

Przedmiar robót

Kosztorys Inwestorski

**Budowa: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY WRAZ Z ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM POJ. 300m³,
ODSTOJNIKIEM WÓD POPŁUCZNYCH POJ. 20m³, ORAZ NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA
TOWARZYSZĄCA NA dz. Nr ewid. 56/4**

Lokalizacja: Brzezcie k.Pomorska, Dz. Nr 56/4 obręb 0003 Brzezcie k.Pomorska, jedn. ewid. 080906_5 Sulechów - gmina

Inwestor: Sulechowskie Przedsiębiorstwo Komunalne „SuPeKom” Sp. z o.o., Ul. Poznańska 18, 66-100 Sulechów

mgr inż. Marek Skrocki

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MKP/0156/P WOS/09

Data opracowania:
2020-10-21

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Projektuje się budowę stacji uzdatniania wody o wym. 9,14x16,14m, odstożnika wód popłucznych poj. 20m³, budowę żelbetowego zbiornika retencyjnego na wodę pitną poj.300m³. Budowę kanalizacji sanitarnej wraz z szambem 1500l, kanalizacji wód popłucznych, kanalizacji sanitarnej do neutralizatora pojemności 2000l, wewnętrznych sieci wodociągowych. Ponadto modernizacji podlegają istniejące studnie głębinowe. Projektuje się również wymianę sieci energetycznych na terenie działki rejonu ujęcia. Teren działki nr 56/4 należy utwardzić ekokratą w ilości umożliwiającej dojazd do obiektów projektowanej Stacji Uzdatniania Wody. Po zakończonej budowie obiektów działkę należy zniwelować, uprzątnąć i obsiać trawą. Istniejący budynek SUW pozostaje bez zmian do wykorzystania przez Inwestora. Natomiast istniejący odstożnik składający się z szeregowo ustawionych studni betonowych przeznaczony jest do rozbiórki po wybudowaniu nowej stacji i oddaniu jej do użytkowania

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys Inwestorski		
1	Rozdział	Roboty rozbiórkowe i organizacyjne		
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe (z modernizowanych studni głębinowych oraz istniejący odstożnik wód popłucznych) i przygotowania placu budowy		
1.1.1	KNR 201/122/2	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren pagórkowaty	m3	11,760
1.1.2		Pomiary geodezyjne	kpl	5,000
1.1.3		Wynajem dźwigu 50t - ilość dni roboczych 3	m-g	24,000
1.1.4		Wynajem podnośnika nożycowego wys. 35mb - ilość 3 dni robocze	m-g	24,000
1.1.5		Mobilizacja sprzętu i zaplecza budowlanego	KPL	1,000
1.1.6	KNR 202/1606/2 (1)	Rusztowanie rurowe punktowe, do 40' m, nakłady podstawowe	m2	115,000
1.1.7	KNR 202/1606/2 (2)	Rusztowanie rurowe punktowe, do 40' m, ilości materiałów na plac budowy	m2	115,000
1.1.8	KNR 404/813/1	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych kątowników równoramiennych, 30x30x4mm, 40x40x5mm, 60x60x8mm. Analogia konstrukcja wieży ciśnieniowej	szt	40,000
1.1.9	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	24,000
1.1.10	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	24,000
1.1.11	KNR 201/205/3	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1' km, koparka 0,25' m ³ , grunt kategorii I-II - wywóz nadmiaru ziemi z nasypów studni i istniejącego odstożnika wód popłucznych oraz z darni/humusu po wykopach pod projektowane obiekty	m3	246,000
1.1.12	KNR 201/214/3 (3)	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 10-15't	m3	246,000
1.1.13	KNR 225/501/2	Studnie z kęgów betonowych z ręcznymi urządzeniami pompowymi, o głębokości 7,0' m, rozebranie. Analogia rozebranie istniejących nasypowych studni głębinowych	kpl	2,000
1.1.14	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	57,380
1.1.15	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1' km) samochodem ciężarowym skrzyniowym	m3	57,380

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Roboty budowlane projektowanych obiektów		
2.1	Grupa	Budynek SUW		
2.1.1	Element	Roboty ziemne		
2.1.1.1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15'cm	m2	160,000
2.1.1.2	KNR 201/217/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40'm3, grunt kategorii I-II	m3	138,610
2.1.2	Element	Podkłady betonowe i zbrojenie z szalowaniem		
2.1.2.1	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	m3	4,264
2.1.2.2	KNR 202/290/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7' mm	t	0,084
2.1.2.3	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14' mm	t	0,421
2.1.2.4	KNR 202/204/4 (1)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości ponad 2.5' m3, transport betonu taczkami, japonkami	m3	17,670
2.1.3	Element	Podwalina pod płyty ściennie i ścianki działowe		
2.1.3.1	KNR 202/206/1 (2)	Ściany betonowe, grubość 15' cm, proste, wysokość do 3' m, beton podawany pompą	m2	55,430
2.1.4	Element	Podkłady na gruncie, izolacja przeciwwilgociowa i cieplna, posadzka właściwa		
2.1.4.1	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek	m3	22,510
2.1.4.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły	m3	14,093
2.1.4.3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2	140,930
2.1.4.4	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1' warstwa	m2	123,990
2.1.4.5	NNRNKB 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	123,990
2.1.4.6	NNRNKB 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	123,990
2.1.4.7	TZKBNK 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	123,990
2.1.5	Element	Fundamenty pod urządzenia w budynku/filtry/aerator/agregat/Zestaw pompowy		
2.1.5.1	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	m3	1,700
2.1.5.2	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	0,109
2.1.5.3	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	17,000
2.1.5.4	KNR 202/204/1 (1)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5' m3, transport betonu taczkami, japonkami	m3	4,570
2.1.6	Element	Konstrukcja stalowa Hali Rama R1/ Steżenia pionowe ścian i połaciowe dachu		
2.1.6.1	KNRW 205/101/1	Hale typu lekkiego, słupy, płatwie o masie do 1,0't	t	3,755
2.1.6.2	KNRW 205/102/6	Hale typu lekkiego, stężenia dachów i ścian	t	0,164
2.1.6.3	KNRW 712/211/3 (1)	Malowanie pędzlem, farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje szkieletowe - dach	m2	190,000
2.1.7	Element	Elementy stalowe hall - słupy ścian szczytowych, płatwie, rygle		
2.1.7.1	KNRW 205/102/4	Hale typu lekkiego, płatwie, słupy, rygle z kształtowników	t	3,995
2.1.7.2	KNRW 712/211/3 (1)	Malowanie pędzlem, farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje szkieletowe - ściany	m2	213,320
2.1.8	Element	Pokrycia dachowe		
2.1.8.1	KNRW 205/1004/1	Lekka obudowa dachów z płyt PW8/B-U2 montowana metodą tradycyjną, dach płaski o nachyleniu do 10%. Analogia płyty gładkie z membraną PCV 1,5mm w kolorze szarym	m2	190,000
2.1.8.2	KNRW 205/1003/1	Lekka obudowa ścian i dachów montowanych metodą tradycyjną - roboty uzupełniające, izolacja folią z PCW	m	190,000
2.1.8.3	KNR 202/508/4 (1)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 15' cm. Analogia rynny w kolorze	m	34,500
2.1.8.4	KNR 202/510/3 (1)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 12' cm. Analogia rury w kolorze	m	16,500
2.1.9	Element	Pokrycia elewacyjne		
2.1.9.1	KNRW 205/1002/2	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt PW'8/B montowana metodą tradycyjną, płyty PW'8/B-U2. Analogia płyty gładkie w kolorze białym	m2	213,000
2.1.9.2	KNRW 205/1003/6	Lekka obudowa ścian i dachów montowanych metodą tradycyjną - roboty uzupełniające, uszczelnienie styków kitem trwale plastycznym	m	300,000
2.1.9.3	KNRW 205/1003/3	Lekka obudowa ścian i dachów montowanych metodą tradycyjną - roboty uzupełniające, montaż obróbek do płyt warstwowych PW'8/b. Analogia do płyt ściennych gładkich	kg	650,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.10	Element	Stolarka zewnętrzna		
2.1.10.1	KNR 19/1023/6 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielnne, do 1,5 m ² , osadzanie na kotwach	m ²	14,975
2.1.10.2	KNRW 202/1203/1	Drzwi stalowe, pełne, do 2 m ²	m ²	10,650
2.1.10.3	KNRW 202/1205/7	Wrota do garaży przyspawane do obetonowanych ościeżnic podnoszone. Analogia dwuskrzydłowe	m ²	6,720
2.1.10.4	KNRW 401/921/17	Założenie na nowym miejscu okuć drzwiowych, klamki z rozetami	szt	5,000
2.1.10.5	KNRW 401/921/3	Założenie na nowym miejscu okuć drzwiowych, zamki wpuszczane zwykłe	szt	5,000
2.1.10.6	KNRW 401/921/2	Założenie na nowym miejscu okuć drzwiowych, sprężyny automatyczne "Yale"	szt	5,000
2.1.10.7	KNRW 202/1221/5	Osadzenie stalowych bram przesuwnych oraz rozwieranych, dopłata za napęd do bram przesuwnych	kpl	5,000
2.1.11	Element	Ściany pom. agregatu, chlorowni i WC oraz wieniec		
2.1.11.1	KNR 202/604/3 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na gorąco, 1 warstwa	m ²	6,250
2.1.11.2	KNR 202/121/3	Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12 cm	m ²	48,560
2.1.11.3	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm	t	0,075
2.1.11.4	KNR 202/290/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm	t	0,011
2.1.11.5	KNR 202/262/1 (1)	Belki, podciągi i wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form, obwód/przekrój: do 8' (m/m ²), wariant I wykonania	m ³	0,600
2.1.12	Element	Tynki i sufity w pom. agregatu, chlorowni i WC		
2.1.12.1	KNR 202/808/1	Tynki cementowe III kategorii, wykonywane ręcznie, na ścianach	m ²	22,550
2.1.12.2	KNR 202/815/4	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m ²	22,550
2.1.12.3	KNR 202/1505/7	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem, 2-krotne	m ²	22,550
2.1.12.4	KNR 909/304/1 (1)	Analogia. Sufit podwieszany kasetonowy np. Armstrong EI30	m ²	25,850
2.1.13	Element	Parapety wewnętrzne i zewnętrzne		
2.1.13.1	KNR 205/904/3	Parapety P1. Analogia parapety z blachy powlekanej gr. 0,55mm w kolorze biały	szt	14,000
2.1.14	Element	Roboty okładzinowe ścian i posadzek		
2.1.14.1	NNRNKB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt	m ²	139,750
2.1.14.2	NNRNKB 202/1119/10	Posadzki 1- i 2-barwne z płytek terakotowych na zaprawie klejowej "Atlas" w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8 m ² , płytki 30x30 cm	m ²	139,750
2.1.14.3	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	m ²	32,930
2.1.14.4	KNR 202/829/8	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 30x30, metoda zwykła	m ²	32,930
2.2	Grupa	Odstojnik wód popłucznych poj. 20m³		
2.2.1	Element	Roboty budowlane		
2.2.1.1	KNR 201/217/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m ³	78,200
2.2.1.2	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii I-II	m ³	55,940
2.2.1.3	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t	m ³	55,940
2.2.1.4	KNRW 202/1101/5 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie przemysłowym, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły	m ³	2,430
2.2.1.5	KNRW 202/602/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1 warstwa	m ²	24,320
2.2.1.6	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	0,876
2.2.1.7	KNR 202/1902/1	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych zbiorników	m ²	4,320
2.2.1.8	KNRW 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą	m ³	5,100
2.2.1.9	KNRW 202/207/2 (2)	Ściany żelbetowe, proste, wysokość do 4 m x 8 cm, beton podawany pompą	m ²	45,760
2.2.1.10	KNRW 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton podawany pompą	m ²	45,760
2.2.1.11	KNRW 218/527/1	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 210 mm	szt	2,000
2.2.1.12	KNRW 202/1219/4	Klamry włazowe typowe	szt	7,000
2.2.1.13	KNRW 202/259/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty gładkie	t	0,004
2.2.1.14	KNRW 202/259/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane	t	2,265

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.1.15	KNRW 401/314/4	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP180 mm	m	3,200
2.2.1.16	KNRW 202/331/4	Płyty dachowe, korytkowe	element	10,000
2.2.1.17	KNRW 202/1104/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko	m2	20,480
2.2.1.18	KNRW 202/1104/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m2	20,480
2.2.1.19	KNRW 202/602/7	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa	m2	20,480
2.2.1.20	KNRW 202/602/8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	20,480
2.2.1.21	KNRW 202/602/8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	47,840
2.2.1.22	KNRW 202/603/8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	47,840
2.2.1.23	KNRW 202/701/10	Kanały wewnątrz budynku, obramowanie z kątownika	m	5,600
2.2.1.24	KNRW 202/702/6	Przekrycia kanałów, pojedynczymi balami drewnianymi grubości 60 mm	m2	3,360
2.2.1.25	KNR 231/701/6	Poręcze ochronne, łańcuchowe pojedyncze z rur FI'60 mm, rozstaw słupków 2,0 m	m	6,400
2.3	Grupa	Zbiornik retencyjny dwukomorowy poj. 300m3		
2.3.1	Element	Roboty budowlane		
2.3.1.1	KNRW 201/119/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2	80,000
2.3.1.2	KNRW 201/221/1 (2)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii I-II	m3	10,950
2.3.1.3	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	10,950
2.3.1.4	KNR 201/217/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-II	m3	12,000
2.3.1.5	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-II	m3	12,000
2.3.1.6	KNR 201/214/3 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t	m3	12,000
2.3.1.7	KNRW 202/1101/5 (1)	Podkłady betonowe, w budownictwie przemysłowym, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły	m3	7,500
2.3.1.8	KNRW 202/602/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1 warstwa	m2	75,000
2.3.1.9	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	6,183
2.3.1.10	KNR 202/1902/1	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych zbiorników	m2	11,660
2.3.1.11	KNRW 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą	m3	25,900
2.3.1.12	KNRW 202/259/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane	t	0,077
2.3.1.13	KNRW 202/259/2 (4)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane	t	0,182
2.3.1.14	KNRW 202/259/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane	t	8,184
2.3.1.15	KNRW 202/235/3 (3)	Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form i Stał-Form, deskowanie Stał-Form, (grubość 10 cm) wysokość do 4,0 m, wariant III wykonania	m2	228,020
2.3.1.16	KNRW 202/235/4	Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form i Stał-Form, deskowanie Stał-Form, (grubość 10 cm) dodatek za każdy następny 1 m wysokości (warianty I-III)	m2	228,020
2.3.1.17	KNRW 202/235/5 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form i Stał-Form, deskowanie U-Form i Stał-Form, dodatek za każdy następny 1 cm grubości, wariant II-III wykonania	m2	228,020
2.3.1.18	KNR 32/626/1	Zabezpieczanie przerw roboczych w betonowaniu taśmami WATERSTOP-RX, przerwy poziome, na kleju	m	81,000
2.3.1.19	KNRW 218/527/1	Przejęcie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, otwór FI'210 mm(otwory pod rurociągi i wentylatory)	szt	10,000
2.3.1.20	KNNR 2/105/9	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, płyty krzyżowo zbrojone	t	24,260
2.3.1.21	DC 20/505/3	Izolacje zespolone elastyczne, metoda ręczna - szpachlowanie podłóg, warstwa zasadnicza 2 mm. Analogia stropy	m2	74,000
2.3.1.22	KNRW 202/125/4	Gzymsy z cegieł budowlanych pełnych, wyskok/wysokość 25x50 cm	m	31,000
2.3.1.23	KNRW 202/602/7	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa	m2	73,000
2.3.1.24	KNRW 202/602/8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	73,000
2.3.1.25	KNRW 202/608/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa	m2	74,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.1.26	KNRW 202/608/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa	m2	74,000
2.3.1.27	KNRW 202/1104/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko	m2	20,480
2.3.1.28	TZKBNB 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	73,000
2.3.1.29	KNRW 202/1104/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m2	20,480
2.3.1.30	NNRNKB 202/534/1	Pokrycie dachów papą zgrzewalną, dachy o powierzchni do 100 m2 - podkład	m2	89,000
2.3.1.31	NNRNKB 202/534/1	Pokrycie dachów papą zgrzewalną, dachy o powierzchni do 100 m2	m2	74,000
2.3.1.32	KNR 231/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytym i przeciagiem z rur z rur Fi 60 mm, rozstaw słupków 1,5 m	m	30,500
2.3.1.33	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. Analogia zbiornik	m2	167,750
2.3.1.34	KNRW 202/2601/5	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, dodatkowa warstwa siatki (parter)	m2	167,750
2.3.1.35	KNRW 202/125/4	Gzymsy z cegiel budowlanych pełnych, wyskok/wysokość 25x50 cm	m	31,000
2.3.1.36	ZNPP 1/2112/2	Drabina stalowa ze stali płaskiej lub kątovej szczebliny ze stali okrągłej, z kotwami do zamurowania lub zabetonowania, z pałakiem (kabłąkiem ochronnym).	kg	147,000
2.3.1.37	ZNPP 1/2112/1	Drabina stalowa ze stali płaskiej lub kątovej szczebliny ze stali okrągłej, z kotwami do zamurowania lub zabetonowania. Analogia ze stali nierdzewnej	kg	83,260
2.3.1.38	ZNPP 1/2112/6	Świetliki dachowe. Analogia wylazy	szt	2,000
2.3.1.39	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	15,000
2.3.1.40	NNRNKB 202/531/4 (2)	Rury spustowe z blachy z miedzi, okrągłe o średnicy 15 cm, blacha grubości 0.60 mm. Analogia z blachy powlekanej w kolorze białym	m	11,000
2.3.1.41	DC 15/311/1	Wywietrzaki dachowe cylindryczne Frapol, typ W, fi do 200 mm	szt	2,000
2.3.1.42	KNNR 5/410/2	Wentylator ścienny	szt	2,000
2.3.1.43	KNRW 201/221/1 (2)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii I-II	m3	30,000
2.3.1.44	KNRW 201/227/1 (2)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, moc 100KM	m3	30,000
2.3.1.45	KNRW 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, grunt kategorii I-III	m2	60,000
2.3.1.46	KNRW 201/510/1	Humusowanie skarp, z obsianiem, grubość humusu 5 cm	m2	60,000
2.3.1.47	KNRW 201/510/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m2	60,000
2.3.1.48	KNRW 202/1609/1	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, przyścienne, wysokość do 10 m	m2	150,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Roboty zewnętrzne - zagospodarowanie terenu		
3.1	Element	Nawierzchnie na terenie SUW		
3.1.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2	223,780
3.1.2	KNRW 201/208/3 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III	m3	44,756
3.1.3	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV	m	85,000
3.1.4	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m3	44,756
3.1.5	KNR 201/214/1 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładoczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t	m3	44,756
3.1.6	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	85,000
3.1.7	KNR 231/104/5	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	223,780
3.1.8	KNR 231/502/6	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Analogia ekokrata	m2	223,780
3.1.9	KNKRB 1/415/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m2	223,780

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Branża sanitarna - roboty zewnętrzne i technologiczne wewnątrz budynku		
4.1	Element	Technologia stacji uzdatniania wody		
4.1.1	KNR 228/211/5	Zespół filtracyjny ZF 1400 wraz z drenażem lateralnym ze stali kwasoodpornej, orurowaniem ze stali kwasoodpornej, złożami przepustnicami pneumatycznymi, odpowietrznikiem, manometrami, konstrukcja wsporcza ze stali kwasoodpornej, - dostawa i montaż	szt.	4,000
4.1.2	KNR 228/212/1	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem kwarcowym - tylko zasypanie R i S, M=0	t	12,200
4.1.3	KNR 228/212/1	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem katalitycznym G - tylko zasypanie R i S, M=0	t	6,160
4.1.4	KNR 228/212/3	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,16+12,2	18,360000	
		RAZEM: :	18,360000	18,360
4.1.5	KNR 228/217/1	Skrzynki pomiarowo-przelewowe ze stali kwasoodpornej - dostawa i montaż	szt.	2,000
4.1.6	KNR 215/122/8	Zbiorniki hydroforowe - zestaw napowietrzający ZN 1000 wraz z wypełnieniem w postaci pierścieni VSP i orurowaniem ze stali kwasoodpornej, przepustnicami z dźwignią, konstrukcją wsporcza ze stali kwasoodpornej, manometrem, odpowietrznikiem, zaworem bezpieczeństwa, zaworem zwrotnym, zaworem odcinającym - dostawa i montaż R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
4.1.7	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 - dostawa i montaż	kpl	1,000
4.1.8	KNR 706/502/1	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.05 t - dozowniki, mieszacze, syfony, skrzynki przelewowe, chłodnice próbek - osuszacz powietrza - dostawa i montaż	szt.	2,000
4.1.9	KNR 228/216/1	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza - szafa pneumatyczna z wyposażeniem - dostawa i montaż	kpl.	1,000
4.1.10	S 5/600/3	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja sprężonego powietrza	m	25,000
4.1.11	KNR 228/214/1	Manometry	kpl.	4,000
4.1.12	KNR 228/608/4	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.5 t - zestaw chloratora wraz z kompletną instalacją dozowniczą - dostawa i montaż	kpl.	1,000
4.1.13	KNR 708/301/1	Lampa UV	ukł.	1,000
4.1.14	KNRW 215/135/1	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	12,000
4.1.15	KNR 7-06 0503	Rurociągi ze stali kwasoodpornej, konstrukcja nośna ze stali kwasoodpornej, obejmę ze stali kwasoodpornej - poza zestawami i zespołami technologicznymi - dostawa i montaż	kpl.	1,000
4.1.16	KNRW 215/125/3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych/przepływomierzy	kpl.	3,000
4.1.17	KNR 228/207/2	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.	2,000
4.1.18	KNR 228/207/2	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x120	szt.	5,000
4.1.19	KNR 228/207/4	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x140	szt.	4,000
4.1.20	KNRW 215/141/3	Przepływomierz DN 80	kpl.	1,000
4.1.21	KNRW 215/141/3	Przepływomierz DN 100	kpl.	1,000
4.1.22	KNRW 215/141/3	Przepływomierz DN 125	kpl.	1,000
4.1.23	KNR 707/201/1	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.1 t - układ dmuchawy - dostawa i montaż	kpl.	1,000
4.1.24	KNR 228/213/4	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych	szt.	4,000
4.1.25	KNR 228/213/3	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników aeracji	szt.	2,000
4.1.26	KNR 220/405/6	Kompenstor kołnierzyowy dn 100 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
4.1.27	KNR 220/405/6	Kompenstor kołnierzyowy dn 125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
4.1.28	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.	1,000
4.1.29	KNR 707/101/8	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - zestaw hydroforowy - dostawa i montaż	kpl.	1,000
4.1.30	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	60,000
4.1.31	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000
4.1.32	KNNR 4/529/2	Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi	szt.	1,000
4.1.33		Badania laboratoryjne	szt.	2,000
4.1.34		Badania UDT	szt.	1,000
4.2	Element	Instalacje wentylacyjne hali filtrów, pom. agregatu, WC i Chlorowni		
4.2.1	KNR 728/205/8	Analogia. Przebicia w płytach dachowych pod wywietrzaki dachowe	otwór	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.2.2	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
4.2.3	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	3,000
4.2.4		Wentylator wywiewny o wyd. 200m3/h	KPL	1,000
4.2.5	KNR 217/152/2 (1)	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200' mm, cylindryczne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
4.2.6	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 160' mm	m	5,000
4.3	Element	Instalacja wodociągowa		
4.3.1	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	32,000
4.3.2	KNRW 215/132/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn' 20' mm	szt	6,000
4.3.3	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	3,000
4.3.4	KNRW 215/137/1	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn' 15' mm	szt	2,000
4.3.5	KNRW 215/143/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150' dm3. Analogia przepływowy podgrzewacz wody	kpl	1,000
4.3.6	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn' 15' mm. Analogia Natrysk z oczomyjką	szt	1,000
4.3.7	KNRW 215/128/2	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	32,000
4.3.8	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm	m	32,000
4.4	Element	Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna		
4.4.1	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	1,500
4.4.2	KNRW 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypanie wykopów ziemią z ukopów	m3	1,300
4.4.3	KNRW 215/203/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 50' mm	m	3,500
4.4.4	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi' 50' mm	szt	3,000
4.4.5	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 160' mm	m	10,000
4.4.6	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	2,000
4.4.7	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi' 110' mm	szt	2,000
4.4.8	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl	1,000
4.4.9	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi' 50' mm	szt	2,000
4.4.10		Odwodnienie liniowe wewnętrzne np. typ. ACO	m	14,500
4.5	Element	Sieci zewnętrzne wodociągowe - rurociąg wody surowej		
4.5.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II	m3	92,160
4.5.2	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	72,000
4.5.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15' cm	m3	5,300
4.5.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25' cm. Obsypka	m3	9,000
4.5.5	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	72,000
4.5.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10' m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	66,340
4.5.7	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	66,340
4.5.8	KNRW 201/232/1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1' km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25' m3, grunt kategorii I-II	m3	11,520
4.5.9	KNRW 201/210/3 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5' km samochodami samowładowymi na odległość ponad 0,5' km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10' t	m3	11,520
4.5.10	KNRW 218/109/4 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi' 110' mm	m	42,000
4.5.11	KNRW 218/111/4 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 110' mm	złącze	15,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.5.12	KNRW 218/109/7 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi' 160 mm	m	30,000
4.5.13	KNRW 218/111/7 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 160 mm	złącze	5,000
4.5.14	KNRW 218/212/2 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi' 100 mm	kpl	2,000
4.5.15	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	2,000
4.5.16	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn' do 150 mm	szt	0,360
4.5.17	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn' do 150 mm	szt	0,360
4.5.18	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn' 160 mm	próba	0,360
4.5.19	KNRW 218/112/3 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierзовe na luźny kołnierz), Fi' 160 mm, PE	szt	6,000
4.6	Element	Sieci zewnętrzne wodociągowe - rurociąg wody ssawnej uzdatnionej		
4.6.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m ³	69,120
4.6.2	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	m ²	48,000
4.6.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³	3,600
4.6.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm. Obsypka	m ³	6,000
4.6.5	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	48,000
4.6.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m ³	51,840
4.6.7	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m ³	51,840
4.6.8	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 m ³ , grunt kategorii I-II	m ³	7,680
4.6.9	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	m ³	7,680
4.6.10	KNRW 218/109/7 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi' 160 mm	m	48,000
4.6.11	KNRW 218/111/7 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 160 mm	złącze	16,000
4.6.12	KNRW 218/212/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi' 150 mm	kpl	2,000
4.6.13	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	2,000
4.6.14	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn' do 150 mm	szt	0,240
4.6.15	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn' do 150 mm	szt	0,240
4.6.16	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn' 160 mm	próba	0,240
4.6.17	KNRW 218/112/3 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierзовe na luźny kołnierz), Fi' 160 mm, PE	szt	24,000
4.7	Element	Rurociąg przelewowy i spustowy ze zbiornika retencyjnego do odstoju S4, S5 do S6		
4.7.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m ³	8,000
4.7.2	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	m ²	8,000
4.7.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m ³	0,960
4.7.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm	m ³	1,600
4.7.5	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	14,000
4.7.6	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1000 mm, głębokość 3 m	szt	2,000
4.7.7	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	-8,000
4.7.8	KNRW 218/613/3	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z lepiku asfaltowego na zimno, pierwsza warstwa	m ²	7,536
4.7.9	KNRW 218/613/2	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie, kolejna warstwa	m ²	7,536

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.7.10	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II, spycharka 55'kW	m3	1,600
4.7.11	KNR 201/214/1 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5'km odległości transportu, ponad 1'km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód do 5't	m3	1,600
4.7.12	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10'm, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	4,660
4.7.13	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	4,660
4.7.14	KNRW 218/109/9 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'200'mm (w zbiorniku)	m	10,000
4.7.15	KNRW 218/111/9 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 200'mm	złącze	4,000
4.7.16	KNRW 218/212/4	Zasuwa typu "E" kołnierzoza z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi'200'mm	kpl	2,000
4.7.17	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200'mm	m	14,000
4.7.18	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	2,000
4.7.19	KNRW 218/704/3	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn'200-225'mm	próba	0,070
4.8	Element	Rurociąg wód poplucznych z budynku do kanału S0,S1,S2,S3,S6,S7		
4.8.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II	m3	55,200
4.8.2	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15' cm	m3	8,280
4.8.3	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25' cm	m3	13,800
4.8.4	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	69,000
4.8.5	KNRW 218/513/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1200'mm, głębokość 3'm	szt	6,000
4.8.6	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	24,000
4.8.7	KNRW 218/613/3	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z lepiku asfaltowego na zimno, pierwsza warstwa	m2	22,080
4.8.8	KNRW 218/613/2	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie, kolejna warstwa	m2	22,080
4.8.9	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW	m3	11,040
4.8.10	KNR 201/214/1 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5'km odległości transportu, ponad 1'km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód do 5't	m3	11,040
4.8.11	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10'm, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	19,080
4.8.12	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	19,080
4.8.13	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200'mm	m	69,000
4.8.14	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	1,000
4.8.15	KNRW 218/704/3	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn'200-225'mm	próba	0,345
4.9	Element	Rurociąg wody uzdatnionej na zbiornik retencyjny		
4.9.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii I-II	m3	64,800
4.9.2	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	45,000
4.9.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15' cm	m3	3,375
4.9.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25' cm. Obsypka	m3	5,625
4.9.5	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	7,000
4.9.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10'm, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	48,600
4.9.7	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	48,600
4.9.8	KNRW 201/232/1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1'km lecz w ziemi zmagazynowanej w haldach, ładowarka 1,25' m3, grunt kategorii I-II	m3	7,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.9.9	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	7,200
4.9.10	KNRW 218/109/7 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'160'mm	m	45,000
4.9.11	KNRW 218/111/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 160'mm	złącze	5,000
4.9.12	KNRW 218/212/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi'150'mm	kpl	2,000
4.9.13	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	2,000
4.9.14	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200'm) Dn'do 150'mm	szt	0,225
4.9.15	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200'm) Dn'do 150'mm	szt	0,225
4.9.16	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn'90-110'mm	próba	0,225
4.9.17	KNRW 218/112/2 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi'110'mm, PE	szt	8,000
4.10	Element	Rurociąg wody uzdatnionej na sieć gminną		
4.10.1	KNRW 201/214/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi na odkład, koparka 0,25'm3, grunt kategorii I-II	m3	56,160
4.10.2	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	39,000
4.10.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich, grubość 15'cm	m3	2,925
4.10.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich, grubość 25'cm. Obsypka	m3	4,875
4.10.5	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	39,000
4.10.6	KNRW 201/222/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10'm, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3	42,120
4.10.7	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	42,120
4.10.8	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	6,240
4.10.9	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	6,240
4.10.10	KNRW 218/109/7 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'160'mm	m	39,000
4.10.11	KNRW 218/111/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 160'mm	złącze	7,000
4.10.12	KNRW 218/219/1	Hydranty pożarowe, podziemne Fi'80'mm	kpl	1,000
4.10.13	KNRW 218/212/2 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi'100'mm	kpl	1,000
4.10.14	KNRW 219/134/2	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym	kpl	1,000
4.10.15	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200'm) Dn'do 150'mm	szt	0,195
4.10.16	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200'm) Dn'do 150'mm	szt	0,195
4.10.17	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn'90-110'mm	próba	0,195
4.10.18	KNRW 218/112/2 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi'110'mm, PE	szt	5,000
4.11	Element	Odplyw kanalizacji sanitarnej z WC do zbiornika na ścieki 1,5m3		
4.11.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25'm3, grunt kategorii III	m3	50,250
4.11.2	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	30,000
4.11.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich, grubość 15'cm	m3	2,510
4.11.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich, grubość 25'cm. Obsypka	m3	4,180
4.11.5	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	m3	43,560
4.11.6	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	43,560
4.11.7	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160'mm	m	33,500
4.11.8		Prefabrykowany żelbetowy zbiornik na ścieki poj. 1,5m3	KPL	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.11.9	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn' 160' mm	próba	0,167
4.11.10	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi' 315-425' mm, zamknięcie rurą teleskopową	szt	1,000
4.11.11	KNRW 218/517/2 (3)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi' 315-425' mm, zamknięcie rurą teleskopową, akcesoria dodatkowe alternatywne	szt	1,000
4.12	Element	Odplyw kanalizacji z Chlorowni do neutralizatora 2,0m3		
4.12.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiemymi na odkład, koparka 0,25' m3, grunt kategorii III	m3	48,550
4.12.2	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	30,000
4.12.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich, grubość 15' cm	m3	2,430
4.12.4	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich, grubość 25' cm. Obsypka	m3	3,980
4.12.5	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	m3	41,330
4.12.6	KNRW 201/228/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	41,330
4.12.7	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 160' mm	m	35,500
4.12.8		Prefabrykowany zbiornik z tworzywa PE na ścieki technologiczne poj. 2,0m3	KPL	1,000
4.12.9	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn' 160' mm	próba	0,155
4.12.10	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi' 315-425' mm, zamknięcie rurą teleskopową	szt	1,000
4.12.11	KNRW 218/517/2 (3)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi' 315-425' mm, zamknięcie rurą teleskopową, akcesoria dodatkowe alternatywne	szt	1,000
4.13	Element	Ujęcie PG1		
4.13.1		Przygotowanie terenu pod montaż obudowy oraz Montaż obudowy Lange na fundamencie	kpl	1,000
4.13.2	KNR 228/207/2	Przepustnice zaporowe, rury Fi' 80' mm, śruby M16x120	szt	1,000
4.13.3	KNR 228/104/1	Wodomierze studzienne typu MK, średnica nominalna 80' mm	szt	1,000
4.13.4	KNR 228/208/2	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe, Dn' 80' mm	szt	1,000
4.13.5	KNR 228/103/3	Pompy głębinowe w studniach wierconych, opuszczenie pompy na 15,0' m, pompa 0,20' t, rury tłoczone Fi' 80' mm	kpl	1,000
4.13.6	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' 100mm	m	16,000
4.13.7	KNRW 215/135/3	Zawór czepalny Dn' 25' mm	szt	2,000
4.13.8	KNRW 218/108/3	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 110' mm	m	2,000
4.13.9	KNRW 218/212/2 (1)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi' 80' mm	kpl	2,000
4.13.10	KNRW 218/123/3	Kształtki PVC ciśnieniowe, dwukielichowe łączone na wcisk, Fi' 110' mm	szt	4,000
4.13.11	KNRW 218/114/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi' 100' mm	szt	4,000
4.13.12	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200' m) Dn' 90-110' mm	próba	0,010
4.14	Element	Ujęcie PG2		
4.14.1		Przygotowanie terenu pod montaż obudowy oraz Montaż obudowy Lange na fundamencie	kpl	1,000
4.14.2	KNR 228/207/2	Przepustnice zaporowe, rury Fi' 80' mm, śruby M16x120	szt	1,000
4.14.3	KNR 228/104/1	Wodomierze studzienne typu MK, średnica nominalna 80' mm	szt	1,000
4.14.4	KNR 228/208/2	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe, Dn' 80' mm	szt	1,000
4.14.5	KNR 228/103/3	Pompy głębinowe w studniach wierconych, opuszczenie pompy na 15,0' m, pompa 0,20' t, rury tłoczone Fi' 80' mm	kpl	1,000
4.14.6	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' 100mm	m	16,000
4.14.7	KNRW 215/135/3	Zawór czepalny Dn' 25' mm	szt	2,000
4.14.8	KNRW 218/108/3	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 110' mm	m	2,000
4.14.9	KNRW 218/212/2 (1)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi' 80' mm	kpl	2,000
4.14.10	KNRW 218/123/3	Kształtki PVC ciśnieniowe, dwukielichowe łączone na wcisk, Fi' 110' mm	szt	4,000
4.14.11	KNRW 218/114/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi' 100' mm	szt	4,000
4.14.12	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200' m) Dn' 90-110' mm	próba	0,010

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Roboty elektryczne		
5.1	Element	Roboty wewnętrzne		
5.1.1	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
5.1.2	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.	1,000
5.1.3	KNR 514/103/3	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RZS-T [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
5.1.4	KNR 514/103/3	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Rozdzielnia RZS-ZH [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
5.1.5	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
5.1.6	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
5.1.7	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	50,000
5.1.8	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
5.1.9	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
5.1.10	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.	50,000
5.1.11	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
5.1.12	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 16mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]		
Wyliczenie ilości robót:				
		10*4		40,000000
		RAZEM:		40,000000
5.1.13	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	110,000
5.1.14	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]		
Wyliczenie ilości robót:				
		4*20		80,000000
		RAZEM:		80,000000
5.1.15	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	40,000
5.1.16	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	150,000
5.1.17	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	40,000
5.1.18	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
5.1.19	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
5.1.20	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
5.1.21	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
5.1.22	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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.23	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
5.1.24	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
5.1.25	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
5.1.26	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
5.1.27	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
5.1.28	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
5.1.29	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
5.1.30	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
5.1.31	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
5.1.32	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.	15,000
5.1.33	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 częstotliwości, czujnikiem zmierzchowym z czujka ruchu, [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,000
5.1.34	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 modulem awaryjnym 2h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	16,000
5.1.35	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 częstotliwości, czujnikiem zmierzchowym [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
5.1.36	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.	3,000
5.1.37	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
5.1.38	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.	9,000
5.1.39	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.	5,000
5.1.40	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		
Wyczenie ilości robót:				
		2*10		20,000000
		RAZEM:		20,000000
			szt.	20,000
5.1.41	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
5.1.42	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
5.1.43	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
5.1.44	KNR 31/207/8	Grzejniki elektryczne	szt.	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2	Element	Centrala Alarmowa		
5.2.1	KWL 3 0101-01	Centrala 32 lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,000
5.2.2	KWL 4 0101-01	Manipulator lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	4,000
5.2.3	KWL 5 0101-01	PIR czujka pasywna podczerwieni lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	13,000
5.2.4	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	11,000
5.2.5	KWL 6 0101-01	Sygnalizator optyczno/akustyczny lub równoważne - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	1,000
5.2.6	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 YTDY 4x0,5mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	100,000
5.2.7	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	60,000
5.2.8	KNR AT 15/118/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	5,000
5.3	Element	Roboty zewnętrzne		
5.3.1	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
5.3.2	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	m ³	10,000
5.3.3	KNRW 510/316/2	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m ³	50,000
5.3.4	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
5.3.5	KNRW 510/317/1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m ³	50,000
5.3.6	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
5.3.7	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 4x35mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	35,000
5.3.8	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 4x35mm ² [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	15,000
5.3.9	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	15,000
5.3.10	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	20,000
5.3.11	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	145,000
5.3.12	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	145,000
5.3.13	KNR 510/315/1/1	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.	4,000
5.3.14	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
5.3.15	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
5.3.16	KWL 7 0101-01	Skrzynki probiercze z montażem- KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,000
5.3.17	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
5.3.18	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
5.3.19	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
5.4	Element	UJĘCIE WODY - STUDNIA PG1		
5.4.1	KNR 708/101/1	Miejscowy,bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukl.	1,000
5.4.2	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
5.4.3	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.	8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.4.4	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
5.4.5	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	3,000
5.5	Element	UJĘCIE WODY - STUDNIA PG2		
5.5.1	KNR 708/101/1	Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukł.	1,000
5.5.2	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
5.5.3	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.	8,000
5.5.4	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
5.5.5	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	3,000
5.6	Element	Komora I zbiornika retencyjnego		
5.6.1	KNRW 508/111/2	Rury winidurowe 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
5.6.2	KNRW 508/101/6	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	12,000
5.6.3	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
5.6.4	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
5.6.5	KNR 708/101/1	Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukł.	1,000
5.6.6	KNR 708/101/1	Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sygnalizator pływakowy [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukł.	3,000
5.6.7	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,000
5.7	Element	Komora II zbiornika retencyjnego		
5.7.1	KNRW 508/111/2	Rury winidurowe 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
5.7.2	KNRW 508/101/6	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	m	12,000
5.7.3	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
5.7.4	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
5.7.5	KNR 708/101/1	Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukł.	1,000
5.7.6	KNR 708/101/1	Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sygnalizator pływakowy [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukł.	3,000
5.7.7	KWL 5 0101-01	Wyłącznik krańcowy montaż do drzwi - KALKULACJA WŁASNA [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	kpl	2,000
5.8	Element	Odstojnik PO		
5.8.1	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
5.8.2	KNR 708/101/1	Miejskowy, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni - ANALOGIA sonda hydrostatyczna [STWIOR 2,5, CPV 45310000-3]	ukł.	1,000
5.9	Element	Agregat prądowłórczy		
5.9.1	KWL 8 0101-01	Otwarty agregat prądowłórczy wewnętrzny z rozruchem ręcznym i automatycznym sygnał z RG o mocy S=83kVA 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	1,000
5.9.2	KNR 504/1502/6	Uruchomienie i próby zespołu prądowłórczego 45kVA - Analogia 75kVA [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
5.9.3	KWL 9 0101-01	Opracowanie i uzgodnienie Instrukcji współpracy agregatu prądowłórczego z siecią elektroenergetyczną [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	kpl.	1,000
5.9.4	KNRW 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji Instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	pomiar	100,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.9.5	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	pomiar	100,000
5.9.6	KNRW 508/902/3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	pomiar	12,000
5.9.7	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy [STWIOR 5,8 CPV 45310000-3]	pomiar	20,000
5.9.8	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.	1,000
5.9.9	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.	1,000