

Przedmiar robót

Kosztorys Inwestorski

Budowa: **Wykonanie modernizacji stacji uzdatniania wody w miejscowości Piaski, Gmina Świnice Warckie**

Lokalizacja: **DZ. GEOD. NR 111/3**

PIASKI, 99-140 Świnice Warckie

OBREB EWIDENCYJNY: 0015 Piaski

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 100407_2 Świnice Warckie

Kod CPV:

Inwestor: **GMINA Świnice Warckie**

ul. Szkolna 1

99-140 Świnice Warckie

Data opracowania:

2022-04-22

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys Inwestorski		
1	Rozdział	Roboty organizacyjne, przygotowawcze i rozbiórkowe		
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe i przygotowania placu budowy		
1.1.1		Pomiary geodezyjne dla nowoprojektowanych obiektów i sieci wod-kan	kpl	1,000
1.1.2		Mobilizacja sprzętu i zaplecza budowlanego	KPL	1,000
1.1.3		Wykonanie tymczasowej stacji uzdatniania wody	kpl	1,000
1.1.4	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	19,540
1.1.5	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa	m2	244,000
1.1.6	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następną	m2	244,000
1.1.7	KNR 401/1306/1	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych. Analogia wentylacja grawitacyjna dachowa - kominki stalowe	szt	6,000
1.1.8	KNR 401/348/8	Rozebranie ścianek, z pustaków "Muranów", zaprawa cementowo-wapiennej	m2	3,550
1.1.9	KNR 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5' m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	677,000
1.1.10	KNR 401/701/11	Odbicie tynków wewnętrznych, stropy płaskie, belki, biegi, spoczniki schodowe, ponad 5' m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	232,000
1.1.11	KNR 404/506/5	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy, blacha nie nadającej się do użytku - rynny	m	52,000
1.1.12	KNR 404/506/6	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy, blacha nie nadającej się do użytku - rury	m	20,000
1.1.13	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15' cm - izolacja szlaką i szlichta	m3	35,000
1.1.14	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15' cm - daszki nad wejściem	m3	0,550
1.1.15	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15' cm - szlichta cementowa na posadzce	m3	32,430
1.1.16	KNR 19/928/3 (2)	Demontaż i montaż okien i drzwi balkonowych z PCV, okna uchylne jednodzielne, do 1,0' m2, osadzanie na dyblach. Analogia drzwi stalowych	m2	23,690
1.1.17	KNR 401/329/5	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa cementowa, grubość ponad 1/2 cegły. -Analogia wykonanie otworu drzwiowego	m3	2,200
1.1.18		Demontaż istniejącej technologii wraz z utylizacją	kpl	1,000
1.1.19	KNR 404/302/1	Rozebranie betonowych i żelbetowych ław, stop i fundamentów pod maszyny, betonowych, grubości do 70 cm	m3	21,160
1.1.20	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, kondygnacja I. Analogia rozebranie istniejącego ogrodzenia	m	283,000
1.1.21	KNR 225/501/2	Studnie z kręgów betonowych z ręcznymi urządzeniami pompowymi, o głębokości 7,0' m, rozebranie. Analogia rozebranie istniejących nasypowych studni głębinowych	kpl	1,000
1.1.22	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1' km) samochodem ciężarowym skrzyniowym	m3	149,500
1.1.23	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1' km ponad 1' km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym	m3	149,500
1.1.24	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5' t	t	35,000
1.1.25	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1' km odległości ponad 1' km, samochód do 5' t	t	35,000
1.1.26		Utylizacja materiałów wywiezionych przeznaczonych jako odpad	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Roboty budowlane - wydzielenie - pom. 1.7		
2.1	Element	Podkłady na gruncie		
2.1.1	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek (gr.10m)	m3	0,400
2.1.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły (gr. 10 cm)	m3	0,400
2.2	Element	Ściany parteru		
2.2.1	KNR 202/604/5 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, 1`warstwa	m2	4,000
2.2.2	KNR 202/604/6 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	4,000
2.2.3	KNR 202/121/3	Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12`cm	m2	15,170
2.3	Element	Nadproża prefabrykowane - parteru		
2.3.1	KNRW 202/147/1	Ułożenie nadproży prefabrykowanych Ytong L-120cm	szt	2,000
2.4	Element	Roboty ogólnobudowlane wewnętrzne		
2.4.1	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1`warstwa	m3	4,000
2.4.2	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20`mm, zatarte na gładko	m2	4,000
2.4.3	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10`mm	m2	4,000
2.4.4	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria`III	m2	29,520
2.4.5	KNR 202/815/6	Gładź gipsowa na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	4,000
2.4.6	KNR 202/1506/1	Malowanie farbami poliwinylowymi wewnętrznych tynków gładkich, 2-krotne	m2	4,000
2.4.7	NNRNKB 202/1119/10	Posadzki 1- i 2-barwne z płytek terakotowych na zaprawie klejowej "Atlas" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8`m2, płytki 30x30`cm	m2	4,000
2.4.8	NNRNKB 202/838/5	Licowanie ścian o powierzchni ponad 5`m2 płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej "Atlas", płytki 30x30`cm	m2	29,250
2.5	Element	Montaż stolarki drzwiowej		
2.5.1	KNRW 202/1018/5 (1)	Okna i drzwi balkonowe z kształowników z wysokoudarowego PVC, drzwi balkonowe, kotwy. Analogia stalowe	m2	2,100

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Roboty budowlane w pozostałej części istniejącego budynku SUW		
3.1	Element	Pzekucia przez ściany od strony zewnętrznej budynku dla wejść wody surowej, uzdatnionej i popłucznych. Wykonanie otworu drzwiowego zewn. dla hali filtrów oraz pozostałe roboty towarzyszące, wymurowanie kanału technologicznego		
3.1.1	KNR 401/422/4	Podstemplowanie zagrożonych stropów, nadproża	szt	10,000
3.1.2	KNNRW 3/306/5	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek i kształtowników stalowych do I NP.200-260 mm. Analogia HEB 140	m	5,800
3.1.3	KNR 401/703/3	Umocowanie siatek tynkarskich, siatka "Rabitz" na stopkach belek	m	5,800
3.1.4	DC 18/706/2 (1)	Obróbka ościeży okiennych lub drzwiowych, obróbka nadproża dla których zamontowano rolety, szerokość ościeży do 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)	m2	4,350
3.1.5	KNR 201/307/1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu I-II	m3	5,650
3.1.6	DC 14/102/4	Wiercenie otworu w ścianie do 0,6m, średnicy do 50mm, następny otwór	otwór	6,000
3.1.7	KNNRW 3/408/9	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, dopłata za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu	cm	25,000
3.1.8	DC 20/214/6	Uszczelnienie przepustów (średnica do 0,20 m)	szt	6,000
3.1.9	KNR 226/305/3	Przejścia szczelne przez konstrukcje żelbetowe, grubość do 30 cm, przepust PD Fi' 150-300	kpl	6,000
3.1.10	KNR 201/320/1 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	5,650
3.1.11	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	5,650
3.1.12	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły	m3	1,950
3.1.13	KNR 202/101/5	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej - ściany zewnętrzne piwnicy	m3	9,750
3.1.14	KNR 202/604/5 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, 1 warstwa	m2	54,600
3.1.15	KNR 202/604/6 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	54,600
3.1.16	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa	m2	54,600
3.1.17	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę	m2	54,600
3.1.18	DC 18/702/1 (1)	Ochrona narożników zewnętrznych - narożnik aluminiowy z włókna szklanego. Analogia montaż kątownika 50x50x1,5mm K.O. fundament ZH oraz kanał technologiczny	m	39,000
3.1.19	KNP 73/196/2 (1)	Pomosty stalowe kryte kratą VEMA, do 3 m2, przygotowanie	m2	10,000
3.1.20	KNP 73/196/2 (2)	Pomosty stalowe kryte kratą VEMA, do 3 m2, montaż	m2	10,000
3.2	Element	Podkłady na gruncie, izolacja przeciwwilgociowa i cieplna, posadzka właściwa		
3.2.1	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek (dodatkowo po wykonaniu wewnętrznej kanalizacji podposadzkowej oraz na zasypianie, dostosowanie do projektowanych rzędnych)	m3	21,980
3.2.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły gr. 10cm	m3	21,980
3.2.3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2	210,980
3.2.4	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa	m2	210,980
3.2.5	NRRNKB 202/1129/2 (2)	Posadzki cementowe wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8 m2, grubość 2.5 cm, zatarte na gładko	m2	210,980
3.2.6	NRRNKB 202/1129/3 (2)	Posadzki cementowe wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8 m2, dodatek za zmianę grubości o 1 cm	m2	210,980
3.2.7	TZKNBK 11/201/7	Posadzki cementowe ułożenie posadzki cementowej o średn. grub. do 40 mm z oczyszcz., zagrunt. podłoża, ułożenie cokolika 10cm dodatek za uzbroj. posadzki siatka stalowa (poz 30)	m2	210,980
3.2.8	NRRNKB 202/1119/10	Posadzki 1- i 2-barwne z płytek terakotowych na zaprawie klejowej "Atlas" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8 m2, płytki 30x30 cm	m2	210,980
3.3	Element	Fundamenty pod urządzenia w budynku/filtry/aerator/Zestaw pompowy		
3.3.1	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	m3	0,400
3.3.2	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	0,255
3.3.3	KNR 202/604/3 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na gorąco, 1 warstwa (na warstwie chudego betonu pod projektowaną stopą fundamentową urządzeń)	m2	23,000
3.3.4	KNR 202/204/1 (1)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5 m3, transport betonu taczkami, japonkami	m3	14,620
3.4	Element	Izolacja stropu, pokrycie dachowe, obróbki wraz z orynnowaniem		
3.4.1	KNR 202/410/2	Ołacenie połaci dachowych łałami 38x50 mm w rozstawie do 16 cm. Analogia wykonanie podwalin pod obróbki na atykach	m2	16,000
3.4.2	NRRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm	m2	22,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.3	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm	m2	16,000
3.4.4	KNR 2-02 0508-04 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 15' cm. Analogia z blachy powlekanej	m	51,000
3.4.5	KNR 2-02 0510-03 (2)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 12' cm. Analogia z blachy powlekanej	m	22,000
3.4.6	KNR 401/519/1	Drobne naprawy pokrycia z papy, umocowanie pokrycia i zakitowanie na łączniku	m2	244,000
3.4.7		Przyklejenie klinów styropapy na budynku hali	mb	51,000
3.4.8	KNR 401/518/5	Smarowanie pokrycia dachu materiałami smołowymi, abizolem "D" z zakitowaniem uszkodzeń a dachu hali	m2	244,000
3.4.9	KNR 2-02 0502-07 (2)	Analogia. Pokrycie dachu stropą gr 10cm oraz wierzchnią warstwą papy termozgrzewalnej gr. 5.2mm	m2	244,000
3.5	Element	Stolarka drzwiowa i okienna zewnętrzna i wewnętrzna		
3.5.1	KNRW 202/1205/7	Wrota do garaży przyspawane do obetonowanych ościeżnic podnoszone. Analogia dwuskrzydłowe brama hali	m2	6,250
3.5.2	KNRW 401/921/17	Założenie na nowym miejscu okuć drzwiowych, klamki z rozetami	szt	1,000
3.5.3	KNRW 401/921/3	Założenie na nowym miejscu okuć drzwiowych, zamki wpuszczane zwykłe	szt	1,000
3.5.4	KNRW 401/921/2	Założenie na nowym miejscu okuć drzwiowych, sprężyny automatyczne "Yale"	szt	1,000
3.5.5	KNR 401/901/4 (1)	Wymiana elementów ościeżnic drzwiowych i okiennych, elementy osadzone w ścianach, pionowe	m	2,500
3.5.6	KNR 401/901/5 (2)	Wymiana elementów ościeżnic drzwiowych i okiennych, elementy osadzone w ścianach, poziome	m	2,500
3.5.7	KNR 202/1017/3	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne szklone, do 1.6' m2, szyba do 0.2' m2	m2	9,000
3.5.8	KNR 202/1016/2 (2)	Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnątrzlokalowych, FD7, grunt ftalowy + emalia ftalowa	szt	6,000
3.5.9	ORGB 2-02 1025-05 (2)	Drzwi stalowe, łączniki rozporowe. DZ	m2	2,100
3.5.10	ORGB 2-02 1025-05 (2)	Drzwi stalowe, łączniki rozporowe. D1 i D2 i DW	m2	10,250
3.5.11	KNRW 202/1018/3 (1)	Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, do 1,5' m2, kotwy.	m2	11,370
3.6	Element	Elewacja Budynku		
3.6.1	KNRW 401/704/2	Gruntowanie powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych, na ścianach i stropach	m2	291,000
3.6.2	DC 18/706/2 (1)	Obróbka ościeży okiennych lub drzwiowych, obróbka nadproża dla których zamontowano rolety, szerokość ościeży do 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)	m2	11,370
3.6.3	KNRW 202/923/1	Oslony okien, folią polietylenową	m2	11,370
3.6.4	KNRW 202/2601/1	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, (styropian + 1' warstwa siatki), ściany pełne z otworami, powierzchnia: beton, tynki, mozaika szklana.	m2	291,000
3.6.5	KNRW 202/2601/5	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, dodatkowa warstwa siatki	m2	291,000
3.6.6	KNRW 202/2601/1	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, (styropian + 1' warstwa siatki), ściany pełne z otworami, powierzchnia: beton, tynki, mozaika szklana. - ściana fundamentowa	m2	32,000
3.6.7	KNRW 202/2601/1	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, (styropian + 1' warstwa siatki), ściany pełne z otworami, powierzchnia: beton, tynki, mozaika szklana. - Attyki i kominy	m2	20,550
3.6.8	KNRW 202/2601/5	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, dodatkowa warstwa siatki - Attyki i kominy	m2	20,550
3.6.9		Wyczyszczenie i odmalowanie drabiny na dach	kpl	1,000
3.7	Element	Tynki wewnętrzne oraz okładziny		
3.7.1	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt	m2	210,980
3.7.2	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt	m2	677,000
3.7.3	KNR 202/802/2 (1)	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym, ściany i słupy, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji	m2	677,000
3.7.4	KNR 202/815/3	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 1-warstwowa	m2	327,000
3.7.5	KNR 202/1505/3	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne. Sufity i ściany	m2	327,000
3.7.6	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża (Hala+WC)	m2	145,000
3.7.7	KNR 202/829/8	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 30x30, metoda zwykła (Hala +WC)	m2	145,000
3.7.8	KNRW 202/1609/1	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, przyściennne, wysokość do 10' m	m2	100,000
3.8	Element	Parapety wewnętrzne i zewnętrzne		
3.8.1	KNR 205/904/3	Parapety. Analogia parapety z blachy powlekanej gr. 0,55mm w kolorze biały	szt	18,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Roboty zewnętrzne - zagospodarowanie terenu		
4.1	Element	Fundamenty pod zbiorniki		
4.1.1	KNR 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny	m3	9,810
4.1.2	KNR 201/217/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-II	m3	0,980
4.1.3	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1`km, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-II	m3	0,980
4.1.4	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	m3	0,980
4.1.5	KNRW 202/1101/5 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie przemysłowym, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły	m3	9,810
4.1.6	KNRW 202/602/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1`warstwa	m2	19,625
4.1.7	KNR 202/1909/3 (2)	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych; pręty o średnicy do 16-20`mm	t	0,610
4.1.8	KNR 202/1902/1	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych zbiorników	m2	15,700
4.1.9	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą	m3	9,810
4.1.10	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5`m2	m2	19,625
4.2	Element	Odstojnik wód popłucznych - remont		
4.2.1		Wyczyszczenie odstojnika z osadu wraz z wywozem i utylizacją.	KPL	1,000
4.2.2		Uzupełnienie ubytków w ścianach odstojnika	KPL	1,000
4.2.3		Wymalowanie ścian odstojnika środkiem uszczelniająco-konserwującym	m2	110,250
4.3	Element	Nawierzchnie na terenie SUW - nowoprojektowana		
4.3.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20`cm(korytowanie pod ułożenie krawężników i oporników)	m2	186,710
4.3.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5`cm głębokości	m2	186,710
4.3.3	KNRW 201/208/3 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1`km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-III	m3	84,000
4.3.4	KNR 231/401/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30`cm, grunt kategorii I-II	m	97,000
4.3.5	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	97,000
4.3.6	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	5,000
4.3.7	KNR 231/109/3	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	m2	187,000
4.3.8	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	187,000
4.3.9	NNRNKB 231/511/1 (1)	Chodniki i place z betonowej kostki brukowej, do 10 sztuk/m2, kostka grubości 6`cm, ubijanie ręczne - opaska wokół budynku	m2	31,000
4.3.10	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	65,000
4.4	Element	Nawierzchnie na terenie SUW - istniejący beton		
4.4.1	KNRW 201/208/3 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1`km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-III	m3	77,000
4.4.2	KNR 231/401/3	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30`cm, grunt kategorii I-II	m	154,000
4.4.3	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	154,000
4.4.4	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	553,000
4.4.5	KNKRB 1/415/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m2	3 290,000
4.5	Element	Ogrodzenie terenu inwestycji zgodnie z granicą działki na planie zagospodarowaniu terenu		
4.5.1	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 1,6`m, słupki z rur stalowych. Analogia ogrodzenie panelowe systemowe zgodnie z zapisem projektowym	m	279,000
4.5.2	KNR 202/1807/3	Słupy przybramowe z fundamentami, wysokość 1.8`m, betonowe (40x40`cm). Analogia słupy z kształtowników dla bram i furtek	szt	3,000
4.5.3	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 4,0m + 1,0 m furtka	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Branża sanitarna - roboty zewnętrzne i technologiczne wewnątrz budynku		
5.1	Element	Ujęcie SW2		
5.1.1		Wykonanie otworu studziennego wg zatwierdzonej dokumentacji geologicznej	KPL	1,000
5.1.2		Przygotowanie terenu pod montaż obudowy oraz Montaż obudowy Lange na fundamencie z kompletną armaturą	kpl	1,000
5.1.3	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	1,000
5.1.4	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	15,000
5.2	Element	Technologia stacji uzdatniania wody		
5.2.1	KNR 228/211/5	Zespół filtracyjny ZF 2000 wraz z drenażem, orurowaniem, złożami przepustnicami pneumatycznymi, odpowietrznikiem, manometrami, konstrukcja wsporcza, windą, wziernikiem malowanie oraz wykonanie zgodne z projektem	szt.	4,000
5.2.2	KNR 228/212/1	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem kwarcowym - tylko zasypanie R i S, M=0	t	36,000
5.2.3	KNR 228/212/1	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem katalitycznym G1 - tylko zasypanie R i S, M=0	t	12,560
5.2.4	KNR 228/212/3	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t	48,560
5.2.5	KNR 228/217/1	Skrzynki pomiarowo-przelewowe popłuczyn ze stali kwasoodpornej	szt.	2,000
5.2.6	KNR 228/218/1	Lejki ściekowe	szt.	4,000
5.2.7	KNR 215/122/10	Zbiorniki hydroforowe o poj. 4000 dm3 - zestaw napowietrzający ZN 1600 wraz z wypełnieniem w postaci pierścieni VSP i orurowaniem, przepustnicami z dźwignią, manometrem, odpowietrznikiem, zaworem bezpieczeństwa, zaworem zwrotnym, zaworem odcinającym malowanie oraz wykonanie zgodne z projektem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
5.2.8	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 bezolejowa SF2 z zbiornikiem 500 l z funkcją autorestartu	kpl	1,000
5.2.9	KNR 706/502/1	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.05 t - dozowniki, mieszacze, syfony, skrzynki przelewowe, chłodnice próbek - osuszacz powietrza	szt.	3,000
5.2.10	KNR 228/216/1	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza z rur o śr. 80 mm - szafa pneumatyczna z wyposażeniem	kpl.	1,000
5.2.11	KNR 228/215/1	Zawory zaporowe elektromagnetyczne o śr. nom. 20 mm	szt.	1,000
5.2.12	S-215 215/600/3	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja sprężonego powietrza	m	40,000
5.2.13	KNR 228/214/1	Manometry	kpl.	14,000
5.2.14	KNRW 215/412/7	Zawory odpowietrzające z k.o. dla zespołu filtracyjnego i zestawu napowietrzającego - montaż M=0	szt.	5,000
5.2.15	KNR 228/608/4	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.5 t - zestaw chloratora	kpl.	1,000
5.2.16	KNRW 215/135/1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	14,000
5.2.17	KNR 7-06 0503	Rurociągi ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna, obejmę -poza zestawami technologicznymi	kpl.	1,000
5.2.18	KNRW 215/125/3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do przepływomierzy	kpl.	3,000
5.2.19	KNR 228/207/5	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 200 mm;; śruby M20x150	szt.	2,000
5.2.20	KNR 228/207/4	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 150 mm;; śruby M20x140	szt.	6,000
5.2.21	KNR 228/207/3	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.	1,000
5.2.22	KNRW 215/141/4	Przepływomierz elektromagnetyczny DN 150	kpl.	3,000
5.2.23	KNR 707/201/1	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.1 t - montaż dmuchawy	kpl.	1,000
5.2.24	KNR 228/213/5	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych	szt.	4,000
5.2.25	KNR 228/213/4	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników	szt.	1,000
5.2.26	KNR 220/405/7	Kompenstor kołnierzyowy dn 200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
5.2.27	KNR 220/409/4	Zawory zwrotne żeliwne grzybkowe o śr. 150 mm dla ciśnień 1.6 MPa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
5.2.28	KNR 707/101/8	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - zestaw hydroforowy ZP CRK 5.32.4-22P/11 kW + TP100-200/11 kW	kpl.	1,000
5.2.29	KNRW 709/2904/2	Próba pneumatyczna rurociągów o średnicy do 273 mm	m	80,000
5.2.30	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 200 mm o połączeniach wciskowych	podej.	2,000
5.2.31	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	80,000
5.2.32	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	80,000
5.2.33	KNR 4/529/2	Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi	szt.	1,000
5.2.34		Badania laboratoryjne	szt.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2.35		Badania UDT	szt.	1,000
5.3	Element	Instalacje wentylacyjne hali filtrów i Chlorowni		
5.3.1	KNRW 217/113/1 (2)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100`mm, czarne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,688
5.3.2	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	7,000
5.3.3		Wentylator wywiewny o wyd. do 200m3/h	KPL	1,000
5.3.4	KNR 217/152/2 (1)	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200`mm, cylindryczne - zamocować tzw. Turbowenty na istniejących kominach (średnicy 110) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
5.3.5	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160`mm	m	4,000
5.4	Element	Instalacja wodociągowa		
5.4.1	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25`mm	m	30,000
5.4.2	KNRW 215/132/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm	szt	4,000
5.4.3	KNRW 215/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20`mm	szt	4,000
5.4.4	KNRW 215/137/1	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn`15`mm	szt	2,000
5.4.5	KNRW 215/143/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150`dm3. Analogia przepływowo podgrzewacz wody	kpl	2,000
5.4.6	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwalnym, Dn`15`mm. Analogia Natrysk z oczomyjką	szt	1,000
5.4.7	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	30,000
5.4.8	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm	m	30,000
5.5	Element	Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna		
5.5.1	KNRW 401/102/4	Wykopy wąsko przestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1,5`m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 3,0`m, grunt kategorii I-II	m3	8,750
5.5.2	KNRW 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypianie wykopów ziemią z ukopów	m3	5,660
5.5.3	KNRW 215/203/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`50`mm	m	5,000
5.5.4	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`50`mm	szt	3,000
5.5.5	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi`110`mm	m	5,000
5.5.6	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1,000
5.5.7	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`110`mm	szt	2,000
5.5.8	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl	1,000
5.5.9	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi`50`mm	szt	2,000
5.5.10		Kanał liniowy np. typ Aco zakup + montaż	KPL	1,000
5.6	Element	Zbiornik retencyjny poj. 100m3 zakup i montaż - szt 1		
5.6.1	KNR 205/301/1	Zbiorniki cylindryczne na płyny z dachem stałym - typ naziemny, pojemność 100`m3.	t	10,000
5.7	Element	Odpływ kanalizacji sanitarnej z WC i z chlorowni		
5.7.1		przełapanie istniejących kanałów	kpl	2,000
5.7.2	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200`m) Dn`160`mm	próba	0,030
5.8	Element	Sieci zewnętrzne wodociągowe - rurociąg wody uzdatnionej na zbiorniki		
5.8.1	KNNR 1/605/1	Igłofiltr o średnicy do 50`mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0`m	szt	10,000
5.8.2	KNNR 10/1903/1	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody, dla przepustów P-4(-6), PP-3(-4, 6-7). Analogia dla igłofiltrów	szt	10,000
5.8.3	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-II	m3	49,820
5.8.4	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	90,000
5.8.5	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm	m3	4,100
5.8.6	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25`cm. Obsypka	m3	6,920
5.8.7	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	34,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.8.8	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10' m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	49,000
5.8.9	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	49,000
5.8.10	KNRW 201/232/1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25' m3, grunt kategorii I-II	m3	10,500
5.8.11	KNRW 201/210/3 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5' km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5' km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10' t	m3	10,500
5.8.12	KNRW 218/109/7 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi' 160' mm	m	35,000
5.8.13	KNRW 218/111/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 160' mm	złącze	6,000
5.8.14	KNRW 218/212/2 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi' 100' mm	kpl	1,000
5.8.15	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym. Analogia wodociągu	kpl	1,000
5.8.16	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200' m) Dn' do 150' mm	szt	0,170
5.8.17	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200' m) Dn' 90-110' mm	próba	0,170
5.9	Element	Przylacze sieci wodociągowej na terenie działki		
5.9.1	KNRW 218/112/3 (5)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi' 200' mm, PE	szt	2,000
5.9.2	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40' m3, grunt kategorii III. Wykop pod komorę startową.	m3	5,500
5.9.3	KNRW 218/109/9 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi' 200' mm	m	4,000
5.9.4	KNRW 218/111/9 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 200' mm	złącze	4,000
5.9.5	KNRW 218/212/2 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi' 100' mm	kpl	1,000
5.9.6	KNRW 218/214/6	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 atm i 16 atm dla rur PE, Fi' 200' mm	kpl	1,000
5.9.7	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200' m) Dn' do 150' mm	szt	0,020
5.9.8	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200' m) Dn' 90-110' mm	próba	0,020
5.9.9	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi. Analogia wodociągu	m	3,000
5.9.10	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	1,000
5.10	Element	Sieci zewnętrzne wodociągowe - rurociąg wody surowej		
5.10.1	KNNR 1/605/1	Igłofiltry o średnicy do 50' mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0' m	szt	5,000
5.10.2	KNNR 10/1903/1	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody, dla przepustów P-4(-6), PP-3(-4, 6-7). Analogia dla igłofiltrów	szt	5,000
5.10.3	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II	m3	165,000
5.10.4	KNR 1901/117/7	Zabezpieczenie wykopów	m2	120,000
5.10.5	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15' cm	m3	20,000
5.10.6	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25' cm. Obsypka	m3	25,000
5.10.7	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi. Analogia wodociągu	m	115,000
5.10.8	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10' m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	165,000
5.10.9	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	165,000
5.10.10	KNRW 201/232/1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25' m3, grunt kategorii I-II	m3	45,000
5.10.11	KNRW 201/210/3 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5' km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5' km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10' t	m3	45,000
5.10.12	KNRW 218/109/9 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi' 200' mm	m	75,000
5.10.13	KNRW 218/111/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 160' mm	złącze	16,000
5.10.14	KNRW 218/212/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi' 150' mm	kpl	2,000
5.10.15	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym. Analogia wodociągu	kpl	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.10.16	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200`m) Dn`do 150`mm	szt	0,575
5.10.17	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200`m) Dn`do 150`mm	szt	0,575
5.10.18	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200`m) Dn`160`mm	próba	0,575
5.10.19	KNRW 218/112/3 (5)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi`200`mm, PE	szt	12,000
5.11	Element	Sieci zewnętrzne wodociągowe - rurociąg wody ssawnej		
5.11.1	KNNR 1/605/1	Igłofiltrы o średnicy do 50`mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0`m	szt	5,000
5.11.2	KNNR 10/1903/1	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody, dla przepustów P-4(-6), PP-3(-4, 6-7). Analogia dla igłofiltrów	szt	5,000
5.11.3	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-II	m3	108,400
5.11.4	KNR 1901/117/7	Zabezpieczenie wykopów	m2	90,000
5.11.5	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm	m3	15,000
5.11.6	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25`cm. Obsypka	m3	25,000
5.11.7	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi. Analogia wodociągu	m	75,000
5.11.8	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	109,000
5.11.9	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	109,000
5.11.10	KNRW 201/232/1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1`km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25`m3, grunt kategorii I-II	m3	40,000
5.11.11	KNRW 201/210/3 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5`km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 0,5`km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10`t	m3	40,000
5.11.12	KNRW 218/109/9 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi`200`mm	m	75,000
5.11.13	KNRW 218/111/9 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 200`mm	złącze	16,000
5.11.14	KNRW 218/212/4	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi`200`mm	kpl	2,000
5.11.15	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym. Analogia wodociągu	kpl	75,000
5.11.16	KNRW 218/707/2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200`m) Dn`200-250`mm	szt	0,376
5.11.17	KNRW 218/708/2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200`m) Dn`200-250`mm	szt	0,376
5.11.18	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200`m) Dn`160`mm	próba	0,376
5.11.19	KNRW 218/112/3 (5)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi`200`mm, PE	szt	12,000
5.12	Element	Rurociąg przelewowy i spustowy ze zbiornika retencyjnego oraz kanały instalacji kanalizacji sanitarnej		
5.12.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-II	m3	61,550
5.12.2	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	10,000
5.12.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15`cm	m3	8,500
5.12.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25`cm	m3	12,500
5.12.5	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi. Analogia wodociągu	m	76,000
5.12.6	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000`mm, głębokość 3`m	szt	7,000
5.12.7	KNRW 218/513/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1000`mm, za każde 0,5`m różnicy głębokości	0.5 m	-30,000
5.12.8	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1`km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW	m3	41,000
5.12.9	KNR 201/214/1 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód do 5`t	m3	41,000
5.12.10	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	52,110
5.12.11	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	52,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.12.12	KNRW 218/108/5	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`200`mm	m	74,000
5.12.13	KNRW 218/212/4	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi`200`mm	kpl	2,000
5.12.14	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym. Analogia wodociągu	kpl	2,000
5.12.15	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	0,375
5.13	Element	Ujęcie 1		
5.13.1		Przygotowanie terenu pod montaż obudowy oraz Montaż obudowy Lange na fundamencie wyposażonej w armaturę	kpl	1,000
5.13.2	KNRW 228/103/5	Pompy głębinowe w studniach wierconych, opuszczenie pompy na 15,0`m, pompa 0,30`t, rury tłoczone Fi`100mm	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	Roboty elektryczne		
6.1	Element	Roboty wewnętrzne		
6.1.1	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.	1,000
6.1.2	KNR 514/103/4	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 150 kg - Rozdzielnia Bateria Kondensatorów 12,5 kVar [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
6.1.3	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.	1,000
6.1.4	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.	1,000
6.1.5	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.	50,000
6.1.6	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.	50,000
6.1.7	E 8/800/5	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - ANALOGIA koryto ocynkowane 100x50x1,0 montaż do stropu na szpilkach lub do ściany [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,000
6.1.8	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	40,000
6.1.9	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.	50,000
6.1.10	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.	100,000
6.1.11	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	40,000
6.1.12	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - ANALOGIA 5xLGY1x 25mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	12,000
6.1.13	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	40,000
6.1.14	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych 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 4x2,5mm ² lub równoważne [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	150,000
6.1.15	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych 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	45,000
6.1.16	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych 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]	m	65,000
6.1.17	KNR 508/214/3	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych 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	30,000
6.1.18	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo - ANALOGIA FTP Outdoor kategorii 5e [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	100,000
6.1.19	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych 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	300,000
6.1.20	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych 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	100,000
6.1.21	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych 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	20,000
6.1.22	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.	100,000
6.1.23	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.	100,000
6.1.24	KNR 508/814/2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	100,000
6.1.25	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.	100,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.26	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	200,000
6.1.27	KNR 508/815/26	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,000
6.1.28	KNRW 508/602/11	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 120 mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,000
6.1.29	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 LgY16mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	50,000
6.1.30	KNR 708/101/1	Miejscowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA CZUJNIKI CIŚNIENIA DO 10bar [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	2,000
6.1.31	KNR 708/101/1	Miejscowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA Sygnalizator poziomu cieczy [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	1,000
6.1.32	KNR 508/515/8	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x18 LED-W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,000
6.1.33	KNR 508/515/1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych 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.	6,000
6.1.34	KNR 508/515/8	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x18 LED-Wz modułem awaryjnym 2h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	7,000
6.1.35	KNR 508/515/1	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych 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.	3,000
6.1.36	KNR 508/309/9	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm ² 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.	4,000
6.1.37	KNR 508/304/3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej (4 wyloty) [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	50,000
6.1.38	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.	12,000
6.1.39	KNR 508/303/4	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000
6.1.40	KNR 508/309/8	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem - ANALOGIA gniazdo podwójne np. [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	20,000
6.1.41	KNR 508/309/7	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem klejonych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
6.1.42	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA HDGS 3x1,5mm ² montaż na systemowych uchwytach certyfikowanych CNBOP [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	15,000
6.1.43	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.	1,000
6.1.44	KNR 31/207/8	Grzejniki elektryczne	szt.	8,000
6.2	Element	Centrala Alarmowa		
6.2.1	KWL 3 0101-01	Centrala 32 lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,000
6.2.2	KWL 4 0101-01	Manipulator lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,000
6.2.3	KWL 5 0101-01	PIR czujka pasywna podczerwieni lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	14,000
6.2.4	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	10,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.2.5	KWL 6 0101-01	Sygnalizator optyczno/akustyczny lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,000
6.2.6	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezrurubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polinitowa, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - ANALOGIA YTDY 4x0,5mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,000
6.2.7	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	60,000
6.2.8	KNR AT 15/118/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	5,000
6.3	Element	Roboty zewnętrzne		
6.3.1	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	0,100
6.3.2	KNR 201/310/1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) - ANALOGIA PRÓBNE PRZEKOPY [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	100,000
6.3.3	KNRW 510/316/2	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m3	50,000
6.3.4	KNRW 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	50,000
6.3.5	KNRW 510/317/1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m3	50,000
6.3.6	KNRW 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	20,000
6.3.7	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 4x25mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,000
6.3.8	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 4x50mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	60,000
6.3.9	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	20,000
6.3.10	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	100,000
6.3.11	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	180,000
6.3.12	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	200,000
6.3.13	KNR 510/315/11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	przepust.	4,000
6.3.14	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.	20,000
6.3.15	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	100,000
6.3.16	KWL 7 0101-01	Skrzynki probiercze z montażem- KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,000
6.3.17	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.	2,000
6.3.18	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.	6,000
6.3.19	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.	10,000
6.4	Element	UJĘCIE WODY - STUDNIA PG1		
6.4.1	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	5,000
6.4.2	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.	8,000
6.4.3	KNR 508/812/4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polinitowej 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.	8,000
6.4.4	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	3,000
6.5	Element	UJĘCIE WODY - STUDNIA PG2		
6.5.1	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	5,000
6.5.2	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.	8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.5.3	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.	8,000
6.5.4	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	3,000
6.6	Element	Zbiornik Wody ZR 1		
6.6.1	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	12,000
6.6.2	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	12,000
6.6.3	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	1,000
6.6.4	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.	1,000
6.6.5	KNR 708/101/1	Miejskowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	1,000
6.6.6	KNR 708/101/1	Miejskowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sygnalizator pływakowy [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	3,000
6.6.7	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,000
6.7	Element	Zbiornik Wody ZR 2		
6.7.1	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	12,000
6.7.2	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	12,000
6.7.3	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	1,000
6.7.4	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.	1,000
6.7.5	KNR 708/101/1	Miejskowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	1,000
6.7.6	KNR 708/101/1	Miejskowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sygnalizator pływakowy [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	3,000
6.7.7	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,000
6.8	Element	Odstożnik PO		
6.8.1	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.	1,000
6.8.2	KNR 708/101/1	Miejskowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	1,000