

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45216000-4 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych dla służb porządku publicznego lub służb ratunkowych oraz wojskowych obiektów budowlanych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU SOCJALNO - GARAŻOWEGO NA POLIGONIE POŻARNICZYM W LU-BONIU
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKA NR 7/2 , ARKUSZ 19, OBREB LUBOŃ, ulica MAGAZYNOWA 3
INWESTOR : SZKOŁA ASPIRANTÓW PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W POZNANIU
ADRES INWESTORA : UL. CZECHOSŁOWACKA 27, 61-459 POZNAŃ
BRANŻA : Budowlana

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		STAN ZEROWY			
1.1		Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze			
1 d.1.1	KNR 4-01 0701-05	Zerwanie docieplenia styropianowego z istniejącego budynku	m ²		
		15.780*5.100+15.780*2.350*0.5	m ²	99.020	
				RAZEM	99.020
2 d.1.1	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych 1.310*2.200*0.240	m ³		
			m ³	0.692	
				RAZEM	0.692
3 d.1.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1.800*2	m		
			m	3.600	
				RAZEM	3.600
4 d.1.1	ZKNR C-2 0702-01	Wykonanie podlewek o gr. 20 mm	m ²		
		0.240*0.240*2	m ²	0.115	
				RAZEM	0.115
5 d.1.1	KNR 9-17 0109-01	Nadproża prefabrykowane systemu H+H 1500/115/125	m		
		1.600*2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
		poz.1*0.15	m ³	14.853	
		poz.3	m ³	3.600	
				RAZEM	18.453
1.2		Roboty ziemne			
7 d.1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek pod budynek i drogi	m ²		
		1400.000	m ²	1400.000	
				RAZEM	1400.000
8 d.1.2	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III - wyrównanie	m ²		
		1400.000	m ²	1400.000	
				RAZEM	1400.000
9 d.1.2	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - pod wymianę gruntów	m ³		
		1.400*17.000	m ³	23.800	
		5.600*17.000	m ³	95.200	
				RAZEM	119.000
10 d.1.2	KNR 9-07 0104-01	Wykonanie warstwy separacyjnej z geowłókniny 180g/m2 na dnie i ścianach wykopu	m ²		
		22.400*17.000	m ²	380.800	
		3.000*17.000	m ²	51.000	
				RAZEM	431.800
11 d.1.2	KNR 2-01 0212-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
		1400.000*0.150	m ³	210.000	
		poz.9	m ³	119.000	
				RAZEM	329.000
12 d.1.2	KNR 2-01 0406-02	Zagęszczanie podłoża pod nasyp zapór ziemnych	m ²		
		36.000*16.000	m ²	576.000	
				RAZEM	576.000
13 d.1.2	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - przy budynku	m ³		
		36.000*16.000*1.200	m ³	691.200	
		-poz.17	m ³	-17.384	
		-poz.18	m ³	-34.356	
		-poz.19	m ³	-13.312	
		-poz.20	m ³	-0.800	
		skarpy wokół budynku	m ³	9.000	
		36.000*1.000*0.500*0.5	m ³	24.000	
		16.000*2.500*1.200*0.5	m ³		
				RAZEM	658.348
14 d.1.2	kalk. własna	Dostawa materiału do zasypek	m ³		
		poz.13	m ³	658.348	
		poz.9	m ³	119.000	
				RAZEM	777.348
15 d.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - przy budynku	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.14	m ³	777.348	
				RAZEM	777.348
16 d.1.2	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		poz.12	m ³	576.000	
				RAZEM	576.000
1.3		Roboty fundamentowe			
17 d.1.3	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
		0.900*0.100*143.150 {Ł1}	m ³	12.884	
		1.800*1.800*0.100*13 {ST1}	m ³	4.212	
		1.200*1.200*0.100*2 {ST2}	m ³	0.288	
				RAZEM	17.384
18 d.1.3	KNR 2-02 0251-02	Ławy fundamentowe prostokątne betonowe o szerokości do 0,8 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m ³		
		0.600*0.400*143.150 {Ł1}	m ³	34.356	
				RAZEM	34.356
19 d.1.3	KNR 2-02 0253-03	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 1,5 m3 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m ³		
		1.600*1.600*0.400*13 {ST1}	m ³	13.312	
				RAZEM	13.312
20 d.1.3	KNR 2-02 0253-01	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,5 m3 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m ³		
		1.000*1.000*0.400*2 {ST2}	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
21 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 6 mm	kg		
		184.990 {Ł1}	kg	184.990	
				RAZEM	184.990
22 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	kg		
		508.470 {Ł1}	kg	508.470	
				RAZEM	508.470
23 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 14 mm	kg		
		780.520 {ST1}	kg	780.520	
		79.480 {ST2}	kg	79.480	
				RAZEM	860.000
24 d.1.3	KNR-W 2-02 0101-05	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
		35.430*1.050*0.240*2 {os A i E}	m ³	17.857	
		6.000*1.050*0.240*2 {os C, D}	m ³	3.024	
		15.250*1.050*0.240*3 {os 6,7,8}	m ³	11.529	
		1.250*1.050*0.240 {między 7/8}	m ³	0.315	
				RAZEM	32.725
1.4		Kanał			
25 d.1.4	KNR 2-01 0317-0102	Dokopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 1,6-2,5 m	m ³		
		1.800*8.800*0.400	m ³	6.336	
				RAZEM	6.336
26 d.1.4	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
		8.800*1.800*0.100	m ³	1.584	
				RAZEM	1.584
27 d.1.4	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu Beton C25/30	m ³		
		8.600*1.600*0.200	m ³	2.752	
				RAZEM	2.752
28 d.1.4	KNR 2-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu. Beton C25/30	m ²		
		8.400*1.280*2	m ²	21.504	
		1.000*1.280*2	m ²	2.560	
				RAZEM	24.064
29 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 6 mm	kg		
		11.750	kg	11.750	
				RAZEM	11.750
30 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 10 mm	kg		
		529.020	kg	529.020	
				RAZEM	529.020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty że- browane o śr. 12 mm 764.640	kg kg	 764.640	
				RAZEM	764.640
1.5		Izolacje fundamentowe			
32 d.1.5	KNR AT-27 0306-05	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - pierwsza warstwa poziome 0.600*143.150 {Ł1} 1.600*1.600*13 {ST1} 1.000*1.000*2 {ST2} pionowe 2*0.400*143.150 {Ł1} 1.600*0.400*4*13 {ST1} 1.000*0.400*4*2 {ST2} 35.430*1.050*2*2 {os A i E} 6.000*1.050*2*2 {os C, D} 15.250*1.050*2*3 {os 6,7,8} 1.250*1.050*2 {między 7/8}	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 85.890 33.280 2.000 114.520 33.280 3.200 148.806 25.200 96.075 2.625	
				RAZEM	544.876
33 d.1.5	KNR AT-27 0306-07	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - kolejna warstwa poz.32	m ² m ²	 544.876	
				RAZEM	544.876
34 d.1.5	KNR AT-27 0508-04	Izolacje pionowe - warstwy ochronno-termoizolacyjne - ułożenie płyt termoizo- lacyjnych XPS gr 12 cm klejonych punktowo masą bitumiczną 35.550*1.050*2 {os A i E} 15.500*1.050 {os 8}	m ² m ² m ²	 74.655 16.275	
				RAZEM	90.930
35 d.1.5	KNR AT-27 0508-02	Izolacje pionowe - warstwy ochronno-termoizolacyjne - ułożenie folii ochronnej kubelkowej 35.550*1.000*2 {os A i E} 15.500*1.000 {os 8}	m ² m ² m ²	 71.100 15.500	
				RAZEM	86.600
1.6		Podkłady podposadzkowe			
36 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 30-50 cm 23.460*15.000*0.500-1.240*8.240*0.500 {1-6; A-E} 5.760*15.000*0.500 {6-7; A-E} 5.760*9.060*0.500 {7-8; A-C} 5.760*2.760*0.500 {7-8; C-D} 5.760*2.700*0.500 {7-8; D-E}	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 170.841 43.200 26.093 7.949 7.776	
				RAZEM	255.859
37 d.1.6	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. C12/15 gr 10 cm 23.460*15.000*0.100-1.240*8.240*0.100 {1-6; A-E} 5.760*15.000*0.100 {6-7; A-E} 5.760*9.060*0.100 {7-8; A-C} 5.760*2.760*0.100 {7-8; C-D} 5.760*2.700*0.100 {7-8; D-E}	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 34.168 8.640 5.219 1.590 1.555	
				RAZEM	51.172
38 d.1.6	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2 - DO WYKONANIA W DRUGIM ETAPIE 511.718*0	m ² m ²	 0.000	
				RAZEM	0.000
39 d.1.6	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie - z użyciem pompy do betonu - posadzka betonowa zbrojona włóknem w hali - DO WYKONANIA W DRUGIM ETAPIE (23.460*15.000-1.240*8.240)*0.160 {1-6; A-E}*0	m ³ m ³	 0.000	
				RAZEM	0.000
2		STAN SUROWY			
2.1		Konstrukcja żelbetowa			
40 d.2.1	KNR 2-02 0258-08 0259-08	Słupy żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 13,5 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wycią- giem o wysokości ponad 4.0 m 0.400*0.300*6.895*3 {SŁ1}	m ³ m ³	 2.482	
				RAZEM	2.482
41 d.2.1	KNR 2-02 0258-10	Słupy żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 20 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Beton C25/30 0.240*0.240*3.520 {SŁ2} 0.240*0.240*3.820 {SŁ3}	m ³ m ³ m ³	 0.203 0.220	
				RAZEM	0.423

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2.1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane Beton C25/30 0.240*0.240*4.950*5 {R1} 0.240*0.240*4.950*5 {R2} 0.240*0.240*3.820*10 {R3} 0.240*0.240*3.820*2 {R5} 0.240*0.240*1.840*4 {R6} 0.240*0.240*3.255*4 {R7} 0.240*0.240*2.280*4 {R8}	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1.426 1.426 2.200 0.440 0.424 0.750 0.525	
				RAZEM	7.191
43 d.2.1	KNR 2-02 0211-02	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości ponad 0,3 m dwustronnie deskowane 0.240*0.330*3.820 {R4}	m ³ m ³	 0.303	
				RAZEM	0.303
44 d.2.1	KNR 2-02 0218-02 0218-06	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 15 cm - z zastosowaniem pompy do betonu. Beton C25/30 2.520*1.250*2	m ² m ²	 6.300	
				RAZEM	6.300
45 d.2.1	KNR 2-02 0218-07	Schody żelbetowe belki podestowe i kotwiące - z zastosowaniem pompy do betonu 1.250*0.750*0.250 {kotwiąca} 0.300*0.350*1.250 {podestowa}	m ³ m ³ m ³	 0.234 0.131	
				RAZEM	0.365
46 d.2.1	KNR 2-02 0256-01 0256-04	Płyta stropowa o grubości 15 cm i powierzchni między belkami lub ścianami do 5 m2 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem. Spocznik, beton C25/30 1.770*2.760	m ² m ²	 4.885	
				RAZEM	4.885
47 d.2.1	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu Beton C25/30 0.240*0.300*4.480 {P0.1} 0.240*0.300*2.625 {P0.2} 0.240*0.200*6.240 {P0.3} 0.300*0.350*3.240 {P0.4} 0.240*0.300*2.170*2 {P0.5}	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.323 0.189 0.300 0.340 0.312	
				RAZEM	1.464
48 d.2.1	KNR 2-02 0210-04	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 14 - z zastosowaniem pompy do betonu. Beton C25/30. Nadproża. 0.240*0.250*1.350*5 {NM1} 0.240*0.250*1.560*1 {NM2}	m ³ m ³ m ³	 0.405 0.094	
				RAZEM	0.499
49 d.2.1	KNR 9-17 0109-01	Nadproża prefabrykowane systemu H+H 1500/115/125 dł 1.300*8 1.350*28	m m m	 10.400 37.800	
				RAZEM	48.200
50 d.2.1	KNR 9-17 0109-01	Nadproża prefabrykowane systemu H+H 1250/115/125 dł 1.100	m m	 1.100	
				RAZEM	1.100
51 d.2.1	KNR AT-44 0203-02	Stropy z płyt panelowych SMART KONBET - transport elementów żurawiem samochodowym 5.900*0.600*39 5.900*0.300*2 5.470*0.600	m ² m ² m ² m ²	 138.060 3.540 3.282	
				RAZEM	144.882
52 d.2.1	KNR 2-02 0256-01 0256-04	Płyta stropowa o grubości 20 cm i powierzchni między belkami lub ścianami do 5 m2 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem 0.300*12.240 {SŻ2} 0.450*6.170 {SŻ3} 0.810*5.950 {SŻ4} (0.27*2+0.48)*0.200*0.300 {WŻ1} (0.27*2+0.69)*0.200*0.300*2 {WŻ2} (0.400+0.200)*0.220/2*4 {WB1}	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 3.672 2.777 4.820 0.061 0.148 0.264	
				RAZEM	11.742
53 d.2.1	KNR 2-02 0256-01 0256-04	Płyta stropowa o grubości 12 cm i powierzchni między belkami lub ścianami do 5 m2 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem - SŻ1 1.370*3.240 {SŻ1}	m ² m ²	 4.439	
				RAZEM	4.439
54 d.2.1	KNR 2-02 0211-04	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,3 m - Wieńce. Beton C25/30 0.240*0.500*51.100 {W1} 0.240*0.250*15.480 {W2} 0.240*0.200*24.480 {W3}	m ³ m ³ m ³ m ³	 6.132 0.929 1.175	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.170*0.200*34.200 {W4}	m ³	1.163	
		0.100*0.200*12.780 {W5}	m ³	0.256	
		0.240*0.250*12.240 {W6}	m ³	0.734	
		0.240*0.200*12.240 {W7}	m ³	0.588	
		0.240*0.250*16.020 {W9}	m ³	0.961	
		0.240*0.250*7.840 {W10}	m ³	0.470	
		0.240*0.250*7.840 {W11}	m ³	0.470	
				RAZEM	12.878
55 d.2.1	KNR 2-05 0208-04	Konstrukcje podparć, zawieszień i osłon o masie elementu do 50 kg - marka BL 240x25	kg		
		148.790+44.640+30.330+44.640 {W}	kg	268.400	
				RAZEM	268.400
56 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 6 mm	kg		
		15.140*3 {SŁ1}	kg	45.420	
		6.040+6.220 {SŁ2-4}	kg	12.260	
		14.790*5+10.350*5+12.080*10+13.480+12.080*2+6.300*4+9.550*4+6.840*4 {R}	kg	374.900	
		23.030 {SCH1}	kg	23.030	
		4.080+2.450+3.200+4.810+1.840*2 {P}	kg	18.220	
		1.460*5+1.640 {NM}	kg	8.940	
		2.420+2.590*2 {SŻ+WŻ}	kg	7.600	
		50.400+9.470+13.110+14.680+2.770+7.460+6.550+9.830+4.920+4.920 {W}	kg	124.110	
				RAZEM	614.480
57 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8 mm	kg		
		47.780+28.180+26.860+1.090+1.260*2 {SŻ+WŻ}	kg	106.430	
				RAZEM	106.430
58 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 10 mm	kg		
		92.600 {SCH1}	kg	92.600	
		43.650 {SŻ1}	kg	43.650	
		49.610+30.360+105.850+5.200+5.980+6.240*2 {SŻ+WŻ}	kg	209.480	
		31.280+27.27 {W}	kg	58.550	
				RAZEM	404.280
59 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	kg		
		22.200+24.510 {SŁ2-4}	kg	46.710	
		27.810*5+27.810*5+36.760*10+24.510+22.910*2+14.010*4+21.950*4+10.940*4 {R}	kg	903.630	
		15.700+11.370+21.950+5.650+9.370*2 {P}	kg	73.410	
		21.950+13.60 {SŻ+WŻ}	kg	35.550	
		299.490+60.490+95.690+133.630+24.970+47.850+47.850+62.590+27.850+27.850 {W}	kg	828.260	
				RAZEM	1887.560
60 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm	kg		
		4.010*3 {SŁ1}	kg	12.030	
		12.280*5+12.280*5 {R}	kg	122.800	
		15.050+9.370*2 {P}	kg	33.790	
		8.140*5+9.470 {NM}	kg	50.170	
		92.160+26.320+33.330 {W}	kg	151.810	
				RAZEM	370.600
61 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 25 mm	kg		
		201.360*3 {SŁ1}	kg	604.080	
				RAZEM	604.080
2.2		Konstrukcje stalowe			
62 d.2.2	KNR 2-05 0104-05	Hale typu średniego - płatwie HEA500 wraz z blachownicami	kg		
		4024.650 {PŁ1}	kg	4024.650	
		2128.630 {PŁ2}	kg	2128.630	
				RAZEM	6153.280
63 d.2.2	KNR 2-05 0104-03	Hale typu średniego - tężniki C140 wraz z blachownicami	kg		
		174.040 {TE1}	kg	174.040	
		542.400 {TE2}	kg	542.400	
		398.720 {TE3}	kg	398.720	
				RAZEM	1115.160
64 d.2.2	KNR 2-05 0104-03	Hale typu średniego - stężenia prętowe fi 16	kg		
		144.840 {ST1}	kg	144.840	
		47.240 {ST2}	kg	47.240	
		47.440 {ST3}	kg	47.440	
		46.360 {ST4}	kg	46.360	
		59.700 {ST5}	kg	59.700	
		19.220 {ST6}	kg	19.220	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		102.480 {ST7}	kg	102.480	
		100.880 {ST8}	kg	100.880	
		43.480 {ST10}	kg	43.480	
				RAZEM	611.640
65 d.2.2	KNR 2-05 0104-01	Hale typu średniego - krokwie IPE300 wraz z blachownicami	kg		
		869.500 {KR1}	kg	869.500	
		1752.280 {KR2}	kg	1752.280	
		1735.720 {KR3}	kg	1735.720	
		1735.720 {KR4}	kg	1735.720	
		876.120 {KR5}	kg	876.120	
				RAZEM	6969.340
66 d.2.2	KNR 7 0916-02	Malowanie przed montażem zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji	t		
		hal typu średniego. Farba pęczniająca ppoż	t	6.153	
		poz.62/1000	t	1.115	
		poz.63/1000	t	0.612	
		poz.64/1000	t	6.969	
		poz.65/1000			
				RAZEM	14.849
2.3		Roboty murowe			
67 d.2.3	KNR-W 2-02 0109-03	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości ponad 4.5 m grubości 24 cm z bloczków betonu komórkowego długości 59 cm	m ²		
		zewnętrzne			
		35.600*4.850*2 {oś A i E}	m ²	345.320	
		15.400*4.850+15.400*2.100*0.5 {szczyt oś 8}	m ²	90.860	
		-4.000*4.250*4 {B1, B2}	m ²	-68.000	
		-1.100*1.100*5 {O1, O2}	m ²	-6.050	
		-1.100*1.750*10 {O3}	m ²	-19.250	
		-1.100*2.000*4 {O4}	m ²	-8.800	
		-1.310*2.200 {O5}	m ²	-2.882	
		-1.100*2.200*2 {Dz1}	m ²	-4.840	
		-1.300*2.200 {Dz2}	m ²	-2.860	
		-(1.300*0.750+1.000*2.200) {Pp1}	m ²	-3.175	
		wewnętrzne			
		15.400*4.850+15.400*2.100*0.5 {szczyt oś 6}	m ²	90.860	
		10.730*3.020	m ²	32.405	
		-1.000*2.050*3	m ²	-6.150	
		-0.900*2.000*2	m ²	-3.600	
		-0.800*2.000	m ²	-1.600	
		4.070*3.020*2 {parter}	m ²	24.583	
		1.940*3.020 {piętro}	m ²	5.859	
				RAZEM	462.680
68 d.2.3	KNR-W 2-02 0127-03	Ścianki działowe z płytek gazobetonowych grubości 15 cm	m ²		
		parter			
		8.960*3.020-1.000*2.000	m ²	25.059	
		4.000*3.020*3-0.900*2.000*2	m ²	32.640	
		4.910*3.020-0.800*2.000*2	m ²	11.628	
		3.600*3.020	m ²	10.872	
		5.760*3.020*2	m ²	34.790	
		3.300*3.020-0.800*2.000	m ²	8.366	
		1.960*3.020-0.900*2.000	m ²	4.119	
		2.700*3.020-0.800*2.000	m ²	6.554	
		piętro			
		13.040*3.800-1.200*2.000*2 {6-8, C-D}	m ²	44.752	
		9.600*2.860-0.900*2.000 {6-8, D-E}	m ²	25.656	
				RAZEM	204.436
69 d.2.3	KNR-W 2-02 0127-03	Ścianki działowe z płytek gazobetonowych grubości 12 cm	m ²		
		parter			
		3.710*3.020-0.900*2.000	m ²	9.404	
		1.040*3.020*2	m ²	6.282	
		4.000*3.020*2-0.900*2.000*2	m ²	20.560	
		3.260*3.020	m ²	9.845	
		piętro			
		11.760*2.640-1.800*2.000-0.900*2.000 {6-8, A-B}	m ²	25.646	
		2.535*3.450	m ²	8.746	
		5.220*2.650-0.900*2.000-0.800*2.000	m ²	10.433	
		2.100*2.500	m ²	5.250	
		4.040*3.200-0.900*2.000*2	m ²	9.328	
		2.790*3.200-0.800*2.000	m ²	7.328	
				RAZEM	112.822
70 d.2.3	KNR-W 2-02 0127-01	Ścianki działowe z płytek gazobetonowych grubości 6 cm	m ²		
		1.300*3.450-0.800*2.000	m ²	2.885	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR-W 2-02	Ścianki działowe z luksferów 20x20x5 cm	m ²	RAZEM	2.885
d.2.3	0127-05	3.400*0.800*4	m ²	10.880	
				RAZEM	10.880
2.4		Pokrycie dachowe			
72	KNR 0-15II	Pokrycie dachów blachami powlekanyymi trapezowymi gr 0,7 mm o skoku fali do 150 mm	m ²		
d.2.4	0522-03	8.250*36.200*2	m ²	597.300	
				RAZEM	597.300
73	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
d.2.4	0605-04	8.250*36.200*2	m ²	597.300	
				RAZEM	597.300
74	KNR 9-12	Izolacje cieplne dachów płaskich systemem dwuwarstwowym zamkniętym na blachach trapezowych wykonywane płytami z wełny mineralnej o łącznej grubości 30 cm wraz z paroizolacją	m ²		
d.2.4	0302-03	8.250*36.200*2	m ²	597.300	
				RAZEM	597.300
75	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²		
d.2.4	0504-02	8.250*36.200*2	m ²	597.300	
				RAZEM	597.300
76	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej - wywiniecie na istniejący budynek	m ²		
d.2.4	0504-03	8.250*0.500*2	m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
77	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho gr 5 cm - ocieplenie okapu	m ²		
d.2.4	0613-06	36.100*0.800*2	m ²	57.760	
				RAZEM	57.760
78	KNR 2-17	Podstawy dachowe dla wentylatorów odciągu spalin	szt.		
d.2.4	0149-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNR 2-17	Podstawy dachowe tłumiące dla wentylatorów przewietrzających	szt.		
d.2.4	0149-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNR 2-17	Podstawy dachowe - pozostałe wentylatory	szt.		
d.2.4	0149-02	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
81	KNR 2-17	Wentylator odciągu spalin + sterowanie	szt.		
d.2.4	0208-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNR 2-17	Wentylator przewietrzający + sterowanie	szt.		
d.2.4	0208-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNR 2-17	Wentylatory dachowe o wydajności 30-220m3/h	szt.		
d.2.4	0208-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
84	KNR 2-17	Wentylator dachowy o wydajności 1170m3/h	szt.		
d.2.4	0208-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2-17	Czerpnia/wyrzutnia ścienna DN200	szt.		
d.2.4	0147-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 2-17	Czerpnia/wyrzutnia ścienna DN250	szt.		
d.2.4	0147-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR-W 2-17	Czerpnia/wyrzutnia ścienna DN315	szt.		
d.2.4	0147-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 2-17	Czerpnia/wyrzutnia ścienna 150x150mm	szt.		
d.2.4	0146-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR 2-17	Czerpnia/wyrzutnia ścienna 300x150mm	szt.		
d.2.4	0146-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.2.4	KNR 2-17 0146-02	Czerpnia/wyrzutnia ścienna 400x200mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91 d.2.4	KNR 2-17 0146-03	Czerpnia/wyrzutnia ścienna 450x450mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.2.4	Kalkulacja indywidualna	Prace budowlane towarzyszące, m.in.: przebicie, wykucia, otwory	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.2.4	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
94 d.2.4	Kalkulacja indywidualna	Prace budowlane towarzyszące, m.in.: przebicie, wykucia, otwory, bruzdowa- nie, zabezpieczenie przejść ppoż.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		Odwodnienie dachu, obróbki blacharskie			
95 d.2.5	KNR-W 2-02 0515-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z tytan-cynku	m ²		
		36.100*0.800*2 {okap}	m ²	57.760	
		8.200*0.800*2 {szczyt}	m ²	13.120	
		36.100*0.250*2 {pas nadrynnowy}	m ²	18.050	
				RAZEM	88.930
96 d.2.5	KNR-W 2-02 0522-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z bla- chy z cynku/tytancynku	m		
		36.100*2	m	72.200	
				RAZEM	72.200
97 d.2.5	KNR-W 2-02 0522-06	Zbiorniczki przy rynnach z blachy z cynku - montaż z gotowych elementów	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
98 d.2.5	KNR-W 2-02 0529-01	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - montaż z gotowych elementów z blachy z tytan-cynku - RURY SPUSTOWE TYMCZASOWE	m		
		53.05	m	53.050	
				RAZEM	53.050
3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1		Instalacja uziemiająca i odgromowa budynku			
99 d.3.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Fe/Zn 25x4 mm	m		
		160.000	m	160.000	
				RAZEM	160.000
100 d.3.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów - wyprowadzenia do złączy kontrolnych z fundamentu	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
101 d.3.1	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor- nikach obsadzanych FeZn fi 8 mm	m		
		196	m	196.000	
				RAZEM	196.000
102 d.3.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		60.000	m	60.000	
				RAZEM	60.000
103 d.3.1	KNNR 5 0614-02	Oslony przewodów uziemiających umieszczonych w izolacji na całej długości	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
104 d.3.1	KNNR 5 0612-06	Zacisk probierczy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
105 d.3.1	KNNR 5 0611-01	Spawanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
106 d.3.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża do montażu puszek połączeniowych przewodów odpro- wadzających instalacji odgromowej z wypustami UZIOMU	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.3.1	KNNR 5 0303-10	Montaż puszek połączeniowych dla złącz kontrolnych instalacji odgromowej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
108 d.3.1	KNNR 5 0615-01	Iglica odgromowa	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
109 d.3.1	KNNR 5 0612-01	Złącze uniwersalne/krzyżowe/rynnowe	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
110 d.3.1	KNNR 5 0612-06	Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
111 d.3.1	KNNR 5 1201-01	Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie. Przygotowanie podłoża do montażu szyny wyrównawczej	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
112 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż szyny wyrównawczej GSU - DO WYKONANIA W DRUGIM ETAPIE	szt.		
		1*0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
113 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż szyny wyrównawczej LSU - DO WYKONANIA W DRUGIM ETAPIE	szt.		
		10*0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
114 d.3.1	KNNR 5 0203-03	Przewód LgY 16 - DO WYKONANIA W DRUGIM ETAPIE	m		
		350.000*0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
115 d.3.1	KNNR 5 0203-03	Przewód LgY 6 - DO WYKONANIA W DRUGIM ETAPIE	m		
		250.000*0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
3.2	Badania i pomiary				
116 d.3.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
117 d.3.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
4	INSTALACJE SANITARNE				
4.1	Kanalizacja sanitarna				
4.1.1	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa				
118 d.4.1 .1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		poz.125*2*1.0*0.8	m ³	126.080	
				RAZEM	126.080
119 d.4.1 .1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		poz.125*2*1.0*0.2	m ³	31.520	
				RAZEM	31.520
120 d.4.1 .1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich (podsypka)	m ²		
		poz.125*0.6	m ²	47.280	
				RAZEM	47.280
121 d.4.1 .1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		poz.125*0.6*0.46	m ³	21.749	
				RAZEM	21.749
122 d.4.1 .1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		(poz.118+poz.119)*0.8	m ³	126.080	
				RAZEM	126.080
123 d.4.1 .1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przrzutem na odl.do 3 m	m ³		
		(poz.118+poz.119)*0.2	m ³	31.520	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR 2-01 d.4.1 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	RAZEM	31.520
		poz.118+poz.119	m ³	157.600	
				RAZEM	157.600
125	KNR-W 2-15 d.4.1 .1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14.7+1.8+2.6+3.8+5.5+1.3 {garaż}	m	29.700	
		13.4+0.8+8.6+2.8+0.9+2.8+0.8+1.3+1.6+3.6+7.9+1.1+3.1+0.4 {socal}	m	49.100	
				RAZEM	78.800
126	KNR-W 2-18 d.4.1 .1	Rura osłonowa stalowa DN 250	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
127	Kalkulacja d.4.1 .1	Wejście instalacji kanalizacji do budynku	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
128	KNR 2-31 d.4.1 .1	Odwodnienie liniowe - DO WYKONANIA W DRUGIM ETAPIE	m		
		(10+1.9+8.4)*0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
129	KNR 2-31 d.4.1 .1	Ława betonowa pod odwodnienie - DO WYKONANIA W DRUGIM ETAPIE	m ³		
		poz.128*0.3*0.3*0	m ³	0.000	
				RAZEM	0.000
130	KNNR 4 d.4.1 .1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3+poz.131	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
131	KNNR 4 d.4.1 .1	Wpusty ściekowe posadzkowe - DO WYKONANIA W DRUGIM ETAPIE	szt.		
		10*0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
5		ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
5.1		Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie budynku, pompy ciepła			
132	KNNR 005 d.5.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m ³		
		100.000 * 0.8 * 0.4	m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
133	KNNR 005 d.5.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m ³		
		100.000* 0.6 * 0.4	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
134	KNNR 005 d.5.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	m		
		100.000 * 2	m	200.000	
				RAZEM	200.000
135	KNNR 001 d.5.1	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	m ³		
		100.000* 0.4 * 0.6	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
136	KNNR 005 d.5.1	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel 2xY-KY 4x120 mm2	m		
		75.000	m	75.000	
				RAZEM	75.000
137	KNNR 005 d.5.1	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YKY 5x120mm2	m		
		60.000	m	60.000	
				RAZEM	60.000
138	KNNR 5 d.5.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
139	KNNR 005 d.5.1	Przebudowa szafa rozdzielcza ZK2 wg. rys E-101	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
140 d.5.1	KNNR 005 0606-0500	Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III	uziom		
		2	uziom	2.000	
				RAZEM	2.000
141 d.5.1	KNNR 005 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.5.1	KNNR 005 1302-0300	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc		
		3	odc	3.000	
				RAZEM	3.000
143 d.5.1	KNR 514 0604-0100	Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2		Instalacje zewnętrzne			
5.2.1		Instalacja wodociągowa			
144 d.5.2 .1	KNR 2-01 0119-01 ana- logia	Obsługa geodezyjna	km		
		poz.152/1000	km	0.092	
				RAZEM	0.092
145 d.5.2 .1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		poz.152*1.4*0.8		102.950	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.145A*0.9	m ³	102.950	
				92.655	
				RAZEM	92.655
146 d.5.2 .1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi i pozostałe elementy instalacji z wydobyciem urobku łopata	m ³		
		poz.145A*0.1	m ³	10.295	
				RAZEM	10.295
147 d.5.2 .1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych	m ²		
		poz.152*1.4*2	m ²	257.376	
				RAZEM	257.376
148 d.5.2 .1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		poz.152*0.4	m ²	36.768	
				RAZEM	36.768
149 d.5.2 .1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		poz.152*0.332*0.4	m ³	12.207	
				RAZEM	12.207
150 d.5.2 .1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.145A-poz.148*0.2-poz.149	m ³	83.389	
				RAZEM	83.389
151 d.5.2 .1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.150	m ³	83.389	
				RAZEM	83.389
152 d.5.2 .1	KNR 2-28 0314-01	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm	m		
		91.92	m	91.920	
				RAZEM	91.920
153 d.5.2 .1	KNR 2-19 0219-01 ana- logia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.152	m	91.920	
				RAZEM	91.920
154 d.5.2 .1	KNR-W 2-18 0111-01 ana- logia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - kolano	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 d.5.2 .1	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 63 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.5.2 .1	KNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe (bloki oporowe)	m ³		
		0.101*2	m ³	0.202	
				RAZEM	0.202
157 d.5.2 .1	Kalkulacja indywidualna	Wejście instalacji wodociągowej do budynku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.5.2 .1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.5.2 .1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.5.2 .1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.2		Kanalizacja sanitarna			
161 d.5.2 .2	KNR 2-01 0119-01 analogia	Obsługa geodezyjna	km		
		poz.169/1000	km	0.024	
				RAZEM	0.024
162 d.5.2 .2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
	Stałe globalne:	SumStala_612=1			
		poz.169*1.6*1.0		37.920	
		SumStala_612*1.6*1.6*1.4		3.584	
		poz.170*2.2*2.2*1.7		16.456	
		poz.172*3.5*5*4.4		77.000	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.162A*0.9	m ³	134.960	
				121.464	
				RAZEM	121.464
163 d.5.2 .2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi i pozostałe elementy instalacji z wydobywaniem urobku łopatą	m ³		
		poz.162A*0.1	m ³	13.496	
				RAZEM	13.496
164 d.5.2 .2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych	m ²		
		poz.169*1.6*2	m ²	75.840	
		2*5*3.5+2*5*4.4	m ²	79.000	
				RAZEM	154.840
165 d.5.2 .2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		poz.169*0.6	m ²	14.220	
		2.4*3	m ²	7.200	
				RAZEM	21.420
166 d.5.2 .2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		poz.169*0.46*0.6	m ³	6.541	
				RAZEM	6.541
167 d.5.2 .2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.162A-poz.165*0.2-poz.166	m ³	124.135	
				RAZEM	124.135
168 d.5.2 .2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.167	m ³	124.135	
				RAZEM	124.135
169 d.5.2 .2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		23.7	m	23.700	
				RAZEM	23.700
170 d.5.2 .2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
171 d.5.2 .2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		0-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
172 d.5.2 .2	Kalkulacja indywidualna	Zbiornik retencyjny 10m3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.5.2 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		poz.169	m	23.700	
				RAZEM	23.700
5.2.3		Kanalizacja deszczowa			
174 d.5.2 .3	KNR 2-01 0119-01 ana- logia	Obsługa geodezyjna	km		
		poz.182/1000	km	0.037	
				RAZEM	0.037
175 d.5.2 .3	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		poz.182*2.8*1.0		102.480	
		poz.183*2.2*2.2*2.9		14.036	
		poz.185*2.5*2.5*3.2		20.000	
		poz.186*4.1*5.9*5		120.950	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.175A*0.9	m ³	257.466	
				231.719	
				RAZEM	231.719
176 d.5.2 .3	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi i pozostałe elementy instalacji z wydobyciem urobku łopata	m ³		
		poz.175A*0.1	m ³	25.747	
				RAZEM	25.747
177 d.5.2 .3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych	m ²		
		poz.182*2.8*2	m ²	204.960	
		2*5*4.1+2*5*5.9	m ²	100.000	
				RAZEM	304.960
178 d.5.2 .3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		poz.182*0.6	m ²	21.960	
		2.1*3.9	m ²	8.190	
				RAZEM	30.150
179 d.5.2 .3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		poz.182*0.46*0.6	m ³	10.102	
				RAZEM	10.102
180 d.5.2 .3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.175-poz.178*0.2-poz.179	m ³	215.587	
				RAZEM	215.587

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.5.2 .3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.180	m ³	215.587	
				RAZEM	215.587
182 d.5.2 .3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		36.6	m	36.600	
				RAZEM	36.600
183 d.5.2 .3	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.5.2 .3	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
185 d.5.2 .3	KNR-W 2-18 0513-01 ana- logia	Separator substancji ropopochodnych 10l/s	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.5.2 .3	Kalkulacja indywidualna	Zbiornik na nieczystości ciekłe 10m ³	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.5.2 .3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		poz.182	m	36.600	
				RAZEM	36.600