

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków

Budowa: Budowa biologicznej oczyszczalni ścieków w Wierzbinku
Obiekt: Oczyszczalnia ścieków
Rodzaj robót: Konstrukcyjne, instalacyjne, elektryczne
Lokalizacja: Wierzbinek; dz. nr 77, 76, 75, 79, 64, 345, 343, 344, 360/1;

Zamawiający: Gmina Wierzbinek
Plac Powstańców Styczniowych 110
62-619 Wierzbinek

PRZEDMIAR

Strona 1

30-05-2022

SYKAL-002123

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	ROBOTY BUDOWLANE				
1.1	Budynek techniczno-socjalny				
1.1.1	Roboty ziemne				
1.1.1	10	KNR	201-01-26-01-00 Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	325,000
1.1.1	20	KNR	201-01-26-02-00 Usunięcie warstwy humusu spycharkami - dod za 5 cm grub	m ²	2925,000
1.1.1	30	KNNR	N001-02-01-08-10 Roboty ziemne koparką przedsiębierną 0,60 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m ³	204,860
1.1.1	40	KNR	401-01-05-02-00 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem w gruncie kategorii 3	m ³	173,000
1.1.2	Fundament				
1.1.2	50	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu żwirowego pompą	m ³	9,140
1.1.2	60	KNR	202-02-02-01-10 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,6 m z betonu betonowanie pompą	m ³	20,090
1.1.2	70	KNR	202-02-04-01-10 Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,8 m ³ z betonu B-10 betonowanie pompą	m ³	0,530
1.1.2	80	KNR	202-07-01-10-00 Obramowanie kanału w budynku z kątownika	metr	4,100
1.1.2	90	KNR	202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli prety zebrowe ø do 8-14 mm	Mg	0,420
1.1.2	100	KNR	202-02-90-03-00 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli pręty gładkie ø do 7 mm	Mg	0,100
1.1.2	110	KNR	202-01-01-02-00 Fundament z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³	12,860
1.1.2	120	WKNR	W202-08-14-01-00 Tynki cementowe II kategorii na ścianach wykonywane ręcznie	m ²	99,130
1.1.3	Izolacja				
1.1.3	130	KNR	202-06-18-01-00 Izolacja pozioma papą zgrzewalną ław fundamentowych	m ²	29,740
1.1.3	140	WKNR	W202-06-03-09-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z roztworu asfaltowego	m ²	198,120
1.1.3	150	WKNR	W202-06-03-10-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z roztworu asfaltowego	m ²	198,120
1.1.3	160	KNR	202-26-12-01-60 Analogia - Ocieplenie ścian fundamentowych płytami styrodorowymi grub 8 cm	m ²	50,100
1.1.3	170	KNR	202-26-12-06-60 Ocieplenie ścian płytami styropianowymi, przyklejenie siatki na ścianach	m ²	50,100

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.1.4	Ściany parteru				
1.1.4	180	KNR	202-01-07-01-01 Ściany budynków 1-kondygnac wys do 4,5 m z cegieł porotherm grub 25 cm na zaprawie cem-wapiennej	m ²	405,950
1.1.4	190	KNR	202-01-26-03-00 Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1,5 i 2 c na okna	szt	11,000
1.1.4	200	KNR	202-01-26-04-00 Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1,5 i 2 c na drzwi	szt	6,000
1.1.4	210	KNR	202-01-26-05-00 Ułożenie nadproży prefabrykowanych	metr	39,000
1.1.4	220	WKNR	W202-02-12-12-00 Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych szer do 30 cm	m ³	6,320
1.1.4	230	KNR	202-01-22-07-01 Kanały wentylacyjne z pustaków betonowych na zaprawie cem-wapiennej M-2	metr	54,000
1.1.4	240	KNR	202-02-90-01-00 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty gładkie ø do 7 mm	Mg	0,080
1.1.4	250	KNR	202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	0,350
1.1.4	260	KNR	1312-04-04-05-00 Marki stalowe	Mg	0,024
1.1.5	Posadzka na gruncie				
1.1.5	270	KNR	202-11-01-07-00 Podkład na gruncie z pospółki	m ³	80,120
1.1.5	280	KNR	201-02-36-03-00 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3	m ³	80,120
1.1.5	290	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu żwirowego pompą	m ³	26,710
1.1.6	Pokrycie dachu				
1.1.6	300	KNR	1312-04-04-05-00 Marki stalowe	Mg	0,240
1.1.6	310	WKNR	W205-01-02-04-00 Hale stal typu lekkiego - płatwie z kształtowników HEA 180	Mg	4,730
1.1.6	320	WKNR	W205-10-04-01-00 Lekka obudowa dachów płaskich z płyt warstwowych gr 10 cm	m ²	277,200
1.1.6	330	KNNR	N002-05-05-03-01 Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych przy szer w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy cynkowej	m ²	23,040
1.1.6	340	WKNR	W202-05-19-03-00 Rynny dachowe półokrągłe z blachy powlekanej ø 12 cm	metr	45,000
1.1.6	350	WKNR	W202-05-26-02-00 Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej 0,50 mm ø 10 cm	metr	16,000
1.1.7	Ścianki działowe				
1.1.7	360	KNR	202-01-95-01-00 Ścianki budynków jednokondygnac wys do 4,5 m z pustaków POROTHERM 11,5 cm	m ²	115,860
1.1.7	370	KNR	202-01-26-05-03 Ułożenie nadproży prefabrykowanych	metr	13,200
1.1.8	Tynkowanie, malowanie				
1.1.8	380	KNR	202-08-03-02-00 Tynk na ścianach i słupach kategorii II wykonany ręcznie	m ²	763,170
1.1.8	390	KNR	202-28-02-05-01 Licowanie ścian o pow do 10 m ² płytkami GRES 30x30 cm na zaprawie grub 5 mm	m ²	46,880
1.1.8	400	KNR	202-11-34-02-01 Gruntowanie podłoży pionowych preparatami gruntującymi	m ²	787,170
1.1.8	410	WKNR	W202-20-11-02-00 Tynki grub 3 mm z gipsu szpachlowego ścian na tynku	m ²	787,170
1.1.8	420	WKNR	W202-15-10-01-00 Malowanie tynków wewnętrznych dwukrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania	m ²	787,170
1.1.9	Sufit podwieszany				
1.1.9	430	WKNR	W202-20-05-03-00 Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych CDiUD podwójnych podwieszonych	m ²	70,879

		SYMBOL		NAZWA		SYKAL-002123	
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.1.10	Stolarka okienna i drzwiowa						
1.1.10	440	KNR	202-10-22-08-50	Okna PCW rozwieralne 2-dzielne o pow do 1,5 m² obsadzenia na kotwach	m²	7,920	
1.1.10	450	KNR	202-10-24-07-50	Drzwi aluminiowe 0,9 x 2,00	m²	1,800	
1.1.10	460	KNR	202-10-24-08-50	Drzwi aluminiowe 2-skrzydłowe 2,40 x 2,00	m²	17,280	
1.1.10	470	KNR	202-10-24-08-50	Drzwi aluminiowe 2-skrzydłowe 1,50 x 2,00	m²	2,520	
1.1.10	480	KNNR	N002-11-04-01-00	Ościeżnica stalowa	szt	11,000	
1.1.10	490	KNNR	N002-11-03-01-00	Skrzydło drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone pełne malowane ostatecznie	m²	19,400	
1.1.10	500	WKNR	W202-01-35-02-00	Obsadzenie podokienników prefabrykowanych dł ponad 1 m	szt	7,000	
1.1.11	Posadzki						
1.1.11	510	KNR	202-06-07-01-00	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m²	267,050	
1.1.11	520	KNR	202-06-09-03-04	Izolacja pozioma z płyt styropianowych grub 5 cm na wierzchu konstrukcji na sucho	m²	267,050	
1.1.11	530	WKNR	W202-11-16-01-00	Posadzka cementowa grub 2,5 cm na ostro z cokolikiem	m²	267,050	
1.1.11	540	WKNR	W202-11-16-03-00	Posadzka cementowa - dodatek za pogrubienie o 1 cm	m²	667,630	
1.1.11	550	WKNR	W202-11-16-07-00	Posadzka cementowa - dodatek za zbrojenie siatką Rabbitza	m²	267,050	
1.1.11	560	KNR	202-28-05-05-00	Posadzki jednobarwne o pow do 10 m² z płytek GRES 30x30 na zaprawie ATLAS grub 4 mm	m²	267,050	
1.1.12	Elewacja						
1.1.12	570	KNR	202-25-05-04-01	Ocieplenie budynków płytami styropianowymi grub 12 cm klejonymi w technologii z wykonaniem wyprawy elewacyjnej StoSilco	m²	242,440	
1.1.12	580	KNR	202-26-14-10-60	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi, ochrona narożników kątownikiem	metr	68,500	
1.1.12	590	KNR	202-26-14-11-60	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi, zamocowanie listwy cokołowej	metr	66,800	
1.1.12	600	KNR	202-01-23-02-20	Okładanie ścian cegłą klinkierową grub 1/2 c na zaprawie cem-wapiennej	m²	49,600	
1.1.12	610	KNR	508-08-03-02-00	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb 8 cm ø 20 mm	szt	248,000	
1.1.12	620	KNR	508-08-09-03-00	Osadzenie kołków metalowych kotwiących w ścianie lub stropie	szt	248,000	
1.2	Zbiornik SBR - nr 1						
1.2.1	Roboty ziemne						
1.2.1	630	KNR	201-06-07-02-00	Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 6,0 m	szt	80,000	
1.2.1	640	KNR	201-06-05-01-01+	Pompowanie wody zestawem igłofiltrowym	m-godz	558,000	
1.2.1	650	KNR	201-02-02-04-10	Roboty ziemne koparka przedsiębierna 0,60 mU w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1 km	m³	663,450	
1.2.1	660	KNR	201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m³	312,400	
1.2.1	670	KNR	201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m³	312,400	
1.2.1	680	KNR	201-02-29-03-00	Odspojenie i przemieszczenie do 10 m spycharkami 75 KM gruntu kat 4	m³	351,050	
1.2.1	690	KNR	228-05-01-09-05	Obsypka zbiornika kruszywem z dowozem	m³	653,980	
1.2.1	700	KNR	201-02-36-02-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m³	653,980	
1.2.2	Schody na skarpie						
1.2.2	710	KNR	231-01-01-01-00	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb 20 cm w gruncie kat 1/4	m²	51,070	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.2.2	720	KNR	231-01-01-02-00 Mechaniczne wykonanie koryta, w gruncie kategorii 1/4 - dodatek za każde 5 cm	m ²	306,420
1.2.2	730	KNR	231-01-03-04-00 Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4	m ²	51,070
1.2.2	740	KNR	231-01-11-03-00 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm mieszarką	m ²	51,070
1.2.2	750	KNR	231-01-09-01-00 Podbudowa betonowa grub 12 cm z dylatacją	m ²	51,070
1.2.2	760	KNNR	N006-05-02-02-00 Chodnik z kostki brukowej szarej betonowej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem	m ²	51,070
1.2.2	770	KNR	231-04-02-04-00 Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m ³	1,770
1.2.2	780	KNR	231-04-03-04-00 Krawężnik betonowy wystający 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	73,320
1.2.2	790	KNKB	002-12-01-01-00 Balustardy schodowe ze stali profilowej ocynkowanej ogniowo	metr	53,210
1.2.2	800	002-12-01-06-00	Wsporniki ze stali teowej proste	szt	20,000
1.2.3	Płyta denną				
1.2.3	810	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu C8/10 żwirowego pompą	m ³	19,100
1.2.3	820	KNNR	N002-01-01-02-00 Deskowanie tradycyjne płyty dennej	m ²	16,490
1.2.3	830	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej ø 12/10	Mg	5,760
1.2.3	840	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	5,760
1.2.3	850	KNR	202-06-17-02-00 Montaż taśmy bentonitowej	metr	39,250
1.2.3	860	KNR	202-19-18-03-10 Betonowanie płyt zbrojonych grub 30 cm transport żurawiem w deskowaniu U-Form	m ³	66,620
1.2.3	870	KNNR	N002-01-09-03-00 Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym pompą	m ³	8,400
1.2.4	Ściany zbiornika				
1.2.4	880	WKNR	W202-19-04-03-10 Ściany żelbetowe grub 10 cm wys ponad 4 m w deskowaniu tradycyjnym transport betonu pompą	m ²	207,240
1.2.4	890	WKNR	W202-19-11-05-10 Ściany żelbetowe dopłata za każdy 1 cm grubości w deskowaniu transport betonu pompą	m ²	4144,800
1.2.4	900	WKNR	W202-02-08-06-11 Słupy żelbetowe wys do 4 m - stosunek obwodu do przekroju ponad 20 betonowanie pompą	m ³	2,070
1.2.4	910	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	13,050
1.2.4	920	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	13,050
1.2.4	930	KNR	202-06-26-04-00 Montaż taśmy w miejscach przerw pionowych	metr	256,220
1.2.4	940	WKNR	W202-19-23-08-00 Próba szczelności zbiornika	szt	2,000
1.2.5	Płyta stropowa				
1.2.5	950	KNNR	N002-01-02-06-00 Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych, żuraw samochodowy	m ²	125,290
1.2.5	960	KNNR	N002-01-09-08-00 Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym pompą	m ³	39,800
1.2.5	970	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	3,210
1.2.5	980	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	3,210
1.2.5	990	KNR	202-12-13-01-01 Drabiny stalowe wewnętrzne pionowe dł od 3 m (m) ze stali AISI 16L; dł. 5,30	metr	5,300
1.2.5	1000	KNR	202-07-01-10-00 Obramowanie włązów z kątownika	metr	56,800
1.2.5	1010	KNR	202-05-05-06-00 Analogia - Pokrycie dachów płytami poliwęglanowymi samonośnych systemowych na lekkiej konstrukcji stalowej	m ²	53,700
1.2.5	1020	KNR	202-12-16-03-00 Nakrywy-rusztzy ze stali płaskiej o pow ponad 1,0 m ²	szt	4,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2.5	1030	KNR	205-02-10-01-00 Analogia - konstrukcja stalowa pomostu nad pompą	Mg	0,490
1.2.6	Izolacje				
1.2.6	1040	KNR	202-06-18-01-00 Analogia - Izolacja płyty dennej papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym 2 warstwy papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożnie na sucho papy perforowanej	m²	309,290
1.2.6	1050	WKNR	W202-06-03-01-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej	m²	297,200
1.2.6	1060	WKNR	W202-06-03-02-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej	m²	297,200
1.3	Zbiornik SBR - nr 2				
1.3.1	Roboty ziemne				
1.3.1	1070	KNR	201-06-07-02-00 Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 6,0 m	szt	80,000
1.3.1	1080	KNR	201-06-05-01-01+ Pompowanie wody zestawem igłofiltrowym	m-godz	558,000
1.3.1	1090	KNR	201-02-02-04-10 Roboty ziemne koparka przedsiębierna 0,60 mU w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1 km	m³	663,450
1.3.1	1100	KNR	201-02-30-02-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m³	312,400
1.3.1	1110	KNR	201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m³	312,400
1.3.1	1120	KNR	201-02-29-03-00 Odspojenie i przemieszczenie do 10 m spycharkami 75 KM gruntu kat 4	m³	351,050
1.3.1	1130	KNR	228-05-01-09-05 Obsypka zbiornika kruszywem z dowozem	m³	653,980
1.3.1	1140	KNR	201-02-36-02-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m³	653,980
1.3.2	Schody na skarpie				
1.3.2	1150	KNR	231-01-01-01-00 Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb 20 cm w gruncie kat 1/4	m²	51,070
1.3.2	1160	KNR	231-01-01-02-00 Mechaniczne wykonanie koryta, w gruncie kategorii 1/4 - dodatek za każde 5 cm	m²	306,420
1.3.2	1170	KNR	231-01-03-04-00 Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4	m²	51,070
1.3.2	1180	KNR	231-01-11-03-00 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm mieszarką	m²	51,070
1.3.2	1190	KNR	231-01-09-01-00 Podbudowa betonowa grub 12 cm z dylatacją	m²	51,070
1.3.2	1200	KNNR	N006-05-02-02-00 Chodnik z kostki brukowej szarej betonowej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem	m²	51,070
1.3.2	1210	KNR	231-04-02-04-00 Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m³	1,770
1.3.2	1220	KNR	231-04-03-04-00 Krawężnik betonowy wystający 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	73,320
1.3.3	Płyta denna				
1.3.3	1230	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu C8/10 żwirowego pompą	m³	19,100
1.3.3	1240	KNNR	N002-01-01-02-00 Deskowanie tradycyjne płyty dennej	m²	16,490
1.3.3	1250	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej ø 12/10	Mg	5,760
1.3.3	1260	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	5,760
1.3.3	1270	KNR	202-06-17-02-00 Montaż taśmy bentonitowej	metr	39,250
1.3.3	1280	KNR	202-19-18-03-10 Betonowanie płyt zbrojonych grub 30 cm transport żurawiem w deskowaniu U-Form	m³	66,620
1.3.3	1290	KNNR	N002-01-09-03-00 Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym pompą	m³	8,400

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.3.4	Ściany zbiornika				
1.3.4	1300	WKNR	W202-19-04-03-10 Ściany żelbetowe grub 10 cm wys ponad 4 m w deskowaniu tradycyjnym transport betonu pompa	m ²	207,240
1.3.4	1310	WKNR	W202-19-11-05-10 Ściany żelbetowe dopłata za każdy 1 cm grubości w deskowaniu transport betonu pompą	m ²	4144,800
1.3.4	1320	WKNR	W202-02-08-06-11 Słupy żelbetowe wys do 4 m - stosunek obwodu do przekroju ponad 20 betonowanie pompą	m ³	2,070
1.3.4	1330	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	13,050
1.3.4	1340	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	13,050
1.3.4	1350	KNR	202-06-26-04-00 Montaż taśmy w miejscach przerw pionowych	metr	256,220
1.3.4	1360	WKNR	W202-19-23-08-00 Próba szczelności zbiornika	szt	2,000
1.3.5	Płyta stropowa				
1.3.5	1370	KNNR	N002-01-02-06-00 Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych, żuraw samochodowy	m ²	125,290
1.3.5	1380	KNNR	N002-01-09-08-00 Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym pompą	m ³	39,800
1.3.5	1390	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	3,210
1.3.5	1400	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	3,210
1.3.5	1410	KNR	202-12-13-01-01 Drabiny stalowe wewnętrzne pionowe dł od 3 m (m) ze stali AISI 16L; dł. 5,30	metr	5,300
1.3.5	1420	KNR	202-07-01-10-00 Obramowanie włączów z kątownika	metr	56,800
1.3.5	1430	KNR	202-05-05-06-00 Analogia - Pokrycie dachów płytami poliwęglanowymi samonośnych systemowych na lekkiej konstrukcji stalowej	m ²	53,700
1.3.5	1440	KNR	202-12-16-03-00 Nakrywy-rusztzy ze stali płaskiej o pow ponad 1,0 m ²	szt	4,000
1.3.5	1450	KNR	205-02-10-01-00 Analogia - konstrukcja stalowa pomostu nad pompą	Mg	0,490
1.3.6	Izolacje				
1.3.6	1460	KNR	202-06-18-01-00 Analogia - Izolacja płyty dennej papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym 2 warstwy papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożnie na suchu papy perforowanej	m ²	309,290
1.3.6	1470	WKNR	W202-06-03-01-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej	m ²	297,200
1.3.6	1480	WKNR	W202-06-03-02-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej	m ²	297,200
1.4	Zageszczacz osadu				
1.4.1	Roboty ziemne				
1.4.1	1490	KNR	201-06-07-02-00 Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 6,0 m	szt	44,000
1.4.1	1500	KNR	201-06-05-01-01+ Pompowanie wody zestawem igłofiltrowym	m-godz	558,000
1.4.1	1510	KNR	201-02-02-04-10 Roboty ziemne koparka przedsiębierna 0,60 mU w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1 km	m ³	312,560
1.4.1	1520	KNR	201-02-30-02-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³	170,500
1.4.1	1530	KNR	201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	170,500
1.4.1	1540	KNR	201-02-29-03-00 Odspojenie i przemieszczenie do 10 m spycharkami 75 KM gruntu kat 4	m ³	142,060
1.4.1	1550	KNR	228-05-01-09-05 Obsypka zbiornika kruszywem z dowozem	m ³	352,970
1.4.1	1560	KNR	201-02-36-02-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m ³	352,970

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.4.2	Schody na skarpie				
1.4.2	1570	KNR	231-01-01-01-00 Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerz jezdni głęb 20 cm w gruncie kat 1/4	m ²	36,170
1.4.2	1580	KNR	231-01-01-02-00 Mechaniczne wykonanie koryta, w gruncie kategorii 1/4 - dodatek za każde 5 cm	m ²	36,170
1.4.2	1590	KNR	231-01-03-04-00 Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4	m ²	36,170
1.4.2	1600	KNR	231-01-11-03-00 Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm mieszarką	m ²	36,170
1.4.2	1610	KNR	231-01-09-01-00 Podbudowa betonowa grub 12 cm z dylatacją	m ²	36,170
1.4.2	1620	KNNR	N006-05-02-02-00 Chodnik z kostki brukowej szarej betonowej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem	m ²	36,170
1.4.2	1630	KNR	231-04-02-04-00 Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m ³	1,270
1.4.2	1640	KNR	231-04-03-04-00 Krawężnik betonowy wystający 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	56,710
1.4.2	1650	KNKB	002-12-01-01-00 Balustardy schodowe ze stali profilowej ocynkowanej ogniowo	metr	38,310
1.4.2	1660	002-12-01-06-00	Wsporniki ze stali teowej proste	szt	15,000
1.4.3	Płyta denna				
1.4.3	1670	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu żwirowego pompą	m ³	9,670
1.4.3	1680	KNNR	N002-01-01-02-00 Deskowanie tradycyjne płyty dennej	m ²	15,260
1.4.3	1690	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej ø 12/10	Mg	3,950
1.4.3	1700	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	3,950
1.4.3	1710	KNR	202-06-17-02-00 Montaż taśmy bentonitowej	metr	26,380
1.4.3	1720	KNR	202-19-18-03-10 Betonowanie płyt zbrojonych grub 35 cm transport żurawiem w deskowaniu U-Form	m ³	41,200
1.4.4	Ściany zbiornika				
1.4.4	1730	WKNR	W202-19-04-03-10 Ściany żelbetowe grub 10 cm wys ponad 4 m w deskowaniu tradycyjnym transport betonu pompą	m ²	125,600
1.4.4	1740	WKNR	W202-19-11-05-10 Ściany żelbetowe dopłata za każdy 1 cm grubości w deskowaniu transport betonu pompą	m ²	2512,000
1.4.4	1750	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	8,250
1.4.4	1760	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	8,250
1.4.4	1770	WKNR	W202-19-23-08-00 Próba szczelności zbiornika	szt	1,000
1.4.5	Płyta stropowa				
1.4.5	1780	KNNR	N002-01-02-06-00 Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych, żuraw samochodowy	m ²	59,910
1.4.5	1790	KNNR	N002-01-09-08-00 Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym pompą	m ³	21,280
1.4.5	1800	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	1,940
1.4.5	1810	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	1,940
1.4.5	1820	KNR	202-12-13-01-01 Drabiny stalowe wewnętrzne pionowe dł od 3 m (m) ze stali AISI 16L	metr	4,900
1.4.5	1830	KNR	202-07-01-10-00 Obramowanie włązów z kątownika	metr	13,600
1.4.5	1840	KNR	202-12-16-03-00 Nakrywy-rusztzy ze stali płaskiej o pow ponad 1,0 m ²	szt	4,000
1.4.6	Izolacje				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.4.6	1850	KNR	202-06-18-01-00 Analogia - Izolacja płyty dennej papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym 2 warstwy papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożnie na sucho papy perforowanej	m ²	167,610
1.4.6	1860	WKNR	W202-06-03-01-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej	m ²	181,430
1.4.6	1870	WKNR	W202-06-03-02-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej	m ²	181,430
1.5	Fundament pod silos na wapno				
1.5	1880	KNR	201-02-02-04-10 Roboty ziemne koparka przedsiębierna 0,60 mU w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1 km	m ³	9,580
1.5	1890	KNNR	N002-12-01-03-10 Podkład z piasku na gruncie	m ³	1,960
1.5	1900	KNR	201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	1,960
1.5	1910	WKNR	W202-11-01-07-02 Podkłady betonowe z betonu C8/10 na gruncie pompa	m ³	0,780
1.5	1920	KNR	202-19-02-01-00 Deskowanie tradycyjne ław, stóp i płyt dennych	m ²	8,000
1.5	1930	KNR	202-19-16-06-00 Betonowanie płyt zbrojonych grub 25 cm	m ³	5,000
1.5	1940	WKNR	W202-19-14-02-00 Montaż zbrojenia ø 10-14 mm ław, stóp, belek, wieńców, scian	Mg	0,130
1.6	Fundament pod stację zlewną ścieków dowożonych				
1.6	1950	KNR	201-02-02-04-10 Roboty ziemne koparka przedsiębierna 0,60 mU w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1 km	m ³	4,860
1.6	1960	KNNR	N002-12-01-03-10 Podkład z piasku na gruncie	m ³	2,160
1.6	1970	KNR	201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	2,160
1.6	1980	WKNR	W202-11-01-07-02 Podkłady betonowe z betonu C8/10 na gruncie pompa	m ³	0,950
1.6	1990	KNR	202-19-02-01-00 Deskowanie tradycyjne ław, stóp i płyt dennych	m ²	5,700
1.6	2000	WKNR	W202-19-14-02-00 Przygotowanie i montaż zbrojenia ø 10-14 mm ław, stóp, belek, wieńców, scian	Mg	0,190
1.6	2010	KNR	202-19-16-06-00 Betonowanie płyt zbrojonych grub 30 cm	m ³	1,930
1.7	Przepompownia ścieków surowych P-1				
1.7.1	Roboty ziemne				
1.7.1	2020	KNR	201-06-07-02-00 Igłofiltrы wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 6,0 m	szt	40,000
1.7.1	2030	KNR	201-06-05-01-01+ Pompowanie wody zestawem igłofiltrowym	m-godz	558,000
1.7.1	2040	KNR	201-02-02-04-10 Roboty ziemne koparka przedsiębierna 0,60 mU w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1 km	m ³	692,990
1.7.1	2050	KNR	201-02-30-02-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³	629,740
1.7.1	2060	KNR	201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	629,740
1.7.1	2070	KNR	201-02-29-03-10 Odspojenie i przemieszczenie do 10 m spycharkami 100 KM gruntu kat 4	m ³	63,250
1.7.2	Płyta denna				
1.7.2	2080	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu żwirowego pompą	m ³	2,830
1.7.2	2090	KNNR	N002-01-01-02-00 Deskowanie tradycyjne płyty dennej	m ²	7,910
1.7.2	2100	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej ø 12/10	Mg	0,610
1.7.2	2110	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	0,610
1.7.2	2120	KNR	202-06-17-02-00 Montaż taśmy bentonitowej	metr	11,300
1.7.2	2130	KNR	202-19-18-03-10 Betonowanie płyt zbrojonych grub 30 cm transport żurawiem w deskowaniu U-Form	m ³	11,080
1.7.2	2140	WKNR	W202-11-16-01-00 Posadzka cementowa grub 2,5 cm na ostro z cokolikiem	m ²	1,060

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.7.2	2150	WKNR	W202-11-16-03-00 Posadzka cementowa - dodatek za pogrubienie o 1 cm	m ²	13,250
1.7.3	Ściany zbiornika				
1.7.3	2160	WKNR	W202-19-04-03-10 Ściany żelbetowe grub 10 cm wys ponad 4 m w deskowaniu tradycyjnym transport betonu pompą	m ²	51,810
1.7.3	2170	WKNR	W202-19-11-05-10 Ściany żelbetowe dopłata za każdy 1 cm grubości w deskowaniu transport betonu pompą	m ²	1036,200
1.7.3	2180	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	0,750
1.7.3	2190	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	0,750
1.7.3	2200	WKNR	W202-19-23-08-00 Próba szczelności zbiornika	szt	1,000
1.7.4	Płyta stropowa				
1.7.4	2210	KNNR	N002-01-02-06-00 Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych, żuraw samochodowy	m ²	9,330
1.7.4	2220	KNNR	N002-01-09-08-00 Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym pompą	m ³	2,030
1.7.4	2230	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	0,240
1.7.4	2240	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	0,240
1.7.4	2250	KNR	202-12-13-01-01 Drabiny stalowe wewnętrzne pionowe dł od 3 m (m) ze stali AISI 16L	metr	2,800
1.7.4	2260	KNR	202-12-16-03-00 Nakrywy-rusztzy ze stali płaskiej o pow ponad 1,0 m ²	szt	2,000
1.7.4	2270	KNR	202-07-01-10-00 Obramowanie kanału w budynku z kątownika	metr	3,040
1.7.5	Izolacje				
1.7.5	2280	KNR	202-06-04-03-01 Analogia - Izolacja płyty dennej papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, 1-sza warstwa z papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na sucho papy perforowanej	m ²	34,790
1.7.5	2290	KNR	202-06-04-06-01 Izolacja płyty dennej papą termozgrzewalną, każda następna warstwa papy termozgrzewalnej	m ²	34,790
1.7.5	2300	WKNR	W202-06-03-01-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej	m ²	89,870
1.7.5	2310	WKNR	W202-06-03-02-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej	m ²	89,870
1.8	Przepompownia P-2				
1.8.1	Roboty ziemne				
1.8.1	2320	KNR	201-06-07-02-00 Igłofiltry wpłukiwane w grunt bez obsypki głęb do 6,0 m	szt	40,000
1.8.1	2330	KNR	201-06-05-01-01+ Pompowanie wody zestawem igłofiltrowym	m-godz	558,000
1.8.1	2340	KNR	201-02-02-04-10 Roboty ziemne koparka przedsiębierna 0,60 mU w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1 km	m ³	546,990
1.8.1	2350	KNR	201-02-30-02-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³	313,750
1.8.1	2360	KNR	201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	313,750
1.8.1	2370	KNR	201-02-29-03-10 Odspojenie i przemieszczenie do 10 m spycharkami 100 KM gruntu kat 4	m ³	233,240
1.8.2	Płyta denna				
1.8.2	2380	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu żwirowego pompą	m ³	9,670
1.8.2	2390	KNNR	N002-01-01-02-00 Deskowanie tradycyjne płyty dennej	m ²	15,260
1.8.2	2400	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej ø 12/10	Mg	2,280

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.8.2	2410	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	2,280
1.8.2	2420	KNR	202-06-17-02-00 Montaż taśmy bentonitowej	metr	26,380
1.8.2	2430	KNR	202-19-18-03-10 Betonowanie płyt zbrojonych grub 30 cm transport żurawiem w deskowaniu U-Form	m³	41,200
1.8.2	2440	WKNR	W202-11-16-01-00 Posadzka cementowa grub 2,5 cm na ostro z cokolikiem	m²	7,536
1.8.2	2450	WKNR	W202-11-16-03-00 Posadzka cementowa - dodatek za pogrubienie o 1 cm	m²	94,200
1.8.3	Ściany zbiornika				
1.8.3	2460	WKNR	W202-19-04-03-10 Ściany żelbetowe grub 10 cm wys ponad 4 m w deskowaniu tradycyjnym transport betonu pompa	m²	87,040
1.8.3	2470	WKNR	W202-19-11-05-10 Ściany żelbetowe dopłata za każdy 1 cm grubości w deskowaniu transport betonu pompą	m²	2611,200
1.8.3	2480	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	1,260
1.8.3	2490	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	1,260
1.8.3	2500	WKNR	W202-19-23-08-00 Próba szczelności zbiornika	szt	1,000
1.8.4	Płyta stropowa				
1.8.4	2510	KNNR	N002-01-02-06-00 Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych, żuraw samochodowy	m²	69,210
1.8.4	2520	KNNR	N002-01-09-08-00 Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym pompą	m³	21,280
1.8.4	2530	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	1,460
1.8.4	2540	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	1,460
1.8.4	2550	KNR	202-12-13-01-01 Drabiny stalowe wewnętrzne pionowe dł od 3 m (m) ze stali AISI 16L	metr	2,800
1.8.4	2560	KNR	202-12-16-03-00 Nakrywy-rusztzy ze stali płaskiej o pow ponad 1,0 m²	szt	4,000
1.8.4	2570	KNR	202-07-01-10-00 Obramowanie kanału z kątownika	metr	9,400
1.8.5	Izolacje				
1.8.5	2580	KNR	202-06-04-03-01 Analogia - Izolacja płyty dennej papą termozgrzewalną, na podkładzie betonowym, 1-sza warstwa z papy z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na suchą papę perforowaną	m²	167,330
1.8.5	2590	KNR	202-06-04-06-01 Izolacja płyty dennej papą termozgrzewalną, każda następna warstwa papy termozgrzewalnej	m²	167,330
1.8.5	2600	WKNR	W202-06-03-01-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej	m²	146,890
1.8.5	2610	WKNR	W202-06-03-02-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej	m²	146,890
1.9	Wylot do odbiornika				
1.9.1	Roboty ziemne				
1.9.1	2620	KNR	201-06-07-02-00 Igłofiltry wpłukiwane w grunt bez obsypki głęb do 6,0 m	szt	32,000
1.9.1	2630	KNR	201-06-05-01-01+ Pompowanie wody zestawem igłofiltrowym	m-godz	336,000
1.9.1	2640	WKNR	W201-02-03-08-00 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m³ w gruncie kategorii 3 transport wywrotkami 5 MG	m³	7,290
1.9.1	2650	KNR	201-02-36-02-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m³	3,160
1.9.1	2660	KNNR	N002-12-01-03-10 Podkład z piasku na gruncie	m³	3,160

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.9.2	Roboty żelbetowe				
1.9.2	2670	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu żwirowego pompą	m³	1,560
1.9.2	2680	KNR	202-19-02-01-00 Deskowanie tradycyjne ław, stóp i płyt dennych	m²	8,020
1.9.2	2690	KNR	202-19-18-03-01 Betonowanie płyt zbrojonych grub 30 cm transport taczakami w deskowaniu tradycyjnym	m³	1,990
1.9.2	2700	WKNR	W202-19-04-03-10 Ściany żelbetowe grub 10 cm wys ponad 4 m w deskowaniu tradycyjnym transport betonu pompa	m²	5,880
1.9.2	2710	WKNR	W202-19-11-05-10 Ściany żelbetowe dopłata za każdy 1 cm grubości w deskowaniu transport betonu pompą	m²	58,800
1.9.2	2720	KNR	202-19-08-04-10 Przygotowanie zbrojenia ze stali żebrowej	Mg	0,160
1.9.2	2730	KNR	202-19-09-02-10 Montaż zbrojenia ław, belek, ścian prostych ø 10-14 w deskowaniu U-Form	Mg	0,160
1.9.2	2740	KNR	202-12-16-03-00 Krata wylotowa ze stali nierdzewnej	szt	1,000
1.9.2	2750	KNNR	N010-05-13-11-00 Wykonanie palisady z kołków ø 12-14 cm głębokości 1,8 m w gruncie kategorii 4	metr	4,000
1.9.2	2760	KNNR	N010-05-14-03-00 Wbijanie palisady młotem ø 12-14 cm dług 2,0 m w gruncie kat 1-3	metr	4,000
1.9.2	2770	KNNR	N010-04-08-01-00 Kosz siatkowo-kamienny	m³	1,560
1.9.2	2780	KNR	210-03-01-02-00 Wbijanie ścianek szczelnych stal z grodzie G-62 z terenu do 5 m głębokości kat 3 (tymczasowe ścianki szczelne na zabezpieczenie wykopu)- zużycie 15%	metr	10,000
1.10	Tymczasowe składowisko osadu, skratek i piasku				
1.10.1	Roboty ziemne				
1.10.1	2790	KNR	201-02-16-03-00 Wykopy koparkami przedsiębiorczymi 0,60 m³ w gruncie kat 4 na odkład	m³	85,910
1.10.1	2800	KNR	201-02-30-02-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m³	17,090
1.10.1	2810	KNR	201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m³	17,090
1.10.1	2820	KNR	401-01-08-06-00 Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m³	68,820
1.10.2	Ściany żelbetowe				
1.10.2	2830	WKNR	W202-02-07-01-02 Ściany żelbetowe proste grub 8 cm wys do 3 m	m²	61,000
1.10.2	2840	WKNR	W202-02-07-07-12 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grub z betonu	m²	1037,000
1.10.2	2850	KNR	202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	2,070
1.10.3	Izolacja				
1.10.3	2860	WKNR	W202-06-03-09-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z roztworu asfaltowego	m²	36,880
1.10.3	2870	WKNR	W202-06-03-10-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z roztworu asfaltowego	m²	36,880
1.10.4	Posadzka				
1.10.4	2880	KNR	202-11-01-07-00 Podkład na gruncie z pospółki	m³	34,410
1.10.4	2890	KNR	201-02-36-03-00 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3	m³	34,410
1.10.4	2900	KNR	202-11-01-01-10 Podkład na gruncie z betonu żwirowego pompą	m³	11,470
1.10.4	2910	KNR	202-06-07-01-00 Izolacja 2x z folii polietylenowej PE 0,5 pozioma podposadzkowa	m²	114,700
1.10.4	2920	KNR	202-11-06-02-00 Posadzka żelbetowa grub 20 mm	m²	114,700
1.10.4	2930	WKNR	W202-19-18-04-00 Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m²	114,700

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.10.4	2940	KNR BC 2/310/6 (2)	Wypełnienie spoin poziomych elastyczną 2-składnikową żywicą epoksydowo-poliuretanową spoin o wymiarze 20 x 12 mm	metr	15,500
1.10.4	2950	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	4,600
1.10.5	Konstrukcja stalowa				
1.10.5	2960	KNR 205-01-01-01-00	Słupy stalowe RK140x140x5	Mg	0,650
1.10.5	2970	KNR 205-01-01-06-00	Słupy stalowe RK 140x140x5 - rygle ścian	Mg	0,720
1.10.5	2980	KNR 205-01-02-04-00	Płatwie RP120x120x5	Mg	1,290
1.10.5	2990	KNR 205-01-02-06-00	Hale stalowe typu lekkiego - stężenia dachowe	Mg	0,207
1.10.5	3000	KNR 1312-04-04-05-00	Marki stalowe	Mg	0,040
1.10.6	Obudowa płytą warstwową				
1.10.6	3010	KNR 205-10-01-01-00	Lekka obudowa dachów płaskich z płyty warstwowej gr. 10 cm	m²	122,000
1.10.6	3020	WKNR W202-05-19-03-00	Rynny dachowe półokrągłe z blachy powlekanej ø 12 cm	metr	15,250
1.10.6	3030	WKNR W202-05-26-02-00	Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej 0,50 mm ø 10 cm	metr	3,900
1.11	Wiata na osad przy budynku				
1.11.1	Roboty ziemne				
1.11.1	3040	KNR 201-02-16-03-00	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0,60 m³ w gruncie kat 4 na odkład	m³	41,310
1.11.1	3050	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m³	8,290
1.11.1	3060	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m³	8,290
1.11.1	3070	KNR 401-01-08-06-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m³	33,020
1.11.2	Roboty żelbetowe				
1.11.2	3080	WKNR W202-11-01-07-02	Podkłady betonowe z betonu C8/10 na gruncie w budynkach przemysłowych pompa	m³	1,660
1.11.2	3090	KNR 202-02-04-01-00	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,8 m³	m³	4,800
1.11.2	3100	WKNR W202-02-07-01-02	Ściany żelbetowe proste grub 8 cm wys do 3 m	m²	12,980
1.11.2	3110	WKNR W202-02-07-07-12	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grub z betonu	m²	220,660
1.11.2	3120	WKNR W202-02-08-06-11	Słupy żelbetowe wys do 4 m - stosunek obwodu do przekroju ponad 20 betonowanie pompą	m³	2,880
1.11.2	3130	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe ø do 8-14 mm	Mg	0,110
1.11.3	Izolacja				
1.11.3	3140	WKNR W202-06-03-09-00	Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z roztworu asfaltowego	m²	36,880
1.11.3	3150	WKNR W202-06-03-10-00	Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z roztworu asfaltowego	m²	36,880
1.11.4	Posadzka				
1.11.4	3160	KNR 202-11-01-07-00	Podkład na gruncie z pospółki	m³	17,700
1.11.4	3170	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3	m³	17,700
1.11.4	3180	KNR 202-11-01-01-10	Podkład na gruncie z betonu żwirowego pompą	m³	7,080
1.11.4	3190	KNR 202-06-07-01-00	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m²	70,800

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.11.4	3200	KNR	202-11-06-02-00 Posadzka cementowa grub 2,5 cm C25/30	m ²	68,820
1.11.4	3210	KNR	202-02-90-01-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty ø do 8-14 mm siatka 15 x 15 cm,	Mg	0,860
1.11.4	3220	WKNR	W202-19-18-04-00 Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m ²	68,820
1.11.4	3230	KNR BC 2/310/6 (2)	Wypełnienie spoin poziomych elastyczną 2-składnikową żywicą epoksydowo-poliuretanową spoin o wymiarze 20 x 12 mm	metr	23,130
1.11.5	Konstrukcja stalowa				
1.11.5	3240	KNR	205-01-01-01-00 Słupy stalowe HEA 160	Mg	1,360
1.11.5	3250	KNR	205-01-01-06-00 Słupy stalowe HEA 160 - rygle ścian	Mg	1,310
1.11.5	3260	KNR	205-01-02-04-00 Płatwie HEA 140	Mg	1,186
1.11.6	Obudowa płytą warstwową				
1.11.6	3270	KNR	205-10-01-01-00 Lekka obudowa dachów płaskich z płyty warstwowej gr. 12 cm	m ²	73,150
1.11.6	3280	WKNR	W202-05-19-03-00 Rynny dachowe półokrągłe z blachy powlekanej ø 12 cm	metr	9,600
1.11.6	3290	WKNR	W202-05-26-02-00 Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej 0,50 mm ø 10 cm	metr	4,000
1.12	Roboty w zakresie kształtowania terenu				
1.12	3300	KNR	221-02-13-01-00 Reczne rozrzućenie ziemi grub 2 cm w terenie płaskim	HA	0,150
1.12	3310	KNR	221-02-13-02-00 Rozrzućenie ziemi w terenie płaskim - dodatek za 1 cm	HA	0,300
1.12	3320	KNR	221-04-01-01-00 Wykonanie trawników dywanowych bez nawożenia w gruncie kategorii 1/2	m ²	1500,000
1.12	3330	KNR	202-18-03-02-00 Ogrodzenia z siatki wys 1,5 m, słupki z rur ø 76, o rozstawie co 2,4 m w cokole	metr	520,000
1.12	3340	KNR	202-18-08-10-00 Wrota z furtkami w ramach wys 1,5 m	kmpł	1,000
1.12.1	Ogrodzenie				
1.12.1	3350	KNR	202-18-03-02-00 Ogrodzenia systemowe z paneli Nylofor 3D	metr	344,000
1.12.1	3360	KNR	202-18-08-10-00 Montaż bramy na gotowych słupkach. Brama przesuwna stalowa, ocynkowana malowana proszkowo z wkładką patentową o szerokości 6,0 m	kmpł	1,000
1.12.1	3370	KNR	202-18-08-04-00 Furtka jednoskrzydłowa o szerokości 1,0 m stalowa, ocynkowana, malowana proszkowo z wkładką patentową	kmpł	1,000

2 TECHNOLOGIA I ROBOTY INSTALACYJNE

2.1 Technologia

2.1.1 Przepompownia ścieków surowych P-1 z komorą KZ-1

2.1.1.1 Roboty ziemne

2.1.1.1	3380	KNNR	N001-02-02-08-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m ³	14,280
2.1.1.1	3390	KNNR	N001-02-15-01-00 Przemieszczanie do 10 m spycharką 75 KM gruntu odspojonego kat 1-3	m ³	14,200
2.1.1.1	3400	KNNR	N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m ³	7,920
2.1.1.1	3410	KNNR	N001-02-06-02-00 Roboty ziemne z hałd koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kategorii 1-3 z transportem urobku wywrotką 5 MG - dowóz piasku	m ³	7,920
2.1.1.1	3420	KNNR	N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m ²	23,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.1.2	Roboty montażowe				
2.1.1.2	3430	KNR	707-01-03-01-00 Analogia - Zakup i montaż pomp zatapialnych NP 3102.160 MT461 z płaszczem chłodzącym o mocy 3,1 kW IP68 o wydajności 59,2 m ³ /h, w komplecie kolano sprzęgające, prowadnice ze stali k/o AISI 304 o średnicy 2" dł. 2 x 5,0 m, wspornik prowadnic, łańcuch k/o o dł. 5,0 m, przekaźnik Mini CAS II - 24V.	kmpł	2,000
2.1.1.2	3440	KNR	202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	6,000
2.1.1.2	3450	KNNR	N004-02-27-04-00 Analogia - właz z kratką zabezpieczającą przed wpadnięciem typ WR-K ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 850x670 mm przykręcany do płyty górnej, uszczelnienie elastomer MBR, zamek specjalny zabezpieczony dźwignią zapadkową przed przypadkowym zamknięciem.	szt	2,000
2.1.1.2	3460	KNNR	N004-14-29-01-00 Osadzenie włazu żeliwnego dn 600	szt	2,000
2.1.1.2	3470	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę o 160; rury PCV o długości 3,80 m - 1 szt, rura PCV o dł. 1,1 m - 2 szt	szt	3,000
2.1.1.2	3480	KNR	704-01-02-01-00 Analogia - zakup i montaż wyciągarki do pomp ŻPR 200	kmpł	1,000
2.1.1.2	3490	KNR	709-22-16-01-00 Analogia - montaż elementów przedłużających trzpienie zasuw na powierzchnię komory oraz kolumnienki do sterowania zasuw	szt	2,000
2.1.1.2	3500	KNNR	N004-14-13-05-00 Analogia - montaż komory zasuw KZ-1 z kregów betonowych ø 1800 z betonu C35/45	szt	1,000
2.1.1.2	3510	KNR	709-26-01-10-20 Montaż zasuw nożowych ø 100	szt	2,000
2.1.1.2	3520	KNR	709-26-06-05-00 Montaż zaworów zwrotnych 1,6 MPa ø 100	szt	2,000
2.1.1.2	3530	KNR	709-22-07-10-00 Montaż rurociągu stalowego kołnierзовego k/o 1,6 MPa ø 168,0 x 3 mm	metr	1,500
2.1.1.2	3540	KNR	709-22-07-06-00 Montaż rurociągu stalowego k/o kołnierзовego 1,6 MPa ø 108 x 3 AISI304	metr	11,000
2.1.1.2	3550	KNR	709-22-16-06-00 Montaż kształtek stalowych k/o kołnierзовych 1,6 MPa ø 168	szt	7,000
2.1.1.2	3560	KNR	709-22-16-04-00 Montaż kształtek stalowych k/o kołnierзовych 1,6 MPa ø 100	szt	2,000
2.1.1.2	3570	KNR	709-22-01-03-11 Materiały do połączeń kołnierзовych płaski 1,6 MPa ø 100	szt	8,000
2.1.1.2	3580	KNR	709-22-01-04-00 Materiały do połączeń kołnierзовych płaski 1,6 MPa ø 150	szt	5,000
2.1.1.2	3590	KNR	709-03-16-01-00 Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg ø do 219 grubość ścianki 8 spoiny nie badane radiologicznie	szt	26,000
2.1.1.2	3600	KNR	709-21-02-05-06 Montaż rur osłonowych ze stali k/o ø 88,9 grubość ścianki 3,0 dla sond hydrostatycznych. Montaż rur przy prowadnicy pomp.	metr	5,000
2.1.1.2	3610	KNNR	N004-10-14-04-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe w wykopie skarpowym ø 150 - łącznik rurowy RR	szt	1,000
2.1.1.2	3620	KNNR	N004-10-14-03-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie skarpowym ø 100 - łącznik rurowy	szt	2,000
2.1.2	Zintegrowane urządzenie do mechanicznego oczyszczania ścieków wraz z rurociągami				
2.1.2	3630	KNR	704-01-06-08-00 Analogia - zakup i montaż zintegrowanego urządzenia sitopiaskownika typu ZSP-25 o wydajności 25 l/s - 1 kpl wyposażonego w sito kanałowe SBO600 o perforacji oczka 6 mm, piaskownik poziomy o stopniu filtracji 95, płuczka piasku PPE 04, 2 pojemniki na skratki i piasek. Wykonanie urządzenia w stali kwasoodpornej AISI 304.	kmpł	1,000
2.1.2	3640	KNR	709-22-07-10-00 Montaż rurociągu kołnierзовego ze stali kwasoodpornej AISI k/o 1,6 MPa ø 273,1	metr	15,000
2.1.2	3650	KNR	709-22-07-08-00 Montaż rurociągu stalowego k/o kołnierзовego 1,6 MPa ø 168,3	metr	37,000
2.1.2	3660	KNR	709-22-16-09-00 Montaż kształtek stalowych k/o kołnierзовych 1,6 MPa ø 200 - analogia	szt	1,000
2.1.2	3670	KNR	709-22-16-09-00 Montaż kształtek stalowych kołnierзовych k/o 1,6 MPa ø 250 - kolano	szt	2,000
2.1.2	3680	KNR	709-22-16-06-00 Montaż kształtek stalowych kołnierзовych 1,6 MPa ø 150	szt	16,000
2.1.2	3690	KNR	709-26-01-12-20 Montaż zasuw nożowych ø 150 - analogia	szt	2,000
2.1.2	3700	KNR	709-22-01-06-00 Materiały do połączeń kołnierзовych ø 200	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.2	3710	KNR	709-22-01-04-10 Materiały do połączeń kołnierзовych płaski 1,6 MPa ø 150	szt	16,000
2.1.2	3720	KNR	709-03-17-01-00 Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg ø do 324 grubość ścianki 10 spoiny nie badane radiologicznie	szt	32,000
2.1.2	3730	KNNR	N004-10-14-04-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe w wykopie skarpowym ø 150 - łącznik rurowy RR	szt	1,000
2.1.3	Przepompownia ścieków P-2 z komorą zasuw KZ-2				
2.1.3.1	Roboty montażowe				
2.1.3.1	3740	KNR	707-01-03-01-00 Analogia - Zakup i montaż pomp zatapialnych NP3127.161 MT/437 z płaszczem chłodzącym o mocy 5,9 kW, wydajność 108 m3/h z wyposażeniem: prowadnice ze stali k/o 2" 2 szt x 3,3 m, kołano sprzęgające, łańcuch k/o 3,5 m, przekaźnik Mini CAS II-24V.	kmpł	2,000
2.1.3.1	3750	KNR	704-03-03-01-00 Analogia - zakup i montaż mieszadła SR4630.412 SF wyposażone w osłonę antywirową wraz z konstrukcją jednoślupową, stal nierdzewna, żuraw ŻPR 150.	kmpł	1,000
2.1.3.1	3760	KNR	202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	6,000
2.1.3.1	3770	KNNR	N004-02-27-05-00 Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego ø 600	szt	2,000
2.1.3.1	3780	KNNR	N004-02-27-04-00 Analogia - właz z kratką zabezpieczającą przed wpadnięciem typ WR-K ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 800 x 600 mm przykręcany do płyty górnej, uszczelnienie pokrywy - elastomer NBR z zamkiem specjalnym i dźwignią zapadkową zabezpieczającą przed przypadkowym zamknięciem.	szt	1,000
2.1.3.1	3790	KNNR	N004-02-27-04-00 Analogia - właz z kratką zabezpieczającą przed wpadnięciem typ WR-K ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 800 x 850 mm przykręcany do płyty górnej, uszczelnienie pokrywy - elastomer NBR z zamkiem specjalnym i dźwignią zapadkową zabezpieczającą przed przypadkowym zamknięciem.	szt	2,000
2.1.3.1	3800	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 160; rury PCV o długości 1,1 m - 1 szt, rura PCV o dł. 1,90 m - 1 szt, dł. 1,25 - 1 szt	szt	3,000
2.1.3.1	3810	KNR	704-01-02-01-00 Analogia - zakup i montaż żurawia słupowego ŻPR 200	kmpł	1,000
2.1.3.1	3820	KNNR	N004-14-13-05-00 Analogia - montaż komory zasuw KZ-2 z kregów betonowych ø 1800 z betonu C35/45	szt	1,000
2.1.3.1	3830	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	1,000
2.1.3.1	3840	KNR	709-22-16-01-00 Analogia - montaż elementów przedłużających trzpienie zasuw na powierzchnię komory wraz z kolumnką	szt	2,000
2.1.3.1	3850	KNR	709-26-01-10-20 Montaż zasuw nożowych ø 100	szt	2,000
2.1.3.1	3860	KNR	709-26-06-05-00 Montaż zaworów zwrotnych 1,6 MPa ø 100	szt	2,000
2.1.3.1	3870	KNR	709-22-07-10-00 Montaż rurociągu stalowego kołnierзовego k/o 1,6 MPa ø 168,0 x 3 mm	metr	1,500
2.1.3.1	3880	KNR	709-22-07-06-00 Montaż rurociągu stalowego k/o kołnierзовego 1,6 MPa ø 108 x 3 AISI304	metr	10,000
2.1.3.1	3890	KNR	709-22-16-06-00 Montaż kształtek stalowych k/o kołnierзовych 1,6 MPa ø 168	szt	5,000
2.1.3.1	3900	KNR	709-22-16-04-00 Montaż kształtek stalowych k/o kołnierзовych 1,6 MPa ø 100	szt	2,000
2.1.3.1	3910	KNR	709-22-01-03-11 Materiały do połączeń kołnierзовych płaski 1,6 MPa ø 100	szt	6,000
2.1.3.1	3920	KNR	709-22-01-04-00 Materiały do połączeń kołnierзовych płaski 1,6 MPa ø 150	szt	10,000
2.1.3.1	3930	KNR	709-03-16-01-00 Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg ø do 219 grubość ścianki 8 spoiny nie badane radiologicznie	szt	32,000
2.1.3.1	3940	KNR	709-21-02-05-06 Montaż rur osłonowych ze stali k/o ø 88,9 grubość ścianki 3,0 dla sond hydrostatycznych. Montaż rur przy prowadnicy pomp.	metr	3,300
2.1.3.1	3950	KNNR	N004-10-14-04-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe w wykopie skarpowym ø 150 - łącznik rurowy RR	szt	1,000
2.1.3.1	3960	KNNR	N004-10-14-03-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie skarpowym ø 100 - łącznik rurowy	szt	2,000
2.1.4	Komora elektrozasuw KEZ-1 i KEZ-2				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.4	3970	KNNR	N001-02-02-08-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m³	26,250
2.1.4	3980	KNNR	N001-02-15-01-00 Przemieszczanie do 10 m spycharką 75 KM gruntu odspojonego kat 1-3	m³	26,250
2.1.4	3990	KNNR	N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m³	16,070
2.1.4	4000	KNNR	N001-02-06-02-00 Roboty ziemne z hałd koparką podsiębierną 0,25 m³ w gruncie kategorii 1-3 z transportem urobku wywrotką 5 MG - dowóz piasku	m³	16,070
2.1.4	4010	KNNR	N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m²	40,000
2.1.4	4020	KNNR	N004-14-13-05-00 Analogia - montaż komory z kregów betonowych ø 1200 z betonu C35/45	szt	2,000
2.1.4	4030	KNR	709-26-18-08-00 Analogia - Montaż zasuw nożowych ø 150 z napędem elektrycznym AUMA	szt	4,000
2.1.4	4040	KNR	709-22-07-10-00 Montaż rurociągu stalowego kołnierзовego k/o 1,6 MPa ø 168,0 x 3 mm	metr	8,000
2.1.4	4050	KNR	709-22-16-06-00 Montaż kształtek stalowych kołnierзовych 1,6 MPa ø 150 - trójnik 150/150	szt	2,000
2.1.4	4060	KNR	709-22-01-04-00 Materiały do połączeń kołnierзовych płaski 0,6 MPa ø 150	szt	6,000
2.1.4	4070	KNR	709-03-16-01-00 Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg ø do 219 grubość ścianki 8 spoiny nie badane radiologicznie	szt	12,000
2.1.4	4080	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110, L=1,1 m - 2 szt,	szt	2,000
2.1.4	4090	KNNR	N004-10-14-04-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe w wykopie skarpowym ø 150 - łącznik rurowy RR	szt	6,000
2.1.4	4100	KNR	202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	6,000
2.1.4	4110	KNR	709-22-16-06-00 Analogia - Montaż podpory stalowej pod rurociąg ø 150	szt	2,000
2.1.5	Reaktory biologiczne SBR				
2.1.5	4120	KNR	704-03-01-01-00 Analogia - zakup, dostawa i montaż wyposażenia reaktora SBR, turbina napowietrzająca TNE 1600 ze stali nierdzewnej 1.4301 wraz z zespołem napędowym, kompaktowy system pływający ze stali k/o, z układem chłodzącym,	kmpl	2,000
2.1.5	4130	KNR	707-01-03-01-00 Analogia - Dostawa i montaż pompy typ NP. 3102.160 MT/463 o wydajności 20,3 l/s, moc 3,1 kW wraz z wyposażeniem: kołano sprzęgające, prowadnice stal k/o 2 x 5,80 m, łańcuch stal. k/o techniczny z szeklą, wyciągarka ŻPR 150,	kmpl	2,000
2.1.5	4140	KNR	707-01-03-01-00 Analogia - Dostawa i montaż pompy osadu NP. 3085. 160 MT/462 o wydajności 8,4 l/s i moc 1,7 kW, wraz z prowadnicami ze stali kwasoodpornej ø 50 2 x L= 5,8 m; - wspornik prowadnic; - kołano sprzęgające ø 80; - kotwy kwasoodporne; - łańcuch techniczny kwasoodporny z szeklą; wyciągarka ŻPR 150;	kmpl	2,000
2.1.5	4150	KNR	709-21-05-01-00 Montaż rurociągów ze stali kwasoodpornej ø 168 grubość ścianki 3,0	metr	27,000
2.1.5	4160	KNR	709-21-02-06-06 Montaż rurociągów stalowych spawanych k/o ø 88,9 grubość ścianki 3	metr	20,000
2.1.5	4170	KNR	709-21-16-02-00 Montaż kształtek ze stali kwasoodpornej ø 150 grubość ścianki 3,0	szt	16,000
2.1.5	4180	KNR	709-21-14-05-01 Montaż kształtek stalowych spawanych ø 80	szt	6,000
2.1.5	4190	KNR	709-22-01-04-10 Materiały do połączeń kołnierзовych płaski 1,6 MPa ø 150	szt	12,000
2.1.5	4200	KNR	709-22-01-03-10 Materiały do połączeń kołnierзовych płaski 1,6 MPa ø 80	szt	8,000
2.1.5	4210	KNR	709-03-15-01-00 Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg ø do 159 grubość ścianki 8 spoiny nie badane radiologicznie	szt	48,000
2.1.5	4220	KNR	217-02-08-02-11 Wentylator dachowy typ HCTT/6-500-B	szt	2,000
2.1.5	4230	KNR	709-26-04-12-00 Montaż zaworów zwrotnych kulowych 1,6 MPa ø 150	szt	2,000
2.1.5	4240	KNR	217-01-49-05-00 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 500	szt	2,000
2.1.5	4250	KNR	704-01-01-01-00 Analogia - zakup pompy osadu rezerwowej	kmpl	1,000
2.1.5	4260	KNNR	N004-01-39-06-00 Analogia - zawór napowietrzająco-odpowietrzający ø 50	szt	2,000
2.1.5	4270	KNNR	N004-02-27-04-00 Analogia - właz z kratką zabezpieczającą przed wpadnięciem typ WR-K ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 1000 x 1000 mm przykręcany do płyty górnej, uszczelnienie elastomer MBR, zamek specjalny zabezpieczony dźwignią zapadkową przed przypadkowym zamknięciem.	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.5	4280	KNNR	N004-02-27-04-00 Analogia - właz z kratką zabezpieczającą przed wpadnięciem typ WR-K ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 950 x 800 mm przykrecany do płyty górnej, uszczelnienie elastomer MBR, zamek specjalny zabezpieczony dźwignią zapadkową przed przypadkowym zamknięciem.	szt	2,000
2.1.5	4290	KNNR	N004-02-27-04-00 Analogia - właz z kratką zabezpieczającą przed wpadnięciem typ WR-K ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 800 x 800 mm przykrecany do płyty górnej, uszczelnienie elastomer MBR, zamek specjalny zabezpieczony dźwignią zapadkową przed przypadkowym zamknięciem.	szt	2,000
2.1.5	4300	KNNR	N004-02-27-04-00 Analogia - właz z kratką zabezpieczającą przed wpadnięciem typ WR-K ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 850 x 800 mm przykrecany do płyty górnej, uszczelnienie elastomer MBR, zamek specjalny zabezpieczony dźwignią zapadkową przed przypadkowym zamknięciem.	szt	2,000
2.1.5	4310	KNNR	N004-14-27-02-00 Analogia - Przejście przez ścianę zbiornika grubości 35 cm ŁU-3/4 ø do 200	szt	6,000
2.1.5	4320	KNNR	N004-02-27-05-00 Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego ø 600	szt	2,000
2.1.5	4330	KNNR	N004-10-14-04-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe w wykopie skarpowym ø 150	szt	4,000
2.1.5	4340	KNNR	N004-10-14-02-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe w wykopie skarpowym ø 80	szt	2,000
2.1.6	Komora zasuw KZ-3				
2.1.6.1	Roboty montażowe				
2.1.6.1	4350	KNNR	N001-02-02-08-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m³	10,890
2.1.6.1	4360	KNNR	N001-02-15-01-00 Przemieszczanie do 10 m spycharką 75 KM gruntu odspojonego kat 1-3	m³	10,890
2.1.6.1	4370	KNNR	N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m³	6,920
2.1.6.1	4380	KNNR	N001-02-06-02-00 Roboty ziemne z hałd koparką podsiębierną 0,25 m³ w gruncie kategorii 1-3 z transportem urobku wywrotką 5 MG - dowóz piasku	m³	6,920
2.1.6.1	4390	KNNR	N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m²	19,800
2.1.6.1	4400	KNNR	N004-14-13-05-00 Analogia - montaż komory zasuw KZ-3 z kregów betonowych ø 1500 z betonu C35/45	szt	1,000
2.1.6.1	4410	KNR	709-21-02-06-06 Montaż rurociągów stalowych spawanych ø 88,9 grubość ścianki 3	metr	3,000
2.1.6.1	4420	KNR	709-21-14-05-01 Montaż kształtek stalowych spawanych ø 80	szt	1,000
2.1.6.1	4430	KNR	709-03-15-01-00 Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg ø do 159 grubość ścianki 8 spoiny nie badane radiologicznie	szt	6,000
2.1.6.1	4440	KNR	709-26-01-09-20 Montaż zasuw nożowych 1,6 MPa ø 80	szt	2,000
2.1.6.1	4450	KNR	709-26-06-04-00 Montaż zaworów zwrotnych ø 80	szt	2,000
2.1.6.1	4460	KNR	202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	3,000
2.1.6.1	4470	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelę o 110; rury PCV o długości 1,1 m - 1 szt	szt	1,000
2.1.6.1	4480	KNNR	N004-14-29-01-00 Osadzenie włazu żeliwnego dn 600	szt	1,000
2.1.6.1	4490	KNNR	N004-10-14-02-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe w wykopie skarpowym ø 80	szt	3,000
2.1.6.1	4500	KNR	709-22-16-06-00 Analogia - Montaż podpory stalowej pod rurociąg ø 80	szt	1,000
2.1.7	Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych				
2.1.7.1	Roboty montażowe				
2.1.7.1	4510	KNNR	N001-02-02-08-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m³	12,170
2.1.7.1	4520	KNNR	N001-02-15-01-00 Przemieszczanie do 10 m spycharką 75 KM gruntu odspojonego kat 1-3	m³	12,170
2.1.7.1	4530	KNNR	N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m³	9,570

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.1.7.1	4540	KNNR	N001-02-06-02-00 Roboty ziemne z hałd koparką podsiębierną 0,25 m³ w gruncie kategorii 1-3 z transportem urobku wywrotką 5 MG - dowóz piasku	m³	9,570
2.1.7.1	4550	KNNR	N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m²	21,160
2.1.7.1	4560	KNNR	N004-14-13-05-00 Analogia - montaż komory pomiarowej z kregów betonowych ø 1200 z betonu C35/45	szt	1,000
2.1.7.1	4570	KNR	709-26-01-12-20 Montaż zasuw nożowych ø 150	szt	2,000
2.1.7.1	4580	KNR	709-22-16-09-00 Montaż kształtek stalowych kołnierзовych 1,6 MPa ø 150	szt	2,000
2.1.7.1	4590	KNR	709-22-01-05-10 Materiały do połączeń kołnierзовych k/o ø 150	szt	4,000
2.1.7.1	4600	KNR	709-03-16-01-00 Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg ø do 219 grubość ścianki 8 spoiny nie badane radiologicznie	szt	8,000
2.1.7.1	4610	KNR	202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	2,000
2.1.7.1	4620	KNNR	N004-14-29-01-00 Osadzenie włazu żeliwnego dn 600	szt	2,000
2.1.7.1	4630	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę o 160; rury PCV o długości 1,1 m - 1 szt;	szt	1,000
2.1.7.1	4640	KNNR	N004-10-14-04-10 Kształtki zeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie umocnionym ø 150	szt	2,000
2.1.7.1	4650	KNR	709-22-16-06-00 Analogia - Montaż podpory stalowej pod rurociąg ø 150	szt	1,000
2.1.9	Zagęszczacz osadu				
2.1.9	4660	KNR	704-03-03-01-00 Zakup i montaż mieszałła SR 4640.412 SF wraz z przewodnicami ze stali kwasoodpornej ø 2",	kmpl	2,000
2.1.9	4670	KNR	709-21-05-01-10 Montaż rurociągów stalowych spawanych ø 168 grubość ścianki 3	metr	3,000
2.1.9	4680	KNR	709-21-04-01-15 Montaż rurociągów stalowych spawanych ø do 108 grubość ścianki 3	metr	3,000
2.1.9	4690	KNR	709-21-02-06-06 Montaż rurociągów stalowych spawanych ø 88,9 grubość ścianki 3	metr	12,000
2.1.9	4700	KNR	709-21-16-01-00 Montaż kształtek stalowych spawanych ø 150	szt	1,000
2.1.9	4710	KNR	709-21-15-01-00 Montaż kształtek stalowych spawanych ø 100	szt	1,000
2.1.9	4720	KNR	709-21-14-05-01 Montaż kształtek stalowych spawanych ø 80	szt	1,000
2.1.9	4730	KNR	709-03-15-01-00 Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg ø do 159 grubość ścianki 8 spoiny nie badane radiologicznie	szt	12,000
2.1.9	4740	KNR	704-03-06-01-00 Analogia - dekanter wód nadosadowych typ PRT-150/1000/R wraz z kolumnką	kmpl	1,000
2.1.9	4750	KNR	704-01-02-01-00 Analogia - zakup i montaż żurawia słupowego ŻPR 150	kmpl	2,000
2.1.9	4760	KNR	202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	4,000
2.1.9	4770	KNNR	N004-10-14-04-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe w wykopie skarpowym ø 150 - łącznik rurowy RR	szt	1,000
2.1.9	4780	KNNR	N004-10-14-03-10 Kształtki zeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie umocnionym ø 100 - łącznik RR	szt	1,000
2.1.9	4790	KNNR	N004-10-14-02-10 Kształtki zeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie umocnionym ø 80	szt	1,000
2.1.9	4800	KNNR	N004-02-27-04-00 Analogia - właz z kratką zabezpieczającą przed wpadnięciem typ WR-K ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 1000 x 1000 mm przykrecany do płyty górnej, uszczelnienie elastomer MBR, zamek specjalny zabezpieczony dźwignią zapadkową przed przypadkowym zamknięciem.	szt	2,000
2.1.9	4810	KNNR	N004-02-27-04-00 Analogia - właz z kratką zabezpieczającą przed wpadnięciem typ WR-K ze stali nierdzewnej 1.4301 o wymiarach 900 x 600 mm przykrecany do płyty górnej, uszczelnienie elastomer MBR, zamek specjalny zabezpieczony dźwignią zapadkową przed przypadkowym zamknięciem.	szt	2,000
2.1.9	4820	KNR	217-01-52-02-01 Rura wentylacyjna PVC ø 200	szt	4,000
2.1.10	Komora pomiarowa osadu KPO				
2.1.10.1	Roboty montażowe				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.10.1	4830	KNNR	N001-02-02-08-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m³	8,200
2.1.10.1	4840	KNNR	N001-02-15-01-00 Przemieszczanie do 10 m spycharką 75 KM gruntu odspojonego kat 1-3	m³	8,200
2.1.10.1	4850	KNNR	N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m³	5,880
2.1.10.1	4860	KNNR	N001-02-06-02-00 Roboty ziemne z hałd koparką podsiębierną 0,25 m³ w gruncie kategorii 1-3 z transportem urobku wywrotką 5 MG - dowóz piasku	m³	5,880
2.1.10.1	4870	KNNR	N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m²	16,400
2.1.10.1	4880	KNNR	N004-14-13-05-00 Analogia - Komora pomiarowa z kręgów betonowych B-45 ø 1200	szt	1,000
2.1.10.1	4890	KNR	709-26-01-09-20 Montaż zasuw nożowych 1,6 MPa ø 80	szt	2,000
2.1.10.1	4900	KNR	709-21-02-06-06 Montaż rurociągów stalowych spawanych ø 88,9 grubość ścianki 3	metr	2,000
2.1.10.1	4910	KNR	709-21-14-05-01 Montaż kształtek stalowych spawanych ø 80	szt	2,000
2.1.10.1	4920	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelce o 110; rury PCV o długości 1,1 m - 1 szt	szt	1,000
2.1.10.1	4930	KNR	202-19-12-01-00 Montaż ręcznie przejść tulejowych o masie 1 szt do 25 kg	szt	2,000
2.1.10.1	4940	KNR	709-22-16-06-00 Analogia - Montaż podpory stalowej pod rurociąg ø 80	szt	1,000
2.1.10.1	4950	KNNR	N004-10-14-02-10 Kształtki zeliwne ciśnieniowe kolnierzone w wykopie umocnionym ø 80	szt	2,000
2.1.11	Stacja odwadniania osadu				
2.1.11	4960	KNR	704-04-02-01-00 Analogia - Zakup, dostawa i montaż stacji odwadniania i higienizacji osadu składającej się z: prasy śrubowo-talerzowej dwugłowicowej typ MX-182, układu kondycjonowania osadu, pompy nadawy osadu wydajności 6 m³/h; stacji przygotowania i dozowania polielektrolitu, przenośnika ślimakowego - 3 szt, rurociągi technologiczne wraz z armaturą zaporową i zwrotną, szafy sterowniczej(dostawa z prasą dostawcy) zgodnie z dokumentacją projektową	kmpł	1,000
2.1.11	4970	KNR	704-05-01-01-00 Analogia - zakup i montaż silosa na wapno o poj. 10 m³ z wyposażeniem	kmpł	1,000
2.1.12	Stacja zlewna ścieków dowożonych i stacja zlewna osadów dowożonych				
2.1.12.1	Roboty montażowe				
2.1.12.1	4980	KNR	704-05-02-01-00 Analogia - Zakup i montaż stacji zlewnej typu STZ-212-A2S w wykonaniu ze stali kwasoodpornej 1.4301, wyposażonej w układ kontrolno-pomiarowy, wąż giętki ze złączką typu strażackiego dl. 3,5 m, system identyfikacji dostawców ścieków,	kmpł	1,000
2.2	Rurociągi międzyobiektowe				
2.2.1	Roboty ziemne				
2.2.1	4990	KNNR	N001-02-10-03-01 Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m³	3067,000
2.2.1	5000	KNNR	N001-06-05-04-00 Igłofiltry wplukiwane w grunt z obsypką głęb do 4,0 m	szt	400,000
2.2.1	5010	KNNR	N001-06-03-01-00 Pompowanie wody	m-godz	720,000
2.2.1	5020	KNNR	N001-03-13-01-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m²	3640,000
2.2.1	5030	KNNR	N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m³	2610,000
2.2.1	5040	KNNR	N001-01-11-01-00 Wytyczenie trasy rurociągów	km	0,910
2.2.1	5050	KNNR	N011-05-01-05-00 Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego	m³	250,200

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.2.2	Roboty montażowe				
2.2.2	5060	KNNR	N004-13-08-04-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 250 SN12 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	58,000
2.2.2	5070	KNNR	N004-13-08-04-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 250 SN 8łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	15,000
2.2.2	5080	KNNR	N004-13-08-03-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 SN8 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	231,000
2.2.2	5090	KNNR	N004-13-08-02-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 SN8łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	61,000
2.2.2	5100	KNNR	N011-03-02-02-01 Rurociąg ciśnieniowy PEHD SDR 17 zgrzewany w wykopie umocnionym nawodnionym ø 110	metr	37,000
2.2.2	5110	KNNR	N011-03-02-03-01 Rurociąg ciśnieniowy PEHD SDR 17 zgrzewany w wykopie umocnionym nawodnionym ø 160	metr	189,000
2.2.2	5120	KNNR	N011-03-02-01-06 Rurociąg ciśnieniowy PEHD 100 SDR 17 zgrzewany w wykopie umocnionym nawodnionym ø 90	metr	217,000
2.2.2	5130	KNNR	N011-03-02-01-01 Rurociąg ciśnieniowy PEHD 100 SDR 17 zgrzewany w wykopie umocnionym ø 63	metr	45,000
2.2.2	5140	KNNR	N011-03-02-01-00 Rurociąg ciśnieniowy PE zgrzewany w wykopie umocnionym suchym ø 32	metr	57,000
2.2.2	5150	KNNR	N004-10-05-01-04 Rurociągi stalowe spawane w wykopie skarpowym ø 88,9x3,6	metr	5,000
2.2.2	5160	KNNR	N004-10-05-02-00 Rurociągi stalowe spawane w wykopie skarpowym ø 108,0x4,0	metr	6,000
2.2.2	5170	KNNR	N004-10-05-03-00 Rurociągi stalowe spawane w wykopie skarpowym ø 159,0x3,0	metr	9,000
2.2.2	5180	KNNR	N004-10-05-05-00 Rurociągi stalowe spawane w wykopie skarpowym ø 273,0x3,0	metr	2,000
2.2.2	5190	KNNR	N004-12-06-02-00 Przewiert maszyna do wiercen poziomych WP-15/25 długość do 20 m rurami ø 193,7 w gruncie kategorii 3/4	metr	12,000
2.2.2	5200	KNNR	N004-12-06-02-02 Przewiert maszyna do wiercen poziomych WP-15/25 długość do 20 m rurami ø 273 w gruncie kategorii 3/4	metr	10,000
2.2.2	5210	KNNR	N004-12-07-02-00 Przewiert maszyna do wiercen poziomych WP-30/60 długości do 20 m rurami ø 300 w gruncie kategorii 3/4	metr	12,000
2.2.2	5220	KNNR	N004-12-09-01-00 Przeciaganie rurociągu ø 90 w rurach ochronnych	metr	12,000
2.2.2	5230	KNNR	N004-12-09-01-02 Przeciaganie rurociągu ø 150 w rurach ochronnych	metr	10,000
2.2.2	5240	KNNR	N004-12-09-01-03 Przeciaganie rurociągu ø 200 w rurach ochronnych	metr	12,000
2.2.2	5250	KNNR	N011-04-05-03-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych B-45 ø 1000 w wykopie	szt	19,000
2.2.2	5260	KNNR	N004-14-24-02-00 Studzienka ściekowa uliczna betonowa ø 500 z osadnikiem bez syfonu	szt	1,000
2.2.2	5270		926-01-06-01-00 Odwodnienia liniowe z tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm i wysokości od 150 mm do 200 mm klasa obciążenia A 40	metr	24,000
2.2.2	5280		926-02-03-04-00 Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 150 mm wysokości do 300 mm klasa obciążenia D 400	kmpł	3,000
2.2.2	5290	KNNR	N004-11-05-01-01 Zasuwa żeliwna owalna kołnierзова z obudową bez nasuwki ø 50	kmpł	2,000
2.2.2	5300	KNNR	N004-11-05-02-01 Zasuwa żeliwna owalna kołnierзова z obudową bez nasuwki ø 80	kmpł	2,000
2.2.2	5310	KNNR	N004-10-14-02-12 Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego w wykopie umocnionym ø 80	szt	2,000
2.2.2	5320	KNNR	N004-10-14-02-10 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie umocnionym ø 80	szt	8,000
2.2.2	5330	KNNR	N004-10-14-01-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe w wykopie umocnionym ø 50	szt	7,000
2.2.2	5340	KNNR	N004-10-10-04-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 110	szt	6,000
2.2.2	5350	KNNR	N004-10-10-07-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 160	szt	33,000
2.2.2	5360	KNNR	N004-10-10-03-00 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 90	szt	36,000
2.2.2	5370	KNNR	N004-10-10-01-00 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 63	szt	4,000
2.2.2	5380	KNNR	N004-11-19-03-00 Hydrant pożarowy nadziemny ø 80	kmpł	1,000
2.2.2	5390	KNNR	N004-14-13-05-00 Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych ø 1500 głębokości 3 m	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.2.2	5400	KNNR	N004-14-13-06-00 Studnia wodomierzowa z kregów betonowych ø 1500 - za kazde 0,5 m różnicy głębokosci	szt	-2,000
2.2.2	5410	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelke ø 110	szt	2,000
2.2.2	5420	KNNR	N004-11-05-01-01 Zasuwa żeliwna owalna kołnierзова ø 50	kmpł	2,000
2.2.2	5430	KNNR	N004-01-30-06-20 Zawór antyskażeniowy gwintowany SOCLA w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 50	szt	1,000
2.2.2	5440	KNNR	N004-01-41-01-00 Wodomierz śrubowy MZ-50° ø 50	kmpł	1,000
2.2.2	5450	KNNR	N004-16-06-02-00 Próba wodna szczelności rurociągów (200 m) z rur PCW, PE ø do 160	szt	5,000
2.2.2	5460	KNR	219-02-19-01-00 Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr	271,000
2.2.2	5470	KNR	219-01-34-02-00 Oznakowanie trasy rurociągów na słupku stalowym	kmpł	3,000
2.2.2	5480	KNNR	N004-16-12-01-00 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) do ø 150	szt	5,000
2.2.2	5490	KNNR	N004-16-11-01-00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do ø 150	szt	5,000
2.2.2	5500	KNNR	N002-01-07-01-00 Bloki oporowe	m³	1,500
2.2.2	5510	KNR	219-01-34-01-00 Płyty prefabrykowane - umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych zasuw i hydrantów	kmpł	5,000
2.3	Instalacje wewnętrzne w budynku techniczno-socjalnym				
2.3.1	Instalacja wodociągowa				
2.3.1	5520	KNNR	N004-01-06-01-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 15	metr	18,000
2.3.1	5530	KNNR	N004-01-06-02-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 20	metr	18,000
2.3.1	5540	KNNR	N004-01-06-03-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	12,000
2.3.1	5550	KNNR	N004-01-06-04-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 32	metr	12,000
2.3.1	5560	KNNR	N004-01-06-05-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 40	metr	4,000
2.3.1	5570	KNNR	N004-01-06-06-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 50	metr	5,000
2.3.1	5580	KNR	216-13-20-02-20 Izolacja rury ø 15 otulina Thermaflex FRZ n/klej gr 20 mm	metr	18,000
2.3.1	5590	KNR	216-13-20-04-20 Izolacja rury ø 20 otulina Thermaflex FRZ n/klej gr 20 mm	metr	18,000
2.3.1	5600	KNR	216-13-20-05-20 Izolacja rury ø 25 otulina Thermaflex FRZ n/klej gr 20 mm	metr	12,000
2.3.1	5610	KNR	216-13-20-07-20 Izolacja rury ø 40 otulina Thermaflex FRZ n/klej gr 20 mm	metr	4,000
2.3.1	5620	KNNR	N004-01-35-02-00 Zawór czepalny M1 ø 15 ze złączką do węża	szt	2,000
2.3.1	5630	KNNR	N004-01-30-04-01 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 32	szt	4,000
2.3.1	5640	KNNR	N004-01-30-01-01 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 15	szt	10,000
2.3.1	5650	KNNR	N004-01-30-04-20 Zawór antyskażeniowy gwint SOCLA, instal wod z rur stal ø 32	szt	1,000
2.3.1	5660	KNNR	N004-01-30-04-10 Zawór zwrotny gwintowany SOCLA w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 32	szt	1,000
2.3.1	5670	KNNR	N004-01-37-01-00 Montaż baterii umywalkowej	szt	5,000
2.3.1	5680	KNNR	N004-01-37-01-01 Montaż baterii zlewozmywakowej	szt	1,000
2.3.1	5690	KNNR	N004-01-37-09-00 Montaż baterii natryskowej z natryskiem ręcznym	szt	1,000
2.3.1	5700	KNNR	N004-01-43-01-00 Urządzenie do podgrzewania wody V=80 dm³	kmpł	1,000
2.3.1	5710	KNNR	N004-01-43-01-00 Analogia - Przepływowy podgrzewacz wody 3,5 kW	kmpł	2,000
2.3.1	5720	KNNR	N004-02-30-02-00 Umywalka pojedyncza z syfonem	kmpł	5,000
2.3.1	5730	KNNR	N004-02-29-05-03 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy na szafce	szt	1,000
2.3.1	5740	KNNR	N004-02-33-03-00 Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT	kmpł	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.3.1	5750	KNNR	N004-02-32-02-03 Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 900x900	kmpł	1,000
2.3.1	5760	KNNR	N004-01-15-01-00 Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 15	szt	10,000
2.3.1	5770	KNR	707-01-01-01-00 Analogia - Pompa typ 5SVH 11F015T/2 o wydajności 5,03 m3/h, moc 1,5 kW	kmpł	1,000
2.3.1	5780	KNNR	N004-05-10-01-10 Naczynie wzbiorcze o poj. 12 dm3	szt	1,000
2.3.2	Instalacja kanalizacyjna				
2.3.2	5790	KNNR	N004-02-03-04-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 160	metr	9,000
2.3.2	5800	KNNR	N004-02-03-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie i na ścianie wewnątrz budynków ø 110	metr	50,000
2.3.2	5810	KNNR	N004-02-03-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 50	metr	12,000
2.3.2	5820	KNNR	N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 50	metr	4,000
2.3.2	5830	KNNR	N004-02-11-01-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	6,000
2.3.2	5840	KNNR	N004-02-11-03-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	2,000
2.3.2	5850	KNNR	N004-02-18-01-00 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego ø 50	szt	4,000
2.3.2	5860		926-01-02-02-00 Odwodnienia liniowe z tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości od 100 mm do 150 mm klasa obciążenia B 125	metr	4,000
2.3.2	5870	KNNR	N004-02-22-02-00 Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	2,000
2.3.2	5880	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	2,000
2.3.3	Instalacja wentylacji i c.o.				
2.3.3	5890	KNR	217-02-08-02-10 Wentylator dachowy HCTT/4-355B wywiewny	szt	1,000
2.3.3	5900	KNR	217-02-08-02-10 Wentylator dachowy HCTT/4-315A nawiewny	szt	1,000
2.3.3	5910	KNR	217-02-08-02-10 Wentylator dachowy HCTT/4-315B wywiewny	szt	1,000
2.3.3	5920	KNR	217-02-04-01-00 Wentylator promieniowy z PCW ø 100	szt	2,000
2.3.3	5930	KNR	217-01-49-02-01 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 350	szt	1,000
2.3.3	5940	KNR	217-01-49-03-00 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 315	szt	2,000
2.3.3	5950	KNR	217-01-52-02-01 Wywietrzak dachowy cylindryczny ø 200	szt	1,000
2.3.3	5960	KNR	217-01-52-03-00 Wywietrzak dachowy cylindryczny ø 250	szt	8,000
2.3.3	5970	KNR	217-01-52-02-00 Wywietrzak dachowy cylindryczny ø 160	szt	1,000
2.3.3	5980	KNR	217-01-49-02-00 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 200 z cokołem	szt	1,000
2.3.3	5990	KNR	217-01-49-02-01 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 250 z cokołem	szt	8,000
2.3.3	6000	KNR	217-01-49-01-01 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 160 z cokołem	szt	1,000
2.3.3	6010	KNR	217-01-46-02-00 Czerpnia ścienna prostokątna 400 x 300 z przepustnicą	szt	6,000
2.3.3	6020	KNR	217-01-46-04-00 Czerpnia ścienna prostokątna 800x1700 z przepustnicą	szt	1,000
2.3.3	6030	KNR	217-01-46-04-11 Wyrzutnia ścienna prostokątna typ A 720x780	szt	1,000
2.3.3	6040	KNR	217-01-38-01-00 Kratka wentylacyjna stalowa k/o RGS-0 325X75	szt	2,000
2.3.3	6050	KNR	217-01-38-03-10 Kratka wentylacyjna stalowa ścienna k/o RGS-0 325x125	szt	2,000
2.3.3	6060	KNR	217-01-38-03-10 Kratka wentylacyjna stalowa k/o RGS-2 525x150	szt	1,000
2.3.3	6070	KNR	217-01-38-04-32 Kratka wentylacyjna stalowa k/o 1225x150	szt	1,000
2.3.3	6080	KNR	217-01-38-04-32 Kratka wentylacyjna stalowa k/o RGS-2 1225x225	szt	1,000
2.3.3	6090	KNR	217-01-38-04-32 Kratka wentylacyjna stalowa k/o RGS-2 1025x150	szt	1,000
2.3.3	6100	KNR	217-01-22-02-00 Przewód wentylacyjny stalowy k/o Spiro kołowy do 35% udziału kształtek i ø 160	m²	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.3.3	6110	KNR	217-01-22-02-00 Przewód wentylacyjny stalowy k/o Spiro kołowy do 35% udziału kształtek i ø 200	m ²	2,510
2.3.3	6120	KNR	217-01-22-03-00 Przewód wentylacyjny stalowy k/o Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i ø 250	m ²	37,680
2.3.3	6130	KNR	217-01-22-03-00 Przewód wentylacyjny stalowy k/o Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i ø 315	m ²	6,920
2.3.3	6140	KNR	217-01-22-04-00 Przewód wentylacyjny stalowy k/o Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i ø 355	m ²	5,580
2.3.3	6150	KNR	217-01-01-07-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 8000	m ²	10,000
2.3.3	6160	KNR	217-01-01-04-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m ²	2,800
2.3.3	6170	KNR	217-03-20-06-00 Analogia - zakup i montaż nagrzewnicy elektrycznej o mocy 10 kW	szt	2,000
2.3.3	6180	KNR	217-03-21-01-00 Analogia - zakup i montaż grzejników elektrycznych wg dokumentacji	szt	11,000

3 ROBOTY ELEKTRYCZNE I AKPiA

3	6190	KNNR	N005-07-01-02-00 Kopanie rowów dla kanalizacji kablowej	m ³	134,400
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	420*0,8*0,4		134,400
3	6200	KNNR	N005-07-06-01-00 Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	840,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	420*2		840,000
3	6210	KNNR	N005-07-05-01-05 Ułożenie rur osłonowych Arota DVK ø 160	metr	840,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	420*2		840,000
3	6220	KNNR	N005-07-02-02-00 Zasypanie rowów dla kabli i kanalizacji ręcznie	m ³	134,400
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	420*0,8*0,4		134,400
3	6230	KNR	501-04-01-02-00 Studnia kablowa rozdzielcza SK-1 prefabrykowana 2-elementowa w gruncie kategorii 3	szt	10,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	10		10,000
3	6240	KNNR	N005-07-13-01-26 Układanie kabli YKYżo 3x2,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	330,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	330		330,000
3	6250	KNNR	N005-07-13-01-26 Układanie kabli YKYżo 3x1,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	200,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	200		200,000
3	6260	KNNR	N005-07-13-01-27 Układanie kabla YKY 5x4 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	200,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	200		200,000
3	6270	KNNR	N005-07-13-01-27 Układanie kabla YKY 4x2,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	1150,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	1150		1150,000
3	6280	KNNR	N005-07-13-01-27 Układanie kabla YKY 5x2,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	330,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	330		330,000
3	6290	KNNR	N005-07-13-01-25 Układanie kabla YKY 2x1,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	1920,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	1920		1920,000
3	6300	KNNR	N005-07-13-01-30 Układanie kabla LIYCY 3x1,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	700,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	700		700,000
3	6310	KNNR	N005-07-13-01-30 Układanie kabla LIYCY 4x10 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	160,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	SPE	160		160,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	6320	KNNR N005-07-13-05-25	Układanie kabla YKY 4x120 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
3	6330	KNNR N005-07-13-01-27	Układanie kabla YKY 3x4 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	300,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 300		300,000
3	6340	KNNR N005-07-13-01-27	Układanie kabla PROFINET w rurach, kanałach zamkniętych	metr	600,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 600		600,000
3	6350	KNNR N005-07-13-01-27	Układanie kabla PROFIBUS w rurach, kanałach zamkniętych	metr	150,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 150		150,000
3	6360	KNNR N005-07-13-01-27	Układanie kabla ETHERNRT w rurach, kanałach zamkniętych	metr	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	6370	KNNR N005-07-01-02-00	Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m³	70,400
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 220*0,8*0,4		70,400
3	6380	KNNR N005-07-06-01-00	Nasypanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	440,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 220*2		440,000
3	6390	KNNR N005-07-02-02-00	Zasypanie rowów dla kabli i kanalizacji ręcznie	m³	70,400
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 220*0,8*0,4		70,400
3	6400	KNNR N005-07-07-05-45	Układanie kabla YKY 4x120 w rowach kablowych ręcznie	metr	100,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 100		100,000
3	6410	KNNR N005-07-07-01-46	Układanie kabla YKY 4x2,5 w rowach kablowych ręcznie	metr	95,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 95		95,000
3	6420	KNNR N005-07-07-01-45	Układanie kabla YKY 3x1,5 w rowach kablowych ręcznie	metr	30,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,000
3	6430	KNNR N005-07-07-01-45	Układanie kabla YKY 3x2,5 w rowach kablowych ręcznie	metr	35,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 35		35,000
3	6440	KNNR N005-07-07-02-43	Układanie kabla LIYCY 4x10 w rowach kablowych ręcznie	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3	6450	KNNR N005-07-07-01-45	Układanie kabla LIYCY 3x1,5 w rowach kablowych ręcznie	metr	15,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
3	6460	KNNR N005-07-07-01-45	Układanie kabla YKY 2x1,5 w rowach kablowych ręcznie	metr	110,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 110		110,000
3	6470	KNNR N005-07-07-01-50	Układanie kabla PROFIBUS w rowach kablowych ręcznie	metr	20,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3	6480	KNNR N005-07-07-01-50	Układanie kabla PROFINET w rowach kablowych ręcznie	metr	50,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 50		50,000
3	6490	KNNR N005-07-07-01-47	Układanie kabla YKY 3x4 w rowach kablowych ręcznie - ośw. zewn.	metr	15,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
3	6500	KNNR N005-07-14-01-50	Układanie kabla YKY 1x6 - połączenia wyrównawcze	metr	45,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1 SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 45		45,000
3	6510	KNNR N005-07-16-01-26	Układanie kabla YKY 3x2,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	metr	30,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 30			30,000
3	6520	KNNR	N005-07-16-01-25	Układanie kabla YKY 3x1,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych		metr	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 20			20,000
3	6530	KNNR	N005-07-26-05-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 3-żyłowego o przekroju do 16 mm ²		szt	114,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 12+8+36+6+26+22+4			114,000
3	6540	KNNR	N005-07-26-09-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ²		szt	22,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 4+4+10+4			22,000
3	6550	KNNR	N005-07-27-03-00	Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 8 żył w kablu		szt	48,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 48			48,000
3	6560	KNNR	N005-07-26-09-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ²		szt	38,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 32+4+2			38,000
3	6570	KNNR	N005-07-26-11-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 4-żyłowego o przekroju do 120 mm ²		szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 4			4,000
3	6580	KNNR	N005-07-26-01-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 1-żyłowego o przekroju do 16 mm ²		szt	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 30			30,000
3	6590	KNNR	N005-07-26-03-10	Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 1-żyłowego o przekroju do 120 mm ²		szt	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 10			10,000
3	6600	KNNR	N005-06-05-03-00	Montaż uziomu powierzchniowy poziomy w wykopie głęb 0,6 m w gruncie kat 4 metr			180,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 180			180,000
3	6610	KNNR	N005-06-05-08-01	Mechan pograżenie uziomu pion pręt FeZn ø 18 grunt kat 3		metr	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 20			20,000
3	6620	KNNR	N005-06-02-02-01	Przewód uziemiający z bedn OC 30x4 na wspornikach na pozost		metr	60,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 60			60,000
3	6630	KNNR	N005-06-03-01-01	Uziom fundamentowy z bednarki 30x4 mm ²		metr	112,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 112			112,000
3	6640	KNNR	508-06-20-03-00	Montaż mostka bocznikującego na obejmy na rurze		szt	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 10			10,000
3	6650	KNNR	508-06-19-06-00	Montaż złącza kontrolnego		szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> +4			4,000
3	6660	KNNR	N005-06-11-05-00	Łączenie przez spawanie bednarki do 120 mm ² na ścianie		szt	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 18			18,000
3	6670	KNNR	N005-06-12-05-00	Połączenie przewodów odgromowych typu pręt-pręt		szt	21,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 21			21,000
3	6680	KNNR	N005-06-09-03-00	Zwód pionowy kominowy i wentylacyjny z pręta ø do 18 na dachu płaskim		szt	13,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 3+10			13,000
3	6690	KNNR	N005-06-12-01-00	Złącze do rynny okapowej na dachu		szt	6,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
3	6700	KNNR N005-06-12-06-00	Złącze kontrolne na połączeniu pręt-płaskownik	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	6710	KNNR N005-06-01-01-03	Przewody odgromowe poziome pręt FeZn ø 8 wsporniki obsadz	metr	102,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 102		102,000
3	6720	KNNR N005-06-01-03-03	Przewody odgromowe pionow pręt FeZn ø 8 w rurkach	metr	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
3	6730	KNNR N005-12-07-09-00	Wykucie bruzd dla rurek przewodów odgromowych w cegle	metr	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
3	6740	KNNR N005-12-08-02-00	Zaprawianie bruzd szer do 50 mm	metr	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
3	6750	KNNR N005-01-01-06-01	Rura winidururowa gładka fi 28 grubościenn P.T. w gotowych bruzdach	metr	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
3	6760	KNNR 508-06-20-03-00	ANALOGIA - Montaż głównej szyny uziemiającej	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	6770	KNNR N005-13-04-01-00	Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	6780	KNNR N005-13-04-02-00	Badania instalacji uziemiającej pomiar następny	szt	17,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000
3	6790	KNNR N005-12-01-04-00	Przygotowanie podłoża pod korytka kablowe - osadzanie w podłożu kołków kotwiących M10 w ścianie	szt	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE1		
			<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,000
3	6800	KNNR N005-11-05-08-00	Korytka kablowe przykręcane	metr	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,000
3	6810	KNNR N005-11-05-09-00	Pokrywy przykręcane do otworów	metr	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 30		30,000
3	6820	KNNR N005-13-02-02-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 3 żył	szt	57,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 55+2		57,000
3	6830	KNNR N005-13-02-03-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3	6840	KNNR N005-13-02-04-00	Badanie linii kablowej N.N. o ilości 5 żył	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	6850	KNNR N005-13-02-03-00	Badanie linii kablowej STEROWNICZEJ o ilości 4 żył	szt	16,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
3	6860	KNNR N011-06-08-02-00	Montaż elektryczny wentylatorów	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	6870	KNNR N005-04-05-09-00	Montaż rozdzielnic RG	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	6880	KNNR N005-04-05-10-00	Montaż rozdzielnic RS	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1			1,000
3	6890	KNR	506-05-02-08-00	Analogia - Oprogramowanie aplikacyjne sterowników i rozruch systemu	szt		1,000
3	6900	KNR	506-05-02-08-00	Analogia - Dostawa, montaż i uruchomienie stanowiska operatorskiego w dyspozytorni	szt		1,000
3	6910	KNNR	N005-04-06-03-00	Montaż aparatu elektrycznego - kolumna sygnalizacyjna	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1			1,000
3	6920	KNNR	N005-04-05-08-00	Montaż rozdzielnic kompensacji mocy biernej	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1			1,000
3	6930	KNNR	N005-04-05-08-00	Analogia - parametryzacja i uruchomienie skrzynki kompensacji mocy biernej	szt		4,000
3	6940	KNNR	N005-04-05-02-00	Montaż wyłącznika remontowego	szt		16,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 16			16,000
3	6950	KNNR	N005-04-05-08-00	Analogia - sprawdzenie zabezpieczenia przed przegrzaniem i zawilgoceniem silnika	szt		12,000
3	6960	KNR	708-01-04-02-00	Analogia - dostawa i montaż systemu pomiaru gazów wraz z czujnikami CH4 i H2S i okablowaniem i dodatkowym stycznikiem wentylacji w pomieszczeniu sitopiaskownika i prasy	szt		1,000
3	6970	KNR	506-05-02-08-00	Analogia - konfiguracja i uruchomienie systemu powiadamiania przez internet	szt		1,000
3	6980	KNR	708-01-03-01-00	Montaż hydrostatycznej sondy poziomu na łańcuszku nierdzewnym z obciążnikiem	szt		5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 5			5,000
3	6990	KNR	708-01-03-03-00	Analogia - montaż układu awaryjnego wyłącznika poziomu	szt		7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 7			7,000
3	7000	KNR	708-01-03-03-00	Analogia - dostawa i montaż wyłącznika p.poż. wraz z przyciskiem p.poż. i przewodem ognioodpornym	szt		1,000
3	7010	KNNR	N011-06-08-02-00	Montaż przepływomierza DN 150	kmpł		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 2			2,000
3	7020	KNNR	N011-06-08-02-00	Montaż przepływomierza DN 80	kmpł		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 1			1,000
3	7030	KNR	708-04-03-01-00	Montaż przetwornika pomiarowego wielokanałowego	szt		1,000
3	7040	KNR	708-04-03-02-00	Analogia - montaż cyfrowej sondy pomiaru tlenu wraz z armaturą zanurzeniową	szt		2,000
3	7050	KNR	708-04-03-02-00	Analogia - montaż cyfrowej sondy pomiaru osadu wraz z armaturą zanurzeniową	szt		2,000
3	7060	KNR	708-04-03-02-00	Analogia - montaż cyfrowej sondy pomiaru NH4 i NO3 wraz z armaturą zanurzeniową	szt		2,000
3	7070	KNR	708-01-04-02-00	Analogia - dostawa i montaż opomiarowania reaktorów SBR wraz z sondami zgodnie z dokumentacją	szt		2,000
3	7080	KNR	1321-11-03-01-00	Sprawdzenie układu sterowania urządzenia do 20 obwodów	kmpł		5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 5			5,000
3	7090	KNR	708-03-01-01-00	Analogia - Podłączenie, uruchomienie i wizualizacja pracy stacji zlewczej śieków dowożonych	szt		1,000
3	7100	KNR	708-03-01-01-00	Analogia - Podłączenie, uruchomienie i wizualizacja pracy sitopiaskownika	szt		1,000
3	7110	KNR	708-03-01-01-00	Analogia - Podłączenie, uruchomienie i wizualizacja pracy stacji odwadniania osadu	szt		1,000
3	7120	KNNR	N005-12-09-12-01	Przebijanie otworu ø 40 mm dł 40 cm w betonie	szt		15,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 15			15,000
3	7130	KNNR	N005-12-09-04-01	Przebijanie otworu ø 40 mm dł 1/2 c w cegle	szt		20,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 20
					20,000
3	7140	KNNR	N005-02-04-05-04 Przewód płaski YDYp 3x1,5 w tynku	metr	380,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 380
					380,000
3	7150	KNNR	N005-02-04-05-05 Przewód płaski YDYp 3x2,5 w tynku	metr	760,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 760
					760,000
3	7160	KNNR	N005-02-04-04-02 Przewód płaski YDYp 3x4,0 w tynku	metr	60,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 60
					60,000
3	7170	KNNR	N005-12-07-09-00 Wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych w cegle	metr	140,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 140
					140,000
3	7180	KNNR	N005-12-08-02-00 Zaprawianie bruzd szer do 50 mm	metr	140,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 140
					140,000
3	7190	KNNR	N005-02-05-03-04 Przewód kabelkowy YDY 5x6,0 P.T. w gotowych bruzdach	metr	120,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 120
					120,000
3	7200	KNNR	N005-02-05-03-09 Przewód kabelkowy YDY 5x10 P.T. w gotowych bruzdach	metr	60,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 60
					60,000
3	7210	KNNR	N005-03-01-11-00 Mocowanie osprzętu na zaprawie w otworach w podłożu ceglanym	szt	13,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 13
					13,000
3	7220	KNNR	N005-03-01-02-00 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	szt	26,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 26
					26,000
3	7230	KNNR	N005-03-03-05-00 Puszka n.t. z tworzyw sztucznych	szt	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 30
					30,000
3	7240	KNNR	N005-03-02-05-00 Puszka instalacyjna p.t. ø do 80 z 3-ma wylotami	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 20
					20,000
3	7250	KNNR	N005-03-07-01-00 Łącznik 1-biegunowy bryzgoszczelny	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
3	7260	KNNR	N005-03-06-02-01 Łącznik 1-bieg p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
3	7270	KNNR	N005-03-07-02-00 Łącznik świecznikowy bryzgoszczelny	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 5
					5,000
3	7280	KNNR	N005-03-06-03-00 Łącznik świecznikowy p.t. w puszcze instalacyjnej	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 4
					4,000
3	7290	KNNR	N005-03-07-03-02 Łącznik schodowy bryzgoszczelny	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
3	7300	KNNR	N005-03-07-01-00 Wyłącznik wentylacji bryzgoszczelny	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
3	7310	KNNR	N005-03-08-05-00 Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne przykręcane	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		<i>Obliczenie ilości</i> 11
					11,000
3	7320	KNNR	N005-03-08-01-01 Gniazdo wtyczkowe p.t.	szt	5,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	7330	KNNR	N005-03-08-12-00 Zestaw gniazd remontowych	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3	7340	KNNR	N005-03-01-03-00 Przygotowanie podłoża pod montaż opraw oświetleniowych	szt	42,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 42		42,000
3	7350	KNNR	N005-05-02-02-00 Montaż oprawy LED Fibra IP 66	kmpł	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,000
3	7360	KNNR	N005-05-02-02-00 Montaż oprawy LED Fibra IP 66 z modułem awaryjnym	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	7370	KNNR	N005-05-02-02-00 Montaż oprawy ewakuacyjnej z modułem awaryjnym	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	7380	KNNR	N005-05-02-02-00 Montaż oprawy LED Modena 10W	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	7390	KNNR	N005-05-02-02-00 Montaż oprawy LED Modena 17W	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	7400	KNNR	N005-05-02-02-00 Montaż oprawy LED Modena 17W z modułem awaryjnym	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	7410	KNNR	N005-05-02-02-00 Montaż oprawy LED Delta	kmpł	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
3	7420	KNNR	N005-05-02-01-00 Montaż oprawy zmierzchowej LED z czujnikiem ruchu	kmpł	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
3	7430	KNNR	N005-05-01-03-00 Montaż oprawy sufitowej 60x60 LED	kmpł	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3	7440	KNR	1321-03-01-03-00 Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	7450	KNNR	N005-05-12-03-00 Analogia - wentylator łazienkowy	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	7460	KNNR	N005-13-05-01-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania	szt	19,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 19		19,000
3	7470	KNNR	N005-13-01-01-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt	19,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 19		19,000
3	7480	KNNR	N005-13-01-02-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
3	7490	KNNR	N005-13-04-05-00 Badania skuteczności zerowania pomiar pierwszy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	7500	KNNR	N005-13-04-06-00 Badania skuteczności zerowania pomiar następny	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
3	7510	KNNR	N005-10-01-02-00 Montaż słupa oświetleniowego	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> SPE		
			<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3	7520	KNNR N005-10-02-02-00	Montaż wysięgnika rurowego do 30 kg na słupie	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
3	7530	KNNR N005-10-04-02-00	Montaż oprawy zewnętrznej LED na wysięgniku	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
3	7540	KNNR N005-10-03-02-00	Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 7 m	kmpł	9,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
3	7550	KNR 1321-03-01-03-00	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	7560	KNNR N005-13-05-01-00	Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania	szt	28,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 28		28,000
3	7570	KNR 1321-05-01-01-00	Badanie układów napędowych	szt	28,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> SPE	<i>Obliczenie ilości</i> 28		28,000
3	7580	KNNR N005-04-01-06-00	Analogia - Dostawa, montaż, podłączenie i uruchomienie przemiennika częstotliwości o mocy 15 kW	kmpł	2,000
3	7590	KNR 710-01-02-12-00	Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego o mocy 121 kW	szt	1,000
3	7600	KNR 708-02-05-01-00	Analogia - Oznakowanie urządzeń i instalacji	szt	1,000

4 ROBOTY DROGOWE

4.1 Place utwardzone

4.1	7610	KNR	201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	2653,100
4.1	7620	KNR	201-01-26-02-00	Usunięcie warstwy humusu spycharkami - dod za 5 cm grub (45 cm)	m ²	23877,000
4.1	7630	KNR	231-01-03-04-00	Mechan profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4	m ²	2653,100
4.1	7640	KNR	231-01-04-05-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie mechaniczne grub 10 cm - podniesienie terenu inwestycji	m ²	2653,100
4.1	7650	KNR	231-01-04-06-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie mechaniczne - dodatek za 1 cm - podniesienie terenu inwestycji (40 cm)	m ²	106124,000
4.1	7660	KNR	231-01-04-05-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie mechaniczne grub 10 cm - dotyczy warstw placu utwardzonego asfalt	m ²	463,100
4.1	7670	KNR	231-01-04-06-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie mechaniczne - dodatek za 1 cm (20 cm)	m ²	9262,000
4.1	7680	KNR	201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	138,930
4.1	7690	KNNR	N006-01-13-03-00	Warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego 0-31,5 grub 25 cm	m ²	463,100
4.1	7700	KNNR	N006-03-08-03-01	Analogia - Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC16P grub 6 cm samochód 10 Mg	m ²	463,100
4.1	7710	KNNR	N006-03-08-01-01	Nawierzchnia asfaltowa warstwa wiążąca standard 1 grub 4 cm samochód 10 Mg	m ²	463,100
4.1	7720	KNNR	N006-10-05-07-00	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową	m ²	463,100
4.1	7730	KNR	231-01-04-05-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie mechaniczne grub 10 cm - dotyczy warstw placu nieutwardzonego	m ²	1847,000
4.1	7740	KNR	231-01-04-06-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie mechaniczne - dodatek za 1 cm (20 cm)	m ²	36940,000
4.1	7750	KNR	201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	554,100
4.1	7760	KNNR	N006-01-13-03-00	Warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego 0-31,5 grub 25 cm	m ²	1847,000
4.1	7770	KNNR	N006-01-13-05-00	Warstwa górna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 10 cm	m ²	1847,000
4.1	7780	KNR	231-04-02-04-00	Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m ³	1,090
4.1	7790	KNNR	N006-04-03-03-00	Krawężnik betonowy 15x30 cm ława betonowa B-7,5 na podsypce cementowo-piaskowej	metr	108,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
4.1	7800	KNR	231-04-03-05-00 Krawężnik betonowy wtapiany 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	248,000
4.1	7810	KNR	231-04-03-05-00 Krawężnik betonowy wtapiany 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	15,000
4.1	7820	KNNR	N006-01-09-02-00 Podbudowa betonowa C12/15 grub 10 cm z pielęgnacją piaskiem i wodą	m²	343,000
4.1	7830	KNNR	N006-05-02-03-00 Chodnik z kostki brukowej szarej betonowej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem	m²	343,000
4.1	7840	KNNR	N006-04-04-02-00 Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej spoiny wypełnione piaskiem (materiał z rozbiórki)	metr	162,000