

**SZACUNKOWE ZESTAWIENIE KOSZTÓW - PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Kijowiec, dz. nr 12/5, obręb Kijowiec.

ADRES INWESTYCJI : m. Kijowiec, dz. nr 12/5; gmina Ślesin; powiat koniński

INWESTOR : Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : ul. Spokojna 10; 62-561 Ślesin

BRANŻA : ARCHITEKTURA - KONSTRUKCJA, TECHNOLOGICZNA, ELEKTRYCZNA, AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Waldemar Jakrzewski

DATA OPRACOWANIA : 03.06.2024r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.06.2024r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>TECHNOLOGIA SUW</b>			
<b>1.1</b>		<b>Ujęcie wody - studnia nr 1</b>			
1 d.1.1	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II Pod podstawę obudowy 1.86*1.3*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.934	
				RAZEM	1.934
2 d.1.1	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm. Wykonanie podłoża pod podstawę obudowy na gł. 60 cm Krotność = 6 1.86*1.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.418	
				RAZEM	2.418
3 d.1.1	KNNR 4 1407-01	Deskowanie podstawy betonowej  1.86*0.2*2+1.3*0.2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.264	
				RAZEM	1.264
4 d.1.1	KNR 2-22 1001-01	Podkłady pod posadzki grub. 10 cm z betonu żwirowego  1.86*1.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.418	
				RAZEM	2.418
5 d.1.1	KNR 2-22 1003-02	Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko  1.86*1.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.418	
				RAZEM	2.418
6 d.1.1	KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrubienie o 1 cm Krotność = 6 1.86*1.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.418	
				RAZEM	2.418
7 d.1.1	KNR-W 2-02 0701-10	Obramowanie ochronne z kątownika fundamentu podstawy obudowy  (1.86+1.3)*2	m  m	  6.320	
				RAZEM	6.320
8 d.1.1	KNR-W 7-12 0402-01	Malowanie emalią chlorokauczukową posadzki betonowej  1.86*1.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.418	
				RAZEM	2.418
9 d.1.1	KNNR 11 0101-02 analogia	Dostawa i montaż kompletnej obudowy studni z wyposażeniem w armaturę DN 150 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.1	KNNR 11 0103-02	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 30m; rura tłoczna o śr. 150 mm gat. 1.4401 Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.1	KNNR 11 0103-06	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm gat. 1.4401 Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0 15	m  m	  15.000	
				RAZEM	15.000
12 d.1.1	KNNR 11 0103-02	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie 30 m; rura tłoczna o śr. 150 mm stal 1.4401 15	m  m	  15.000	
				RAZEM	15.000
13 d.1.1	KNNR 11 0103-06	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm 15	m  m	  15.000	
				RAZEM	15.000
<b>1.2</b>		<b>Przylącze wody surowej do budynku filtrów</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
14 d.1.2 .1	KNNR 1 0111-01 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.  0.040	km  km	  0.040	
				RAZEM	0.040
15 d.1.2 .1	KNNR 1 0113-01 .1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek  40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40.000	
				RAZEM	40.000
16 d.1.2 .1	KNNR 1 0202-02 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40*0.8*0.1+40*0.8*0.3	m <sup>3</sup>	12.800	
				RAZEM	12.800
17 d.1.2 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 40*0.8*0.1+40*0.8*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.800	
				RAZEM	12.800
18 d.1.2 .1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III  40*1.7*0.8*80%-poz.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30.720	
				RAZEM	30.720
19 d.1.2 .1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  40*1.7*0.8*20%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.880	
				RAZEM	10.880
20 d.1.2 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 40*1.7*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  136.000	
				RAZEM	136.000
21 d.1.2 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 40*1.7*0.8-poz.23-poz.24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  41.600	
				RAZEM	41.600
22 d.1.2 .1	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim  40*1.0*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	
				RAZEM	6.000
1.2.2		<b>Roboty montażowe</b>			
23 d.1.2 .2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm  40*0.8*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.200	
				RAZEM	3.200
24 d.1.2 .2	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury  40*0.8*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.600	
				RAZEM	9.600
25 d.1.2 .2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm  40	m  m	  40.000	
				RAZEM	40.000
26 d.1.2 .2	KNR-W 2-19 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 90 st.  5	szt.  szt.	  5.000	
				RAZEM	5.000
27 d.1.2 .2	KNR-W 2-19 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - Trójnik równoprzelotowy  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.2 .2	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160-225 mm  6	szt.  szt.	  6.000	
				RAZEM	6.000
29 d.1.2 .2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm  42	złącz.  złącz.	  42.000	
				RAZEM	42.000
30 d.1.2 .2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, zasowy 1 szt., trzpienie + skrzynki  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.2 .2	KNNR 4 1112-03	Zasowy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PE  1	kpl.  kpl.	  1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNNR 4 d.1.2 1427-01 .2	Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
33	KNNR-W 4-01 d.1.2 0206-01 .2	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm - przejście szczelne 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
34	KNNR 4 d.1.2 1606-01 .2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 160 mm 40/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	RAZEM 0.200	0.200
35	KNNR 4 d.1.2 1611-01 .2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 40/200	odc.20 0m odc.20 0m	RAZEM 0.200	0.200
36	KNNR 4 d.1.2 1612-01 .2	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 40/200	odc.20 0m odc.20 0m	RAZEM 0.200	0.200
1.3		<b>Przyłącze wody uzdatnionej - "Budynek filtrów - Zbiornik wody uzdatnionej"</b>		RAZEM	0.200
1.3.1		<b>Roboty ziemne</b>			
37	KNNR 1 d.1.3 0111-01 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w tere- nie równinnym. 0.062	km km	0.062	0.062
38	KNNR 1 d.1.3 0113-01 .1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 62.000	62.000
39	KNNR 1 d.1.3 0202-02 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyląd. 62*0.8*0.1+62*0.8*0.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 22.816	22.816
40	KNNR 1 d.1.3 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 62*0.8*0.1+62*0.8*0.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 22.816	22.816
41	KNNR 1 d.1.3 0210-01 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 62*1.7*0.8*80%-poz.39	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 44.640	44.640
42	KNNR 1 d.1.3 0307-02 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV 62*1.7*0.8*20%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 16.864	16.864
43	KNNR 1 d.1.3 0313-01 .1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 62*1.7*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 210.800	210.800
44	KNNR 1 d.1.3 0214-05 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 62*1.7*0.8-poz.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 61.504	61.504
45	KNNR 2-21 d.1.3 0218-01 .1	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 62*1.0*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 9.300	9.300
1.3.2		<b>Roboty montażowe</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1.3 .2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		62*0.8*0.1	m <sup>3</sup>	4.960	
				RAZEM	4.960
47 d.1.3 .2	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		62*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	17.856	
				RAZEM	17.856
48 d.1.3 .2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 150mm	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
49 d.1.3 .2	KNR-W 2-19 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo- kolano 90st.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
50 d.1.3 .2	KNR-W 2-19 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo- trójnik równoprzelotowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.1.3 .2	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
52 d.1.3 .2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		42	złącz.	42.000	
				RAZEM	42.000
53 d.1.3 .2	KNNR 4 1112-03	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
54 d.1.3 .2	KNNR 4 1014-04	Montaż łącznika rurowo-kołnierzowego RK DN 150 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
55 d.1.3 .2	KNNR 4 1427-01	Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.1.3 .2	KNR-W 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm - przejście szczelne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1.3 .2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 150 mm	200m - 1 prób.		
		62/200	200m - 1 prób.	0.310	
				RAZEM	0.310
58 d.1.3 .2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		62/200	odc.20 0m	0.310	
				RAZEM	0.310
59 d.1.3 .2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.20 0m		
		62/200	odc.20 0m	0.310	
				RAZEM	0.310
1.4		<b>Przylącze wody uzdatnionej - "Zbiorniki wody uzdatnionej- budynek filtrów"</b>			
1.4.1		<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.4 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.  0.066	km  km	  0.066	  0.066
				RAZEM	0.066
61 d.1.4 .1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek  66	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  66.000	  66.000
				RAZEM	66.000
62 d.1.4 .1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyląd.  66*0.8*0.1+66*0.8*0.36	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.288	  24.288
				RAZEM	24.288
63 d.1.4 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylądowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 66*0.8*0.1+66*0.8*0.36	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.288	  24.288
				RAZEM	24.288
64 d.1.4 .1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III  66*1.7*0.8*80%-poz.62	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.520	  47.520
				RAZEM	47.520
65 d.1.4 .1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  66*1.7*0.8*20%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.952	  17.952
				RAZEM	17.952
66 d.1.4 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 66*1.7*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  224.400	  224.400
				RAZEM	224.400
67 d.1.4 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 66*1.7*0.8-poz.63	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  65.472	  65.472
				RAZEM	65.472
68 d.1.4 .1	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim  66*1.0*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.900	  9.900
				RAZEM	9.900
<b>1.4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
69 d.1.4 .2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm  66*0.8*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.280	  5.280
				RAZEM	5.280
70 d.1.4 .2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury  66*0.8*0.36	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.008	  19.008
				RAZEM	19.008
71 d.1.4 .2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm  66	m  m	  66.000	  66.000
				RAZEM	66.000
72 d.1.4 .2	KNR-W 2-19 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr.200 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - kolano 90 st  7	szt.  szt.	  7.000	  7.000
				RAZEM	7.000
73 d.1.4 .2	KNR-W 2-19 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr.200 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - trójkąt równoprzelotowy  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
74 d.1.4 .2	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm 14	szt.  szt.	  14.000	  14.000
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.1.4 .2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
		32	złącz.	32.000	
				RAZEM	32.000
76 d.1.4 .2	KNNR 4 1112-03	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
77 d.1.4 .2	KNNR 4 1014-04	Montaż łącznika rurowo-kołnierowego RK DN 200 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
78 d.1.4 .2	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 250 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1.4 .2	KNNR-W 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm - przejście szczelne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.1.4 .2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 200 mm	200m - 1 prób.		
		66/200	200m - 1 prób.	0.330	
				RAZEM	0.330
81 d.1.4 .2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		66/200	odc.20 0m	0.330	
				RAZEM	0.330
82 d.1.4 .2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.20 0m		
		66/200	odc.20 0m	0.330	
				RAZEM	0.330
<b>1.5</b>		<b>Rurociąg spustowo - przelewowy - "Zbiornik wody uzdatnionej - studnia istniejąca" oraz rurociąg popłuczny do osadnika</b>			
<b>1.5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
83 d.1.5 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km		
		0.050	km	0.050	
				RAZEM	0.050
84 d.1.5 .1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				RAZEM	50.000
85 d.1.5 .1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		
		50*0.8*0.1+50*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	18.400	
				RAZEM	18.400
86 d.1.5 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		50*0.8*0.1+50*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	18.400	
				RAZEM	18.400
87 d.1.5 .1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		50*1.7*0.8*80%-poz.85	m <sup>3</sup>	36.000	
				RAZEM	36.000
88 d.1.5 .1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		50*1.7*0.8*20%	m <sup>3</sup>	13.600	
				RAZEM	13.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.1.5 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 50*1.7*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  170.000	  170.000
90 d.1.5 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 50*1.7*0.8-poz.85	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  49.600	  49.600
91 d.1.5 .1	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim  50*1.0*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.500	  7.500
<b>1.5.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
92 d.1.5 .2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm  50*0.8*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.000	  4.000
93 d.1.5 .2	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury  50*0.8*0.36	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.400	  14.400
94 d.1.5 .2	KNR 2-18 0207-05	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 225 mm  50	m  m	  50.000	  50.000
95 d.1.5 .2	KNNR 4 1022-05	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm  38	szt.  szt.	  38.000	  38.000
96 d.1.5 .2	KNNR 4 1022-05	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm - kolano 90st.  3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
97 d.1.5 .2	KNNR 4 1112-03	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE  3	kpl.  kpl.	  3.000	  3.000
98 d.1.5 .2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. 160 mm  50/200	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  0.250	  0.250
99 d.1.5 .2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  50/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  0.250	  0.250
100 d.1.5 .2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2  50/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  0.250	  0.250
101 d.1.5 .2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 - 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową  5	szt  szt	  5.000	  5.000
<b>1.6</b>		<b>Rurociąg neutralizatora - "Budynek filtrów - studnia neutralizatora"</b>			
<b>1.6.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
102 d.1.6 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.  0.025	km  km	  0.025	  0.025
				RAZEM	0.025



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.1.6 .1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				RAZEM	25.000
104 d.1.6 .1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		25*0.8*0.1+25*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	9.200	
				RAZEM	9.200
105 d.1.6 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		25*0.8*0.1+25*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	9.200	
				RAZEM	9.200
106 d.1.6 .1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		25*1.7*0.8*80%-poz.104	m <sup>3</sup>	18.000	
				RAZEM	18.000
107 d.1.6 .1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		25*1.7*0.8*20%	m <sup>3</sup>	6.800	
				RAZEM	6.800
108 d.1.6 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		25*1.7*2	m <sup>2</sup>	85.000	
				RAZEM	85.000
109 d.1.6 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		25*1.7*0.8-poz.104	m <sup>3</sup>	24.800	
				RAZEM	24.800
110 d.1.6 .1	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		25*1.0*0.15	m <sup>3</sup>	3.750	
				RAZEM	3.750
<b>1.6.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
111 d.1.6 .2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		25*0.8*0.1	m <sup>3</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.1.6 .2	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		25*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
113 d.1.6 .2	KNR 2-18 0207-04	Rurociąg PCV łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
114 d.1.6 .2	KNNR 4 1022-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115 d.1.6 .2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		25/200	200m - 1 prób.	0.125	
				RAZEM	0.125
116 d.1.6 .2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		25/200	odc.20 0m	0.125	
				RAZEM	0.125
117 d.1.6 .2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25/200	odc.20 0m	0.125	
				RAZEM	0.125
118 d.1.6 .2	KNNR 4 1418-04	Zbiornik neutralizatora V = 3000 l	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		<b>Rurociąg kanalizacyjny - "Budynek filtrów - istniejąca studnia kanalizacyjna"</b>			
1.7.1		<b>Roboty ziemne</b>			
119 d.1.7 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km		
		0.025	km	0.025	
				RAZEM	0.025
120 d.1.7 .1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				RAZEM	25.000
121 d.1.7 .1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		25*0.8*0.1+25*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	9.200	
				RAZEM	9.200
122 d.1.7 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		25*0.8*0.1+25*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	9.200	
				RAZEM	9.200
123 d.1.7 .1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		25*1.7*0.8*80%-poz.121	m <sup>3</sup>	18.000	
				RAZEM	18.000
124 d.1.7 .1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		25*1.7*0.8*20%	m <sup>3</sup>	6.800	
				RAZEM	6.800
125 d.1.7 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		25*1.7*2	m <sup>2</sup>	85.000	
				RAZEM	85.000
126 d.1.7 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		25*1.7*0.8-poz.121	m <sup>3</sup>	24.800	
				RAZEM	24.800
127 d.1.7 .1	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		25*1.0*0.15	m <sup>3</sup>	3.750	
				RAZEM	3.750
1.7.2		<b>Roboty montażowe</b>			
128 d.1.7 .2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		25*0.8*0.1	m <sup>3</sup>	2.000	
				RAZEM	2.000
129 d.1.7 .2	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		25*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
130 d.1.7 .2	KNR 2-18 0207-04	Rurociąg PCV łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
131 d.1.7 .2	KNNR 4 1022-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.1.7 .2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. 160 mm  25/200	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  0.125	
				RAZEM	0.125
133 d.1.7 .2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  25/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  0.125	
				RAZEM	0.125
134 d.1.7 .2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2  25/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  0.125	
				RAZEM	0.125
135 d.1.7 .2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową  2	szt  szt	  2.000	
				RAZEM	2.000
136 d.1.7 .2	KNNR 4 1416-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m  1	stud.  stud.	  1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		<b>Kanalizacja podposadzkowa</b>			
1.8.1		<b>Roboty montażowe</b>			
137 d.1.8 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.  0.050	km  km	  0.050	
				RAZEM	0.050
138 d.1.8 .1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  50*0.8*0.1+50*0.8*0.36	m³  m³	  18.400	
				RAZEM	18.400
139 d.1.8 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 50*0.8*0.1+50*0.8*0.36	m³  m³	  18.400	
				RAZEM	18.400
140 d.1.8 .1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III  50*1.7*0.8*80%-poz.138	m³  m³	  36.000	
				RAZEM	36.000
141 d.1.8 .1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  50*1.7*0.8*20%	m³  m³	  13.600	
				RAZEM	13.600
142 d.1.8 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 50*1.7*0.8-poz.138	m³  m³	  49.600	
				RAZEM	49.600
143 d.1.8 .1	KNNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim  50*1.0*0.15	m³  m³	  7.500	
				RAZEM	7.500
144 d.1.8 .1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm  50*0.8*0.1	m³  m³	  4.000	
				RAZEM	4.000
145 d.1.8 .1	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury  50*0.8*0.36	m³  m³	  14.400	
				RAZEM	14.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146 d.1.8 .1	KNR 2-18 0207-05	Sieci - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 200 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
147 d.1.8 .1	KNR 2-18 0207-04	Rurociąg PCV łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
148 d.1.8 .1	KNR 2-18 0207-03	Sieci - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
149 d.1.8 .1	KNNR 4 1022-05	Sieci - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
150 d.1.8 .1	KNNR 4 1022-04	Sieci - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
151 d.1.8 .1	KNNR 4 1022-03	Sieci - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
152 d.1.8 .1	KNR 2-15 0212-02	Montaż wpustów piwnicznych o śr. 110 mm - kratka kwasoodporna	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
153 d.1.8 .1	KNR 2-15 0214-04	Montaż syfonów o śr. nom. 100 mm z uszczelnieniem złącz kitem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
154 d.1.8 .1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 200 mm	200m - 1 prób.		
		50/200	200m - 1 prób.	0.250	
				RAZEM	0.250
155 d.1.8 .1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci o śr.nominalnej do 200 mm	odc.20 0m		
		50/200	odc.20 0m	0.250	
				RAZEM	0.250
156 d.1.8 .1	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm Krotność = 2	odc.20 0m		
		50/200	odc.20 0m	0.250	
				RAZEM	0.250
<b>1.9</b>		<b>Przyłącze wody uzdatnionej - "Budynek filtrów - do sieci gminnej"</b>			
<b>1.9.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
157 d.1.9 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km		
		0.060	km	0.060	
				RAZEM	0.060
158 d.1.9 .1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60.000	
				RAZEM	60.000
159 d.1.9 .1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		
		60*0.8*0.1+60*0.8*0.36	m <sup>3</sup>	22.080	
				RAZEM	22.080

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.1.9 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 60*0.8*0.1+60*0.8*0.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22.080	
				RAZEM	22.080
161 d.1.9 .1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III 60*1.7*0.8*80%-poz. 159	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 43.200	
				RAZEM	43.200
162 d.1.9 .1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV 60*1.7*0.8*20%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.320	
				RAZEM	16.320
163 d.1.9 .1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 60*1.7*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 204.000	
				RAZEM	204.000
164 d.1.9 .1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 60*1.7*0.8-poz. 160	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 59.520	
				RAZEM	59.520
165 d.1.9 .1	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 60*1.0*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.000	
				RAZEM	9.000
<b>1.9.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
166 d.1.9 .2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm 60*0.8*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.800	
				RAZEM	4.800
167 d.1.9 .2	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury 60*0.8*0.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.280	
				RAZEM	17.280
168 d.1.9 .2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 150mm 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
169 d.1.9 .2	KNR-W 2-19 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - kolano 90 st. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
170 d.1.9 .2	KNR-W 2-19 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - Trójkąt równoprzelotowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.1.9 .2	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej 160 mm 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
172 d.1.9 .2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 150 mm 12	złącz. złącz.	 12.000	
				RAZEM	12.000
173 d.1.9 .2	KNNR 4 1014-04	Montaż łącznika rurowo-kołnierzowego RK DN 150 mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
174 d.1.9 .2	KNNR 4 1112-03	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PE 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
175 d.1.9 .2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, zasuwę 1 szt., trzpienie + skrzynki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.1.9 .2	KNNR 4 1427-01	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
177 d.1.9 .2	KNR-W 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm - przejście szczelne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.1.9 .2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 150 mm	200m - 1 prób.		
		60/200	200m - 1 prób.	0.300	
				RAZEM	0.300
179 d.1.9 .2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		60/200	odc.20 0m	0.300	
				RAZEM	0.300
180 d.1.9 .2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.20 0m		
		60/200	odc.20 0m	0.300	
				RAZEM	0.300
<b>1.10</b>		<b>Zbiornik retencyjny wody V=150 m3</b>			
181 d.1.1 0	Dostawa	Zakup i transport zbiornika wyrównawczego na wodę o poj. V=150 m3 ocieplony	kpl.		
		2	kpl.	2	
				RAZEM	2
<b>1.11</b>		<b>HALA FILTRÓW - TECHNOLOGIA</b>			
182 d.1.1 1	KNNR 11 0207-03	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 1800 mm Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie zbiornika filtracyjnego na gotowym fundamencie i wypoziomowanie. 2. Odkręcenie śrub i zdjęcie włazów. 3. Kontrola stanu technicznego zbiornika. 4. Dokręcenie dysz filtracyjnych. 5. Załadowanie masy filtracyjnej w zbiorniku i rozprowadzenie warstwami. 6. Przemycanie złoża roztworami środka uaktywniającego. 7. Płukanie złoża wodą. 8. Założenie włazów. 9. Wykonanie próby ciśnieniowej węzła filtracyjnego. 10. Sprawdzenie szczelności i usunięcie ujawnionych usterek. 11. Powtórzenie próby ciśnieniowej do uzyskania pozytywnego wyniku. 12. Wypuszczenie wody.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
183 d.1.1 1	KNR 2-28 0211-03 analogia	Mieszacz dynamiczny wodno-powietrzny fi 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.1.1 1	KNNR 11 0209-01	Skrzynki pomiarowo-przelewowe ze stali kwasoodpornej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
185 d.1.1 1	KNNR 11 0209-03	Odpowietrznik 1 3/4"	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
186 d.1.1 1	KNNR 11 0608-04	Urządzenia pomocnicze - chlorator	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187 d.1.1 1	KNR 2-28 0217-01	Wanna ociekowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.1.1 1	KNR-W 7-07 0401-01	Dmuchawa powietrza o wydajności Q=182,88 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.1.1 1	KNR-W 7-07 0401-01	Sprężarka powietrza o wydajności Q=7,65 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.1.1 1	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa płuczna o wydajności Q=137,16 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.1.1 1	KNR-W 7-07 0201-03	Zestaw pompowy II st. wydaj. Q=100 m3/h i H podn. 5,0 bar	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.1.1 1	KNNR 11 0208-01	Manometry	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
193 d.1.1 1	KNNR 11 0206-02	Zawory bezpieczeństwa 0,6 MPa 50x80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.1.1 1	KNNR 11 0206-02	Zawory bezpieczeństwa 0,6 MPa 32x50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.1.1 1	KNR 7-08 0103-02	Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudo- wanego bezpośrednio w rurociągu - przepływomierz elektromagnetyczny DN80	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
196 d.1.1 1	KNR 7-08 0103-02	Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudo- wanego bezpośrednio w rurociągu - przepływomierz elektromagnetyczny DN125	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
197 d.1.1 1	KNR 7-08 0103-02	Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudo- wanego bezpośrednio w rurociągu - przepływomierz elektromagnetyczny DN150	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.1.1 1	KNNR 4 1118-01	Kompensatory w rurociągach sieci wodociągowych o śr. 150 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
199 d.1.1 1	KNNR 4 1118-02	Kompensatory w rurociągach sieci wodociągowych o śr. 200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.1.1 1	KNR-W 2-17 0321-01	Dostawa i montaż osuszacza powietrza Q = 1000 m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
201 d.1.1 1	KNNR 4 0130-03	Zawór kulowy ze stali k.o. 316L DN 12 mm	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
202 d.1.1 1	KNNR 4 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
203 d.1.1 1	KNNR 11 0203-02	Przepustnice zaporowe b/k z nap. ręcznym o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
204 d.1.1 1	KNNR 11 0203-04	Przepustnice zaporowe b/k z nap. ręcznym o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
205 d.1.1 1	KNNR 11 0203-05	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm; śruby M20x150	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.1.1 1	KNNR 11 0203-02	Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym on/off o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
207 d.1.1 1	KNNR 11 0203-02	Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym regulacyjnym o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
208 d.1.1 1	KNNR 11 0203-04	Przepustnice zaporowe b/k z napem elektrycznym on/off o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
209 d.1.1 1	KNNR 11 0203-05	Przepustnice zaporowe b/k z napem elektrycznym on/off o śr. nom. rury 200 mm; śruby M16x140	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
210 d.1.1 1	KNNR 11 0204-03	Zawory kołnierzowe, zwrotne o śr. nom. 150 mm - pompa płuczna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
211 d.1.1 1	KNNR 11 0204-03	Zawory kołnierzowe, zwrotne o śr. nom. 80 mm - powietrze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
212 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN80 mm. stal 1.4401	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN100 mm. stal 1.4401	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
214 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 125.0 mm. stal 1.4401	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
215 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN150 mm. stal 1.4401	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
216 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN200 mm. stal 1,4401	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.1.1 1	KNR-W 7-09 0218-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN80 mm grubość ścianki do 4.5 mm 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
218 d.1.1 1	KNR-W 7-09 0218-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 133.0 mm grubość ścianki do 6.3 mm 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
219 d.1.1 1	KNR-W 7-09 0219-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 159.0 mm grubość ścianki do 8.0 mm 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
220 d.1.1 1	KNR-W 7-09 0220-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 219.1 mm grubość ścianki do 8.0 mm 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
221 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 80 mm.Śruby M16x80  57	styk.  styk.	  57.000	  57.000
222 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 100 mm.Śruby M16x80  2	styk.  styk.	  2.000	  2.000
223 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 125 mm.Śruby M16x80  4	styk.  styk.	  4.000	  4.000
224 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2201-04	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 150 mm.Śruby M20x95  54	styk.  styk.	  54.000	  54.000
225 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2201-05	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 200 mm.Śruby M20x95  26	styk.  styk.	  26.000	  26.000
226 d.1.1 1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Konstrukcja wsporcza , podpory pod rurociągi ze stali 1.4401 - koszt /M/  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
227 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2901-01	Próba wodna rurociągów o średnicy do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa  50	m  m	  50.000	  50.000
228 d.1.1 1	KNR-W 7-09 2901-02	Próba wodna rurociągów o średnicy do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa  100	m  m	  100.000	  100.000
229 d.1.1 1	KNNR 4 0110-01	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Instalacja dozowania podchlorynu rura PCV DN 15 mm 50	m  m	  50.000	  50.000
230 d.1.1 1	KNNR 4 0110-01	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Instalacja wewnętrzna wody PCV DN 15 mm 50	m  m	  50.000	  50.000
231 d.1.1 1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych + podgrzewacz wody  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
232 d.1.1 1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych + oczomyjka + podgrzewacz wody 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
233 d.1.1 1	KNR 2-15 0224-02	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
234 d.1.1 1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe SUW + szkolenie obsługi - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
235 d.1.1 1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej i instrukcji obsługi SUW - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
236 d.1.1 1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Koszty badań fizyko-chemicznych wody 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
237 d.1.1 1	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Niezbędne prace geodezyjno-inwentaryzacyjne na terenie SUW - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
<b>2</b>		<b>Branża elektryczna i AKPiA</b>			
<b>2.1</b>		<b>Agregat prądowórczy</b>			
238 d.2.1 1	KNR 5-04 1304-06	Dostawa i montaż agregatu prądowórczego 100kVA w obudowie dźwiękochłonnej. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
239 d.2.1 1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej 0.017	km km	 0.017	 0.017
240 d.2.1 17	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 17	m m	 17.000	 17.000
241 d.2.1 17	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 17	m m	 17.000	 17.000
242 d.2.1 17	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 17	m m	 17.000	 17.000
243 d.2.1 25	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 25	m m	 25.000	 25.000
244 d.2.1 1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
245 d.2.1 16	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 16	szt.żył szt.żył	 16.000	 16.000
246 d.2.1 1	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
247 d.2.1 1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
248 d.2.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
249 d.2.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>2.2</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			
250 d.2.2	analiza indy- widualna	Dostawa i montaż kompletnej instalacji fotowoltaicznej o mocy 50kWp wraz z instalacją zasilającą, odgromową oraz uruchomieniem.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.3</b>		<b>Linie kablowe zewnętrzne: przebudowa linii zasilającej</b>			
251 d.2.3	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	km		
		0.070	km	0.070	
				RAZEM	0.070
252 d.2.3	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
253 d.2.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	70.000	
		70		RAZEM	70.000
254 d.2.3	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
255 d.2.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
256 d.2.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
257 d.2.3	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
258 d.2.3	KNNR 5 0402-01	Złącza kablowe ZKP - dostawa, montaż, przeniesienie układu pomiarowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
259 d.2.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.4</b>		<b>Linie kablowe zewnętrzne: studnia głębinowa nr 1- RT kpl.</b>			
260 d.2.4	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	km		
		0.036	km	0.036	
				RAZEM	0.036
261 d.2.4	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
262 d.2.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	36.000	
		36		RAZEM	36.000
263 d.2.4	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
264 d.2.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
265 d.2.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
266 d.2.4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
267 d.2.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		24	szt.żył	24.000	
				RAZEM	24.000
268 d.2.4	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		24	szt.żył	24.000	
				RAZEM	24.000
269 d.2.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>2.5</b>		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji: studnia głębinowa nr 1</b>			
270 d.2.5	KNR 7-08 0103-03	Układ do pomiaru poziomu - sonda hydrostatyczna; - wodomierz; - włamanie.	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
271 d.2.5	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej pomiar poziomu	km		
		0.010	km	0.010	
				RAZEM	0.010
272 d.2.5	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
273 d.2.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
274 d.2.5	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
275 d.2.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
276 d.2.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		67+50	m	117.000	
				RAZEM	117.000
277 d.2.5	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
278 d.2.5	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>2.6</b>		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik retencyjny ZR1</b>			
279 d.2.6	KNR 7-08 0103-03	Układ do pomiaru poziomu - sonda hydrostatyczna 1 szt - czujnik CLUWO - 2 szt	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
280 d.2.6	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej pomiar poziomu	km		
		0.059	km	0.059	
				RAZEM	0.059
281 d.2.6	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
282 d.2.6	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
283 d.2.6	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
284 d.2.6	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		75+75	m	150.000	
				RAZEM	150.000
285	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2.6	0707-01	75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
286	KNNR 5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
d.2.6	0727-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
287	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.2.6	1302-03	4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>2.7</b>		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik retencyjny ZR2</b>			
288	KNR 7-08	Układ do pomiaru poziomu	ukl.		
d.2.7	0103-03	- sonda hydrostatyczna 1 szt	ukl.	1.000	
		- czujnik CLUWO - 2 szt			
		1		RAZEM	1.000
289	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej po-	km		
d.2.7	0113-03	miar poziomu	km	0.048	
		0.048		RAZEM	0.048
290	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4	m		
d.2.7	0701-02	w gruncie kat. III	m	48.000	
		48		RAZEM	48.000
291	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2.7	0706-01	Krotność = 2	m	48.000	
		48		RAZEM	48.000
292	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna	m		
d.2.7	0704-02	do 0.4 m w gruncie kat. III	m	48.000	
		48		RAZEM	48.000
293	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2.7	0707-01	65+65	m	130.000	
				RAZEM	130.000
294	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2.7	0707-01	65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
295	KNNR 5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
d.2.7	0727-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
296	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.2.7	1302-03	4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>2.8</b>		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik wód popłucznych</b>			
297	KNR 7-08	Układ do pomiaru poziomu	ukl.		
d.2.8	0103-03	- sonda hydrostatyczna 1 szt zbiornik wód popłucznych	ukl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
298	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej po-	km		
d.2.8	0113-03	miar poziomu	km	0.039	
		0.039		RAZEM	0.039
299	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4	m		
d.2.8	0701-02	w gruncie kat. III	m	39.000	
		39		RAZEM	39.000
300	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2.8	0706-01	Krotność = 2	m	39.000	
		39		RAZEM	39.000
301	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna	m		
d.2.8	0704-02	do 0.4 m w gruncie kat. III	m	39.000	
		39		RAZEM	39.000
302	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2.8	0707-01	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
303 d.2.8	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
304 d.2.8	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
305 d.2.8	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6.000	
				RAZEM	6.000
306 d.2.8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
307 d.2.8	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
308 d.2.8	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>2.9</b>		<b>Oświetlenie terenu</b>			
309 d.2.9	KNNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	km		
		0.038+0.019+0.050+0.034	km	0.141	
				RAZEM	0.141
310 d.2.9	KNNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	km		
		0.141	km	0.141	
				RAZEM	0.141
311 d.2.9	KNNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		141	m	141.000	
				RAZEM	141.000
312 d.2.9	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		141	m	141.000	
				RAZEM	141.000
313 d.2.9	KNNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		141	m	141.000	
				RAZEM	141.000
314 d.2.9	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
315 d.2.9	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
316 d.2.9	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
317 d.2.9	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
318 d.2.9	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		50+30+60+45	m	185.000	
				RAZEM	185.000
319 d.2.9	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
320 d.2.9	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>2.10</b>		<b>Budynek SUW</b>			
<b>2.10.1</b>		<b>Roboty elektryczne i AKPiA</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.10.</b>		<b>Budynek SUW</b>			
<b>1.1</b>					
321 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnicy RT - rozdzielnica technologiczna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
322 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnicy RG - zasilania głównego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
323 d.2.1 0.1.1	KNNR 7-08 0103-03	Układ do pomiaru ciśnienia - przetwornik ciśnienia 4 kpl.	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
324 d.2.1 0.1.1	KNNR-W 9 0204-01	Montaż baterii kondensatorów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
325 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 4x2,5 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -dmuchawa	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
326 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 5x6 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - pompa płuczna	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
327 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 3x2,5 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - układ dozowania	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
328 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - osuszacz, sprężarka	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
329 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 5x16 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - RZH	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
330 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 4x70 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - RG	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
331 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 5x25mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - RT	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
332 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
333 d.2.1 0.1.1	Kalkulacja zakładowa	Dostawa przewodów- Kabel z żył OLFLEX CLASSIC 100H 4G 2x2,5 - do prze- pustnic	m		
		72+90+108+126	m	396.000	
				RAZEM	396.000
334 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli LIYY 14x1,5 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przepustnice	m		
		396	m	396.000	
				RAZEM	396.000
335 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli LIYCY 2x1,5 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przepustnice	m		
		396	m	396.000	
				RAZEM	396.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
336 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
337 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnic RZH - zestaw hydroforowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane mocowanie korytek	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
339 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
340 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 1105-10 analogia	Zamontowanie kolan korytek szar. 200 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
341 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 1105-10 analogia	Zamontowanie trójników korytek szar. 200 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
342 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
343 d.2.1 0.1.1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		40	szt.żył	40.000	
				RAZEM	40.000
344 d.2.1 0.1.1	Kalkulacja zakładowa analogia	Wizualizacja + prace programistyczne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.10. 1.2</b>		<b>Grzejniki elektryczne 1-4</b>			
345 d.2.1 0.1.2	KNR 0-38 0103-02	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych typ GE stacjonarnych na ścianie; typowielkość GE-14/2/13; GE-18/2/16; wysokość 0,2 m	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
346 d.2.1 0.1.2	KNR 0-38 0103-03	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych typ GE stacjonarnych na ścianie; typowielkość GE-10/4/7; GE-20/4/10; GE-28/4/13; wysokość 0,4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.10. 1.3</b>		<b>Budynek SUW - instalacja gniazd wtykowych</b>			
347 d.2.1 0.1.3	KNNR 5 0301-05	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany do konstrukcji przez przyspawanie płaskownika	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
348 d.2.1 0.1.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
349 d.2.1 0.1.3	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
350 d.2.1 0.1.3	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - do gniazd 3-f	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
351 d.2.1 0.1.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
<b>2.10. 1.4</b>		<b>Budynek SUW - instalacja oświetleniowa</b>			
352 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 1106-02	Montaż linek nośnych (przewieszek) pojedynczych o śr.do 8 mm przy rozpiętości przęsła do 50 m	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
353 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 1106-05	Montaż pionowego podwieszenia linki nośnej	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
354 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
355 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
356 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
357 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1.5 mm2 układane na gotowych linkach nośnych	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
358 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
359 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
360 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0513-01	Oprawy LED mocowane na linie nośnej	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
361 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0513-01	Oprawy LED mocowane na linie nośnej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
362 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0513-01	Oprawy ewakuacyjne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
363 d.2.1 0.1.4	KSNR 5 0501-01	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych na elewacji	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
364 d.2.1 0.1.4	KNNR 5 0406-01	Montaż przekźnika zmierzchowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.10. 1.5</b>		<b>Instalacja alarmowa</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
365 d.2.1 0.1.5	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
366 d.2.1 0.1.5	KNR AL-01 0108-06	Montaż optycznego wskaźnika alarmu wewnątrz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
367 d.2.1 0.1.5	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
368 d.2.1 0.1.5	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
369 d.2.1 0.1.5	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
370 d.2.1 0.1.5	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
371 d.2.1 0.1.5	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe LIYCY-P 4x2x0,75 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
372 d.2.1 0.1.5	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.10. 1.6</b>		<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>			
373 d.2.1 0.1.6	KNNR 5 0602-02	Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 30x4	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
374 d.2.1 0.1.6	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		64	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
375 d.2.1 0.1.6	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn 30x4	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
376 d.2.1 0.1.6	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome pręt FeZn fi 8	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
377 d.2.1 0.1.6	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m		
		4.5*4	m	18.000	
				RAZEM	18.000
<b>2.10. 1.7</b>		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji</b>			
378 d.2.1 0.1.7	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnałowe - ułożenie przewodów komunikacji do rozdzielni technologicznej - RZH, RG, przepływomierze elektromagnetyczne.	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
379 d.2.1 0.1.7	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YDY 3x2.5 mm <sup>2</sup> w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
380 d.2.1 0.1.7	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
381 d.2.1 0.1.7	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		7	odc.	7.000	
				RAZEM	7.000
<b>3</b>		<b>Branża budowlana</b>			
<b>3.1</b>		<b>Ogrodzenie</b>			
382 d.3.1	KNR 2-01 0307-02 Wykop pod fundamenty	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczka- mi, do 10 m, kategoria gruntu III 0.30*0.30*0.80*80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.760	
				RAZEM	5.760
383 d.3.1	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II. Po- debranie gruntu pod osadzenie płyt cokolowych. 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
384 d.3.1	KNR 2-02 0203-0101	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5 m <sup>3</sup> , transport betonu taczka- mi, japonkami. Beton B10. 14.904	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14.904	
				RAZEM	14.904
385 d.3.1	KNR 2-02 1704-03	Mieszanka betonu zwykłego B-10 w warunkach przeciętnych, cement 35, kon- systencja wilgotna, kruszywo grupy III 14.904	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14.904	
				RAZEM	14.904
386 d.3.1	KNR 2-02 1802-02	Analogia. Ogrodzenia panelowe 200/250 cm z drutu fi 5 mm na słupkach stało- wych 40x60 mm obsadzonych w gniazdach prefabrykowanych cokołów, (roz- staw 2,58 m), wysokość 2,00 m, panele i słupki cynkowane i malowane w ko- lorze 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
387 d.3.1	KNR 2-31 0407-01	Analogia. Podmurówka betonowa z prefabrykowanych płyt o przekroju 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
388 d.3.1		Kalkulacja własna. Dostawa i montaż bramy o szerokości 400 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
389 d.3.1		Kalkulacja własna. Dostawa i montaż furtki o szerokości 130 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.2</b>		<b>Utwardzenia</b>			
390 d.3.2	KNR 2-31 0101-01	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm 601.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	601.680	
				RAZEM	601.680
391 d.3.2	KNR 2-31 0101-02	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 601.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	601.680	
				RAZEM	601.680
392 d.3.2	KNR 4-01 0108-05	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II 601.68*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	180.504	
				RAZEM	180.504
393 d.3.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następ- ny 1 km Krotność = 9 180.504	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	180.504	
				RAZEM	180.504
394 d.3.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęsz- czeniu 25 cm 601.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	601.680	
				RAZEM	601.680
395 d.3.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęsz- czeniu 20 cm 601.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	601.680	
				RAZEM	601.680

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
396 d.3.2	KNR 0-11 0317-04	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, kolor kostki szary 601.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  601.680	
				RAZEM	601.680
397 d.3.2	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 600	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  600.000	
				RAZEM	600.000
398 d.3.2	KNR 2-31 0402-03	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła, beton B-20  300*0.25*0.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.750	
				RAZEM	18.750
399 d.3.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 300	m  m	  300.000	
				RAZEM	300.000
<b>3.3</b>	<b>Tereny zielone</b>				
400 d.3.3	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0 km 2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.000	
				RAZEM	2.000
401 d.3.3	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5 km Krotność = 8 2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.000	
				RAZEM	2.000
402 d.3.3	KNR 2-21 0218-02 Przyjęto	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami  1615.34*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  161.534	
				RAZEM	161.534
403 d.3.3	KNR 2-21 0207-01	Orka gleby glebogryzarką  1615.34/10000	ha  ha	  0.162	
				RAZEM	0.162
404 d.3.3	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II 1615.34	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1615.340	
				RAZEM	1615.340
<b>3.4</b>	<b>Roboty ziemne i fundamentowe</b>				
405 d.3.4	KNR 2-01 0201-01	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II Powierzchnia zabudowy + 15% - usunięcie humusu gr 45 cm Wykop pod zaniżenie (7.13*4.18)*1.40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  68.310  41.725	
				RAZEM	110.035
406 d.3.4	KNR 2-01 0301-01	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km 1.2*1.2*0.80  2.56*0.25*0.8*7 Podwalina BP1 Podwalina BP2 Podwalina BP3 Podwalina BP4 Podwalina BP5 Podwalina BP6 Podwalina BP7 Ława fundamentowa szer.40 cm, POZ.3.4 Stopa fundamentowa POZ 3.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.152  3.584  0.668  2.004  0.668  1.169  1.792  0.768  6.528  12.960	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stopa pod zestaw hydroforowy F3	1.20*2.60*1.40	m <sup>3</sup>	4.368	
	Stopa pod pompę płuczną F2	1.00*0.80*0.80	m <sup>3</sup>	0.640	
	Stopa fundamentowa POZ.3.1.	1.5*1.2*1.40*1	m <sup>3</sup>	2.520	
	Stopa fundamentowa POZ.3.2.	1.5*1.2*1.40*2	m <sup>3</sup>	5.040	
	Stopa fundamentowa POZ.3.3.	1.2*1.2*1.40*1	m <sup>3</sup>	2.016	
	Stopa fundamentowa POZ.3.3.	1.2*1.2*0.80*3	m <sup>3</sup>	3.456	
	Ława pod aerator i filtry F1.	13*2.20*0.80	m <sup>3</sup>	22.880	
	Kanał technologiczny	(8.21*1.30+0.25*0.80*2)*0.80	m <sup>3</sup>	8.858	
				RAZEM	81.071
407 d.3.4	KNR 2-01 0214-0301	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0, 5*km odległości transportu, ponad 1*km samochodami samowładowymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5*t, odległość wywozu do 10 km Krotność = 18 128.064+80.431	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	208.495	
				RAZEM	208.495
408 d.3.4	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły B-10	m <sup>3</sup>		
	Podwalina BP1	2.56*0.25*0.1*7	m <sup>3</sup>	0.448	
	Podwalina BP2	3.34*0.25*0.1	m <sup>3</sup>	0.084	
	Podwalina BP3	3.34*0.25*0.1*3	m <sup>3</sup>	0.251	
	Podwalina BP4	3.34*0.25*0.1	m <sup>3</sup>	0.084	
	Podwalina BP5	3.34*0.25*0.1	m <sup>3</sup>	0.084	
	Podwalina BP6	2.56*0.25*0.1*2	m <sup>3</sup>	0.128	
	Podwalina BP7	2.56*0.25*0.1	m <sup>3</sup>	0.064	
	Ława fundamentowa szer.40 cm, POZ.3.4	0.40*0.1*20.4	m <sup>3</sup>	0.816	
	Stopa fundamentowa POZ.3.1.	1.5*1.2*0.1*9	m <sup>3</sup>	1.620	
	Stopa fundamentowa POZ.3.1.	1.5*1.2*0.1*1	m <sup>3</sup>	0.180	
	Stopa fundamentowa POZ.3.2.	1.5*1.2*0.1*2	m <sup>3</sup>	0.360	
	Stopa fundamentowa POZ.3.3.	1.2*1.2*0.1*1	m <sup>3</sup>	0.144	
	Stopa fundamentowa POZ.3.3.	1.2*1.2*0.1*3	m <sup>3</sup>	0.432	
	Ława pod aerator i filtry F1	13.00*2.20*0.1	m <sup>3</sup>	2.860	
	Stopa pod pompę płuczną F2	1.00*0.80*0.1	m <sup>3</sup>	0.080	
	Stopa pod zestaw hydroforowy F3.	1.22*2.65*0.5	m <sup>3</sup>	1.617	
	Kanał technologiczny	(8.21*1.30+0.25*0.80*2)*0.1	m <sup>3</sup>	1.107	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta obmiaru	0.001	m <sup>3</sup>	0.001	
				RAZEM	10.360
409 d.3.4	KNR 2-02 0202-0102 Podwalina BP1 Podwalina BP2 Podwalina BP3 Podwalina BP4 Podwalina BP5 Podwalina BP6 Podwalina BP7 Ława fundamentowa szer.40 cm, POZ.3.4	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6m, beton podawany pompą, beton B-25 2.56*0.25*1.1*7 3.34*0.25*1.1 3.34*0.25*1.1*3 3.34*0.25*1.1 3.34*0.25*1.8 2.56*0.25*1.8*2 2.56*0.25*1.8*1 0.40*0.40*20.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.928 0.919 2.756 0.919 1.503 2.304 1.152 3.264	
				RAZEM	17.745
410 d.3.4	KNR 2-02 0202-0402 Ława pod aerator i filtry F1 Stopa pod pompę płuczną F2	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość powyżej 1.3m, beton podawany pompą, beton B-25 13.00*2.20*1.20 1.0*0.80*1.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	34.320 0.960	
				RAZEM	35.280
411 d.3.4	KNR 2-02 0204-0102 Stopa fundamentowa POZ.3.1. Stopa fundamentowa POZ.3.1. Stopa fundamentowa POZ.3.2. Stopa fundamentowa POZ.3.3. Stopa fundamentowa POZ.3.3.	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5m <sup>3</sup> , beton podawany pompą, beton B-25 (1.2*1.5*0.6+0.55*0.55*0.50)*9 (1.2*1.5*0.6+0.55*0.55*1.2)*1 (1.2*1.5*0.6+0.55*0.55*1.20)*2 (1.2*1.2*0.6+0.55*0.55*0.50)*3 (1.2*1.2*0.6+0.55*0.55*1.20)*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.081 1.443 2.886 3.046 1.227	
				RAZEM	19.683
412 d.3.4	KNR 2-02 0204-0202 Stopa pod zestaw hydroforowy F3 Stopa pod pompę płuczną F2	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1.5m <sup>3</sup> , beton podawany pompą, beton B-25 1.225*2.645*0.5 1.225*1.225*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.620 0.750	
				RAZEM	2.370
413 d.3.4	KNNR 2 0105-01 Podwaliny BP1 do BP7 Ława fundamentowa szer.40 cm, POZ.3.4 Ława pod aerator i filtry POZ.3.5.	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, ławy fundamentowe (24.49*7+36.7+31.25*3+34.52+50.10+38.98*2+26.74)*0.001 148.39*0.001 388.69*0.001	t t t t	0.491 0.148 0.389	
				RAZEM	1.028
414 d.3.4	KNNR 2 0105-02 Stopa fundamentowa POZ.3.1.	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, stopy fundamentowe 46.98*11*0.001	t t	0.517	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stopa fundamentowa POZ.3.1.	69.79*1*0.001	t	0.070	
	Stopa fundamentowa POZ.3.2.	69.79*2*0.001	t	0.140	
	Stopa fundamentowa POZ.3.3.	43.17*3*0.001	t	0.130	
	Stopa fundamentowa POZ.3.3.	65.98*0.001	t	0.066	
	Stopa pod zestaw hydroforowy F3	35.09*0.001	t	0.035	
				RAZEM	0.958
415 d.3.4	KNR 2-02 0207-0102 Ściany kanału technologicznego	Ściany żelbetowe, grubość 8 cm proste o wysokości do 3 m, beton podawany pompą, beton B-45 (8.21*2-0.50*2+0.25*4)*0.70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.494	
				RAZEM	11.494
416 d.3.4	KNR 2-02 0207-0702	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton podawany pompą, beton B-45, pogrubienie do 15 cm Krotność = 7 11.494	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.494	
				RAZEM	11.494
417 d.3.4	KNR 2-02 0205-0102 Płyta denna kanału technologicznego	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą, beton B-45 (8.21*1.30+0.25*0.80*2)*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.661	
				RAZEM	1.661
418 d.3.4	KNR 2-0105-03	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, ściany 17.76*(11.494+8.21*1.30+0.25*0.80*2)*0.001	t t	0.401	
				RAZEM	0.401
419 d.3.4	KNR 2-02 1217-05	Obramienia kanału technologicznego z katownika ze stali nierdzewnej pod osadzenie kraty pomostowej wysokości 70 mm 8.21*2+0.40*4	m m	18.020	
				RAZEM	18.020
420 d.3.4		Dostawa i montaż przekrycia kanału technologicznego z krat pomostowych ze stali nierdzewnej, podziałka 25,5 mm, płaskownik nośny 70x5 mm. 8.21*1.20+0.40*2*0.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.492	
				RAZEM	10.492
421 d.3.4	KNR 2-02 0602-07 Podwalina BP1 do BP7 Ława fundamentowa szer.40 cm, POZ.3.4 Stopa fundamentowa POZ.3.1. Stopa fundamentowa POZ.3.2. Stopa fundamentowa POZ.3.3.	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, lepek asfaltowy na zimno, 1 warstwa - BOTAZIT BE 90 + grunt BE 901 1.10*2*2.56*10+1.10*2*3.34*5+1.8*2*2.56*2+1.8*2*3.34+2.56*0.25*16+3.34*0.25*6 0.40*28.54 (1.2*1.5+(1.2*2+1.5*2)*0.6+0.55*4*0.5)*10 (1.2*1.5+(1.2*2+1.5*2)*0.6+0.55*4*1.2)*2 (1.2*1.2+1.2*4*0.6+0.55*4*0.5)*3 (1.2*1.2+1.2*4*0.6+0.55*4*1.2)*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	138.766 11.416 61.400 15.360 16.260 6.960	
				RAZEM	250.162
422 d.3.4	NNRNKB 202 0618-01	Isolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych (3.47+1.77+8.66+3.57+3.81+6.51+1.99+0.55+3.86)*0.33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.283	
				RAZEM	11.283
423 d.3.4	KNR 2-02 0101-05 Ściany wewnętrzne	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej (3.47+1.77+8.66+3.57+3.81)*0.25*0.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.724	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Ściany przy zejściu do części niższej	$(6.81+3.86+1.99+0.55)*0.25*1.38$	m <sup>3</sup>	4.557	
				RAZEM	8.281
424 d.3.4	KNR 2-02 0901-01 Ściany wewnętrzne Ściany przy zejściu do części niższej	Tynki zwykłe kategorii II; ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie $(3.47+1.77+8.66+3.57+3.81)*0.7*2$ $(6.81+3.86+1.99+0.55)*1.38$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 29.792 18.230	
				RAZEM	48.022
425 d.3.4	KNR 2-02 0603-07 Ściany fundamentów POZ.3.5, 3.6, 3.7 Ściany kanału technologicznego	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa + grunt 48.022 $(12.60*2+2.20*2)*0.65$ $(2.04*2+1.22*2)*0.40$ $(1.20*4)*0.45$ $(8.21*2-0.80*2+0.20*4)*0.85$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.022 19.240  2.608 2.160 13.277	
				RAZEM	85.307
426 d.3.4	KNR 2-02 0611-0401 Ściany zewnętrzne	Izolacje cieplne z płyt izolacyjnych PUR, izolacja pionowa, grubość izolacji 8 cm $(19.22*2+12.21*2-7.06-4.11)*1.10$ $(7.06+4.11)*1.40$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 56.859 15.638	
				RAZEM	72.497
427 d.3.4	KNR 2-02 0609-12 Ściany fundamentów F1, F2, F3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe - dylatacja pionowa z płyt styropianowych gr 2 cm $(13.00*2+2.20*2)*0.50$ $(2.62*2+1.22*2)*0.50$ $(1.02*2+0.82*2)*0.45$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.200  3.840 1.656	
				RAZEM	20.696
428 d.3.4		Obsypanie piaskiem średnim wraz z zagęszczeniem budynku od zewnątrz po wykonaniu fundamentów i ścianek fundamentowych 16.89	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.890	
				RAZEM	16.890
<b>3.5</b>	<b>Podłoża</b>				
429 d.3.5	KNR 2-02 1101-0703	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka $(183.7-14.6*2.2-1.2*1.2-1.22*2.05-1.3*8.21+4.7+22.0+7.1)*0.15$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.615	
				RAZEM	25.615
430 d.3.5	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły, beton B-10 25.615	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.615	
				RAZEM	25.615
431 d.3.5	KNR 2-02 0602-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa + grunt $183.7+4.7+22.0+7.1$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 217.500	
				RAZEM	217.500
<b>3.6</b>	<b>Konstrukcja stalowa</b>				
432 d.3.6	KNR 2-05 0101-04 Ramy	Hale typu lekkiego, ramy $(2050.64+5070.0+675.80)*0.001$	t t	 7.796	
				RAZEM	7.796
433 d.3.6	KNR 2-05 0208-02 Kątownik podwaliny	Konstrukcje podparć - kątownik podwaliny $(11.83*2+18.84*2)*2.97*0.001$	t t	 0.182	
				RAZEM	0.182
434 d.3.6	KNR 2-05 0101-06 Rygle ścian	Hale typu lekkiego, rygle ścian $1965.01*0.001$	t t	 1.965	
				RAZEM	1.965
435 d.3.6	KNR 2-05 0101-05	Hale typu lekkiego, stężenia	t		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stężenia	(206.08+144.96)*0.001	t	0.351	
				RAZEM	0.351
436 d.3.6	KNR 2-05 0102-04 Płatwie	Hale typu lekkiego, płatwie z kształtowników	t		
		1650.56*0.001	t	1.651	
				RAZEM	1.651
437 d.3.6	kalk. własna	Dostawa elementów stalowych wykonanych warsztatowo, malowanie - przyjęto system S2.07. wg EN ISO 12944-5 - dla długiego okresu oczekiwanej trwałości	t		
		12.243	t	12.243	
				RAZEM	12.243
<b>3.7</b>		<b>Obudowa ścian</b>			
438 d.3.7	KNR 2-05 1002-02 Ściany zewnętrzne	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt ,montowana metodą tradycyjną, płyty z rdzeniem styropianowym gr 15 cm	m <sup>2</sup>		
		(16.15*2+12.26*2)*5.22	m <sup>2</sup>	296.600	
		12.25*1.79*0.5*2	m <sup>2</sup>	21.928	
	minus okna	-2.88*0.90*15	m <sup>2</sup>	-38.880	
	minus bramy	-3.0*3.0	m <sup>2</sup>	-9.000	
		-1.0*2.0	m <sup>2</sup>	-2.000	
	Sufit podwieszony	3.47*1.74+8.71*3.88	m <sup>2</sup>	39.833	
	korekta obmiaru	0.001	m <sup>2</sup>	0.001	
				RAZEM	308.482
439 d.3.7	KNR 2-05 1003-02	Lekka obudowa ścian i dachów montowanych metodą tradycyjną - roboty uzupełniające, montaż łączników	kg		
		54.22	kg	54.220	
				RAZEM	54.220
440 d.3.7	KNR 2-05 1003-03	Lekka obudowa ścian i dachów montowanych metodą tradycyjną - roboty uzupełniające, montaż obróbek do płyt warstwowych	kg		
		138.65	kg	138.650	
				RAZEM	138.650
441 d.3.7	KW 1 0101-01	Kalkulacja własna . Dostawa płyty ściiennej z rdzeniem styropianowym gr 15 cm	m <sup>2</sup>		
		308.482	m <sup>2</sup>	308.482	
				RAZEM	308.482
442 d.3.7	KNR 2-02 1213-04	Drabiny zewnętrzne z kabłąkami, ponad 4~m	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
443 d.3.7		Dostawa i montaż zadaszienia nad drzwiami. Zadaszenie z płyty poliwęglanowej np. Robelit 158x90x26 lub równoważny	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.8</b>		<b>Roboty murarskie</b>			
444 d.3.8	NNRNKB 202 0618-01	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych	m <sup>2</sup>		
		(3.47+1.77+8.66+3.57+3.81)*0.33	m <sup>2</sup>	7.022	
				RAZEM	7.022
445 d.3.8	KNR 9-04 0103-04	Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, ściany wysokości do 4,5~m, U~220 grubości 25~cm	m <sup>2</sup>		
		(3.47+1.77+8.66+3.57+3.81)*4.43	m <sup>2</sup>	94.270	
		-0.90*2.00*2	m <sup>2</sup>	-3.600	
				RAZEM	90.670
446 d.3.8	KNR 9-04 0111-08	Ścianki działowe, grubości 12,0~cm (1/2 cegły) z cegieł kratówek K3	m <sup>2</sup>		
		1.5*4.43	m <sup>2</sup>	6.645	
		-0.9*2.0	m <sup>2</sup>	-1.800	
				RAZEM	4.845
447 d.3.8	KNR 2-02 0126-02	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
448 d.3.8	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		1.5*2*2	m	6.000	
				RAZEM	6.000
449 d.3.8	KNR 2-02 0211-01 Trzpień	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3~m, beton B-20	m <sup>3</sup>		
		0.25*0.25*(4.43+0.7)*5	m <sup>3</sup>	1.603	
				RAZEM	1.603
450 d.3.8	KNR 2-02 0211-04 Wieniec	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, rygle i przekrycia ścian deskowane 2-stronnie, szerokość do 0.3~m, beton B-20	m <sup>3</sup>		
		(3.47+1.77+8.66+3.57+3.81)*0.25*0.25*2	m <sup>3</sup>	2.660	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
451 d.3.8	KNNR 2 0105-04 Trzpień	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, słupy $1.58*4*(4.43+0.7)*0.001*5$ $(4.43+0.7)/0.15*1.15*0.222*0.001*5$	t t t	RAZEM  0.162 0.044	2.660
452 d.3.8	KNNR 2 0105-05 Wieniec	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, żebra, belki, podciąg i wieńce $(3.47+1.77+8.66+3.57+3.81)*4*0.888*0.001*2$ $(3.47+1.77+8.66+3.57+3.81)/0.25*1.15*0.222*0.001*2$	t t t	RAZEM  0.151 0.043	0.206
453 d.3.8	KNR 2-02 1217-04	Dostawa i montaż RK 60x60x4 na górze wieńca  $3.47+1.77+8.66+3.57+3.81$	m  m	RAZEM  21.280	0.194
				RAZEM	21.280
<b>3.9</b>		<b>Roboty tynkarskie i okładzinowe</b>			
454 d.3.9	KNR 2-02 0803-03	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III  $90.670*2+4.845*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  191.030	
				RAZEM	191.030
455 d.3.9	KNR 0-12 0829-06 Pom.4. Pom.2.	Licowanie ścian płytkami 20x20 na klej, metoda zwykła  $(1.58*2+1.53*2+1.5*3)*2.0$ $(3.63*2+2.0)*2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  21.440 18.520	
				RAZEM	39.960
456 d.3.9	KNR 2-02 1505-01	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne  191.030-39.960	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  151.070	
				RAZEM	151.070
457 d.3.9	KNR 2-02 1505-02	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, dodatek za każde dalsze malowanie  151.070	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  151.070	
				RAZEM	151.070
<b>3.10</b>		<b>Posadzki</b>			
458 d.3.1 0	KNR 2-02 0609-03	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa, styropian EPS200-036 gr 8,0 cm  $165.1+10.95+7.1$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  183.150	
				RAZEM	183.150
459 d.3.1 0	KNR 2-22 1003-01	Posadzka betonowa grubości 5 cm zatarta na ostro, beton B-25 ze zbrojeniem rozproszonym  183.150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  183.150	
				RAZEM	183.150
460 d.3.1 0	KNR 2-22 1003-03	Dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm, beton B-25, pogrubienie do 10 cm Krotność = 5  183.150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  183.150	
				RAZEM	183.150
461 d.3.1 0	NNRNKB 202 1134- 0102	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt  183.150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  183.150	
				RAZEM	183.150
462 d.3.1 0	KNR 0-12 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża  183.150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  183.150	
	Pozadzki Ściany w za- niżeniu	$(6.93*2+3.73*2)*1.0$  21.320	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	21.320	
				RAZEM	204.470
463 d.3.1 0	KNR 0-12 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana  183.150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  183.150	
	Posadzki Ściany w za- niżeniu	$(6.93*2+3.73*2)*1.0$  21.320	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	21.320	
				RAZEM	204.470
464 d.3.1 0	KNR 0-12 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana, płytki kwasoodporne  10.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.950	
				RAZEM	10.950
465 d.3.1 0	KNR 2-02 0218-0102	Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu, beton podawany pompą, beton B-25  $0.80*1.35*1.0*0.50$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.540	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
466	NNRNKB	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt	m <sup>2</sup>	RAZEM	0.540
d.3.1	202 1134-0102				
	Schody	0.80*(0.167+0.27)*6	m <sup>2</sup>	2.098	
				RAZEM	2.098
467	KNR 0-12	Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża	m <sup>2</sup>		
d.3.1	1121-01				
		2.098	m <sup>2</sup>	2.098	
				RAZEM	2.098
468	KNR 0-12	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.1	1121-05				
		2.098	m <sup>2</sup>	2.098	
				RAZEM	2.098
<b>3.11</b>		<b>Pokrycie dachowe</b>			
469	KNR 2-05	Lekka obudowa dachów z płyt warstwowych gr 15 cm z rdzeniem styropianowym	m <sup>2</sup>		
d.3.1	1008-01				
		16.55*6.65*2	m <sup>2</sup>	220.115	
				RAZEM	220.115
470	NNRNKB	Pokrycie dachów blachą powlekana, montaż gąsiorów	m		
d.3.1	202 0539-01				
		16.55	m	16.550	
				RAZEM	16.550
471	NNRNKB	Pokrycie dachów blachą powlekana, montaż pasów nadrynnowych - okapów	m		
d.3.1	202 0539-02				
		16.55*2	m	33.100	
				RAZEM	33.100
472	NNRNKB	Pokrycie dachów blachą powlekana, montaż osłon bocznych - wiatrownic	m		
d.3.1	202 0539-03				
		6.65*4	m	26.600	
				RAZEM	26.600
473	NNRNKB	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy powlekanej, rynny półokrągłe, średnica 125 mm, (kompletny system: rynna, złączki, haki, denka)	m		
d.3.1	202 0517-0301				
		16.55*2	m	33.100	
				RAZEM	33.100
474	NNRNKB	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy powlekanej, zbiorniczki przy rynnach	szt		
d.3.1	202 0517-0901				
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
475	NNRNKB	Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy powlekanej, rury okrągłe, średnica 90 mm, (kompletny system: rury, obejmy, kolanka)	m		
d.3.1	202 0519-0101				
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
476	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1600 mm, czerpnie. Czerpnia 25x22 cm	szt		
d.3.1	0146-0201				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
477	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A. Kratka dla czerpni 25x22 cm	szt		
d.3.1	0138-0201				
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
478	KNR 2-17	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 160 mm	szt		
d.3.1	0152-0201				
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
479	KNR 2-17	Wywietrzaki dachowe zintegrowany, o średnicy do 160 mm	szt		
d.3.1	0152-0201				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
480	KW 1 0101-01	Kalkulacja własna . Dostawa płyty dachowej gr 15 cm z rdzeniem styropianowym	m <sup>2</sup>		
d.3.1					
		220.115	m <sup>2</sup>	220.115	
				RAZEM	220.115

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3.12</b>		<b>Stolarka</b>			
481 d.3.1 2	KNR 0-19 1023-1101	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5m <sup>2</sup> , osadzanie na kotwach	m <sup>2</sup>		
		2.88*0.90*5	m <sup>2</sup>	12.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.960</b>
482 d.3.1 2	KNR-W 2-02 1203-01	Drzwi stalowe, pełne, do 2m <sup>2</sup> , np systemu PORTA, blacha stalowa ocynkowana malowana proszkowo, wypełnienie wełna mineralna	m <sup>2</sup>		
		0.90*2.0	m <sup>2</sup>	1.800	
		1.0*2.0	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.800</b>
483 d.3.1 2	KNR-W 2-02 1203-01	Drzwi stalowe, pełne, do 2m <sup>2</sup> , np systemu PORTA, blacha stalowa nierdzewna, wypełnienie wełna mineralna	m <sup>2</sup>		
		1.0*2.0	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
484 d.3.1 2	KNR-W 2-02 1205-01	Bramy stalowe z ościeżnicą pełne, brama z płyty warstwowej z drzwiami 90x200 cm	m <sup>2</sup>		
		3.0*3.0	m <sup>2</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
485 d.3.1 2	KNNR 2 0302-07	Osadzenie podokienników - parapety z PCV	m		
		2.88*5	m	14.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>
486 d.3.1 2	ORGB 2-02 0541-02	Parapety zewnętrzne - z blachy stalowej malowanej proszkowo, zatyczki boczne z PCV	m <sup>2</sup>		
		2.88*5*0.25	m <sup>2</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
<b>3.13</b>		<b>Balustrady</b>			
487 d.3.1 3	KNR 2-02 1207-02	Balustrady stalowe z rury f 50 ze stali nierdzewnej	m		
		6.0+3.80+2.40	m	12.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.200</b>
<b>3.14</b>		<b>Roboty ziemne - Zbiornik retencyjny nr 1 i nr 2</b>			
488 d.3.1 4	KNR 2-01 0239-0102	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II, transport urobku do 1km samochodami samowyładowczymi 5-10t	m <sup>3</sup>		
	Korytowanie pod płytę	3.14*2.6*2.6*0.90*1*2	m <sup>3</sup>	38.208	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.208</b>
489 d.3.1 4	KNR 2-01 0214-0302	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0, 5km odległości transportu, ponad 1km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10t	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 5 19.104*2	m <sup>3</sup>	38.208	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.208</b>
490 d.3.1 4	KNR 2-31 0105-03	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm	m <sup>2</sup>		
	Pod płytę	3.14*2.6*2.6*2	m <sup>2</sup>	42.453	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.453</b>
491 d.3.1 4	KNR 2-31 0105-04	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatk za każdy następny 1cm grubości warstwy	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 27 21.226*2	m <sup>2</sup>	42.452	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.452</b>
<b>3.15</b>		<b>Płyta żelbetowa - zbiornik retencyjny nr 1 i nr 2</b>			
		<b>R*3; M*3; S*3</b>			
492 d.3.1 5	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczakami lub japonskami, zwykły. Beton C8/10	m <sup>3</sup>		
		(3.14*2.25*2.25-1.10*0.75)*0.10*1*2	m <sup>3</sup>	3.014	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.014</b>
493 d.3.1 5	KNR 2-02 0205-0102	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą C16/20	m <sup>3</sup>		
		(3.14*2.25*2.25-1.10*0.75)*0.50*1*2	m <sup>3</sup>	15.071	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.071</b>
494 d.3.1 5	KNNR 2 0105-09	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, płyty krzyżowo zbrojone	t		
		345.36*0.001*2	t	0.691	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3.16</b>		<b>Wiatra agregatu prądowórczego</b>		RAZEM	0.691
<b>3.16.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
495 d.3.1 6.1	KNR 2-01 0239-01 uwaga pod tablicą	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 na odkład; grunt kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		3.3	m <sup>3</sup>	3.300	
				RAZEM	3.300
496 d.3.1 6.1	KNR 2-01 0214-0301	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0, 5*km odległości transportu, ponad 1*km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5*t Krotność = 19	m <sup>3</sup>		
		3.3	m <sup>3</sup>	3.300	
				RAZEM	3.300
497 d.3.1 6.1	KNR 2-31 0105-03	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3*cm	m <sup>2</sup>		
		6.6	m <sup>2</sup>	6.600	
				RAZEM	6.600
498 d.3.1 6.1	KNR 2-31 0105-04	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatk za każdy następny 1*cm grubości warstwy	m <sup>2</sup>		
		6.67	m <sup>2</sup>	6.670	
				RAZEM	6.670
<b>3.16.2</b>		<b>Płyta żelbetowa</b>			
499 d.3.1 6.2	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły, C8/10	m <sup>3</sup>		
		0.66	m <sup>3</sup>	0.660	
				RAZEM	0.660
500 d.3.1 6.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu C20/30	m <sup>3</sup>		
		1.32	m <sup>3</sup>	1.320	
				RAZEM	1.320
501 d.3.1 6.2	KNNR 2 0105-09	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, płyty krzyżowo zbrojone	t		
		77.125*0.001	t	0.077	
				RAZEM	0.077
502 d.3.1 6.2	KNR 2-02 0814-01	Tynki pocienione z zaprawy wodoszczelnej	m <sup>2</sup>		
	Dno	4.5*3.0	m <sup>2</sup>	13.500	
	Ściany	1.5*4*0.95+(4.5*2+3.0*2)*2.72	m <sup>2</sup>	46.500	
	Pokrywa	4.5*3.0	m <sup>2</sup>	13.500	
				RAZEM	73.500
<b>3.16.3</b>		<b>Konstrukcja stalowa</b>			
503 d.3.1 6.3	KNR 2-05 0101-02	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 4 t	t		
		0.072028	t	0.072	
				RAZEM	0.072
504 d.3.1 6.3	KNR 2-05 0101-06	Hale typu lekkiego - rygle ścian	t		
		0.102619	t	0.103	
				RAZEM	0.103
505 d.3.1 6.3	KNR 2-05 0102-04	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników	t		
		0.044957	t	0.045	
				RAZEM	0.045
506 d.3.1 6.3		Dostawa konstrukcji stalowej wiaty zabezpieczonej antykorozyjnie	kpl.		
		0.22	kpl.	0.220	
				RAZEM	0.220
<b>3.16.4</b>		<b>Pokrycie dachu</b>			
507 d.3.1 6.4	ORGB 2-02 0535-04	Pokrycie dachów o nachyleniu połaci do 85% blachą powlekaną dachówkową na łątach, dachy do 25 m2	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6.321	m <sup>2</sup>	6.321	
				RAZEM	6.321
508 d.3.1 6.4	NNRNKB 202 0546-04	Rynny dachowe półokrągłe z blachy tytanowo-cynkowej - montaż denek rynnowych Fi 120 cm	szt		
		2.15	szt	2.150	
				RAZEM	2.150
509 d.3.1 6.4	NNRNKB 202 0517-0901	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych - zbiorniczki przy rynnach	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
510 d.3.1 6.4	NNRNKB 202 0550-07	Rury spustowe okrągłe z blachy tytanowo-cynkowej - kolanka Fi 90cm	szt		
		2.5	szt	2.500	
				RAZEM	2.500
511 d.3.1 6.4	NNRNKB 202 0546-04	Rynny dachowe półokrągłe - montaż denek rynnowych Fi 125 cm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
512 d.3.1 6.4	NNRNKB 202 0550-07	Rury spustowe okrągłe z blachy - kolanka Fi 90cm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.17</b>		<b>OSADNIK WÓD POPŁUCZNYCH V=100m3</b>			
<b>3.17.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
513 d.3.1 7.1	KNR 2-01 0202-01	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1*km, koparka 0,40*m3, grunt kategorii I-II	m <sup>3</sup>		
		(9.71+2.0)*(5.70+2.70)*3.80	m <sup>3</sup>	373.783	
				RAZEM	373.783
514 d.3.1 7.1	KNR 2-01 0214-0301	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0, 5*km odległości transportu, ponad 1*km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5* Krotność = 19	m <sup>3</sup>		
		373.783	m <sup>3</sup>	373.783	
				RAZEM	373.783
515 d.3.1 7.1	KNR 2-31 0105-03	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3*cm	m <sup>2</sup>		
		9.70*5.70	m <sup>2</sup>	55.290	
				RAZEM	55.290
516 d.3.1 7.1	KNR 2-31 0105-04	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatk za każdy następny 1*cm grubości warstwy Krotność = 7	m <sup>2</sup>		
		55.290	m <sup>2</sup>	55.290	
				RAZEM	55.290
<b>3.17.2</b>		<b>ZBIORNIK KONSTRUKCJA</b>			
517 d.3.1 7.2	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonskami, zwykły, C8/10	m <sup>3</sup>		
		9.91*5.90*0.20	m <sup>3</sup>	11.694	
				RAZEM	11.694
518 d.3.1 7.2	NNRNKB 202 0618-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5*m2	m <sup>2</sup>		
	Dno	9.91*5.90	m <sup>2</sup>	58.469	
				RAZEM	58.469
519 d.3.1 7.2	KNR 2-02 0205-0102	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą, beton C30/37 W8	m <sup>3</sup>		
		9.71*5.70*0.25	m <sup>3</sup>	13.837	
				RAZEM	13.837
520 d.3.1 7.2	KNR 2-02 0207-0402	Ściany żelbetowe, grubość 12*cm proste o wysokości do 8*m, beton podawany pompą, beton C30/37 W8	m <sup>2</sup>		
		(9.71*2+5.0*2+8.10)*3.20	m <sup>2</sup>	120.064	
		2.37*0.50*2	m <sup>2</sup>	2.370	
		2.37*0.70*2	m <sup>2</sup>	3.318	
		2.37*0.90*2	m <sup>2</sup>	4.266	
				RAZEM	130.018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
521 d.3.1 7.2	KNR 2-02 0207-0702	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton podawany pompą, beton C30/37 W8, pogrubienie do 25 cm Krotność = 17 130.018	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 130.018	
				RAZEM	130.018
522 d.3.1 7.2	KNNR 2 0105-09	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, płyty krzyżowo zbrojone  (20.78+112.07+252.38+1848.39+298.37+1261.70+96.97+560.04)*0.001	t t	 4.451	
				RAZEM	4.451
523 d.3.1 7.2	KNR 2-02 1213-01	Klamty złączowe ze stali nierdzewnej  3.2*2	m m	 6.4	
				RAZEM	6.4
524 d.3.1 7.2	KNR 2-02 0814-01	Tynki pocienione z zaprawy wodoszczelnej MCDUR 111D lub równoważnej  Dno 5.0*9.0 Ściany (5.0*2+9.0*2+8.10*2+0.25*2)*3.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 45.000 143.040	
				RAZEM	188.040
525 d.3.1 7.2	KNR 2-01 0239-0101	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II - zasypywanie przestrzeni wokół zbiornika piaskiem  373.783 -9.50*5.50*3.2 -55.290*0.10 -11.694	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 373.783 -167.200 -5.529 -11.694	
				RAZEM	189.360
526 d.3.1 7.2		Dostawa piasku średniego  189.360	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 189.360	
				RAZEM	189.360
527 d.3.1 7.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie piasku, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III  189.360	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 189.360	
				RAZEM	189.360
528 d.3.1 7.2	KNR 2-02 0603-07	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa  Od zewnątrz (9.50*2+5.50*2)*3.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 96.000	
				RAZEM	96.000
529 d.3.1 7.2	KNR 2-02 0603-08	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę  96.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 96.000	
				RAZEM	96.000
<b>3.17. 3</b>		<b>STROP ZBIORNIKA</b>			
530 d.3.1 7.3	KNR 2-02 0302-04	Płyty korytkowe dachowe DZK 240/60  24	ele- ment ele- ment	 24.000	
				RAZEM	24.000
531 d.3.1 7.3	KNR 2-22 1003-01	Posadzka betonowa grubości 5 cm zatarta na ostro. Beton C20/25  7.20*5.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.720	
				RAZEM	36.720
532 d.3.1 7.3	KNR 2-22 1003-03	Dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm. Pogrubienie do 7,5 cm średnio. Beton C20/25 Krotność = 2.5 36.720	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.720	
				RAZEM	36.720
533 d.3.1 7.3	KNR 2-02 0211-04	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, rygle i przekrycia ścian deskowane 2-stronnie, szerokość do 0.3 m. Beton C20/25  (9.70*2+5.70*2)*0.15*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.693	
				RAZEM	0.693
534 d.3.1 7.3	KNNR 2 0105-05	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, żebra, belki, podciągi i wieńce  (9.70*2+5.70*2)*4*0.888*0.001 (9.70*2+5.70*2)/4*1.0*0.222*0.001	t t t	 0.109 0.002	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
535	NNRNKB	Pokrycie dachów blachą powlekana, montaż pasów nadrynnowych - okapów	m	RAZEM	0.111
d.3.1	202 0539-02				
7.3	Okap	9.70*2+5.70*2	m	30.800	
				RAZEM	30.800
536	NNRNKB	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25°cm	m <sup>2</sup>		
d.3.1	202 0541-02				
7.3	Obróbka wieńca wzdłuż płyt warstwowych	5.50*0.45*2	m <sup>2</sup>	4.950	
				RAZEM	4.950
537	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	m <sup>2</sup>		
d.3.1	0504-02				
7.3		36.720	m <sup>2</sup>	36.720	
				RAZEM	36.720
538	KNR 2-05	Lekka obudowa dachów z płyt warstwowych. Płyta dachowa ISOTHERM gr 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.1	1004-01				
7.3		0.95*5.20*2	m <sup>2</sup>	9.880	
				RAZEM	9.880
<b>3.17.</b>		<b>OSADNIK - ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>			
<b>4</b>					
539	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.3.1	0701-0202				
7.4		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
540	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.3.1	0704-02				
7.4		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
541	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel ekranowany 5 x 4 mm <sup>2</sup>	m		
d.3.1	0707-03				
7.4		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
542	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YK-SY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
d.3.1	0707-01				
7.4		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
543	KNNR 5	Skrzynka pośrednia	szt.		
d.3.1	0405-01				
7.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
544	kalk. własna	Układ sterowania o mocy 1x 1,5 kW z przetwornicą częstotliwości - wpięcie do istniejącego układu sterowania	kpl.		
d.3.1					
7.4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
545	KNR 7-08	Montaż sondy hydrostatycznej	kpl.		
d.3.1	0101-01				
7.4	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
546	KNR 7-08	Montaż czujników poziomu	kpl.		
d.3.1	0101-01				
7.4	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
547	KNNR 5	Zamontowanie wyłącznika krańcowego na studniach i zbiornikach	szt.		
d.3.1	0406-01				
7.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
548	KNR 7-08	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
d.3.1	0604-01				
7.4		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
<b>4</b>		<b>DOKUMENTACJA PROJEKTOWA</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1		<b>Dokumentacja projektowa</b>			
549	Kalkulacja	Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem prawo-	kpl.		
d.4.1	zakładowa	mocnej decyzji pozwolenia na budowę.			
	analiza indy-				
	widualna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	TECHNOLOGIA SUW						
1.1	Ujęcie wody - studnia nr 1						
1.2	Przyłącze wody surowej do budynku filtrów						
1.2.1	Roboty ziemne						
1.2.2	Roboty montażowe						
1.3	Przyłącze wody uzdatnionej - "Budynek filtrów - Zbiornik wody uzdatnionej"						
1.3.1	Roboty ziemne						
1.3.2	Roboty montażowe						
1.4	Przyłącze wody uzdatnionej - "Zbiorniki wody uzdatnionej- budynek filtrów"						
1.4.1	Roboty ziemne						
1.4.2	Roboty montażowe						
1.5	Rurociąg spustowo - przelewowy - "Zbiornik wody uzdatnionej - studnia istniejąca" oraz rurociąg popłuczny do osadnika						
1.5.1	Roboty ziemne						
1.5.2	Roboty montażowe						
1.6	Rurociąg neutralizatora - "Budynek filtrów - studnia neutralizatora"						
1.6.1	Roboty ziemne						
1.6.2	Roboty montażowe						
1.7	Rurociąg kanalizacyjny - "Budynek filtrów - istniejąca studnia kanalizacyjna"						
1.7.1	Roboty ziemne						
1.7.2	Roboty montażowe						
1.8	Kanalizacja podposadzkowa						
1.8.1	Roboty montażowe						
1.9	Przyłącze wody uzdatnionej - "Budynek filtrów - do sieci gminnej"						
1.9.1	Roboty ziemne						
1.9.2	Roboty montażowe						
1.10	Zbiornik retencyjny wody V=150 m3						
1.11	HALA FILTRÓW - TECHNOLOGIA						
2	Branża elektryczna i AKPiA						
2.1	Agregat prądowłóczy						
2.2	Instalacja fotowoltaiczna						
2.3	Linie kablowe zewnętrzne: przebudowa linii zasilającej						
2.4	Linie kablowe zewnętrzne: studnia głębinowa nr 1- RT kpl.						
2.5	Instalacje pomiaru i sygnalizacji: studnia głębinowa nr 1						
2.6	Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik retencyjny ZR1						
2.7	Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik retencyjny ZR2						
2.8	Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik wód popłucznych						
2.9	Oświetlenie terenu						
2.10	Budynek SUW						
2.10.1	Roboty elektryczne i AKPiA						
2.10.1.1	Budynek SUW						
2.10.1.2	Grzejniki elektryczne 1-4						
2.10.1.3	Budynek SUW - instalacja gniazd wtykowych						
2.10.1.4	Budynek SUW - instalacja oświetleniowa						
2.10.1.5	Instalacja alarmowa						
2.10.1.6	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych						
2.10.1.7	Instalacje pomiaru i sygnalizacji						
3	Branża budowlana						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
3.1	Ogrodzenie						
3.2	Utwardzenia						
3.3	Tereny zielone						
3.4	Roboty ziemne i fundamentowe						
3.5	Podłoża						
3.6	Konstrukcja stalowa						
3.7	Obudowa ścian						
3.8	Roboty murarskie						
3.9	Roboty tynkarskie i okładzinowe						
3.10	Posadzki						
3.11	Pokrycie dachowe						
3.12	Stolarka						
3.13	Balustrady						
3.14	Roboty ziemne - Zbiornik reten- cyjny nr 1 i nr 2						
3.15	Płyta żelbetowa - zbiornik reten- cyjny nr 1 i nr 2						
3.16	Wiata agregatu prądotwórczego						
3.16. 1	Roboty ziemne						
3.16. 2	Płyta żelbetowa						
3.16. 3	Konstrukcja stalowa						
3.16. 4	Pokrycie dachu						
3.17	OSADNIK WÓD POPLUCZ- NYCH V=100m3						
3.17. 1	ROBOTY ZIEMNE						
3.17. 2	ZBIORNIK KONSTRUKCJA						
3.17. 3	STROP ZBIORNIKA						
3.17. 4	OSADNIK - ROBOTY ELEK- TRYCZNE						
4	DOKUMENTACJA PROJEKTO- WA						
4.1	Dokumentacja projektowa						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: