

PRZEDMIAR ROBÓT UW1-01-001

CPV: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Nazwa robót: Rozbudowa oraz przebudowa ujęcia wody w Tomaszowie Mazowieckim w ramach zadania "Modernizacja ujęcia wody Białobrzegi"

Lokalizacja: ul. Wilcza 83/85, 97-200 Tomaszów Mazowiecki, działki nr ewid.: 164/1 i 164/2 obręb nr 0018,

Inwestor: Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.
ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.

Sporządzający: Pracownia Projektów Branżowych
OPTIMA Rafał Szawłowski
97-300 Piotrków Tryb., ul. Fryderyka Chopina 18

PRACOWNIA PROJEKTÓW BRANŻOWYCH
OPTIMA Rafał Szawłowski
ul. Fryderyka Chopina 18
97-300 Piotrków Trybunalski, tel. 503169953
NIP 771-192-00-23 REGON 100778877

Przedmiar sporządził:

Data opracowania przedmiaru: 27-06-2022

SPIS DZIAŁÓW

PRZEDMIAR ROBÓT UW1-01-001

CPV: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Nazwa robót: Rozbudowa oraz przebudowa ujęcia wody w Tomaszowie Mazowieckim w ramach zadania "Modernizacja ujęcia wody Białobrzegi"

Lokalizacja: ul. Wilcza 83/85, 97-200 Tomaszów Mazowiecki, działki nr ewid.: 164/1 i 164/2 obręb nr 0018,

Zamawiający: Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.
ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.

PRZEDMIAR UW1-01-001

Strona 1

27-06-2022

SYKAL-NET

DZIAŁ N A Z W A D Z I A Ł U

- | | |
|-------|---|
| 1 | Budynek hydroforni |
| 1.0 | Roboty rozbiurkowe |
| 1.1 | Roboty rozbiurkowe |
| 1.2 | Elewacje |
| 1.4 | Fundamenty urządzeń technologicznych |
| 1.5 | Tynki i okładziny ścian i sufitów |
| 1.6 | Posadzki |
| 1.8 | Opaska wokół budynku |
| 2 | Fundament pod zbiorniki retencyjne |
| 3 | Technologia |
| 3.1 | Demontaż istniejących urządzeń technologicznych |
| 3.2 | Wewnętrzna instalacja wodociągowa |
| 3.3 | Technologia ujęcia |
| 3.4 | Kanalizacja wewnętrzna |
| 3.5 | Studnie głębinowe |
| 3.6 | Rurociągi tłoczne wody |
| 3.6.1 | Roboty ziemne |
| 3.6.2 | Roboty montażowe |
| 3.7 | Kanalizacja techniczna zewnętrzna |
| 3.7.1 | Roboty ziemne |
| 3.7.2 | Roboty montażowe |
| 4 | Zbiorniki retencyjne wody uzdatnionej |
| 5 | Zbiornik odparowujący |
| 6 | Zasilanie i sterowanie |
| 6.1 | Instalacje zasilające i sterownicze zewnętrzne |
| 6.2 | Instalacje zasilające i sterownicze w budynku |
| 6.2.1 | Roboty demontażowe |
| 6.2.2 | Roboty montażowe |
| 6.2.3 | Instalacja wyrównawcza w budynku SUW |
| 6.2.4 | Instalacja odgromowa zbiorników |
| 6.2.5 | Agregat prądowłórczy |

PRZEDMIAR ROBÓT UW1-01-001

CPV: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Nazwa robót: Rozbudowa oraz przebudowa ujęcia wody w Tomaszowie Mazowieckim w ramach zadania "Modernizacja ujęcia wody Białobrzegi"

Lokalizacja: ul. Wilcza 83/85, 97-200 Tomaszów Mazowiecki, działki nr ewid.: 164/1 i 164/2 obręb nr 0018,

Inwestor: Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.
ul. Kępa 19, 97-200 Tomaszów Maz.

PRZEDMIAR UW1-01-001

Strona 1

27-06-2022

SYKAL-NET

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	Budynek hydroforni				
1.0	Roboty rozbiurkowe				
1.0	10	KNR 401-05-35-04-00	Rozebranie obróbek blacharskich rynien dachowych nie nadających się do użytku	metr	13,000
1.0	20	KNR 401-05-35-05-00	Rozebranie obróbek blacharskich rur spustowych nadających się do użytku	metr	12,600
1.1	Roboty rozbiurkowe				
1.1	30	KNR 401-05-35-08-00	Rozebranie obróbek blacharskich murów, okapów itp. nie nadających się do użytku	m ²	13,838
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Pas nadrynnowy	0,3*13		3,900
	2	Obróbki ścian	0,25*(13+6,8*3)		8,350
	3	Parapety okienne	0,2*(1,56*4+1,1+0,6)		1,588
1.1	40	KNR 401-02-12-02-00	Rozbiórka elementów betonowych niezbrojonych grubości ponad 15 cm	m ³	66,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Posadzka	54,5+4,6+2,5+4,6		66,200
1.1	50	KNR 401-01-08-18-00	Wywóz gruzu żużlobetonowego samochodami wywrotkami na odległość do 1 km	m ³	66,200
1.1	60	KNR 401-01-08-20-00	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km	m ³	66,200
1.1	70	KNNR N009-08-04-07-00	Demontaż kabla o masie do 1,0 kg/m w budynkach	metr	250,000
1.1	80	KNNR N009-06-01-05-00	Demontaż zwołu instalacji odgromowej z prętów nienaprzężonych poziomych	metr	45,500
1.1	90	KNNR N009-06-01-06-00	Demontaż zwołu instalacji odgromowej z prętów nienaprzężonych pionowych	metr	166,000
1.2	Elewacje				
1.2	100	KNNR N003-06-04-01-00	Uzupełnienie tynku zewnętrznego zwykłego kategorii III na zaprawie cementowo-wapiennej wapno hydratyzowane	m ²	9,000
1.2	110	KNNR N003-06-07-04-00	Malowanie tynku zewnętrznego 2x farbą emulsyjną bez przygotowania podłoża - analogia dwukrotne gruntowanie	m ²	175,000
1.2	120	KNR 202-26-01-01-00	Docieplenie ścian płytami styropianowymi powierzchnia betonowa, tynki	m ²	175,000
1.2	130	KNNR N002-10-04-01-00	Akrylowe tynki dekoracyjne grub 2,0 mm na podkładzie	m ²	175,000
1.2	140	KNR 202-05-41-02-00	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer od 25 cm	m ²	14,501
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Parapety okienne	0,28*8,04		2,251
	2	Pas nadrynnowy	0,25*(13+6,8*3)		8,350
	3	Pas nadrynnowy	0,3*13		3,900

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.4 Fundamenty urządzeń technologicznych					
1.4	150	WKNR W202-11-03-03-00	Podkłady z pospółki na gruncie w budownictwie przemysłowym	m ³	2,571
1.4	160	KNR 202-11-01-01-00	Podkład na gruncie z betonu żwirowego	m ³	2,571
1.4	170	KNR 202-06-13-03-00	Izolacja pozioma z maty tłumiącej gr. 1,5 cm	m ²	8,570
1.4	180	KNNR N002-01-08-04-02	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu drobnowymiarowym betonem B-25, żuraw samochodowy	m ³	5,142
1.4	190	KNR 202-02-90-05-02	Zbrojenie fundamentów pod maszyny pręty gładkie σ od 16 mm	Mg	0,528
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	F1	$1,59*(24*1,72*2)*2*0,001$		0,263
	2	F2	$1,59*(22*1,52*2)*0,001$		0,106
	3	F3	$1,59*(23*1,02+8*3,32)*2*0,001$		0,159
1.5 Tynki i okładziny ścian i sufitów					
1.5	200	KNKB 003-06-05-04-00	Malowanie 2x farbą emulsyjną ścian i sufitów z przyg pow	m ²	167,960
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Hala	$20*2,58+54,5$		106,100
	2	Sterownia	$8*2,28+4,6$		22,840
	3	Toaleta	$6*2,28+2,5$		16,180
	4	Chlorownia	$8*2,28+4,6$		22,840
1.6 Posadzki					
1.6	210	KNR 201-03-07-01-00	Roboty ziemne ręczne z wywozem gruntu taczkami na odl do 10 m w gruncie kat 1-2	m ³	31,114
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$0,47*(54,5+4,6+2,5+4,6)$		31,114
1.6	220	KNR 202-11-01-07-00	Podkład na gruncie z pospółki	m ³	18,760
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$0,35*(41,9+4,6+2,5+4,6)$		18,760
1.6	230	KNNR N002-06-04-01-00	Izolacja pozioma podposadzkowa z folii polietylenowej	m ²	214,400
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$4*(41,9+4,6+2,5+4,6)$		214,400
1.6	240	KNKB 002-06-02-03-00	Izol pozioma z płyt styropian na wierzchu konstr na sucho	m ²	107,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$2*(41,9+4,6+2,5+4,6)$		107,200
1.6	250	KNNR N002-01-08-04-02	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu drobnowymiarowym betonem B-25, żuraw samochodowy	m ³	10,720
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$(41,9+4,6+2,5+4,6)*0,2$		10,720
1.6	260	KNR 202-02-90-01-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty gładkie σ do 8-14 mm	Mg	0,783
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	F1	$0,62*(96*5,32+54*9,48+23*1,88+20*2,18+23*1,88+11*2,18+23*1,88+20*2,18)*0,001$		0,783
1.6	270	KNNR N002-12-02-06-00	Posadzka cementowa z cokolikiem grub 2,5 cm zatarta na gładko	m ²	107,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$2*(41,9+4,6+2,5+4,6)$		107,200
1.6	280	KNR 202-28-05-01-00	Posadzki jednobarwne o pow do 10 m ² z płytek GRES 15x15 na zaprawie grub 3 mm	m ²	53,600
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		$41,9+4,6+2,5+4,6$		53,600
1.8 Opaska wokół budynku					
1.8	290	CEN 201-01-29-10-00	Rozbieranie dróg z płyt żelbetowych pełnych pow ponad 3 m ² /szt	m ²	21,000
1.8	300	CEN 231-01-03-01-00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/2	m ²	21,000
1.8	310	CEN 231-01-05-01-00	Podsypka z piasku zagęszczana ręcznie grub 3 cm	m ²	21,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	
1.8	320	CEN	231-01-05-02-00	Podsypka z piasku zagęszczana ręcznie - dodatek za 1 cm	m ²	21,000
1.8	330	KNR	231-04-07-01-00	Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr	43,000
1.8	340	CEN	231-05-11-02-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	21,000
2 Fundament pod zbiorniki retencyjne						
2	350	KNR	201-02-05-03-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,25 m ³ w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 5 Mg na odł 1,0 km	m ³	41,618
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		2*3,14*2,35*2,35*1,2		41,618
2	360	WKNR	W202-11-03-03-00	Podkłady z pospółki na gruncie w budownictwie przemysłowym	m ³	13,873
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		2*3,14*2,35*2,35*0,4		13,873
2	370	KNR	202-02-01-01-02	Ławy fundamentowe betonowe z betonu B-15	m ³	6,936
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		2*3,14*2,35*2,35*0,2		6,936
2	380	KNNR	N002-06-04-01-00	Izolacja pozioma podposadzkowa z folii polietylenowej	m ²	69,363
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		2*3,14*2,35*2,35*2		69,363
2	390	KNNR	N002-01-08-04-02	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu drobnowymiarowym betonem B-25, żuraw samochodowy	m ³	20,809
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		2*3,14*2,35*2,35*0,6		20,809
2	400	KNR	202-02-90-01-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty gładkie σ do 8-14 mm	Mg	0,491
2	410	KNR	231-01-03-01-00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/2	m ²	22,100
2	420	KNR	231-01-05-01-00	Podsypka z piasku zagęszczana ręcznie grub 3 cm	m ²	22,100
2	430	KNR	231-01-05-02-00	Podsypka z piasku zagęszczana ręcznie - dodatek za 1 cm	m ²	22,100
2	440	KNR	231-04-07-01-00	Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr	35,500
2	450	KNR	231-05-11-02-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	22,100
3 Technologia						
3.1 Demontaż istniejących urządzeń technologicznych						
3.1	460	WKNR	W402-01-45-10-00	Demontaż zbiornika hydroforowego o poj do 4000 dm ³	szt	2,000
3.1	470	WKNR	W402-01-20-05-00	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego σ 100 mm wraz i kształtkami	metr	120,000
3.1	480	WKNR	W402-01-42-05-00	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego σ 100 mm	szt	4,000
3.1	490	WKNR	W402-01-41-01-00	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt	1,000
3.1	500	WKNR	W402-02-35-06-00	Demontaż umywalki bez korkowania podejść	kompl	1,000
3.1	510	WKNR	W402-02-35-08-00	Demontaż ustępu z miską porcelanową bez korkowania podejść	kompl	1,000
3.2 Wewnętrzna instalacja wodociągowa						
3.2	520	WKNR	W215-01-12-01-00	Rurociąg PP-10 zgrzewany na ścianach murowanych budynków niemieszkalnych σ 20	metr	30,000
3.2	530	WKNR	W215-01-43-01-10	Przepływowy podgrzewacz wpdy	kompl	1,000
3.2	540	WKNR	W215-01-16-02-01	Dodatek za podejście dopływowe z PP do zaworu, baterii σ 20	szt	7,000
3.2	550	WKNR	W215-01-27-03-00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PVC w budynkach niemieszkalnych σ 63	metr	30,000
3.2	560	WKNR	W215-01-28-02-00	Plukanie instalacji wodociągowej w bud niemieszkalnych	metr	30,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3.2	570	WKNR W215-01-32-02-02	Zawór przelotowy gwintowany, instalacji wodociągowej z rur z PP ø 20	szt	8,000
3.2	580	WKNR W215-01-35-01-00	Zawór czerpalny M1 ø 15	szt	2,000
3.2	590	WKNR W215-01-37-02-00	Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	2,000
3.2	600	KNR 401-03-33-13-00	Przebiecie otworów w ścianach grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4,000
3.2	610	KNR 401-03-23-04-00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł grubości ponad 1 cegła	szt	4,000
3.3 Technologia ujęcia					
3.3	620	CEN N004-01-44-01-00	Dostawa i montaż zestawu hydroforowego o wydajności 0-70 m ³ /h i wysokości podnoszenia 50 m z czterech pomp wraz z szafą sterowniczą w obudowie ze stali - analogia	kmpł	1,000
3.3	630	CEN 704-06-01-04-00	Dostawa i montaż zestawu dozującego podchloryn sodu, sterowanego elektronicznie z wodomierza z nadajnikiem impulsów	kmpł	1,000
3.3	640	CEN 724-01-37-02-00	Osuszacz DHK-38 o mocy 585 W	szt	1,000
3.3	650	CEN 228-02-09-04-00	Montaż wodomierza śrubowego typu MZ ø 150	szt	1,000
3.3	660	CEN 228-02-09-04-00	Analogia - montaż przepływomierza elektromagnetycznego ø 150	szt	4,000
3.3	670	KNR 228-02-14-01-00	Montaż manometru z kurkiem	kmpł	5,000
3.3	680	WKNR W215-01-30-01-01	Zawór kulowy gwintowany instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 15	szt	4,000
3.3	690	CEN W215-01-35-01-00	Zawór czerpalny M1 ø 15	szt	8,000
3.3	700	CEN 215-04-09-08-30	Zawór zeliwny zwrotny kołnierzowy FIG 287 ø 200	szt	1,000
3.3	710	CEN 228-02-07-04-01	Montaż przepustnicy międzykołnierzowej ø 150	szt	4,000
3.3	720	KNR 228-02-07-05-00	Montaż przepustnicy międzykołnierzowej ø 200	szt	3,000
3.3	730	WKNR W709-21-05-01-00	Montaż rurociągów technologicznych z rur ze stali nierdzewnej DN150mm	metr	18,000
3.3	740	WKNR W709-21-06-04-05	Montaż rurociągów technologicznych z rur ze stali nierdzewnej DN200mm	metr	11,000
3.3	750	WKNR W709-21-16-01-00	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej DN150 mm	szt	14,000
3.3	760	WKNR W709-21-17-06-00	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej DN200 mm	szt	5,000
3.3	770	WKNR W709-03-06-01-00	Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej sr. 150 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego	szt	26,000
3.3	780	WKNR W709-03-07-01-00	Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej sr. 200 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego	szt	10,000
3.3	790	Wycena własna	Rozruch technologiczny	kmpł	1,000
3.4 Kanalizacja wewnętrzna					
3.4	800	KNR 401-01-06-01-00	Wykop z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	12,000
3.4	810	KNR 401-01-06-04-00	Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	2,000
3.4	820	KNR 401-01-06-03-00	Zасыpywanie wykopów ziemią z ukopów	m ³	4,000
3.4	830	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m ³	2,000
3.4	840	WKNR W215-02-03-04-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynku ø 160	metr	10,500
3.4	850	WKNR W215-02-03-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynku ø 110	metr	1,500
3.4	860	WKNR W215-02-11-01-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	2,000
3.4	870	WKNR W215-02-11-03-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	4,000
3.4	880	WKNR W215-02-13-05-00	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	1,000
3.4	890	WKNR W215-02-18-01-00	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego ø 50	szt	3,000
3.4	900	WKNR W215-02-22-02-00	Czyszczaak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	1,000
3.4	910	WKNR W215-02-30-02-00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kmpł	2,000
3.4	920	WKNR W215-02-30-05-00	Postument porcelanowy do umywalki	kmpł	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3.4	930	WKNR W215-02-33-03-00	Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT	kmpl	1,000
3.4	940	KNR 220-01-13-11-00	Przejście przez ściany betonowe grubości 20-30 cm dla rurociągów σ 150-200	szt	3,000
3.5 Studnie głębinowe					
3.5	950	CEN 228-01-02-04-00	Głowica studni wierconej na rurze wiertniczej - demontaż	szt	2,000
3.5	960	KNR 228-01-03-04-00	Demontaż pompy głębinowej 0,20 Mg na głębokość 15 m rura tłoczona σ 100	kmpl	2,000
3.5	970	KNR 228-01-03-11-00	Demontaż pompy głębinowej 0,20 Mg - dodatek za 1 m różnicy długości rury tłocznej σ 100	metr	50,000
3.5	980	KNR 228-01-04-02-00	Demontaż wodomierza studziennego typu MK σ 100	szt	2,000
3.5	990	KNR 228-02-08-03-00	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierzewego σ 100	szt	2,000
3.5	1000	KNR 228-02-07-03-00	Demontaż zaworu kołnierzewego σ 100	szt	2,000
3.5	1010	KNR 228-02-02-03-00	Demontaż kształtki żeliwnej ciśnieniowej kołnierzewej σ 100	szt	6,000
3.5	1020	KNR 228-01-03-04-00	Pompa głębinowa w studni wierconej o wydajności $Q=82,3$ m ³ /h i wys. podnoszenia $H=64,3$ m H ₂ O - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna ze stali nierdzewnej o sr. 100 mm z rurką piezometryczną DN30 mm.	kmpl	2,000
3.5	1030	KNR 228-01-03-11-00	Pompa głębinowa 0,20 Mg - dodatek za 1 m różnicy długości rury tłocznej σ 100 z rurką piezometryczną DN 30mm	metr	50,000
3.5	1040	KNR 228-01-02-04-00	Pokrywa głowicy studni wierconej ze stali nierdzewnej na rurze wiertniczej σ 24"	szt	2,000
3.5	1050	KNR 228-02-07-03-00	Montaż przepustnicy kołnierzewej σ 100 z napędem ręcznym	szt	2,000
3.5	1060	KNR 228-02-08-03-00	Montaż zaworu zwrotnego kołnierzewego σ 100	szt	2,000
3.5	1070	KNR 228-02-02-03-00	Montaż kształtki ze stali nierdzewnej ciśnieniowej kołnierzewej σ 100	szt	6,000
3.5	1080	KNR 228-01-05-01-00	Montaż elektronicznego sygnalizatora poziomu wody	kmpl	4,000
3.5	1090	KNR 228-01-05-02-00	Montaż elektronicznych sygnalizatorów poziomu wody - dodatek za 1 m przewodu	metr	140,000
3.5	1100	WKNR W215-01-30-03-00	Zawory odpowietrzające o parametrach technicznych nie gorszych od zaworów typu: 1.12 G 1" o sr. nominalnej 25 mm	szt	2,000
3.5	1110	KNR 228-02-14-01-00	Montaż manometru z kurkiem	kmpl	2,000
3.5	1120	Własna	Montaż pompy odawniającej obudowę studni z rurą wyrzutową PE DN 32	kmpl	1,000
3.5	1130	KNR 220-01-15-01-00	Drabinka stalowa w komorach	metr	2,000
3.6 Rurociągi tłoczne wody					
3.6.1 Roboty ziemne					
3.6.1	1140	KNR 201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	18,900
3.6.1	1150	WYKOP A300-10-05-01-13	NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z wymianą	metr	14,000
3.6.1	1150.1	KNR 201-08-02-02-10	Wykop na odkł w obud OW boks do 2,5 m szer do 2,0 σ do 600	m ³	20,160
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	rob ziemne pion mech odkład	1,44	x 14,000
3.6.1	1150.6	MAT 1601201	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	20,020
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	dostarczenie piasku - W-Wy	1,43	x 14,000
3.6.1	1160	WYKOP A300-10-05-01-13	NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z wymianą	metr	105,000
3.6.1	1160.1	KNR 201-08-02-02-10	Wykop na odkł w obud OW boks do 2,5 m szer do 2,0 σ do 600	m ³	252,000
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	rob ziemne pion mech odkład	2,40	x 105,000
3.6.1	1160.6	MAT 1601201	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	249,900

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dostarczenie piasku - W-Wy	<i>Obliczenie ilości</i> 2,38	x 105,000	249,900
3.6.1	1170	WYKOP	A300-10-05-02-11	NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z podsypką	metr	70,000
3.6.1	1170.1	KNR	201-08-02-02-10	Wykop na odkł w obud OW boks do 2,5 m szer do 2,0 ø do 600	m ³	119,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> rob ziemne pion mech odkład	<i>Obliczenie ilości</i> 1,70	x 70,000	119,000
3.6.1	1170.6	MAT	1601201	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dostarczenie piasku - Pp	<i>Obliczenie ilości</i> 0,10	x 70,000	7,000
3.6.1	1180	KNR	201-04-02-04-00	Humusowanie terenu ziemią z hałd przemieszczaną do 30 m spycharkami 100 KM	m ³	37,800
3.6.2	Roboty montażowe					
3.6.2	1190	KNNR	N011-03-02-02-00	Rurociąg ciśnieniowy PE zgrzewany w wykopie umocnionym suchym ø 110	metr	14,000
3.6.2	1200	KNNR	N011-03-02-03-00	Rurociąg ciśnieniowy PE zgrzewany w wykopie umocnionym suchym ø 160	metr	115,000
3.6.2	1210	KNNR	N011-03-02-04-00	Rurociąg ciśnieniowy PE zgrzewany w wykopie umocnionym suchym ø 200	metr	70,000
3.6.2	1220	WKNR	W219-01-02-01-00	Oznakowanie trasy rurociągów wodociagowych ułożonych w ziemi tasma ostrzegawczo-sygnalizacyjna	metr	189,000
3.6.2	1230	KNKB	042-01-03-04-01	Zasuwa żel kołn FIG 002 z obudową i skrzynką uliczną ø 200	szt	1,000
3.6.2	1240	KNKB	042-01-03-04-01	Zasuwa żel kołn FIG 002 z obudową i skrzynką uliczną ø 150	szt	4,000
3.6.2	1250	KNKB	042-01-03-03-01	Zasuwa żel kołn FIG 002 z obudową i skrzynką uliczną ø 100	szt	3,000
3.6.2	1260	KNR	218-03-15-04-00	Hydrant pożarowy nadziemny ø 100	szt	1,000
3.7	Kanalizacja techniczna zewnętrzna					
3.7.1	Roboty ziemne					
3.7.1	1270	KNR	201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	3,300
3.7.1	1280	WYKOP	A300-10-05-02-13	NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z wymianą	metr	33,000
3.7.1	1280.1	KNR	201-08-02-02-10	Wykop na odkł w obud OW boks do 2,5 m szer do 2,0 ø do 600	m ³	41,580
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> rob ziemne pion mech odkład	<i>Obliczenie ilości</i> 1,26	x 33,000	41,580
3.7.1	1280.6	MAT	1601201	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	40,920
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dostarczenie piasku - W-Wy	<i>Obliczenie ilości</i> 1,24	x 33,000	40,920
3.7.1	1290	WYKOP	A300-10-07-02-11	NS-Rob ziemne pionowe ręczne na odkład kat 3-4 z podsypką	metr	3,000
3.7.1	1290.1	KNNR	N001-03-07-04-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m kat 3-4	m ³	3,780
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> wyk pion ręczny na odkład - W	<i>Obliczenie ilości</i> 1,26	x 3,000	3,780
3.7.1	1290.3	KNNR	N001-02-05-04-00	Rob ziemne z hałd kop przedś 0,60 m ³ kat 1-3 tran wywr 5 MG	m ³	0,330
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> załad koparką z odwozem - Wyp	<i>Obliczenie ilości</i> 0,11	x 3,000	0,330
3.7.1	1290.4	KNNR	N001-02-08-02-00	Dod za 1 km transp wywr 5 Mg drogi utwardzone kat 1-4	m ³	0,330
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dod za 4 km odwozu - Wyp	<i>Obliczenie ilości</i> 0,11	x 3,000	0,330
3.7.1	1290.5	KNNR	N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wyprask ścian wykopu głęb do 3,0 m kat 1-4	m ²	8,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> umocow ścian wypraskami - 2xH	<i>Obliczenie ilości</i> 2*1,40	x 3,000	8,400

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3.7.1	1290.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	0,270
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	dostarczenie piasku - Pp	0,09	x 3,000
					0,270
3.7.1	1290.8	KNNR	N001-03-18-03-00 Zасыp wykopu pion szer 0,8-2,5 m głąb 3,0 m z/zagę kat 1-2	m ³	0,270
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	zасыp ręczny kat 1-2 - Wyp-Wy	0,11-0,02	x 3,000
					0,270
3.7.1	1290.9	KNNR	N001-03-18-04-00 Zасыp wykopu pion szer 0,8-2,5 m głąb 3,0 m z/zagę kat 3-4	m ³	3,450
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	zасыp ręczny kat 3-4 -W-Wyp	1,26-0,11	x 3,000
					3,450
3.7.1	1300	KNR	201-04-02-04-00 Humusowanie terenu ziemią z hałd przemieszczaną do 30 m spycharkami 100 KM	m ³	0,500
3.7.2	Roboty montażowe				
3.7.2	1310	KNNR	N011-05-02-01-00 Rura kanalizacyjna kielichowa PVC ø 150 w wykopie umocnionym suchym	metr	36,000
3.7.2	1320	KNNR	N011-04-05-03-00 Studnia rewizyjna z kręgow betonowych ø 1000 głąbokości 2 m w wykopie	szt	1,000
3.7.2	1330	KNNR	N011-04-05-03-00 Studnia rewizyjna z kręgow betonowych ø 1000 głąbokości 2 m w wykopie - neutralizator ścieków z chlorowni	szt	1,000
4	Zbiorniki retencyjne wody uzdatnionej				
4	1340	Wycena własna	Dostawa, montaz i pierwsze uruchomienie na gotowych fundamentach pionowych zbiorników ze stali nierdzewnej na wodę o sr. 4,50m, Hcz=11,0m i pojemności użytkowej V=150.0 m3, B z termoizolacją grub. 100mm oraz płaszczem zewnętrznym z blachy trapezowej powlekaniej.	kmpł	2,000
5	Zbiornik odparowujący				
5	1350	KNNR	N001-01-13-01-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej spycharką grub 15 cm	m ²	322,500
5	1360	KNNR	N001-02-01-07-11 Roboty ziemne koparką przedsiębierną 0,60 m ³ w gruncie kat 1-2 na mokrym podłożu z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m ³	322,500
5	1370	KNR	201-05-08-01-00 Umocowanie skarp i nasypów geowłókniną	m ²	322,500
5	1380	KNR	202-19-01-05-00 Umocnienie dna i skarp zbiorników płytami drogowymi wielootworowymi	m ²	322,500
5	1390	KNR	231-01-05-07-00 Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie grub 3 cm	m ²	322,500
5	1400	KNR	231-01-05-08-00 Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie - dodatek za 1 cm	m ²	322,500
5	1410	KNKB	006-07-03-03-00 Bariierka ochronna	metr	85,000
6	Zasilanie i sterowanie				
6.1	Instalacje zasilające i sterownicze zewnętrzne				
6.1	1420	KNNR	N005-07-01-02-00 Kopanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m ³	166,000
6.1	1430	KNNR	N005-07-02-02-00 Zасыpanie rowów dla kabli ręcznie w gruncie kat 3	m ³	166,000
6.1	1440	KNNR	N005-07-06-01-00 Nасыpanie piasku na dnie rowu kablowego szer do 0,4 m	metr	207,000
6.1	1450	KNNR	N001-05-04-02-00 Ręczne rozplantowanie 1 m ³ /m ziemi wydobytej z wykopów kat 3	m ³	31,050
6.1	1460	KNNR	N005-07-05-01-03 Ułożenie rur osłonowych z PCV ø 110	metr	166,000
6.1	1470	KNNR	N005-07-07-01-46 Układanie kabla YKY 5x2,5 w rowach kablowych ręcznie	metr	174,000
6.1	1480	KNNR	N005-07-13-02-20 Układanie kabla YKY 3x1 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	220,000
6.1	1490	KNNR	N005-07-13-01-30 Układanie kabla YKLYeky 3x1 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	140,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Studnia-poziom wody, temp. silnika	2*25	50,000
		2	Zbiorniki-poziom wody	37+45	82,000
6.1	1500	KNNR	N005-07-13-01-28 Układanie kabla YKY 5x10 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	220,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
6.1	1510	KNNR	N005-07-13-02-23 Układanie kabla YKY 4x1,0 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	140,000
6.1	1520	KNNR	N005-07-13-01-31 Układanie kabla YKSY 10x1 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	153,000
6.1	1530	KNNR	N005-07-13-01-26 Układanie kabla YKY 5x2,5 w rurach, kanałach zamkniętych	metr	135,000
6.1	1540	KNNR	N005-07-26-09-10 Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ²	szt	6,000
6.1	1550	KNNR	N005-07-26-10-10 Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 50 mm ²	szt	2,000
6.1	1560	KNNR	N005-07-26-05-10 Zarobienie na sucho końca kabla Cu do 1 KV 3-żyłowego o przekroju do 16 mm ²	szt	6,000
6.1	1570	KNNR	N005-07-27-02-00 Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 4 żył w kablu	szt	14,000
6.1	1580	KNNR	N005-07-27-04-00 Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 16 żył w kablu	szt	6,000
6.1	1590	KNNR	N005-04-04-01-00 Montaż skrzynki z tworzywa sztucznego z listwa zaciskową	szt	1,000
6.1	1600	KNNR	N005-04-04-01-02 Montaż skrzynki z tworzywa sztucznego z listwa zaciskową	szt	4,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Studnia-obw. sterownicze		1
		2	Zbiorniki		2
		3	Odstojnik		1
6.1	1610	KNNR	N005-09-07-02-00 Montaż uziemia z bednarki OC w gruncie kat 3	metr	44,000
6.1	1620	KNNR	N005-13-04-01-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy	szt	1,000
6.1	1630	KNNR	N005-13-02-04-00 Badanie linii kablowej N.N. o ilości 5 żył	szt	4,000
6.1	1640	KNNR	N005-13-02-03-00 Badanie linii kablowej N.N. o ilości 4 żył	szt	3,000
6.1	1650	KNNR	N005-13-02-02-00 Badanie linii kablowej N.N. o ilości 3 żył	szt	7,000
6.1	1660	KNNR	N005-13-02-06-00 Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 10 żył	szt	3,000
6.1	1670	KNNR	N005-13-06-01-00 Badanie silnika asynchronicznego	szt	1,000
6.2	Instalacje zasilające i sterownicze w budynku				
6.2.1	Roboty demontażowe				
6.2.1	1680	Kalkulacja własna	Prace demontażowe instalacji w budynku hydroforni - na podstawie wizji lokalnej	r-godz	150,000
6.2.2	Roboty montażowe				
6.2.2	1690	KNNR	N005-12-09-07-00 Przebijanie otworu \varnothing 25 mm dl 2 c w cegle	szt	10,000
6.2.2	1700	KNNR	508-07-05-08-01 Mocowanie korytek W/S 50/300 przez przykręcenie	metr	50,000
6.2.2	1710	KNNR	N005-01-11-04-00 Kanał instalacyjny z PCV szer do 130 mm 75x40 na podłożu innym	metr	40,000
6.2.2	1720	KNNR	N005-01-10-01-00 Listwa elektroinstalacyjna klejona do podłoża naścienna LSN 40x20 łącznik prosty	metr	80,000
6.2.2	1730	KNNR	N005-01-10-04-00 Listwa elektroinstalacyjna przykręcana do cegły naścienna LSN 32x15 łącznik prosty	metr	120,000
6.2.2	1740	KNNR	N005-02-02-03-01 Przewód izolowany jednożyłowy LGs 1x25 układany w korytkach	metr	40,000
6.2.2	1750	KNNR	N005-02-12-01-00 Przewód kabelkowy LiYCY 2x0,75 w listwach elektroinstalacyjnych	metr	75,000
6.2.2	1760	KNNR	N005-02-12-01-03 Przewód kabelkowy LiyCY 3x1,0 w listwach elektroinstalacyjnych	metr	135,000
6.2.2	1770	KNNR	N005-02-12-02-17 Przewód kabelkowy wielożyłowy 7x0,75 w listwach elektroinstalacyjnych	metr	18,000
6.2.2	1780	KNNR	N005-02-12-01-00 Przewód kabelkowy OWY 2x0,75 w listwach elektroinstalacyjnych	metr	50,000
6.2.2	1790	KNNR	N005-02-12-01-05 Przewód kabelkowy YDY 3x2,5 w listwach elektroinstalacyjnych	metr	158,000
6.2.2	1800	KNNR	N005-02-12-02-03 Przewód kabelkowy YDY 4x2,5 w listwach elektroinstalacyjnych	metr	17,000
6.2.2	1810	KNNR	N005-02-12-04-01 Przewód kabelkowy YDY 5x16,0 w listwach elektroinstalacyjnych	metr	6,000
6.2.2	1820	KNNR	N005-03-01-02-00 Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	szt	23,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
6.2.2	1830	KNNR	N005-03-07-01-00 Łącznik 1-biegunowy Wnt-100C bryzgoszczelny	szt	4,000
6.2.2	1840	KNNR	N005-03-07-02-00 Łącznik świecznikowy Wnt-500C bryzgoszczelny	szt	1,000
6.2.2	1850	KNNR	N005-03-08-05-00 Gniazda instalacyjne wtyczkowe 24V bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt	2,000
6.2.2	1860	KNNR	N005-03-08-05-00 Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 16A/2,5 NT-130H przykręcane	szt	13,000
6.2.2	1870	KNNR	N005-03-08-07-00 Gniazdo wtyczkowe wodoszczelne 3P+Z 16A/4 NF-2626-137 przykręcane	szt	3,000
6.2.2	1880	KNNR	N005-04-06-01-00 Przycisk bezpieczeństwa GPW	szt	1,000
6.2.2	1890	KNNR	N005-04-04-04-00 Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnia główna RG	szt	1,000
6.2.2	1900	KNNR	N005-04-04-08-00 Obudowa tablicy rozdzielczej o masie do 50 kg - Rozdzielnia główna RG	szt	1,000
6.2.2	1910	KNNR	N005-04-04-04-00 Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnia technologiczna RT	szt	1,000
6.2.2	1920	KNNR	N005-04-04-08-00 Obudowa tablicy rozdzielczej o masie do 50 kg - Rozdzielnia technologiczna RT	szt	1,000
6.2.2	1930	KNNR	514-05-10-01-00 Montaż sterownika PLC z kompletem modułów wejść/wyjść, sterownikami Softstart	szt	1,000
6.2.2	1940	KNNR	N005-04-06-07-00 Montaż aparatu elektrycznego o masie do 100 kg - grzejniki elektryczne	szt	5,000
6.2.2	1950	KNNR	N005-04-06-01-00 Montaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg - Zegar astronomiczny	szt	1,000
6.2.2	1960	KNNR	N005-05-04-02-00 Oprawa oświetleniowa żarowa porcelanowa bryzgoszczelna OPZ-60 przykręcana	kmpl	4,000
6.2.2	1970	KNNR	N005-05-11-06-00 Oprawa świetłówkowa pyłoodporna w obudowie z tworzyw sztucznych OPK-236 2x36W	kmpl	6,000
6.2.2	1980	KNNR	N005-05-11-06-00 Oprawa świetłówkowa pyłoodporna w obudowie z tworzyw sztucznych OPK-236 2x36W z modulem awaryjnym	kmpl	4,000
6.2.2	1990	KNNR	N005-07-26-02-00 Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 1-żyłowego o przekroju do 50 mm ²	szt	6,000
6.2.2	2000	KNNR	N005-07-26-09-00 Zarobienie na sucho końca kabla Al do 1 KV 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ²	szt	2,000
6.2.2	2010	KNNR	N005-07-27-03-00 Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 8 żył w kablu	szt	2,000
6.2.2	2020	KNNR	N005-07-27-04-00 Obróbka kabla sygnalizacyjnego i sterowniczego do 16 żył w kablu	szt	2,000
6.2.2	2030	KNNR	N005-12-03-09-00 Podłączanie przewodów kabelkowych do 4 mm ² pod zaciski	szt	20,000
6.2.2	2040	KNNR	N005-12-03-08-00 Podłączanie przewodów kabelkowych do 2,5 mm ² pod zaciski	szt	230,000
6.2.2	2050	KNNR	N005-12-06-01-00 Podłączanie silników w obudowie specjalnej kabel 3-żyłowy Cu do 6 mm ²	szt	1,000
6.2.2	2060	KNNR	N005-12-06-07-00 Podłączanie silników w obud. specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 6 mm ²	szt	2,000
6.2.2	2070	KNNR	N005-10-01-01-01 Montaż słupa oświetleniowego stal sześciokątnej S-60	szt	2,000
6.2.2	2080	KNNR	N005-10-04-01-01 Montaż oprawy LED na słupie	szt	6,000
6.2.2	2090	KNNR	N005-10-03-01-00 Montaż przewodów wciąganych do latarni wys 4 m b/wysięgnika	kmpl	6,000
6.2.2	2100	Kalkulacja własna	Lampa przenosna 24V	szt	1,000
6.2.2	2110	KNNR	N005-13-01-01-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt	30,000
6.2.2	2111	KNNR	1314-09-06-02-00 ANALOGIA - Montaż i uruchomienie monitoringu SUW	kmpl	1,000
6.2.2	2120	KNNR	N005-13-01-02-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	szt	6,000
6.2.2	2130	KNNR	N005-13-02-04-00 Badanie linii kablowej N.N. o ilości 5 żył	szt	3,000
6.2.2	2140	KNNR	N005-13-02-05-00 Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 7 żył	szt	1,000
6.2.2	2150	KNNR	N005-13-02-07-00 Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości 14 żył	szt	1,000
6.2.2	2160	KNNR	N005-13-07-01-00 Sprawdzanie i pomiary obwodów sygnalizacji	szt	12,000
6.2.2	2170	KNNR	N005-13-05-01-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	szt	4,000
6.2.2	2180	KNNR	N005-13-05-02-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba następna	szt	33,000
6.2.2	2190	KNNR	N005-13-04-05-00 Badania skuteczności zerowania pomiar pierwszy	szt	1,000
6.2.2	2200	KNNR	N005-13-04-06-00 Badania skuteczności zerowania pomiar następny	szt	9,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
6.2.3 Instalacja wyrównawcza w budynku SUW					
6.2.3	2210	KNNR	N005-06-02-02-01 Przewód uziemiający z bedn OC 30x4 na wspornikach na pozost	metr	70,000
6.2.3	2220	KNNR	N005-06-11-05-00 Łączenie przez spawanie bednarki do 120 mm ² na ścianie	szt	33,000
6.2.3	2230	KNNR	N005-13-04-01-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy	szt	1,000
6.2.3	2240	KNNR	N005-13-04-02-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar następny	szt	17,000
6.2.4 Instalacja odgromowa zbiorników					
6.2.4	2250	KNNR	N005-06-05-02-01 Montaż uziomu powierzchni poz FeZn 30x4 wykop gł 0,6 m kat 3	metr	44,000
6.2.4	2260	KNNR	N005-06-03-05-00 Przewód uziemiający w kanałach z mocowaniem z bednarki do 120 mm ²	metr	60,000
6.2.4	2270	KNNR	N005-06-12-06-00 Złącze kontrolne na połączeniu pręt-płaskownik	szt	4,000
6.2.4	2280	KNNR	N005-06-11-01-00 Łączenie bednarki do 120 mm ² w wykopie	szt	4,000
6.2.4	2290	KNNR	N005-13-04-01-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy	szt	1,000
6.2.4	2300	KNNR	N005-13-04-02-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar następny	szt	3,000
6.2.5 Agregat prądotwórczy					
6.2.5	2310	KNR	504-13-04-10-00 Montaż zespołu prądotwórczego 55 kVA fundament ruchomy	szt	1,000
6.2.5	2320	Kalkulacja własna	Dostawa agregatu prądotwórczego typu FDG2 170 IS - Zabudowany silnik IVECO o mocy 172kVA/138KW z automatycznym rozruchem otwartego do zabudowy w kontenerze wyciszonym - na podstawie ofert producentów agregatów prądotwórczych	kmpl	1,000
6.2.5	2330	KNR	504-15-01-05-00 Przegląd techniczny zespołu prądotwórczego 55 kVA	szt	1,000
6.2.5	2340	KNR	504-15-02-05-00 Uruchomienie i próba zespołu prądotwórczego 55 kVA	szt	1,000
6.2.5	2350	KNR	1321-05-03-03-00 Badanie generatora do 25 MVA	szt	1,000