

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	STUDNIA GŁĘBINOWA				
d.1	analiza indywidualna	Wykonanie studni głębinowej w tym wykonanie wiercenia do głębokości 72 m (WRIANT I WG PROJEKTU PRAC GEOLOGICZNYCH), zabudowa filtra PCV 225 mm L=10,0 m, rura podfiltrująca PCV 225 mm L=2,0 m, rura nadfiltrująca PCV 225 mm L=30,0 m. System wiercenia - obrotowy z prawym obiegiem płuczki. Obsypka kolumny filtra oraz uszczelnienie ilem. 42	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
d.1	analiza indywidualna	Nadzór geologiczny nad pracami, opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej określającej zasoby eksploatacyjne, wraz zokreśleniem stref ochronnych, zatwierdzeniem zasobów i analizą jakości wody 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.6*2.5*2.5	m ³ m ³	3.750	
				RAZEM	3.750
d.1	KNR 2-01 0502-01	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu do 4 m - kat.gr.I-II 0.6*2.5*2.5	m ³ m ³	3.750	
				RAZEM	3.750
d.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 2.5*2.5*0.4	m ³ m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
d.1	KSNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w ławach fundamentowych i blokach oporowych 2.5*2.5*0.2	m ³ m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
d.1	KNR 2-28 0101-03 analogia	Obudowy naziemne izolowane studni głębinowych z kablem grzejnym 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 2-28 0102-05	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (20") 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	analiza indywidualna	Dostawa pompy głębinowej o parametrach Q=8,0 m ³ /h, H=50 m np. typ SP9-10 Grundfos 2,2 kW 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 2-28 0103-01 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 65 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR 2-28 0103-08 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 65 mm 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
d.1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z PEHD o śr. zewnętrznej 40 mm- do sony w studni 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
d.1	KNR 2-28 0202-01 analogia	Kolana ze stali kwasoodpornej kołnierzone o śr. nom. 65 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1	KNR 2-28 0203-01 analogia	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 65 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
d.1	KNR-W 2-16 0303-03	Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn.57-89 mm 0.5	m ² m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
d.1	KNR-W 2-16 0610-01	Owinięcie izolacji papą lub tekturą na rurociągach o śr.zewn. do 114 mm (jedna warstwa) 0.5	m ² m ²	0.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.500
17	KNR 2-28	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 65 mm; śruby M16x110	szt.		
d.1	0207-01				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-28	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 65 mm	szt.		
d.1	0208-01				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 2-15	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0114-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-28	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody- hydrostatyczna sonda głębokości	kpl.		
d.1	0105-01	4-20 mA, z kablem L= 22 m			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 5-06	Podwieszenie lin zabezpieczających pompy głębinowe z lin stalowych na zacisk	kpl.		
d.1	1001-07	o średnicy 12 mm i długości 22 m			
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 ROBOTY BUDOWLANE					
22	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą	m ²		
d.2	0119-01	spsycharek			
		130	m ²	130.000	
				RAZEM	130.000
23	KNR-W 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.2	0115-01				
		0.96*16.7	m ³	16.032	
				RAZEM	16.032
24	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na	m ³		
d.2	0212-06	odkład w gruncie kat.III			
		0.8*1.2*16.7	m ³	16.032	
				RAZEM	16.032
25	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2	0228-01				
		0.1*0.5*16.7	m ³	0.835	
				RAZEM	0.835
26	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szer. do 0.6 m- chudy beton	m ³		
d.2	0201-01				
		0.1*0.3*16.7	m ³	0.501	
				RAZEM	0.501
27	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szer. do 0.6 m	m ³		
d.2	0202-01				
		0.3*0.2*16.7	m ³	1.002	
				RAZEM	1.002
28	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gład-	t		
d.2	0259-01	kie			
		0.0102	t	0.010	
				RAZEM	0.010
29	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty że-	t		
d.2	0259-02	browane			
		0.05932	t	0.059	
				RAZEM	0.059
30	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław	m ²		
d.2	0604-01	fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą			
		0.5*16.7	m ²	8.350	
				RAZEM	8.350
31	KNR-W 2-02	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³		
d.2	0101-06				
		0.24*1*16.7	m ³	4.008	
				RAZEM	4.008
32	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z	m ²		
d.2	0603-09	roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa			
		2*16.7*1	m ²	33.400	
				RAZEM	33.400
33	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z	m ²		
d.2	0603-10	roztworu asfaltowego - druga i nast.warstwa			
		2*16.7*1	m ²	33.400	
				RAZEM	33.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.2	KNR-W 2-02 0608-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styroduru pionowe na lepiku bez siatki metalowej 16.7*1	m ² m ²	 16.700	
				RAZEM	16.700
35 d.2	KNR-W 2-01 0312-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 16.7*1*0.5	m ³ m ³	 8.350	
				RAZEM	8.350
36 d.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 16.7*1*0.5	m ³ m ³	 8.350	
				RAZEM	8.350
37 d.2	KNR-W 2-05 0101-01	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t 0.2	t t	 0.200	
				RAZEM	0.200
38 d.2	KNR-W 2-05 0101-06	Hale typu lekkiego - rygle ścian 0.07	t t	 0.070	
				RAZEM	0.070
39 d.2	KNR-W 7-12 0101-03	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) 12	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
40 d.2	KNR-W 7-12 0105-03	Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych 12	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
41 d.2	KNR-W 7-12 0201-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji szkieletowych 12	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
42 d.2	KNR-W 7-12 0209-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji szkieletowych 12	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
43 d.2	KNR-W 2-02 2603-01	Docieplenie ścian zewnętrznych budynków wraz z okładziną z blach fałdowych płytami z wełny mineralnej na ruszcie metalowym 2*3.3*3.85+2*3.3*5.18	m ² m ²	 59.598	
				RAZEM	59.598
44 d.2	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i uż. publicznej na podłożu gruntowym 4.5*3.3*0.15	m ³ m ³	 2.228	
				RAZEM	2.228
45 d.2	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 4.5*3.3*0.15	m ³ m ³	 2.228	
				RAZEM	2.228
46 d.2	KNR-W 2-02 0205-01 analogia	Płyty fundamentowe betonowe- ręczne układani ebetonu 4.5*3.3*0.1	m ³ m ³	 1.485	
				RAZEM	1.485
47 d.2	KNR-W 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe pow. poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 3.7*5	m ² m ²	 18.500	
				RAZEM	18.500
48 d.2	KNR-W 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe pow. poziomych z papy na lepiku na gorąco - druga i nast. warstwa 3.7*5	m ² m ²	 18.500	
				RAZEM	18.500
49 d.2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe 3.7*5*0.2	m ³ m ³	 3.700	
				RAZEM	3.700
50 d.2	KNR-W 2-05 0102-04	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników 0.036	t t	 0.036	
				RAZEM	0.036
51 d.2	KNR-W 7-12 0101-03	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) 2.189	m ² m ²	 2.189	
				RAZEM	2.189

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.2	KNR-W 7-12 0105-03	Odtuszczanie konstrukcji szkieletowych 2.189	m ² m ²	 2.189	
				RAZEM	2.189
53 d.2	KNR-W 7-12 0201-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji szkieletowych 2.189	m ² m ²	 2.189	
				RAZEM	2.189
54 d.2	KNR-W 7-12 0209-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji szkieletowych 2.189	m ² m ²	 2.189	
				RAZEM	2.189
55 d.2	KNR-W 2-02 2603-01 analogia	Dach budynków o konstrukcji lekkiej z okładziną z blach fałdowych płytami z wełny mineralnej na ruszcie metalowym- dach 5.32*3.98	m ² m ²	 21.174	
				RAZEM	21.174
56 d.2	KNR-W 2-02 0524-01 analogia	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 75 mm 3.7	m m	 3.700	
				RAZEM	3.700
57 d.2	KNR-W 2-02 0531-08	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 63 mm 3.6	m m	 3.600	
				RAZEM	3.600
58 d.2	KNR-W 2-02 0919-02	Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ścian 0.4*(5+1.5+1.5+3.7+3.7)	m ² m ²	 6.160	
				RAZEM	6.160
59 d.2	KNR-W 2-02 1105-01	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe gr. 2 mm zatarte na gładko 16.9	m ² m ²	 16.900	
				RAZEM	16.900
60 d.2	NNRNKB 202 2806-01	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 3 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m ² 16.9	m ² m ²	 16.900	
				RAZEM	16.900
61 d.2	KNR-W 2-02 1018-02	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. 0.6-1.0 m ² 0.87*0.85	m ² m ²	 0.740	
				RAZEM	0.740
62 d.2	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o pow. ponad 2 m ² 2.2*(0.6+0.9)	m ² m ²	 3.300	
				RAZEM	3.300
63 d.2	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.2	KNR-W 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2	KNR-W 2-02 0203-01 analogia	Płyty fundamentowe przed drzwiami zewnętrznymi (1.55*2.2+1.5*1.2)*0.13	m ³ m ³	 0.677	
				RAZEM	0.677
66 d.2	KNR 2-02 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3 ROBOTY TECHNOLOGICZNE W BUDYNKU SUW					
3.1 KANALIZACJA TECHNOLOGICZNA					
67 d.3. 1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 1.7*0.4+0.5+0.5	m ² m ²	 1.680	
				RAZEM	1.680
68 d.3. 1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.7+0.5+0.5	m	2.700	
				RAZEM	2.700
69 d.3. 1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.3. 1	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.3. 1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.3. 1	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.25 cm	m ²		
		0.4*3.2	m ²	1.280	
				RAZEM	1.280
73 d.3. 1	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym+ studnia ybiorcya	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.3. 1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
75 d.3. 1	kalk. własna	Odwodnienie liniowe	m		
		4.7	m	4.700	
				RAZEM	4.700
3.2 TECHNOLOGIA					
76 d.3. 2	analiza indywidualna	Dostawa zbiornika hydroforowego o poj. 1,8 m3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.3. 2	analiza indywidualna	Dostawa zbiorników filtracyjnych Dn 500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.3. 2	KNR 2-15 0122-07	Zbiorniki hydroforowe o poj. 1800 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.3. 2	KNR 2-28 0211-01	Zbiorniki filtracyjne o śr. 500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.3. 2	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem ODZELAZIACZ	t		
		0.534	t	0.534	
				RAZEM	0.534
81 d.3. 2	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem ODMANGANIACZ	t		
		0.118+0.186+2*0.041	t	0.386	
				RAZEM	0.386
82 d.3. 2	KNR 2-28 0212-02	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - uaktywnienie złoża roztworem i przemywaniem	t		
		0.144+0.118+0.186	t	0.448	
				RAZEM	0.448

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.3. 2	KNR 2-28 0212-03	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t		
		0.144+0.118+0.186	t	0.448	
				RAZEM	0.448
84 d.3. 2	KNR 2-28 0213-01	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o śr. 508 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.3. 2	KNR 2-28 0201-01	Rury stalowe kołnierzowe k.o. o śr. zewn. 60,3 - odcinki do 3 m	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
86 d.3. 2	KNR 2-28 0201-01 analogia	Rury stalowe kołnierzowe k.o. o śr. zewn. 42,4 mm - odcinki do 3 m	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
87 d.3. 2	KNR 2-28 0203-01	Kołnierze stalowe ze stali k.o. do rur o śr. nom. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
88 d.3. 2	KNR 2-28 0203-01 analogia	Kołnierze stalowe ze stali k.o. do rur o śr. nom. 32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
89 d.3. 2	KNR 2-28 0202-01 analogia	Kształtki ze stalo k.o. o śr. yew. 60,3 mm	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
90 d.3. 2	KNR 2-28 0202-01 analogia	Kształtki ze stalo k.o. o śr. yew. 42,4mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
91 d.3. 2	KNR 2-28 0215-02 analogia	Zawory trojdrogowe z napędem o śr. nom. 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92 d.3. 2	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierze wielostrumieniowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
93 d.3. 2	KNR 2-28 0207-01	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 32 mm; śruby M16x110	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94 d.3. 2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
95 d.3. 2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory spustowe zbiorników filtracyjnych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96 d.3. 2	KNR 2-28 0214-01	Manometry	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
97 d.3. 2	KNR 2-28 0208-01	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR 2-28	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 32 mm	szt.		
d.3.	0208-01				
2	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
99	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - pompa aspiratora	kpl.		
d.3.	0101-01				
2	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	analiza indywidualna	Dostawa pompy aspiratora typ np. CR 1-9 Grundfos lub inna o podobnych parametrach	szt.		
d.3.					
2					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 25 mm	szt.		
d.3.	0412-07				
2	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR-W 2-15	Aspirator z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.3.	0131-03				
2	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa membranowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.3.	0134-08				
2					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3 DEZYNFEKCJA WODY					
104	KNR 2-15	Chlorator z osprzetem	szt.		
d.3.	0123-01				
3	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 16 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.	0110-01				
3	analogia				
		2.2	m	2.200	
				RAZEM	2.200
106	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3.	0132-01				
3					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3.	0132-01				
3					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4 WYPOSAŻENIE DODATKOWE					
108	analiza indywidualna	Przemysłowz osuszacz powietrza	kpl.		
d.3.					
4					
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR-W 2-15	Grzejniki elektryczny przenosny	szt.		
d.3.	0431-01				
4					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 ROBOTY TECHNOLOGICZNE ZEWNĘTRZNE					
4.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA OD STUDNI DO BUDYNKU					
110	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym	km		
d.4.	0119-01				
1	analogia				
		5.2/1000	km	0.005	
				RAZEM	0.005
111	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.4.	0217-02				
1					
		5.2*(1.5*1.0)	m ³	7.800	
				RAZEM	7.800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112 d.4. 1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 5.2*0.6	m ² m ²	 3.120	
				RAZEM	3.120
113 d.4. 1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 5.2+2	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
114 d.4. 1	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 63 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
115 d.4. 1	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
116 d.4. 1	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
117 d.4. 1	KNR-W 2-18 0109-08 analogia	Rury osłonowe z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
118 d.4. 1	KNR-W 2-18 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.4. 1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.4. 1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 5.2	m m	 5.200	
				RAZEM	5.200
121 d.4. 1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 5.2*(1.5*1.0)	m ³ m ³	 7.800	
				RAZEM	7.800
122 d.4. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 5.2*(1.5*1.0)	m ³ m ³	 7.800	
				RAZEM	7.800
4.2 SIEC WODOCIĄGOWA OD BUDYKU DO ISTNIEJ. SIECI					
123 d.4. 2	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym 30.8/1000	km km	 0.031	
				RAZEM	0.031
124 d.4. 2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 30.8*(1.5*1.0)	m ³ m ³	 46.200	
				RAZEM	46.200
125 d.4. 2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 30.8*0.6	m ² m ²	 18.480	
				RAZEM	18.480

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126	KNR-W 2-18 d.4. 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 30.8+2	m m		
				32.800	
				RAZEM	32.800
127	KNR-W 2-18 d.4. 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm 4	złącz. złącz.		
				4.000	
				RAZEM	4.000
128	KNR-W 2-18 d.4. 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt szt		
				2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNR-W 2-18 d.4. 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm 2	złącz. złącz.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNR-W 2-18 d.4. 2	Rury osłonowe z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm analogia 1.5	m m		
				1.500	
				RAZEM	1.500
131	KNR-W 2-18 d.4. 2	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 90 mm 1	wcin. wcin.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR-W 2-18 d.4. 2	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR-W 2-18 d.4. 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m		
				1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 2-19 d.4. 2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego analogia 30.8	m m		
				30.800	
				RAZEM	30.800
135	KNR 2-01 d.4. 2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 30.8*(1.5*1.0)	m ³ m ³		
				46.200	
				RAZEM	46.200
136	KNR 2-01 d.4. 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 30.8*(1.5*1.0)	m ³ m ³		
				46.200	
				RAZEM	46.200
4.3 KANALIZACJA WÓD TECHNOLOGICZNYCH					
137	KNR 2-01 d.4. 3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym analogia 34.2/1000	km km		
				0.034	
				RAZEM	0.034
138	KNR 2-01 d.4. 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 34.2*(1.2*1.0)	m ³ m ³		
				41.040	
				RAZEM	41.040
139	KNR 2-18 d.4. 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 34.2*0.6	m ² m ²		
				20.520	
				RAZEM	20.520

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140 d.4. 3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 34.2	m m	 34.200	
				RAZEM	34.200
141 d.4. 3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
142 d.4. 3	KNR 4-05I 0401-01	Obsypka kanałów materiałów sypkich o gr. 10 cm Krotność = 2 0.50*34	m ² m ²	 17.000	
				RAZEM	17.000
143 d.4. 3	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 34	m ³ m ³	 34.000	
				RAZEM	34.000
144 d.4. 3	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 34	m ³ m ³	 34.000	
				RAZEM	34.000
145 d.4. 3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe tworzywowe o śr 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
146 d.4. 3	KNR 2-01 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu I-II- PLANTOWANIE HUMUSU RODZIMEGO (34)<długość w pasie zieleni>*2.5*0.1	m ³ m ³	 8.500	
				RAZEM	8.500
147 d.4. 3	KNR 2-01 0510-03	Obsianie ziemi urodzajnej 34*2.5	m ² m ²	 85.000	
				RAZEM	85.000
148 d.4. 3	analiza indywidualna	Naprawa i uszczelnienie zbiornika na popłuczyny 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
5 ROBOTY ELEKTRYCZNE W BUDYNKU SUW					
149 d.5	KNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
150 d.5	scalona	Okablowanie SUW przewody elektryczne i sterownicze YKY, OMY, YDY, YTK-SY, korytka kablowe stalowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6 ROBOTY ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE					
151 d.6	KSNR 5 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III - zasilanie pompy glebinowej 0.7+3.8	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
152 d.6	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 w gruncie kat. III 0.8+4+1.1+7+26+32	m m	 70.900	
				RAZEM	70.900
153 d.6	KSNR 5 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III - zasilanie SUW 1.1+7+26+32	m m	 66.100	
				RAZEM	66.100
154 d.6	KSNR 5 0801-02	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m w gruncie kat. III - sterowanie pompy glebinowej 0.7+3.8	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
155 d.6	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 0.8+4+1.1+7+26+32	m m	 70.900	
				RAZEM	70.900

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNR-W 5-08 d.6 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR-W 5-08 d.6 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR-W 5-08 d.6 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR-W 5-08 d.6 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR 4-03 d.6 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar .	2.000	
				RAZEM	2.000
161	KNR 4-03 d.6 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNR 4-03 d.6 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR 4-03 d.6 1207-01	Badanie silnika asynchronicznego klatkowego o mocy do 10 kW 2	silnik. silnik.	2.000	
				RAZEM	2.000
164	analiza indywidualna d.6 1	Rozruch pomiarów, sterowań i sygnalizacji oraz wdrożenie oprogramowania	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
165	analiza indywidualna d.6 1	Opracowanie dokumentacji powykonawczej w zakresie zasilania, sterowania i automatyki	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7 UTWARDZENIA					
166	KNR 4-01 d.7 0213-01	Wykonanie opaski betonowej o szer. 50 cm, grub. 15 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku $(2*3.7+5+1.5+1.5)*0.5$	m ² m ²	7.700	
				RAZEM	7.700
167	KNR 2-31 d.7 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła przy opasce $0.2*(3.8+3.8+1.5+1.5)$	m ³ m ³	2.120	
				RAZEM	2.120
168	KNR 2-31 d.7 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej przy opasce $3.8+3.8+1.5+1.5$	m m	10.600	
				RAZEM	10.600
169	KNR 2-31 d.7 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła $2*7.5$	m ³ m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
170	KNR 2-31 d.7 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 5.2	m ³ m ³	5.200	
				RAZEM	5.200
171	KNR 2-31 d.7 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej $2*7.5+5.2$	m m	20.200	
				RAZEM	20.200
172	KNR 2-31 d.7 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm 38.6	m ² m ²	38.600	
				RAZEM	38.600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173 d.7	KNR 2-31 0303-03	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej z wyp.spoin zaprawą cem. 38.6	m ² m ²	 38.600	
				RAZEM	38.600
174 d.7	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu hmus 130-58	m ² m ²	 72.000	
				RAZEM	72.000
8 OGRODZENIE					
175 d.8	KNR-W 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole 62	m m	 62.000	
				RAZEM	62.000
176 d.8	KNR-W 2-02 1808-07	Wrota z furtkami wys. 1.6 m szer. wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wys. 25 cm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000