

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zbiornika wyrównawczego wody uzdatnionej wraz z modernizacją SUW  
ADRES INWESTYCJI : Klembów ulica Przemysłowa 2  
INWESTOR : Gmina Klembów  
ADRES INWESTORA : ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38, 05-205 Klembów

DATA OPRACOWANIA : 09.02.2026

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.02.2026

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys sporządzono na podstawie projektu budowlanego i technicznego.

Projekt swym opracowaniem obejmuje budowę zbiornika wyrównawczego wody uzdatnionej.

Dodatkowo w ramach tej samej inwestycji należy wykonać:

- system monitoringu w Stacji Uzdatniania Wody
- przebudowę ogrodzenia SUW
- monitoring TV
- montaż sond hydrostatycznych do dwóch pomp głębinowych
- montaż sond hydrostatycznych i wyłączników pływakowych w każdej z dwóch komór istniejącego zbiornika wyrównawczego
- montaż sond hydrostatycznych i wyłączników pływakowych w każdej z dwóch komór projektowanego zbiornika wyrównawczego
- malowanie elewacji istn. zbiornika i budynku SUW
- oświetlenie terenu
- utwardzenie podjazdu kostką betonową
- montaż odpowietrzników filtrów
- wymiana zestawu hydroforowego II stopnia
- montaż przelżywomierzy elektromagnetycznych
- montaż przepustnic pneumatycznych
- wymiana rozdzielni technologii i automatyki
- montaż i uruchomienie systemu SCADA (spełniający wymogi w NIS2 w zakresie cyberbezpieczeństwa)
- montaż instalacji fotowoltaicznej
- montaż kompensatora mocy biernej
- wykonanie przyłączy kołnierzowych oraz doprowadzenie zasilania elektrycznego pod projektowany sterylizator UV  
(zakup i dostawa sterylizatora jest obowiązkiem Inwestora)

UWAGA: Wszystkie prace należy wykonać przy zapewnieniu ciągłości dostaw wody do odbiorców.

W przedmiarze przyjęto odwodnienie wykopu w ilościach niezbędnych dla wykonania robót budowlanych. W przypadku zastosowania dłuższego czasu pompownia lub innego odwodnienia wykopu należy je wykonać, bez względu na ilość podaną w przedmiarze, uwzględniając koszty w ofercie.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty Ziemi pod zbiornik</b>			
1	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>		
d.1	0122-01	98	m <sup>3</sup>	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.1	0113-01	14*14	m <sup>2</sup>	196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.000</b>
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>		
d.1	0201-08	14*14*0.8	m <sup>3</sup>	156.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.800</b>
4	KNNR 1	Odspojenie i przewóz gruntu taczakami na odl.do 10 m w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0303-02	4.05*3*0.8+2*2.25*1.95*0.8+3.05*2*0.8	m <sup>3</sup>	21.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.620</b>
5	KNNR 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0215-01	89	m <sup>3</sup>	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
6	KNNR 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 30 do 60 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0215-05	82	m <sup>3</sup>	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
7	KNNR 1	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0317-01	82	m <sup>3</sup>	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
8	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
d.1	0605-04	80	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
9	KNNR 1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
d.1	0603-01	24	godz.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>2</b>	<b>45220000-5</b>	<b>Podkłady i posadzki</b>			
10	KNNR 6	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0105-04	Krotność = 3	m <sup>2</sup>	133.500	
	analogia	133.5		<b>RAZEM</b>	<b>133.500</b>
11	KNNR 2	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki-warstwa 10cm	m <sup>3</sup>		
d.2	1201-01	133.483*0.1	m <sup>3</sup>	13.348	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.348</b>
12	KNNR 2	Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na ostro, gr. 25 mm - szlichta spadkowa	m <sup>2</sup>		
d.2	1202-05	113	m <sup>2</sup>	113.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.000</b>
13	KNNR 2	Posadzki cementowe z cokolikami - zmiana grubości o 10 mm - 10x szlichta spadkowa w części zbiornika	m <sup>2</sup>		
d.2	1202-07	Krotność = 10	m <sup>2</sup>	113.000	
		113		<b>RAZEM</b>	<b>113.000</b>
<b>3</b>	<b>45220000-5</b>	<b>Izolacje</b>			
14	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
d.3	0602-01	133.483	m <sup>2</sup>	133.483	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.483</b>
15	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
d.3	0602-02	133.483	m <sup>2</sup>	133.483	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.483</b>
16	KNNR 2	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe	m <sup>2</sup>		
d.3	0601-04	133.483	m <sup>2</sup>	133.483	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.483</b>
17	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
d.3	0603-01	58.143	m <sup>2</sup>	58.143	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.143</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 2-02 d.3 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa Krotność = 2 58.143	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 58.143	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.143</b>
19	KNNR 2 d.3 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa <na płycie stropowej> 124.627	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 124.627	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.627</b>
20	KNNR 2 d.3 0602-05	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo <2 warstwy po 10cm na płycie stropowej> Krotność = 2 124.627	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 124.627	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.627</b>
21	NNRNKB d.3 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe Krotność = 2 218.544	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 218.544	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.544</b>
22	KNR 2-02 d.3 0609-10 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na zaprawie bez siatki metalową <izolacja ścian fundamentowych> 53.835	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 53.835	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.835</b>
23	KNR 2-02 d.3 0613-06 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho <izolacja ścian nadziemna do okapnika> 147.549	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 147.549	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.549</b>
<b>4 45220000-5 Roboty betoniarские</b>					
24	KNNR 2 d.4 0102-02	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych Krotność = 1.1 20.473	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.473	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.473</b>
25	KNNR 2 d.4 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Krotność = 1.1 66.741	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 66.741	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.741</b>
26	KNNR 2 d.4 0103-03 analogia	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych <ściany łukowe i prosta> 563.375	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 563.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>563.375</b>
27	KNNR 2 d.4 0110-02 analogia	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą <ściany łukowe i prosta> 84.506	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 84.506	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.506</b>
28	KNNR 2 d.4 0102-04	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe słupów prostokątnych 2*4*0.4*5.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.960</b>
29	KNNR 2 d.4 0109-06	Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 2*4*0.4*5.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.960</b>
30	KNNR 2 d.4 0102-05	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców 4*5.8*(0.3+2*0.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.160</b>
31	KNNR 2 d.4 0109-07	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 4*5.8*(0.3*0.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.480</b>
32	KNNR 2 d.4 0103-06	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych 113.04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 113.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.040</b>
33	KNNR 2 d.4 0110-05	Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą 17.448	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.448	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.448</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 2-02 d.4 1913-01	Dylatacje	m		
		77.244	m	77.244	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.244</b>
<b>5</b>	<b>45220000-5</b>	<b>Roboty zbrojarskie</b>			
35	KNNR 2 d.5 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm < fi 6> (35.6+121.2)/1000	t		
			t	0.157	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.157</b>
36	KNNR 2 d.5 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm < fi 8> 93.5/1000	t		
			t	0.094	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.094</b>
37	KNNR 2 d.5 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. do 14 mm <# 10> 859.1/1000	t		
			t	0.859	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.859</b>
38	KNNR 2 d.5 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. do 14 mm <#12> (6071.3+51.2)/1000	t		
			t	6.123	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.123</b>
39	KNNR 2 d.5 0104-05	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. 14-20 mm <#16> (7378.6+382.4)/1000	t		
			t	7.761	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.761</b>
40	KNNR 2 d.5 0104-06	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. powyżej 20 mm <#25> 18.5/1000	t		
			t	0.019	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.019</b>
<b>6</b>		<b>Dach i elementy konstrukcyjne drewniane</b>			
41	KNNR 2 d.6 0302-02	Ściany murowane budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych lub dziu- rawek 0.872	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.872</b>
42	KNR 2-02 d.6 0219-05	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm <zwieńczenie dachu> 2.368	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.368</b>
43	KNNR 2 d.6 0402-01	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty i podwaliny  Obmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 1.31	m		
		66.88	m <sup>3</sup>		1.310
			m	66.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.880</b>
44	KNNR 2 d.6 0402-01	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty i podwaliny  Obmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 1.31	m		
		66.88	m <sup>3</sup>		1.310
			m	66.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.880</b>
45	KNNR 2 d.6 0402-03	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - słupy <16*0,25+24*0,1> słupy 14x14cm Obmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 0.125	m		
		6.4	m <sup>3</sup>		0.125
			m	6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
46	KNNR 2 d.6 0402-02	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - płatwie <8*0,64+8*2,84> płatwie 14x14cm Obmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 0.545	m		
		27.840	m <sup>3</sup>		0.545
			m	27.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.840</b>
47	KNNR 2 d.6 0402-06	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie narożne i koszarowe <8*6,52> krokwie 10x14cm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Obmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 0.731	m <sup>3</sup>		0.731
		52.207	m	52.207	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.207</b>
48	KNNR 2 d.6 0402-05	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie zwykle 7x14cm	m		
		Obmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 1.532	m <sup>3</sup>		1.532
		156.301	m	156.301	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.301</b>
49	KNR 2-02 d.6 0409-06	Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej <deska okapowa>	m <sup>3</sup>		
		0.198	m <sup>3</sup>	0.198	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.198</b>
50	KNR 0-21 d.6 4007-03 analogia	Ślepa podłoga z płyt wiórowych <poszycie dachu płytą osb 22mm>	m <sup>2</sup>		
		147.901	m <sup>2</sup>	147.901	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.901</b>
51	KNNR 2 d.6 0403-02 analogia	Łaczenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej <łaty do podbitki>	m <sup>2</sup>		
		93.269	m <sup>2</sup>	93.269	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.269</b>
52	KNR 0-14 d.6 2012-02	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD <podbitka do okapów z płyt cementowo-włóknowych>	m <sup>2</sup>		
		93.269	m <sup>2</sup>	93.269	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.269</b>
53	KNNR 2 d.6 0507-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe	m <sup>2</sup>		
		147.901	m <sup>2</sup>	147.901	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.901</b>
54	KNNR 2 d.6 0506-01	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki	m		
		8*5.64	m	45.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.120</b>
55	KNNR 2 d.6 0506-03	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe	m		
		3*6	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
56	KNNR 2 d.6 0503-02	Pokrycia dachowe z blachy cynkowej <blacha tytanowo-cynkowa>	m <sup>2</sup>		
		31.450	m <sup>2</sup>	31.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.450</b>
57	KNNR 2 d.6 1105-02	Wylazy dachowe fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>		
		2*1.15*1.15	m <sup>2</sup>	2.645	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.645</b>
7		<b>Pozostałe roboty ogólnobudowlane</b>			
60	KNNR 2 d.7 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych	m <sup>3</sup>		
		5.793	m <sup>3</sup>	5.793	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.793</b>
61	KNNR 2 d.7 0804-01 analogia	Siatkowanie powierzchni wewnętrznych ścian i stropów <ściana fundamentowa>	m <sup>2</sup>		
		48.725	m <sup>2</sup>	48.725	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.725</b>
62	KNNR 2 d.7 1504-01	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. do 10 m	m <sup>2</sup>		
		226.834	m <sup>2</sup>	226.834	
				<b>RAZEM</b>	<b>226.834</b>
63	KNNR 2 d.7 1005-02	Licowanie z jednoczesnym wykonywaniem ścian z cegieł kratówek, bloczków i pustaków - budynki wielokondygnacyjne	m <sup>2</sup>		
		52.739	m <sup>2</sup>	52.739	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.739</b>
64	KNNR 2 d.7 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm <dodatek za zbrojenie muru z licówki>	t		
		0.024	t	0.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.024</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNR 0-23 d.7 2615-02	Docieplenie ścian z cegły płytami z wełny mineralnej - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 172.826	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 172.826	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.826</b>
66	KNR 0-23 d.7 2613-09	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - zamocowanie listwy cokołowej <listwa elewacyjna PVC do boniowania> 80.384	m m	 80.384	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.384</b>
67	KNR 0-23 d.7 0932-01 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 208.803	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 208.803	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.803</b>
68	KNR 0-23 d.7 0932-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 208.803	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 208.803	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.803</b>
69	KNNR 2 d.7 1405-03 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbami akrylowymi <farba egalizacyjna> 208.803	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 208.803	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.803</b>
70	KNNR 2 d.7 1405-03 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbami akrylowymi <w pozycji ujęto wcześniejsze zagruntowanie powierzchni> <farba egalizacyjna> <malowanie istniejącego zbiornika> 208.803	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 208.803	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.803</b>
71	KNNR 2 d.7 1405-03 analogia	Malowanie powierzchni wewnętrznych gładkich farbami epoksydowymi z atestem PZH <w pozycji ujęto wcześniejsze zagruntowanie powierzchni> <farba epoksydowa z atestem PZH grubość powłoki 300 mikronów> 441	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 441.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>441.000</b>
72	KNNR 2 d.7 1405-03 analogia	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbami akrylowymi <w pozycji ujęto wcześniejsze zagruntowanie powierzchni> <farba egalizacyjna> <malowanie istn. budynku technologicznego> 60.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 60.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.700</b>
73	KNNR 2 d.7 1203-03 analogia	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej <okapnik zewnętrzny> 41.134	m m	 41.134	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.134</b>
74	KNR 2-31 d.7 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV\<opaska wokół zbiornika> 43.897	m m	 43.897	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.897</b>
75	KNNR 6 d.7 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową <opaska wokół zbiornika> 43.897	m m	 43.897	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.897</b>
76	KNNR 6 d.7 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <opaska wokół zbiornika> 18.652	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.652	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.652</b>
77	KNR 2-31 d.7 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV\<podjazd przed budynkami> 153	m m	 153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
78	KNNR 6 d.7 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową <podjazd przed budynkami> 153	m m	 153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
79	KNNR 6 d.7 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		351	m <sup>2</sup>	351.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>351.000</b>
80	KNNR 6 d.7 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m <sup>2</sup>		
		351	m <sup>2</sup>	351.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>351.000</b>
81	KNNR 6 d.7 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <podjazd przed budynkami>	m <sup>2</sup>		
		351	m <sup>2</sup>	351.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>351.000</b>
82	KNNR 2 d.7 1301-05 analogia	Wyroby stalowe różne - drzwiczki, kratki, nakrywy, ruszty, zsypy, wycieraczki, czerpnie, wsporniki, narożniki <drabiny i balustrady ze stali nierdzewnej>	kg		
		384.140	kg	384.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>384.140</b>
83	KNR 2-02 d.7 1215-01 analogia	Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0.1 m <sup>2</sup> <kratki z żaluzją w części zwieńczającej dachu>	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
84	KNNR 11 d.7 0302-03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm <rurociągi na sondy wewnątrz zbiornika>	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
85	KNNR 11 d.7 0302-04	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 225 mm <rury spustowe i przelewowe wewnątrz zbiornika>	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
86	KNNR 11 d.7 0302-03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm <rurociągi do napełniania wewnątrz zbiornika>	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
87	KNR 2-28 d.7 0305-05	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 225 mm <kolana wewnątrz zbiornika>	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
88	KNR 2-28 d.7 0305-05 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 400 mm <kolana wewnątrz zbiornika>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
89	KNNR 4 d.7 1112-08	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 400 mm montowane na rurociągach PVC i PE <zasuwy wewnątrz zbiornika>	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	KNR 2-02 d.7 1927-02	Próby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. 50 mm	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
91	KNR 2-02 d.7 1927-06	Próby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 50 mm	m <sup>3</sup>		
		576.5	m <sup>3</sup>	576.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>576.500</b>
92	KNR 2-02 d.7 1927-08	Próba szczelności zbiornika	prob.		
		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8</b>		<b>Przyłącza wodno-kanalizacyjne</b>			
95	KNR 2-01 d.8 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.175	km	0.175	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.175</b>
96	KNNR 1 d.8 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV <roboty mechaniczne 80%> 0.8*2*0.8*(78.5+38.5+29.5+28.8)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	224.384	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.384</b>
97	KNNR 1 d.8 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku <20% robót> 0.2*2*0.8*(78.5+38.5+29.5+28.8)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	56.096	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.096</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNNR 1 d.8 0605-04	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. 40	szt. szt.	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
99	KNNR 1 d.8 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 24	godz. godz.	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
100	KNNR 1 d.8 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*2*(78.5+38.5+29.5+28.8)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 701.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>701.200</b>
101	KNNR 2-31 d.8 0107-02 analogia	Ustabilizowanie dna wykopu pod przyłączy kanalizacyjne warstwą żwiru grubości 20cm. 0.8*0.2*28.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.608	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.608</b>
102	KNNR 4 d.8 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*0.1*(28.8+78.5+38.5+29.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.024</b>
103	KNNR 4 d.8 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm <obsypka> 0.8*0.3*(28.8+78.5+38.5+29.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 42.072	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.072</b>
104	KNNR 1 d.8 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV <80% robót> 0.8*2*0.8*(78.5+38.5+29.5+28.8)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 224.384	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.384</b>
105	KNNR 1 d.8 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV <20% robót> 0.2*2*0.8*(78.5+38.5+29.5+28.8)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 56.096	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.096</b>
106	KNNR 11 d.8 0302-03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 78.5	m m	 78.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.500</b>
107	KNNR 11 d.8 0302-04	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 225 mm 38.5	m m	 38.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.500</b>
108	KNNR 11 d.8 0302-06 analogia	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 400 mm 29.5	m m	 29.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.500</b>
109	KNNR 4 d.8 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 24	złącz. złącz.	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
110	KNNR 4 d.8 1010-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm 19	złącz. złącz.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
111	KNNR 4 d.8 1010-15	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 400 mm 17	złącz. złącz.	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
112	KNNR 2-28 d.8 0305-04	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
113	KNNR 2-28 d.8 0305-05	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 225 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
114	KNNR 2-28 d.8 0305-05 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 400 mm 4	szt. szt.	 4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
115	KNNR 4 d.8 1112-04	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
116	KNNR 4 d.8 1112-08	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 400 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117	KNR 2-28 d.8 0306-05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 200 mm	szt.		
		<trójnik kołnierzowy DN200mm z żeliwa sferoidalnego>	szt.	3.000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
118	KNR 2-28 d.8 0306-05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 200 mm	szt.		
		<łącznik R-K DN200mm z żeliwa sferoidalnego>	szt.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
119	KNR 2-28 d.8 0306-05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 200 mm	szt.		
		<kolano kołnierzowe DN200mm z żeliwa sferoidalnego>	szt.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	KNR 2-28 d.8 0306-05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 400 mm	szt.		
		<łącznik R-K DN400mm z żeliwa sferoidalnego>	szt.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
121	KNR 2-28 d.8 0306-05 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 400 mm	szt.		
		<trójnik kołnierzowy DN400mm z żeliwa sferoidalnego>	szt.	3.000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
122	KNR 2-28 d.8 0306-05 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 400 mm	szt.		
		<kolano kołnierzowe DN400mm z żeliwa sferoidalnego>	szt.	3.000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
123	KNNR 11 d.8 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm	m		
		28.8	m	28.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.800</b>
124	KNNR 4 d.8 1112-04 analogia	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		<zasuwy spustowe na kanalizacji sanitarnej>	kpl.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125	KNNR 4 d.8 2001-01	Podłoże betonowe kanałów, komór i punktów stałych o gr. do 20 cm	m <sup>3</sup>		
		$2 \cdot (3.14 \cdot 1 \cdot 1 + 3.14 \cdot 0.5 \cdot 0.5) \cdot 0.2$	m <sup>3</sup>	1.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.570</b>
126	KNNR 4 d.8 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
127	KNNR 4 d.8 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-6	[0.5 m] stud.	-6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-6.000</b>
128	KNNR 4 d.8 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
129	KNNR 4 d.8 1413-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNNR 4 d.8 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm <włączenie do studni istniejącej, przejścia szczelne, pozostałe przejścia ujęte w pozycjach ze studniami> 2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
131	KNNR 6 d.8 0503-01 analogia	Umocnienie skrzynek do zasuw -betoniaki  0.5*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
132	KNR 2-19 d.8 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  38.5+78.5+29.5+28.8	m  m	  175.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.300</b>
133	KNR 2-28 d.8 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym  6	kpl.  kpl.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
134	KNNR 4 d.8 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNNR 4 d.8 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	KNNR 4 d.8 1606-06	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr. 400 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
137	KNNR 4 d.8 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138	KNNR 4 d.8 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm <przyjęto dla wszystkich odcinków PE160,PE225,PE400> 1	odc.20 0m odc.20 0m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	KNNR 4 d.8 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	KNNR 4 d.8 1611-04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 400 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9</b>		<b>Układy sterowania i monitoringu</b>			
141	KNR 2-01 d.9 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.0425	km  km	  0.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.043</b>
142	KNR 2-01 d.9 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III <50% robót wykonywanych ręcznie, wykop pod kable do sond> 42.5	m  m	  42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
143	KNR 2-01 d.9 0702-0402	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV <50% robót wykonywanych mechanicznie, wykop pod kable do sond> 42.5	m  m	  42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
144	KNR 5-10 d.9 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 85	m  m	  85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNR 2-01 d.9 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 42.5	m m	 42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
146	KNR 2-01 d.9 0705-0403	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV 42.5	m m	 42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
147	d.9 kalk. własna	wykonanie układu monitoringu nowego zbiornika retencyjnego <układ powinien realizować funkcje wskazane w opisie w projekcie technicznym zbiornika> 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
148	d.9 kalk. własna	wykonanie sond i wyłączników pływakowych w obydwu komorach istniejącego zbiornika wraz z okablowaniem i podłączeniem do systemu sterowania pompownią I i II stopnia 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	d.9 kalk. własna	wykonanie sond i wyłączników pływakowych w obydwu komorach projektowanego zbiornika wraz z okablowaniem i podłączeniem do systemu sterowania pompownią I i II stopnia 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150	KNNR 5 d.9 0404-04 analogia	Tablice rozdzielcze <rozdzielnia technologii i automatyki z panelem operatorskim SCADA> <rozdzielnia musi realizować funkcje wskazane w opisie technicznym projektu> <wraz z rozdzielnią należy wymienić okablowanie do automatyki> 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	KNR AL-01 d.9 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego system SCADA <Wykonawca przekaze kopię listy mapowań kodów Inwestorowi na nośniku cyfrowym wraz z kluczem dostępu> 500	instr. instr.	 500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
<b>10</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna oraz kompensator mocy biernej</b>			
152	KNNR 5 d.10 1102-07 analogia	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 5 kg - do 4 mocowań 60	szt. szt.	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
153	KNR 5-08 d.10 0402-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) <panel fotowoltaiczny monokryształ o mocy 410W> 60	szt. szt.	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
154	KNR 5-08 d.10 0403-09 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) <falownik 25kW> 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
155	KNNR 5 d.10 0715-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <kompletne okablowanie instalacji fotowoltaicznej wraz z wykonaniem wszystkich połączeń> 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156	KNR 5-10 d.10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat. III 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
157	KNR 5-15 d.10 0403-01	Urządzenia uziołowań - złącze kontrolne 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
158	KNR 4-03 d.10 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar .	 1.000 .	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
159	KNR 4-03 d.10 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar .	 1.000 .	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160	KNR 5-08 d.10 0403-09 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem z podłączeniem (ilość otworów mocujących do 4) <aktywny kompensator mocy biernej 50kVar> 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161	KNR 5-14 d.10 0409-04 analogia	Montaż przekładników pomiarowych suchych na poziomie podłogi o masie do 30 kg na gotowej konstrukcji - do 4 podłączenie przewodów obwodów wtórnych <przekładnik prądowy 100/5A> 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
162	KNR-W 5-08 d.10 0407-01 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy <wyłącznik nadprądowy B16A - dla projektowanego sterylizatora UV> <sterylizator zakupi i dostarczy Inwestor> 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
163	KNR-W 5-08 d.10 0213-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych <przewód YKY 3x2,5mm <sup>2</sup> układany natynkowo do zasilania projektowanego sterylizatora UV> <sterylizator zakupi i dostarczy Inwestor> 18	m  m	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
<b>11</b>		<b>Monitoring TV</b>			
165	KNR AL-01 d.11 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
166	KNR AL-01 d.11 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167	KNR AL-01 d.11 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168	KNNR 5 d.11 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
169	KNNR 5 d.11 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <kabel RG59> 50	m  m	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
170	KNNR 5 d.11 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <kabel F/UTP cat. 5e 4x2x24 AWG (0.5)> 280	m  m	  280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
171	KNNR 5 d.11 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <kabel YKY 3x2,5mm <sup>2</sup> > 10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
172	KNNR 5 d.11 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <kabel XSWD ekz 75 0,57/3,7> 40	m  m	  40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
173	KNR AL-01 d.11 0501-03 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - UPS 1600 VA  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
174	KNR AL-01 d.11 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175	KNR AL-01 d.11 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - szafa rack 19"  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
176 d.11	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		5	linia	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
177 d.11	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe	instr.		
		200	instr.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
<b>12</b>		<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
178 d.12	KSNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg <słupy aluminiowe anodowane INOX, wysokość 8,0m>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
179 d.12	KSNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie <dodano dwa wysięgniki na istniejących słupach>	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
180 d.12	KSNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki w latarniach o wys. 7-10 m	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
181 d.12	KSNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <oprawy LED 50W>	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
182 d.12	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
183 d.12	KSNR 5 0804-01	Układanie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
184 d.12	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
185 d.12	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		160-6	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
186 d.12	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
187 d.12	KNR 5-10 0602-02	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
188 d.12	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
189 d.12	KNR 5-15 0403-01	Urządzenia uzioleń - złącze kontrolne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
190 d.12	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> )	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
191 d.12	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
192 d.12	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
193 d.12	KNR-W 5-08 0403-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące <montaż czujnika ruchu>	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
204 d.14	KNR 2-02 1804-11 analogia	Ogrodzenie z kątowników wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z o wym. 60x60mm i rozstawie 2.4 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych <przęsła i słupki nowe ocynkowane> <przęsło o długości 2,35m, wysokości 1,5m, kątownik co 13cm o grubości 1mm> <słupek o wymiarach 6cmx6cm> 20.5+46+30.5+125+16.5-93	m    m	    145.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.500</b>
205 d.14	KNR 2-02 1804-11 analogia	Ogrodzenie z kątowników wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z o wym. 60x60mm i rozstawie 2.4 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych <słupki nowe ocynkowane, przęsła z rozbiórki> <przęsło o długości 2,35m, wysokości 1,5m, kątownik co 13cm o grubości 1mm> <słupek o wymiarach 6cmx6cm> 93	m    m	    93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>
206 d.14	KNR 4-01 1214-02 analogia	Ręczne zeszkrobanie farby olejnej z elementów metalowych o powierzchni ponad 0.5 m2  (103.5+93)*1.5	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   294.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>294.750</b>
207 d.14	KNR 4-01 1212-05 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych  (103.5+93)*1.5	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   294.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>294.750</b>
208 d.14	KNR 2-02 1808-01 analogia	Wrota z furtkami wysokości 2.4 m z blachy w ramach z kątowników; szerokość wrót 6 m na gotowych słupkach <bez furtki> 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Roboty Ziemne pod zbiornik							
2	Podkłady i posadzki							
3	Izolacje							
4	Roboty betoniarskie							
5	Roboty zbrojarskie							
6	Dach i elementy konstrukcyjne drewniane							
7	Pozostałe roboty ogólnobudowlane							
8	Przyłącza wodno-kanalizacyjne							
9	Układy sterowania i monitoringu							
10	Instalacja fotowoltaiczna oraz kompensator mocy biernej							
11	Monitoring TV							
12	Instalacja oświetleniowa							
13	Modernizacja SUW-część hydrauliczna							
14	Ogrodzenie i uporządkowanie terenu							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: