu					
7.1 SUWSSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.18 Wykonanie instalacji podchlorynu sodu z rur PE na stacji SUW - Rurociągi z PE DN25 z izolacją pianką gr.12mm. - zakup i dostawa materiałów na miejsce wbudowania, montaż rurociągu z PE danej średnicy wraz z kształtkami połączeniowymi, montaż armatury na rurociągu (zawór kulowy DN25 1szt, zawór zwrotny BA DN25 1szt), montaż obejm i konstrukcji wsporczych, wykonanie podejść, przebicie otworów w przegrodach budowlanych, oznakowanie rurociągu i armatury, wykonanie podejść i połączeń do urządzeń, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej, wykonanie dokumentacji powykonawczej / Obmiar 16,60 m					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
193 d.7.1	KNNR 4 0112-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.18 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych /rura PE DN25 z izolacją pianką gr.12mm. 16.6	m m	 16.60	
				RAZEM	16.60
194 d.7.1	KNNR 4 0132-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.18 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm /zawór kulowy DN25 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
195 d.7.1	KNNR 4 0132-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.18 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm /zawór zwrotny BA DN25 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
196 d.7.1	KNNR 4 0116-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.18 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
197 d.7.1	KNR 7-28 0203-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.18 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 2	otw. otw.	 2.00	
				RAZEM	2.00
198 d.7.1	KNR-W 2-15 0128-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.18 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 16.6	m m	 16.60	
				RAZEM	16.60
8 SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja wodociągowa w SUW					
8.1 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.19 Wykonanie instalacji wodociągowej z rur stalowych na stacji SUW z armaturą i kształtkami - Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych DN15 - zakup i dostawa materiałów na miejsce wbudowania, montaż rurociągu z PE danej średnicy wraz z kształtkami połączeniowymi, montaż armatury na rurociągu (zawór kulowy DN15 3szt, zawór zwrotny BA DN15 1szt), montaż obejm i konstrukcji wsporczych, wykonanie podejść, przebiecie otworów w przegrodach budowlanych, oznakowanie rurociągu i armatury, wykonanie podejść i połączeń do urządzeń, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej, wykonanie dokumentacji powykonawczej / Obmiar 18,6 m					
199 d.8.1	KNR-W 2-15 0108-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.19 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych /rura stal ocynkowana DN15 18.6	m m	 18.60	
				RAZEM	18.60
200 d.8.1	KNR-W 2-15 0130-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.19 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm /zawór kulowy DN15 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
201 d.8.1	KNR-W 2-15 0130-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.19 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm /zawór zwrotny BA DN15 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
202 d.8.1	KNR 7-28 0203-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.19 Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 3	otw. otw.	 3.00	
				RAZEM	3.00
203 d.8.1	KNR-W 2-15 0128-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.19 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 18.6	m m	 18.60	
				RAZEM	18.60
8.2 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.20 Montaż umywalki stalowej z syfonem i baterią - zakup i dostawa materiałów na miejsce wbudowania, montaż umywalki i konstrukcji wsporczej, montaż syfonu i podłączenie do instalacji kanalizacyjnej, montaż baterii i podłączenie do instalacji wodociągowej, montaż podgrzewacza przepływowego i podłączenie do instalacji wodociągowej, wykonanie przebiegów, montaż obejm i konstrukcji wsporczych, wykonanie podejść i połączeń do urządzeń, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 1 kpl					
204 d.8.2	KNNR 4 0116-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.20 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
205 d.8.2	KNNR 4 0230-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.20 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym /umywalka stalowa z syfonem i baterią 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
206 d.8.2	KNNR 4 0137-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.20 Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
9 SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja kanalizacji w SUW					
9.1 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami, podłączenie urządzeń, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 2 m					
207 d.9.1	KNNR 3 0103-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. III z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi zparteru poz.210*0.5*1.5	m ³ m ³	 1.50	
				RAZEM	1.50
208 d.9.1	KNNR-W 4-01 0106-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.207 -poz.209 -poz.210*3.14*0.04^2	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.50 -2.77 -0.01	
				RAZEM	-1.28
209 d.9.1	KNNR 4 1411-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 2.57 poz.210*0.5*0.2	m ³ m ³ m ³	 2.57 0.20	
				RAZEM	2.77
210 d.9.1	KNNR-W 2-15 0203-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
9.2 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami (trójnik PVC 110/110/75 1szt, redukcja PVC 75/110 2szt), podłączenie urządzeń, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 4,8 m					
211 d.9.2	KNNR 3 0103-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. III z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi zparteru poz.214*0.5*1.5	m ³ m ³	 3.60	
				RAZEM	3.60
212 d.9.2	KNNR-W 4-01 0106-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.211 -poz.213 -poz.214*3.14*0.06^2	m ³ m ³ m ³ m ³	 3.60 -3.05 -0.05	
				RAZEM	0.50
213 d.9.2	KNNR 4 1411-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 2.57 poz.214*0.5*0.2	m ³ m ³ m ³	 2.57 0.48	
				RAZEM	3.05
214 d.9.2	KNNR-W 2-15 0203-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4.8	m m	 4.80	
				RAZEM	4.80
215 d.9.2	KNNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi /trójnik PVC 110/110/75 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
216 d.9.2	KNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi /redukcja PVC 75/110 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
9.3 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 125 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami, podłączenie urządzeń, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 2,9 m					
217 d.9.3	KNNR 3 0103-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. III z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi zparteru poz.220*0.5*1.5	m ³ m ³	 2.18	 2.18
				RAZEM	2.18
218 d.9.3	KNR-W 4-01 0106-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.217 -poz.219 -poz.220*3.14*0.07^2	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.18 -2.86 -0.04	 -0.72
				RAZEM	-0.72
219 d.9.3	KNNR 4 1411-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 2.57 poz.220*0.5*0.2	m ³ m ³ m ³	 2.57 0.29	 2.86
				RAZEM	2.86
220 d.9.3	KNR-W 2-15 0203-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 125 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2.9	m m	 2.90	 2.90
				RAZEM	2.90
9.4 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami (trójnik PVC 160/160/110 1szt, trójnik 160/160/160 1szt, redukcja PVC 75/110 2szt), podłączenie urządzeń, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 7,5 m					
221 d.9.4	KNNR 3 0103-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. III z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi zparteru poz.225*0.5*1.5	m ³ m ³	 5.63	 5.63
				RAZEM	5.63
222 d.9.4	KNR-W 4-01 0106-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.221 -poz.223 -poz.225*3.14*0.09^2	m ³ m ³ m ³ m ³	 5.63 -3.32 -0.19	 2.12
				RAZEM	2.12
223 d.9.4	KNNR 4 1411-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 2.57 poz.225*0.5*0.2	m ³ m ³ m ³	 2.57 0.75	 3.32
				RAZEM	3.32
224 d.9.4	KNNR 4 2017-11	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm 1	przejście przejście	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
225 d.9.4	KNR-W 2-15 0203-04	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 7.5	m m	 7.50	 7.50
				RAZEM	7.50
226 d.9.4	KNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi /trójnik PVC 160/160/110 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
227 d.9.4	KNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi /trójnik PVC 160/160/125	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
228 d.9.4	KNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi /trójnik PVC 160/160/160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
229 d.9.4	KNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi /redukcja PVC 75/110	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
9.5 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.22 Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie otworu w posadzce, montaż wpustu żeliwnego wraz z syfonem, podłączenie do instalacji kanalizacyjnej, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 3 szt					
230 d.9.5	KNR 4 0216-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.22 Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm /kratka z wpustem podłogowym z syfonem	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
10 SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja kanalizacji chlorowni					
10.1 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz z kształtkami, podłączenie urządzeń, zasypianie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 2 m					
231 d.10.1	KNR 3 0103-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. III z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi zparteru	m ³		
		poz.234*0.5*1.5	m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
232 d.10.1	KNR-W 4-01 0106-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³		
		poz.231	m ³	1.50	
		-poz.233	m ³	-0.20	
		-poz.234*3.14*0.03^2	m ³	-0.01	
				RAZEM	1.29
233 d.10.1	KNR 4 1411-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		poz.234*0.5*0.2	m ³	0.20	
				RAZEM	0.20
234 d.10.1	KNR-W 2-15 0203-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
10.2 SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz z kształtkami (trójnik PVC 75/75/75 1szt, redukcja PVC 50/75 1szt), podłączenie urządzeń, montaż czyszczaka (rewizja kanalizacyjna DN75 1szt), zasypianie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 7,26 m					
235 d.10.2	KNR 3 0103-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. III z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi zparteru	m ³		
		poz.238*0.5*1.5	m ³	5.45	
				RAZEM	5.45
236 d.10.2	KNR-W 4-01 0106-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³		
		poz.235	m ³	5.45	
		-poz.237	m ³	-0.73	
		-poz.238*3.14*0.04^2	m ³	-0.04	
				RAZEM	4.68
237 d.10.2	KNR 4 1411-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		poz.238*0.5*0.2	m ³	0.73	
				RAZEM	0.73
238 d.10.2	KNR-W 2-15 0203-02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7.26	m	7.26	
				RAZEM	7.26
239 d.10.2	KNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierś- cieniami gumowymi /trójnik PVC 75/75/75 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
240 d.10.2	KNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierś- cieniami gumowymi /redukcja PVC 50/75 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
241 d.10.2	KNNR 4 0222- 01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych /rewizja kanalizacyjna DN75 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
10.3		SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Montaż instalacji kanalizacji z PVC w budynku SUW z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, zakup i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wykucie kanału w posadzce, wykonanie wykopów w budynku, ułożenie instalacji kanalizacyjnej wraz w kształtkami (trójnik PVC 110/110/75 1szt, redukcja PVC 75/110 1szt), podłączenie urządzeń, montaż rury wywiewnej DN110 1,0m, montaż wywiewki w dachu, wykonanie przejścia szczelnego w ścianie budynku, zasypanie wykopów w budynku, odtworzenie posadzki, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 1,4 m			
242 d.10.3	KNNR 3 0103- 02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. III z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniam ziemi zparteru poz.246*0.5*1.5	m ³ m ³	 1.05	
				RAZEM	1.05
243 d.10.3	KNR-W 4-01 0106-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wew- nątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.242 -poz.244 -poz.246*3.14*0.06^2	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.05 -0.14 -0.02	
				RAZEM	0.89
244 d.10.3	KNNR 4 1411- 03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm poz.246*0.5*0.2	m ³ m ³	 0.14	
				RAZEM	0.14
245 d.10.3	KNNR 4 2017- 11	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurocią- gów o śr. 150-200 mm 1	przejście przejście	 1.00	
				RAZEM	1.00
246 d.10.3	KNR-W 2-15 0203-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wyko- pach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.4	m m	 1.40	
				RAZEM	1.40
247 d.10.3	KNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierś- cieniami gumowymi /trójnik PVC 110/110/75 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
248 d.10.3	KNR 4-02 0211-06	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.21 Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierś- cieniami gumowymi /redukcja PVC 75/110 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
249 d.10.3	KNNR 4 0213- 05	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.1 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
10.4		SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.22 Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm - zakup i dostawę materiałów na miejsce wbu- dowania, wykucie otworu w posadzce, montaż wpustu żeliwnego wraz z syfonem, podłączenie do instalacji kanali- zacyjnej, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 3 szt			
250 d.10.4	KNNR 4 0216- 02	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.22 Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm /kratka z wpustem podło- gowym z syfonem 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
11	SSTWiORB-SUW-02 - Instalacja wentylacji				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11.1	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.23 Montaż wentylatora ściennego z czerpnią - /wentylator ścienny Vmin=63,18m3/h230V P=8W - zakup i dostawa materiałów na miejsce wbudowania, wykucie otworu w ścianie, montaż wentylatora ściennego, podłączenie okablowania, montaż wyrzutni ściennej, koszt nadzoru użytkownika, przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej / Obmiar 1 szt				
251 d.11.1	KNR 7-28 0205-09	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.23 Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 1	otw. otw.	 1.00	
				RAZEM	1.00
252 d.11.1	KNR-W 2-17 0201-01	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.23 Wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) / wentylator ścienny Vmin=63,18m3/h230V P=8W 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
11.2	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.24 Montaż kratki nawiewnej w drzwiach min 180x400 - koszt i dostawę materiałów na miejsce wbudowania, wycięcie otworu w drzwiach, montaż kratki nawiewnej / Obmiar 1 szt				
253 d.11.2	KNR-W 2-17 0138-03	SSTWiORB-SUW-02 pkt.9.2.24 Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych /kratka nawiewna w drzwiach min 180x400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Branża elektryczna

Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja budynku stacji wodociągowej w m. Klonówka
ADRES INWESTYCJI : Klonówka gm.Starogard Gdański dz. 85/21
INWESTOR : Gmina Starogard Gdański
ADRES INWESTORA : ul.Sikorskiego 9 83-200 Starogard Gdański
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mirosław Bukowski
DATA OPRACOWANIA : 22.03.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.03.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Demontaż instalacji istniejących						
2	Zasilanie główne						
3	Instalacja oświetleniowa						
4	Instalacja gniazd 230V / siłowe						
5	Zasilanie urządzeń technologicznych						
6	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych						
7	Dokumentacja powykonawcza						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Demontaż instalacji istniejących					
1	kalkulacja własna	Demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Zasilanie główne					
2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2		5*0.8*0.4	m ³	1.600	
				RAZEM	1.600
3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych -YKY 5x35mm ²	m		
d.2		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2		5*0.7*0.4	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
6	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.2		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
7	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
8	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych-YKY 5X35mm ²	m		
d.2		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
9	KNNR 5 0208-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na konstrukcji metalowej - mocowanie płaskownika śrubami-HDGs 3x1,5mm ²	m		
d.2		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-przycisk ppoż	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg-Rozdzielnica RG	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.2		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
13	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.2		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
3 Instalacja oświetleniowa					
14	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.3		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
15	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-YDYp 3x1,5mm ²	m		
d.3		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
16	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
d.3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W-2x35W T5 IP 65	kpl.		
d.3		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych -LED 30W IP 65 cz.ruchu	kpl.		
d.3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 5	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych -AW LED 3W IP 45	kpl.		
d.3	0511-06	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 5	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych -AW LED 3,2W kier. IP 45	kpl.		
d.3	0511-06	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Instalacja gniazd 230V / siłowe					
21	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.4	1207-04	145	m	145.000	
				RAZEM	145.000
22	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-YDyp 3x2,5mm2	m		
d.4	0205-01	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
23	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-YDyp 5x2,5mm2	m		
d.4	0205-02	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
24	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.4	0308-05	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.4	0308-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg-Gezejniki z termostatem 1200W	szt.		
d.4	0406-03	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
5 Zasilanie urządzeń technologicznych					
27	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg-Rozdzielnia technologiczna RTech	szt.		
d.5	0404-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	wycena	Montaż okablowania technologicznego - wg potrzeb dostawy technologii	kpl		
d.5	własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych					
29	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
d.6	0605-02	70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
30	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
d.6	0602-02	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
31	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.6	0612-06	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
d.6	0601-02	70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
33	KNNR 5	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
d.6	0613-04	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.6	1304-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.6	1304-04	3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
7	Dokumentacja powykonawcza				
36 d.7	wycena własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej i geodezyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000