

Przedmiar robót

Kosztorys Inwestorski - BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W m. GWIŹDZINY WRAZ Z BUDOWĄ DWÓCH FUNDAMENTÓW POD ZBIORNIKI RETENCYJNE POJ. 200m³ I ICH MONTAŻEM, BUDOWĄ NOWEGO BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY O WYM. 16,43x9,73m, BUDOWĄ PODZIEMNEGO ŻELBETOWEGO ODSTOJNIKA WÓD POPŁUCZNYCH POJ. 10m³ WRAZ Z STUDNIAMI CHŁONNYMI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ WODNO-KANALIZACYJNĄ NA DZIAŁCE ORAZ PRZYŁĄCZAMI WOD-KAN Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ NA CZĘŚCI DZIAŁKI nr ewid. 102/2

Budowa: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W m. GWIŹDZINY WRAZ Z BUDOWĄ DWÓCH FUNDAMENTÓW POD ZBIORNIKI RETENCYJNE POJ. 200m³ I ICH MONTAŻEM, BUDOWĄ NOWEGO BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY O WYM. 16,43x9,73m, BUDOWĄ PODZIEMNEGO ŻELBETOWEGO ODSTOJNIKA WÓD POPŁUCZNYCH POJ. 10m³ WRAZ Z STUDNIAMI CHŁONNYMI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ WODNO-KANALIZACYJNĄ NA DZIAŁCE ORAZ PRZYŁĄCZAMI WOD-KAN Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ NA CZĘŚCI DZIAŁKI nr ewid. 102/2

Lokalizacja: DZ. GEOD. NR 102/2
GWIŹDZINY, 13-300 GWIŹDZINY
OBREB EWIDENCYJNY: 0005 Gwiździny
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 281205_2 Gwiździny

Kod CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45410000-4 Tynkowanie
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

Inwestor: GMINA NOWE MIASTO LUBAWSKIE
z/s w Mszanowie
ul. Podleśna 1, Mszanowo
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys Inwestorski - BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W m. GWIŹDZINY WRAZ Z BUDOWĄ DWÓCH FUNDAMENTÓW POD ZBIORNIKI RETENCYJNE POJ. 200m³ I ICH MONTAŻEM, BUDOWĄ NOWEGO BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY O WYM. 16,43x9,73m, BUDOWĄ PODZIEMNEGO ŻELBETOWEGO ODSTOJNIKA WÓD POPŁUCZNYCH POJ. 10m³ WRAZ Z STUDNIAMI CHŁONNYMI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ WODNO-KANALIZACYJNĄ NA DZIAŁCE ORAZ PRZYŁĄCZAMI WOD-KAN Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ NA CZĘŚCI DZIAŁKI nr ewid. 102/2		
1	Rozdział	Budynek SUW		
1.1	Element	Roboty przygotowawcze		
1.1.1		Pomiary geodezyjne dla nowoprojektowanych obiektów i sieci wod-kan	kpl	1,00
1.1.2		Organizacja zaplecza budowy wraz z mobilizacją sprzętowa.	kpl	1,00
1.2	Element	Roboty ziemne		
1.2.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	180,00
1.2.2	KNNRW 10/2309/1 (1)	Wykop z transportem ziemi do 1 km oraz mechanicznym skarpowaniem i ręcznym plantowaniem skarp przy objętości wykopu do 3,0 m ³ /m, kategoria gruntu I-II, samochód samowyładowczy 5 t	m3	178,20
1.2.3	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	250,00
1.2.4	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t Krotność=9	m3	250,00
1.2.5	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	108,20
1.2.6		Dowóz piasku	M3	108,20
1.2.7	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	108,20
1.3	Element	Roboty betonowe i żelbetowe ław i stóp fundamentowych i ścianek kanału		
1.3.1	KNRW 202/1101/1 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły	m3	5,10
1.3.2	KNR 202/1902/1	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych zbiorników	m2	52,21
1.3.3	KNRW 202/202/2 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.8 m, beton podawany pompą	m3	16,51
1.3.4	KNRW 202/204/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5 m ³ , beton podawany pompą	m3	2,92
1.3.5	KNRW 202/207/3 (2)	Ściany żelbetowe, proste, wysokość do 6 m x12 cm, beton podawany pompą	m2	13,13
1.3.6	KNRW 202/259/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty zebrowane	t	0,44
1.3.7	KNRW 202/259/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty gładkie	t	0,22
1.4	Element	Roboty betonowe i żelbetowe stóp pod urządzenia technologiczne w hali		
1.4.1	KNRW 202/1101/1 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły	m3	2,54
1.4.2	KNR 202/1902/1	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych zbiorników	m2	33,48
1.4.3	KNRW 202/204/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5 m ³ , beton podawany pompą	m3	9,78
1.4.4	KNRW 202/259/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty zebrowane	t	0,27
1.4.5	KNRW 202/259/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty gładkie	t	0,03
1.5	Element	ściany fundamentowe		
1.5.1	KNR 202/101/5	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej - ściana nosna główna i pod elewację.	m3	16,62
1.6	Element	słupy S1 z starterami do wysokości wieńców stropowych		
1.6.1	KNR 202/208/8 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 6 m, obwód do przekroju: 6-9m/m ² , beton podawany pompą	m3	2,81
1.6.2	KNR 202/1911/1 (1)	Montaż zbrojenia słupów, pręty o średnicy do 8 mm	t	0,08

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.3	KNR 202/1911/3 (2)	Montaż zbrojenia słupów, pręty o średnicy 16-20 mm	t	0,48
1.6.4	KNR 202/234/11	Słupy żelbetowe wolno stojące, rusztowanie dla słupów o wysokości do 8 m	słup	9,00
1.7	Element	Izolacja pionowa ław oraz ścian fundamentowych		
1.7.1	KNR 202/604/5 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, 1 warstwa	m2	37,02
1.7.2	KNR 202/604/6 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	37,02
1.7.3	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa	m2	141,91
1.7.4	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę	m2	141,91
1.8	Element	Podkłady na gruncie w pom. WC, Chlorownia, dyspozytornia oraz hala filtrów, pom. agregatu oraz posadzka docelowa w pom. Hali, Agregatorni wraz z wzmocnieniem podłoża pod ścianki działowe		
1.8.1	KNRW 401/109/6	Przywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1 km, grunt kategorii III	m3	26,14
1.8.2	KNRW 201/312/4 (1)	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m, grunt kategorii I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	26,14
1.8.3	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek (gr.20cm)	m3	26,14
1.8.4	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	26,14
1.8.5	KNRW 202/259/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane - wzmocnienie pod ścianki działowe	t	0,03
1.8.6	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły (gr. 10cm) - pom. WC, Chlorownia, Dyspozytornia	m3	12,60
1.8.7	KNR 2-02 1106-03 + KNR 2-02 1106-02	Posadzki w pomieszczeniach gr. 10cm z betonu C20 - hala i agregatornia Krotność=1,5	m2	118,10
1.8.8	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową - hala i agregatornia Krotność=1,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,1		
		korekta		
		(import)Razem =60.900000	118,1	118,100000
			RAZEM:	118,100000
1.9	Element	Ściany parteru i ściany szczytowe		
1.9.1	KNR 202/604/5 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, 1 warstwa	m2	23,12
1.9.2	KNR 202/604/6 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	23,12
1.9.3	KNR K 2/104/3	Ściany z bloków SILKA M20 w budynkach wielokond. na zaprawie cienkospoinowej (klejowej) REI120	m2	221,42
1.9.4	KNR 901/105/2	Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości do 4,5 cm z bloków Silka M 12	m2	58,00
1.10	Element	Nadproża prefabrykowane		
1.10.1	KNRW 202/147/1	Ułożenie nadproży prefabrykowanych Ytong L-130cm	szt	33,00
1.11	Element	Belki, wieńce stropowe oraz strop monolityczny i kanałowy		
1.11.1	KNR 202/210/2 (2)	Belki i podciąg żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 10m/m2, beton podawany pompą	m3	5,32
1.11.2	KNR 202/290/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm	t	0,14
1.11.3	KNR 202/290/1 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14 mm	t	0,54
1.11.4	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe	t	0,08
1.11.5	KNNR 2/101/7	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyty stropowe i dachowe	m2	111,00
1.11.6	KNR 1312/403/1	Stemplowanie deskowań tradycyjnych belek podciągów, stropów, stropodachów itp. przy zagęszczeniu stempli do 0.7 szt/m2 rzutu, wysokość do 4m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	111,00
1.11.7	KNR 202/216/2 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15 cm, beton podawany pompą	m2	8,00
1.11.8	KNR 202/216/5 (2)	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą Krotność=5	m2	8,00
1.11.9	KNR 202/290/1 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14 mm	t	0,08
1.11.10	KNR 202/302/1	Budynki z elementów typu "Błoki żerańskie": płyty stropowe o powierzchni 2.5 -6.0 m2	element	17,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.12	Element	Stolarka okienna i drzwiowa wewnętrzna i zewnętrzna		
1.12.1	KNR 202/1019/2	Drzwi Zewnętrzne	m2	12,00
1.12.2		Stolarka aluminiowa, okna, drzwi wewnętrzne - wg zestawienia	kpl.	1,00
1.12.3		Montaż okien, drzwi, bramy + rusztowania	szt	1,00
1.13	Element	Ślusarka		
1.13.1		Wycieraczka wewnętrzna liniowa 100x165cm filcowa na profilach aluminiowych	szt	1,00
1.13.2		Wycieraczka zewnętrzna szczotkowana 100x75cm	szt	2,00
1.14	Element	Izolacje termiczne		
1.14.1	KNR AT 31/101/5	Przyklejanie płyt z polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 15cm na płycie fundamentowej - izolacja pionowa	m2	42,03
1.14.2	KNR 915/401/2	Izolacje cieplne z płyt ze styropianu EPS150 gr. 10cm	m2	12,60
1.14.3	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa	m2	155,00
1.14.4	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa	m2	155,00
1.15	Element	Izolacje przeciwwodne		
1.15.1	KNR AT 40/408/2	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) - nakładana ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
#p16		0.000000		
korekta		130,7		130,700000
(import)Razem =53.890000				
			RAZEM:	130,700000
			m2	130,70
1.15.2	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe folia paroizolacyjna R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
#p27		0.000000		
#p26		0.000000		
#p20		0.000000		
#p21		0.000000		
#p24		0.000000		
#p18		0.000000		
#p17		0.000000		
korekta		130,7		130,700000
(import)Razem =1377.120000				
			RAZEM:	130,700000
			m2	130,70
1.15.3	KNR K 4/602/1	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie Folbit	m2	130,70
1.15.4	KNR K 4/602/2	Wykonanie izolacji pionowej z folii w płynie Folbit - ściany WC, chlorowni i hali H=3,0m	m2	215,00
1.16	Element	Posadzki betonowe w pom. WC, Chlorownia i Dyspozytornia		
1.16.1	KNR 2-02 1106-03 + KNR 2-02 1106-02	Posadzki w pomieszczeniach gr. 10cm z betonu C20	m2	12,60
1.16.2	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową		
		Wyliczenie ilości robót:		
#p40				
korekta				
(import)Razem =60.900000		12,6		12,600000
			RAZEM:	12,600000
			m2	12,60
1.17	Element	Okładziny wewnętrzne		
1.17.1	KNR AT 23/211/7	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie epoksydowej; płytki o wymiarach 60x60 cm	m2	130,70
1.17.2	KNNR 7/702/2	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych, sufity z rastami 600x600 mm	m2	22,30
1.17.3	KNRW 202/818/1	Tynki cementowe III kategorii, wykonywane ręcznie, na ścianach	m2	340,62
1.17.4	KNRW 202/818/3	Tynki cementowe III kategorii, wykonywane ręcznie, na stropach płaskich	m2	108,40
1.17.5	NNRNKB 202/1134/1	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome		
		Wyliczenie ilości robót:		
#p55		0.000000		
korekta		108,4		108,400000
(import)Razem =979.830000				
			RAZEM:	108,400000
			m2	108,40
1.17.6	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	m2	296,20
1.17.7	KNR 202/829/8	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 60x60, metoda zwykła	m2	296,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.17.8	KNRW 202/1609/1	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, przyścienne, wysokość do 10`m	m2	100,00
1.17.9	KNR 202/1505/1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		{tynk ścienny}#p60	0.000000	
		korekta	97,32	97,320000
		00		
		RAZEM:	97,320000	m2
1.18	Element	Kanał technologiczny w budynku stacji wg opisu rysunku A2 i K2. - okładziny i kraty		
1.18.1		Izolacja szczelna środkiem przewodnym wg. indywidualnej wyceny	m2	26,00
1.18.2	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	m2	12,00
1.18.3	KNR 202/829/8	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 60x60, metoda zwykła	m2	12,00
1.18.4		Kraty podestowe wg indywidualnej wyceny	m2	26,00
1.18.5		Montaż kątownika po obwodzie stanowiącego siodło dla krat wg indywidualnej wyceny	mb	20,00
1.19	Element	Konstrukcja drewniana z pokryciem z dachówką		
1.19.1	KNR 202/406/1	Murłaty, płatwie, jetka przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2	m3	2,19
1.19.2	KNR 202/408/5	Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2	m3	3,66
1.19.3	ZKNR C 2/502/6	Przygotowanie podłoża, płyty OSB i wiórowe	m2	180,00
1.19.4	KNR 202/410/3	Ołacenie połaci dachowych łątami 38x50`mm w rozstawie 16-24`cm	m2	180,00
1.19.5	DC 191/801/2	Wykonanie hydroizolacji z membrany dachowej warstwa. Analogia membrana dachowa	m2	180,00
1.19.6	KNR 401/617/1	Zabezpieczenie końców belek stropowych osadzonych (zamurowywanych) w ścianach	szt	8,00
1.19.7	KNR 401/627/4	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna, bale i krawędziaki	m2	180,00
1.19.8	KNRW 202/513/2	Pokrycie dachów dachówką, zakładkowa ceramiczna. Analogia płaska	m2	180,00
1.19.9	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25`cm	m2	14,15
1.19.10	KNRW 202/520/4 (1)	Rynny dachowe z blachy z cynku, półokrągłe, Fi`15`cm, blacha grubości 0,60`mm. Analogia w kolorze	m	33,00
1.20	Element	Komin wentylacyjny murowany z cegły w osiach 3-4/D-C		
1.20.1	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, przewód 1/2x1/2 cegły	m3	1,89
1.20.2		Wykonanie czapki betonowej z obróbką blacharską wg indywidualnej wyceny	kpl	1,00
1.20.3		Uzupełnieni wylotów o kratki wentylacyjne w kolorze cegły	szt	4,00
1.20.4	KNR 1312/1401/1	Rusztowanie rurowe stojakowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	24,00
1.21	Element	Elewacja		
1.21.1		Wykonanie stelażu pod system wentylowany	m2	216,00
1.21.2	KNR 202/613/5	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z filców z wełny mineralnej na sucho	m2	216,00
1.21.3	KNR 202/923/3	Wyłożenie gzymsów i podokienników dachówką karpiówką pojedynczo. Analogia cegłą	m	9,00
1.21.4	KNR 202/923/2	Spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną	m2	216,00
1.21.5	KNR 202/925/1 (1)	Ostony okien, folią polietylenową	m2	36,00
1.21.6	KNR 202/117/1	Ściany budynków z cegieł licowane licówkami 25x12x6,5`cm równocześnie z wykonaniem ścian, budynki 1-kondygnacyjne, cegła pełna, grubość 1`cegły. Analogia licowanie ścian cegłą ręcznie formowana	m2	216,00
1.21.7	KNRW 202/1609/1	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, przyścienne, wysokość do 10`m	m2	216,00
1.22	Element	Parapety wewnętrzne		
1.22.1	KNR 205/904/3	Parapety. Analogia parapety z PCV w kolorze biały	szt	8,00
1.23	Element	Instalacje wentylacyjne hali filtrów, pom. agregatu, WC i Chlorowni		
1.23.1		Komplet niezbędnych przewodów wraz z podstawami dla przejścia przez istniejące stropodachy i projektowany stropodach nad Hala	kpl	11,00
1.23.2	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200`mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	15,00
1.23.3		Wentylator wywiewny o wyd. 450m3/h	KPL	1,00
1.23.4	KNR 217/152/2 (1)	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200`mm, cylindryczne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00
1.23.5	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`110`mm	m	7,00
1.23.6	KNRW 217/201/4	Wentylator	szt.	3,00
1.23.7	KNRW 217/155/2	Złącze przeciwdrganiowe	szt.	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.23.8	KNRW 217/155/2	Włącznik serwisowy	szt.	2,00
1.23.9	KNRW 217/147/1	Wyrzutnia ścienna d125	szt.	2,00
1.23.10	KNRW 217/154/3	Tłumik kanałowy	szt.	2,00
1.23.11		Przewody wentylacyjne zgodnie z zestawieniem z izolacją i obudową z blachy	kpl	1,00
1.24	Element	Instalacja wodociągowa		
1.24.1	KNRW 215/113/5	Rurociągi stell press o śr. zewnętrznej 22 mm	m	30,00
1.24.2	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 20 mm	m	30,00
1.24.3	KNRW 215/116/1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii umywalkowej	szt.	1,00
1.24.4	KNRW 215/116/1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii zlewozmywakowej	szt.	1,00
1.24.5	KNRW 215/116/1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii natryskowej	szt.	1,00
1.24.6	KNRW 215/116/6	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych	szt.	1,00
1.24.7	KNRW 215/130/1	Zawory kątowe do płuczki ustępowej d:15mm	szt.	5,00
1.24.8	KNRW 215/130/1	Zawory kątowe do baterii d:15mm	szt.	2,00
1.24.9	KNRW 215/135/2	Zawory czerpalne z.w	szt.	2,00
1.24.10	KNRW 215/411/4	Zawór odcinający PHA-001 dn 32	szt.	3,00
1.24.11	KNRW 215/411/4	Zawór antyskażeniowy EA PHA-013 dn 32	szt.	3,00
1.24.12	KNRW 215/124/4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm	kpl.	1,00
1.24.13	KNRW 215/140/4	Wodomierz dn32 kl. MID	kpl.	1,00
1.24.14	KNRW 215/143/1	Podgrzewacz wody EPO2	kpl.	2,00
1.24.15	KNRW 215/124/1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	1,00
1.24.16	KNRW 215/140/1	Wodomierz skrzydełkowy JS-1,5 dn 15	kpl.	1,00
1.24.17	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji	m	30,00
1.24.18	KNRW 215/126/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych	m	30,00
1.24.19	KNRW 215/126/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych	prób.	1,00
1.25	Element	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
1.25.1		Neutralizator w chlorowni	kpl	1,00
1.25.2	KNRW 201/310/1	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznymkat. I-II; głębokość do 1.5 m	m3	4,40
1.25.3	KNRW 218/511/1	Podsypka z materiałów sypkich grub. 10 cm R = 0,500 M = 0,900 S = 0,500	m3	2,20
1.25.4	KNRW 218/511/1	Obsypka z materiałów sypkich grub. 10 cm R = 0,500 M = 0,900 S = 0,500	m3	2,20
1.25.5	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PE-HD kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	10,00
1.25.6	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	3,00
1.25.7	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	3,00
1.25.8	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - do umywalk	podej.	1,00
1.25.9	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - do zlewozmywaka	podej.	1,00
1.25.10	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - do natrysku	podej.	1,00
1.25.11	KNRW 215/211/2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych - do wpustu	podej.	4,00
1.25.12	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - do WC	podej.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.25.13	KNRW 215/212/3	Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110mm	szt.	5,00
1.25.14	KNRW 215/212/3	Zawór nawiewny Maxi-Went dn110	szt.	1,00
1.25.15	KNRW 215/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,00
1.25.16	KNRW 215/216/2	Wpust podłogowy	szt.	4,00
1.25.17	KNRW 201/312/1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3	4,40
1.25.18	KNR 201/236/2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	4,40
1.26	Element	Uruchomienie instalacji wentylacji		
1.26.1		Uruchomienie instalacji wentylacji	szt.	1,00
1.27	Element	Przejścia ppoż na instalacjach		
1.27.1		Przejścia ppoż na instalacjach - wyprowadzenie tłumika agregatu	kpl.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Technologia stacji uzdatniania wody oraz studnie głębinowe		
2.1	Element	Technologia stacji uzdatniania wody		
2.1.1	KNR 2-28 0211-04 analogia	Zespół filtracyjny filtr dn 1400 ze stali 304/304L z drenażem, orurowaniem ze stali 316/316L, złożami przepustnicami pneumatycznymi, odpowietrznikiem ze stali kwasoodpornej, manometrami, konstrukcja wsporcza ze stali 304/304L,	szt	6,00
2.1.2	KNR 228/212/1	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem kwarcowym	Mg	20,60
2.1.3	KNR 228-02-12-01-00	Wypełnienie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem G1	Mg	4,62
2.1.4	KNR 228/212/3	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20.6+4.62		25,220000
		RAZEM:		25,220000
			Mg	25,22
2.1.5	KNR 228/217/1	Skrzynki pomiarowo-przelewowe popłuczyn ze stali 304/304L	szt	2,00
2.1.6	KNR 215/122/7	Zestaw napowietrzający aerator o średnicy dn 1000 ze stali 304/304L wraz z wypełnieniem postaci pierścieni i orurowaniem ze stali 316/316L, konstrukcje wsporcze ze stali 304/304L, przepustnicami z dźwignią, manometrem, odpowietrznikiem ze stali kwasoodpornej, zawór bezpieczeństwa, zawór zwrotny, zawór odcinający R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
2.1.7	KNR 215/122/7	Zbiornik przeciwuderzeniowy 800 ze stali 304/304L wraz z osprzętem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
2.1.8	KNRW 707/401/1	Agregaty sprężarkowe powietrzne i gazowe zblokowane z napędem, na wspólnej ramie stalowej, mocowane do fundamentu lub na zbiorniku wyrównawczym, o masie do 0.100 t, dostarczane w komplecie - sprężarka z zbiornikiem 270 l	kmpl	2,00
2.1.9	KNR 706/502/1	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.05 t - osuszacz powietrza	szt	2,00
2.1.10	KNR 228/216/1	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza szafa pneumatyczna z wyposażeniem	kmpl	1,00
2.1.11	KNR 228/214/1	Manometry	kmpl	14,00
2.1.12	KNRW 215/412/7	Zawory odpowietrzające z k.o. dla zespołu filtracyjnego i zestawu napowietrzającego - montaż M=0	szt	8,00
2.1.13	KNR 228/608/4	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.5 t - zestaw chloratora	kmpl	1,00
2.1.14	KNRW 215/135/1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt	15,00
2.1.15	KNR 7-06 0503	Rurociągi ze stali 316/316L, konstrukcja nośna ze stali 304/304L, obejmę, przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 -poza zestawami technologicznymi	kmpl	1,00
2.1.16	KNRW 215/125/3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do przepływomierzy	kmpl	3,00
2.1.17	KNR 215-01-19-02-00	Przepływomierz elektromagnetyczny fi 100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
2.1.18	KNR 228/207/3	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 dn 100 mm; śruby M16x130	szt.	6,00
2.1.19	KNR 228/207/3	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 dn 100 mm; śruby M16x130 z napędem pneumatycznym	szt.	1,00
2.1.20	KNR 2-28 0207-04 analogia	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 dn 150; śruby M16x140	szt.	8,00
2.1.21	KNR 2-28 0207-04 analogia	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 dn 150; śruby M16x140 z napędem pneumatycznym	szt.	1,00
2.1.22	KNR 215-01-19-03-00	Przepływomierz elektromagnetyczny fi 150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
2.1.23	KNR 707/201/1	Układ dmuchawy - dmuchawa bocznokanałowa, orurowanie ze stali kwasoodpornej, konstrukcja wsporcza ze stali kwasoodpornej, zawór bezpieczeństwa, zawór zwrotny, zawór odcinający	kmpl	1,00
2.1.24	KNR 228/213/5	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych i zestawu napowietrzającego	szt	8,00
2.1.25	KNR 220/405/5	Kompenstor kołnierzyowy dn 150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
2.1.26	KNR 220/405/5	Kompenstor kołnierzyowy dn 200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
2.1.27	KNR 220/409/4	Zawory zwrotne żeliwne grzybkowe o śr. 80 mm dla ciśnień 1.6 MPa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
2.1.28	KNR 707/101/8	Zestaw hydroforowy składający się z pięciu pomp pionowych wirowe w tym jedna pompa stanowiąca czynną rezerwę oraz jedną pompę płuczną. Każda pompa pionowa sterowana jest za pomocą przetwornicy częstotliwości. sterowanie zestawu za pomocą sterownika swobodnie programowalnego	kmpl	1,00
2.1.29	KNRW 709/2904/2	Próba pneumatyczna rurociągów o średnicy do 273 mm	metr	100,00
2.1.30	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych R = 2,000 M = 2,000 S = 2,000	metr	100,00
2.1.31	KNRW 218/707/2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 200 mm	szt	1,00
2.1.32	KNNR 4/529/2	Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi	szt	1,00
2.1.33		Badania laboratoryjne	szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.34		Badania UDT	szt	1,00
2.2	Element	Ujęcie PG1 -nr 1 - NOWA		
2.2.1		Wykonanie otworu studziennego wg zatwierdzonej dokumentacji robót geologicznych	KPL	1,00
2.2.2		Przygotowanie terenu pod montaż obudowy oraz Montaż obudowy Lange na fundamencie z kompletną armaturą	kpl	1,00
2.2.3	KNR 228/103/3	Pompy głębinowe w studniach wierconych, opuszczenie pompy na 15,0`m, pompa 0,20`t, rury tłoczone Fi`125`mm	kpl	1,00
2.2.4	KNR 228/103/12	Pompy głębinowe w studniach wierconych, dodatek za każdy 1,0`m różnicy długości rury tłocznej, pompa 0,30`t, rury tłoczone Fi`125mm	m	27,00
2.2.5		Wykonanie dokumentacji Hydrogeologicznej wraz z operatem wodnoprawnym na pobór wód oraz uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód	kpl	1,00
2.2.6	KNRW 218/212/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi`150`mm	kpl	1,00
2.3	Element	Ujęcie PG2 - nr 2 -NOWA		
2.3.1		Wykonanie otworu studziennego wg zatwierdzonej dokumentacji robót geologicznych	KPL	1,00
2.3.2		Przygotowanie terenu pod montaż obudowy oraz Montaż obudowy Lange na fundamencie z kompletną armaturą	kpl	1,00
2.3.3	KNR 228/103/3	Pompy głębinowe w studniach wierconych, opuszczenie pompy na 15,0`m, pompa 0,20`t, rury tłoczone Fi`125`mm	kpl	1,00
2.3.4	KNR 228/103/12	Pompy głębinowe w studniach wierconych, dodatek za każdy 1,0`m różnicy długości rury tłocznej, pompa 0,30`t, rury tłoczone Fi`125mm	m	27,00
2.3.5		Wykonanie dokumentacji Hydrogeologicznej wraz z operatem wodnoprawnym na pobór wód oraz uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód.	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Roboty elektryczne wewnętrzne i zewnętrzne		
3.1	Element	Roboty Wewnętrzne		
3.1.1	KNR 514/103/3	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RG [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.1.2	KNR 514/103/3	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg Rozdzielnia SZR R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.1.3	KNR 514/103/6	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg - Rozdzielnia RZS-T [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.1.4	KNR 514/103/6	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg - Rozdzielnia RZS-ZH [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.1.5	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	50,00
3.1.6	KNR 508/809/4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	50,00
3.1.7	E 8/800/5	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - ANALOGIA korytko ocynkowane 100x50x1,0 montaż do stropu na szpilkach lub do ściany [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,00
3.1.8	E 8/800/5	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - ANALOGIA drabinka ocynkowane 400 montaż do ściany [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	40,00
3.1.9	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	50,00
3.1.10	KNR 508/809/3	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	100,00
3.1.11	E 8/800/5	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu 40x40mm [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	40,00
3.1.12	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrurubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA 5xLGY 1x 35mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	40,00
3.1.13	KNR 508/207/3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur ANALOGIA YDYżo 5x2,5mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	40,00
3.1.14	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrurubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 100 CY 4x1,5mm ² lub równoważne [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,00
3.1.15	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrurubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 100 4x2,5mm ² lub równoważne [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	45,00
3.1.16	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrurubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 110 7x0,5mm ² lub równoważne [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	szt.	110,00
3.1.17	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrurubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA OLFLEX CLASIC 110 2x0,5mm ² lub równoważne [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	60,00
3.1.18	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezrurubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - ANALOGIA FTP Outdoor kategorii 5e [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	100,00
3.1.19	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrurubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA YDYżo 4x1,5mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	200,00
3.1.20	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrurubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA YDYżo 3x2,5mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	200,00
3.1.21	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrurubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA YDYżo 2x2,5mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	20,00
3.1.22	KNR 508/814/3	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	100,00
3.1.23	KNR 508/814/1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	100,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.24	KNR 508/814/2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	100,00
3.1.25	KNR 508/814/1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	100,00
3.1.26	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	200,00
3.1.27	KNR 508/815/26	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm2 [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,00
3.1.28	KNRW 508/602/11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120 mm2 [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,00
3.1.29	KNRW 508/602/11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm2 - ANALOGIA LgY16mm2 [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	50,00
3.1.30	KNR 708/101/1	Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA CZUJNIKI CIŚNIENIA DO 10bar [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	2,00
3.1.31	KNR 708/101/1	Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA Sygnalizator poziomu cieczy [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	1,00
3.1.32	KNR 508/515/8	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x40W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	9,00
3.1.33	KNR 508/515/1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy strugo-, pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem-zawieszane końcowe- Plafon LED 24z czujnikiem wysokiej czestotliwosci, czujnikiem zmierzchowym z czujka ruchu, [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,00
3.1.34	KNR 508/515/8	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x40Wz modułem awaryjnym 2h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	9,00
3.1.35	KNR 508/515/1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy strugo-, pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem-zawieszane końcowe- Lampa halogen LED z czujnikiem wysokiej czestotliwosci, czujnikiem zmierzchowym [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,00
3.1.36	KNR 508/309/9	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm2 z podłączeniem - ANALOGIA GNIAZDO SIŁOWE 3F+N+PE 400V/16A [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,00
3.1.37	KNR 508/304/3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezrúbowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty) [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	50,00
3.1.38	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	12,00
3.1.39	KNR 508/303/4	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,00
3.1.40	KNR 508/309/8	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - ANALOGIA gniazdo podwójne np. [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,00
3.1.41	KNR 508/309/7	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem klejonych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.1.42	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezrúbowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al - ANALOGIA HDGS 3x1,5mm2 montaż na systemowych uchwytach certyfikowanych CNBOP [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	15,00
3.1.43	KNR 508/308/2	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem _ANALOGIA POŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU certyfikowany CNBOP [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.1.44	KNR 31/207/8	Grzejniki elektryczne	szt.	12,00
3.2	Element	Centrala Alarmowa		
3.2.1	KWL 3 0101-01	Centrala 32 lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.2	KWL 4 0101-01	Manipulator lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,00
3.2.3	KWL 5 0101-01	PIR czujka pasywna podczerwieni lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	12,00
3.2.4	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	8,00
3.2.5	KWL 6 0101-01	Sygnalizator optyczno/akustyczny lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,00
3.2.6	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrębnych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA YTDY 4x0,5mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,00
3.2.7	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60,00
3.2.8	KNR AT 15/118/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	5,00
3.2.9	KNR AL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna kamera 8MPx - parametry zgodne z dokumentacją projektową	szt.	5,00
3.2.10	KNR AL 1/503/4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu, Rejestrator 8Kanałów dysk 4T	szt.	1,00
3.2.11	KNR AL 1/506/2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	1,00
3.3	Element	Roboty zewnętrzne		
3.3.1	KNR 512/101/2	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym - Analogia wraz z inwentaryzacją istniejących kabli zasilających [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,10
3.3.2	KNR 201/310/1	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) - ANALOGIA PRÓBNE PRZEKOPY [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m ³	100,00
3.3.3	KNRW 510/316/2	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m ³	50,00
3.3.4	KNRW 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	50,00
3.3.5	KNRW 510/317/1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m ³	50,00
3.3.6	KNRW 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	20,00
3.3.7	KSNR 5/801/2	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-ANALOGIA YAXS 4x50mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	60,00
3.3.8	KSNR 5/801/2	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-ANALOGIA YKY 4x10mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,00
3.3.9	KSNR 5/801/2	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-Analogia YKY5x2,5mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	70,00
3.3.10	KSNR 5/801/2	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-Analogia YKY3x2,5mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	150,00
3.3.11	KSNR 5/801/2	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III-Analogia YKsY 12x1,0mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	250,00
3.3.12	KSNR 5/801/2	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III- Analogia FTP Outdoor kategorii 5e [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	250,00
3.3.13	KNR 510/315/11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	przepust.	4,00
3.3.14	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,00
3.3.15	KNR 508/607/5	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	100,00
3.3.16	KWL 7 0101-01	Skrzynki probiercze z montażem- KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,00
3.3.17	KNR 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,00
3.3.18	KNR 508/619/5	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,00
3.3.19	KNR 508/619/1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,00
3.4	Element	Oświetlenie terenu		
3.4.1	E 10/200/1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300kg słup stalowy z fundamentem wysokości 8m	kpl.	5,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.2	E - 0510 02/02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15kg montowanych na słupie o konstrukcji słupowej do montażu hybrydowego	kpl.	5,00
3.4.3	E - 0510 020/03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Oprawa LED-CLV-2 50W	kpl.	5,00
3.5	Element	UJĘCIE WODY - STUDNIA PG1		
3.5.1	KNRW 508/602/11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm ² - ANALOGIA LgY 16mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	5,00
3.5.2	KNR 508/814/2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,00
3.5.3	KNR 508/812/4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 35 mm ²) [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,00
3.5.4	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	3,00
3.6	Element	UJĘCIE WODY - STUDNIA PG2		
3.6.1	KNRW 508/602/11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120mm ² - ANALOGIA LgY 16mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	5,00
3.6.2	KNR 508/814/2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,00
3.6.3	KNR 508/812/4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 35 mm ²) [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,00
3.6.4	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	3,00
3.7	Element	Zbiornik Wody ZR 1		
3.7.1	KNRW 508/111/2	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu - roboty w budynku o wysokości 9-12 kondygnacji [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 1,040 M = 1,000 S = 1,000	m	12,00
3.7.2	KNRW 508/101/6	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	12,00
3.7.3	KWL 2 0101-01	Skrzynka pośrednicząca SP-Z ; obudowa IP 65 i wymiarach 270x180x170mm ze złączkami 4mm ² 3szt KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,00
3.7.4	KNR 508/404/7	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.7.5	KNR 708/101/1	Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	1,00
3.7.6	KNR 708/101/1	Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sygnalizator pływakowy [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	3,00
3.7.7	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,00
3.8	Element	Zbiornik Wody ZR 2		
3.8.1	KNRW 508/111/2	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu - roboty w budynku o wysokości 9-12 kondygnacji [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 1,040 M = 1,000 S = 1,000	m	12,00
3.8.2	KNRW 508/101/6	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	12,00
3.8.3	KWL 2 0101-01	Skrzynka pośrednicząca SP-Z ; obudowa IP 65 i wymiarach 270x180x170mm ze złączkami 4mm ² 3szt KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,00
3.8.4	KNR 508/404/7	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.8.5	KNR 708/101/1	Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	1,00
3.8.6	KNR 708/101/1	Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sygnalizator pływakowy [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	3,00
3.8.7	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,00
3.9	Element	Odstojnik PO		
3.9.1	KNR 508/404/13	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przyspawanie- ANALOGIA montaż przez wkopanie Skrzynka pośrednicząca SP-O [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.9.2	KNR 708/101/1	Miejscowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.10	Element	Agregat prądowórczy		
3.10.1	KWL 8 0101-01	Otwarty agregat prądowórczy wewnętrzny z rozruchem ręcznym i automatycznym sygnał z RG o mocy S=50kVA czas pracy bez tankowania 9,2h; ; chłodzenie: płyn chłodniczy, ilość spalin > 27m ³ /min; elektroniczna regulacja obrotów; panel sterujący; wyłącznik bezpieczeństwa; wyłącznik nadprądowy; akumulator; gniazda odbioru mocy 16A, 32A, 63A, zaciski pod kabel dla pełnej mocy; DTR w języku polskim- lub równoważne KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,00
3.10.2	KNR 504/1502/6	Uruchomienie i próby zespołu prądowórczego 50kVA - Analogia 50kVA [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.10.3	KWL 9 0101-01	Opracowanie i uzgodnienie Instrukcji współpracy agregatu prądowórczego z siecią elektroenergetyczną [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	kpl.	1,00
3.10.4	KNRW 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	pomiar	100,00
3.10.5	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	pomiar	100,00
3.10.6	KNRW 508/902/3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	pomiar	12,00
3.10.7	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	pomiar	20,00
3.10.8	KNR 217/134/5	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw.do 4000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
3.10.9	KNR 217/201/1	Wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Zbiornik retencyjny poj. 200m3 x2szt		
4.1	Element	Fundament pod zbiorniki retencyjne wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi		
4.1.1	KNR 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny Krotność=2	m3	12,75
4.1.2	KNR 201/217/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-II Krotność=2	m3	12,75
4.1.3	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1`km, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-II Krotność=2	m3	12,75
4.1.4	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1`km, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-II- zasypka	m3	7,70
4.1.5	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10`t Krotność=18	m3	12,75
4.1.6	KNRW 202/1101/5 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie przemysłowym, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły Krotność=2	m3	2,55
4.1.7	KNRW 202/602/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1`warstwa Krotność=2	m2	25,50
4.1.8	KNR 202/1909/3 (2)	Montaż zbrojenia łąw i stóp fundamentowych, belek podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych; pręty o średnicy do 16-20`mm Krotność=2	t	0,33
4.1.9	KNR 202/1902/1	Deskowanie tradycyjne łąw, stóp fundamentowych i płyt dennych zbiorników Krotność=2	m2	9,98
4.1.10	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą Krotność=2	m3	12,76
4.1.11	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5`m2 Krotność=2	m2	25,50
4.2	Element	Zbiornik retencyjny poj. 200m3 zakup i montaż		
4.2.1	KNR 205/301/1	Zbiorniki cylindryczne na płyny z dachem stałym - typ naziemny, pojemność 200`m3. Analogia zbiornik 200m3 - z stali K.O	kpl	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Odstojnik wód popłucznych 10m3		
5.1	Element	Odstojnik wód popłucznych 10m3		
5.1.1	KNR 201/217/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-II	m3	66,00
5.1.2	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1`km, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-II	m3	19,20
5.1.3	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10`t Krotność=9	m3	19,20
5.1.4	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0`m, grunt kategorii I-II, spycharka 55`kW (75`KM)	m3	63,00
5.1.5	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	63,00
5.1.6	KNRW 202/1101/5 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie przemysłowym, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły	m3	0,69
5.1.7	KNRW 202/602/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1`warstwa	m2	6,40
5.1.8	KNR 202/1909/2 (2)	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych; pręty o średnicy do 10-14`mm	t	0,73
5.1.9	KNR 202/1902/1	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych zbiorników	m2	2,60
5.1.10	KNRW 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą	m3	1,60
5.1.11	KNRW 202/207/2 (2)	Ściany żelbetowe, proste, wysokość do 4`m x8`cm, beton podawany pompą	m2	28,73
5.1.12	KNRW 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1`cm różnicy grubości, beton podawany pompą Krotność=12	m2	28,73
5.1.13	KNRW 218/527/1	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20`cm, otwór Fi`210`mm	szt	2,00
5.1.14	KNRW 202/1219/4	Klamry włazowe typowe	szt	9,00
5.1.15	KNRW 202/259/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty gładkie	t	0,02
5.1.16	KNRW 202/259/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane	t	0,43
5.1.17	KNRW 401/314/4	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP180`mm	m	3,20
5.1.18	KNRW 202/331/4	Płyty dachowe, korytkowe	element	3,00
5.1.19	KNRW 202/1104/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20`mm, zatarte na gładko	m2	6,40
5.1.20	KNRW 202/1104/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10`mm Krotność=3	m2	6,40
5.1.21	KNRW 202/602/7	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1`warstwa	m2	6,40
5.1.22	KNRW 202/602/8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę Krotność=2	m2	6,40
5.1.23	KNRW 202/602/8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę Krotność=2	m2	6,40
5.1.24	KNRW 202/603/8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	31,50
5.1.25	KNRW 202/701/10	Kanały wewnątrz budynku, obramowanie z kątownika	m	5,60
5.1.26	KNRW 202/702/6	Przekrycia kanałów, pojedynczymi balami drewnianymi grubości 60`mm	m2	3,36
5.1.27		Balustrada łańcuchowa zgodnie z rysunkiem K1 i wykazem profilowym	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	Wykonanie zbiornika chłonnego wraz z studniami chłonnymi		
6.1	Element	Zbiornik ze studniami chłonnymi		
6.1.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	108,00
6.1.2	KNRW 401/108/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1,0 m, umocowanie pełne, głębokość do 3,0 m, grunt kategorii I-IV	m2	72,00
6.1.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, (z wymianą na grunt chłonny pod studniami wg rysunku S3)	m3	16,60
6.1.4	KSNR 6/603/5	Studnie chłonne, 2,0x2,0 m, głębokość 3,0 m. Analogia Dn1500 wraz z podłożem chłonnym wg rys. S3	szt	4,00
6.1.5	KNRW 218/513/5 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, głębokość 3 m	szt	4,00
6.1.6	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m3	50,40
6.1.7	KNR 201/214/1 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t Krotność=9	m3	50,40
6.1.8	KNNRS 1/409/1	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi	m2	48,00
6.1.9	KNP 16/212/1 (1)	Zabudowanie skarp wykopów; palisada z pali Fi 8-12 cm, długości 1,5 m wbitych na głębokość 1,0 m; grunt kategorii I-II	m	24,00
6.1.10	KNRW 201/228/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	51,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	Roboty zewnętrzne - zjazd indywidualny, zagospodarowanie terenu wraz z zewnętrznymi instalacjami podziemnymi wod-kan		
7.1	Element	Zjazd indywidualny z działki		
7.1.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20`cm	m2	35,36
7.1.2	KNRW 201/208/3 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1`km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-III	m3	35,36
7.1.3	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30`cm, grunt kategorii III-IV	m	31,00
7.1.4	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1`km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW	m3	35,36
7.1.5	KNR 201/214/1 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód do 5`t Krotność=9	m3	35,36
7.1.6	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe i krawężniki łukowe, 30x8`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	31,00
7.1.7	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu`10`cm	m2	35,36
7.1.8	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2	35,36
7.1.9	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy Krotność=2	m2	35,36
7.1.10	KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12`cm	m2	35,36
7.1.11	KNR 231/109/2	Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy Krotność=8	m2	35,36
7.1.12	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2	35,36
7.1.13	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	35,36
7.1.14	KNRW 218/406/6 (1)	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "HOBAS", Dn`500`mm	m	11,00
7.1.15	KNRW 218/419/6	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "HOBAS" na łączenia sprzęgłowo-kołnierzowe, Dn`500`mm	szt	1,00
7.1.16		Zajęcie pasa drogowego z projektem organizacji ruchu	kpl	1,00
7.2	Element	Nawierzchnie utwardzone na terenie SUW z kostki brukowej		
7.2.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20`cm	m2	507,00
7.2.2	KNRW 201/208/3 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1`km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-III	m3	253,50
7.2.3	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10`t Krotność=9	m3	253,50
7.2.4	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm (odtworzenia po wykopach i nowoprojektowane)	m2	507,00
7.2.5	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy (odtworzenia po wykopach i nowoprojektowane) Krotność=17	m2	507,00
7.2.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm (odtworzenia po wykopach i nowoprojektowane)	m2	507,00
7.2.7	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II	m2	507,00
7.2.8	KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12`cm	m2	507,00
7.2.9	KNR 231/401/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30`cm, grunt kategorii I-II	m	180,00
7.2.10	KNRW 202/201/2 (1)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.8`m, beton układany ręcznie	m3	45,00
7.2.11	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	180,00
7.2.12	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2	507,00
7.2.13	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy Krotność=2	m2	507,00
7.2.14	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	507,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.3	Element	Chodniki z kostki brukowej oraz podesty z wycieraczkami		
7.3.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	35,00
7.3.2	KNR 231/401/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II	m	59,00
7.3.3	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	59,00
7.3.4	KNRW 201/208/3 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III	m3	14,00
7.3.5	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t Krotność=9	m3	14,00
7.3.6	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	35,00
7.3.7	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=27	m2	35,00
7.3.8	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	35,00
7.3.9	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy	m2	35,00
7.3.10	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	m2	35,00
7.3.11	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m3, transport betonu taczkami, japonkami - podesty betonowe pod wycieraczki	m3	0,88
7.3.12		Montaż i zakup wycieraczek ocynkowanych z ramą o wym. 50x100cm	kpl	2,00
7.4	Element	Opaska żwirowa wokół budynku (od strony zachodniej obrzeże stanowi oddzielenie od chodnika)		
7.4.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	31,00
7.4.2	KNR 231/401/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II	m	35,00
7.4.3	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	35,00
7.4.4	KNRW 201/208/3 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III	m3	9,30
7.4.5	KNRW 201/208/3 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III	m3	9,30
7.4.6	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t Krotność=9	m3	9,30
7.4.7	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	31,00
7.4.8	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=19	m2	31,00
7.4.9	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm. Analogia kruszywo płukane np. otoczaki rzeczne frakcji 16-32mm	m2	31,00
7.5	Element	Ogrodzenie terenu inwestycji zgodnie z istniejącym ogrodzeniem i planem zagospodarowania terenu inwestycji		
7.5.1	KNNR 2/1602/2 (2)	Ogrodzenie z siatki w ramach na słupkach stalowych obsadzonych w gniazdach cokołów (rozstaw słupków co 3 m), wysokość elementu do 1,5 m, słupki z rur stalowych. Analogia ogrodzenie panelowe systemowe zgodnie z zapisem projektowym	m	227,00
7.5.2	KNR 202/1807/3	Słupy przybramowe z fundamentami, wysokość 1.8 m, betonowe (40x40 cm). Analogia słupy z kształtowników dla bram i furtek	szt	3,00
7.5.3	KNRW 202/1808/2	Wrota z furtką z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach, szerokość 3.0+1.0 m, wysokość 1.6 m. Analogia brama dwuskrzydłowa 3,0m + 1,0 m furtka	kpl	1,00
7.5.4	KNP 13/1223/1 (1)	Kopanie dołów pod drzewa i krzewy, dół Fi 0,3x0,3 m, teren płaski, gleba kategorii I-II	szt	23,00
7.5.5	KNP 13/1227/3 (1)	Sadzenie drzew i krzewów z bryłą korzeniową, bryła bez kosza Fi 51-70 cm, teren płaski	szt	2,00
7.5.6	KNP 13/1229/1	Sadzenie żywopłotów, szerokość rowu do 45 cm. Analogia jałowiec	m	15,00
7.5.7	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III	m2	2 328,00
7.5.8	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	2 328,00
7.5.9	KNR 201/510/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m2	2 328,00
7.6	Element	Przyłącze sieci wodociągowej na działce		
7.6.1	KNRW 218/112/3 (2)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 160 mm, PE-HD	szt	9,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.6.2	KNRW 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III. Wykop pod komorę startową.	m3	11,52
7.6.3	KNRW 401/108/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1,0 m, umocowanie pełne, głębokość do 3,0 m, grunt kategorii I-IV	m2	10,00
7.6.4	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3	1,08
7.6.5	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm. Obsypka	m3	1,80
7.6.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	8,64
7.6.7	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	8,64
7.6.8	KNRW 201/232/1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	2,88
7.6.9	KNRW 201/210/3 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowładowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t Krotność=9	m3	2,88
7.6.10	KNRW 218/109/7 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 160 mm	m	9,00
7.6.11	KNRW 218/111/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 160 mm	złącze	9,00
7.6.12	KNRW 218/212/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 150 mm	kpl	4,00
7.6.13	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt	0,05
7.6.14	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm	próba	0,05
7.6.15	KNRW 218/219/4	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 100 mm	kpl	1,00
7.6.16	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	9,00
7.6.17	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	4,00
7.7	Element	Sieci zewnętrzne wodociągowe - rurociąg wody surowej od studni nr 1, 2		
7.7.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	108,80
7.7.2	KNRW 401/108/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1,0 m, umocowanie pełne, głębokość do 3,0 m, grunt kategorii I-IV	m2	108,80
7.7.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3	15,93
7.7.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm. Obsypka	m3	26,56
7.7.5	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	84,00
7.7.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	66,31
7.7.7	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	66,31
7.7.8	KNRW 201/232/1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	42,49
7.7.9	KNRW 201/210/3 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowładowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t Krotność=9	m3	42,49
7.7.10	KNRW 218/109/7 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 160 mm	m	84,00
7.7.11	KNRW 218/111/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 160 mm	złącze	12,00
7.7.12	KNRW 218/212/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 150 mm	kpl	2,00
7.7.13	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	2,00
7.7.14	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt	0,43
7.7.15	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt	0,43
7.7.16	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm	próba	0,43

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.8	Element	Sieci zewnętrzne wodociągowe - rurociąg wody ssawnej uzdatnionej		
7.8.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	38,88
7.8.2	KNRW 401/108/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1,0 m, umocowanie pełne, głębokość do 3,0 m, grunt kategorii I-IV	m2	38,88
7.8.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3	3,24
7.8.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm. Obsypka	m3	5,40
7.8.5	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	24,00
7.8.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	30,00
7.8.7	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	30,00
7.8.8	KNRW 201/232/1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	8,64
7.8.9	KNRW 201/210/3 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowładowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t Krotność=9	m3	8,64
7.8.10	KNRW 218/109/9 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'200 mm	m	24,00
7.8.11	KNRW 218/111/9 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 200 mm	złącze	15,00
7.8.12	KNRW 218/212/4	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi'200 mm	kpl	3,00
7.8.13	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	3,00
7.8.14	KNRW 218/707/2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn'200-250 mm	szt	0,12
7.8.15	KNRW 218/708/2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn'200-250 mm	szt	0,12
7.8.16	KNRW 218/704/3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn'200-225 mm	próba	0,12
7.9	Element	Sieci zewnętrzne wodociągowe - rurociąg wody zasilającej zbiorniki		
7.9.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	24,48
7.9.2	KNRW 401/108/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1,0 m, umocowanie pełne, głębokość do 3,0 m, grunt kategorii I-IV	m2	24,48
7.9.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3	2,04
7.9.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm. Obsypka	m3	3,40
7.9.5	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	17,00
7.9.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	19,04
7.9.7	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	19,04
7.9.8	KNRW 201/232/1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m3	5,44
7.9.9	KNRW 201/210/3 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowładowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t Krotność=9	m3	5,44
7.9.10	KNRW 218/109/9 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'200 mm	m	17,00
7.9.11	KNRW 218/111/9 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 200 mm	złącze	15,00
7.9.12	KNRW 218/212/4	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi'200 mm	kpl	3,00
7.9.13	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	3,00
7.9.14	KNRW 218/707/2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn'200-250 mm	szt	0,09
7.9.15	KNRW 218/708/2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn'200-250 mm	szt	0,09
7.9.16	KNRW 218/704/3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn'200-225 mm	próba	0,09

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.10	Element	Rurociąg przelewowy i spustowy ze zbiorników retencyjnych i budynku do odstoju oraz do zbiornika chłonnego - Studnie S1-S4		
7.10.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m ³	52,00
7.10.2	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³	3,90
7.10.3	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm	m ³	6,50
7.10.4	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	52,00
7.10.5	KNRW 218/513/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym	szt	4,00
7.10.6	KNRW 218/513/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0,5 m	-16,00
7.10.7	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m ³	10,40
7.10.8	KNR 201/214/1 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t Krotność=9	m ³	10,40
7.10.9	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m ³	52,00
7.10.10	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m ³	52,00
7.10.11	KNRW 218/212/4	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 200 mm	kpl	3,00
7.10.12	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	52,00
7.10.13	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	3,00
7.10.14	KNRW 218/704/4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 250-280 mm	próba	0,25
7.11	Element	Rurociąg wód popłucznych z studni S4 do studni chłonnych		
7.11.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m ³	8,50
7.11.2	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³	0,96
7.11.3	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm	m ³	1,60
7.11.4	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	8,00
7.11.5	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	14,00
7.11.6	KNRW 218/212/4	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 200 mm	kpl	1,00
7.11.7	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	1,00
7.11.8	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m ³	2,56
7.11.9	KNR 201/214/1 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t Krotność=9	m ³	2,56
7.11.10	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m ³	5,94
7.11.11	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m ³	5,94
7.11.12	KNRW 218/704/3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 200-225 mm	próba	0,04
7.12	Element	Przyłącze kanalizacji sanitarnej do projektowanego szamba poj. 1500l		
7.12.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III	m ³	3,00
7.12.2	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³	0,53
7.12.3	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm. Obsypka	m ³	0,88
7.12.4	KNRW 201/312/1 (1)	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	1,60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.12.5	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	1,60
7.12.6	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi` 160` mm	m	6,00
7.12.7		Prefabrykowany żelbetowy zbiornik na ścieki poj. 1,5m3	KPL	1,00
7.12.8	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200` m) Dn` 160` mm	próba	0,03