

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		PRZEDMIAR: Konin - Lwówek			
1		POMPOWNIĄ SCIEKÓW(16)			
1.1		Fundamenty			
1 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		114,922
		$(2,7 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,25 + 2 * 2,0) * (4,55 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,25 + 2 * 2,0)$	m2	114,922	
				RAZEM	114,922
2 d.1.1	KNR 2-01 0122-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m3		68,817
		A (Obliczenie pomocnicze)		22,425	
	pd	$(2,7 + 2 * 0,6) * (4,55 + 2 * 0,6)$		22,425	
		A (Obliczenie pomocnicze)		22,425	
		B (Obliczenie pomocnicze)		43,115	
	pg	$(2,7 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,10) * (4,55 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,10)$		43,115	
		B (Obliczenie pomocnicze)		43,115	
	V	$(\text{poz.2 A} + \text{poz.2 B}) * 2,10 / 2$	m3	68,817	
				RAZEM	68,817
3 d.1.1	KNR 2-01 0206-04 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 20 km	m3		68,817
		poz.2	m3	68,817	
				RAZEM	68,817
4 d.1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		8,970
		$(2,7 + 2 * 0,6) * (4,55 + 2 * 0,6) * 0,4$	m3	8,970	
				RAZEM	8,970
5 d.1.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		1,401
		$2,95 * 4,75 * 0,1$	m3	1,401	
				RAZEM	1,401
6 d.1.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,248
	fi 12	$(103,5 + 80,1 + 96) * 0,888 / 1000$	t	0,248	
				RAZEM	0,248
7 d.1.1	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		4,300
		$2,7 * 4,55 * 0,35$	m3	4,300	
				RAZEM	4,300
1.2		Ściany			
8 d.1.2	KNR 2-02 1906-03	Deskowanie systemowe Stal-Form ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m	m2		62,805
		$(3,85 * 2 + 2 * 2,0 + 8 * 1,50) * 2,65$	m2	62,805	
				RAZEM	62,805
9 d.1.2	KNR 2-02 1920-05	Betonowanie ścian zbrojonych o grubości do 30 cm o wysokości do 2 m w deskowaniu tradycyjnym i wysokości do 3,6 m w deskowaniu systemowym	m3		8,082
		$(3,85 * 2 + 3 * 1,50) * 2,65 * 0,25$	m3	8,082	
				RAZEM	8,082
10 d.1.2		Praca deskowania podczas dojrzwania betonu	m2		125,610
		2 * poz.8	m2	125,610	
				RAZEM	125,610
11 d.1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		1,717
	fi 10	$448 * 0,617 / 1000$	t	0,276	
	fi 12	$(357,2 + 520,76 + 162 + 582,4) * 0,888 / 1000$	t	1,441	
				RAZEM	1,717
12 d.1.2	KNR AT-27 0201-01	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa o gr. 2 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu	m2		32,568
		$23,6 * 1,38$	m2	32,568	
				RAZEM	32,568
13 d.1.2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		21,060
		$11,7 * 1,8$	m2	21,060	
				RAZEM	21,060
14 d.1.2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		21,060
		poz.13	m2	21,060	
				RAZEM	21,060

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3		Przykrycie komory i elementy wykończeniowe			
15	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		7,700
d.1.3		7,7	m2	7,700	
				RAZEM	7,700
16	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,115
d.1.3		fi 10 83,38 * 0,617 / 1000	t	0,051	
		fi 12 (72,2) * 0,888 / 1000	t	0,064	
				RAZEM	0,115
17	KNR 2-02 1925-03	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników walcowych	ele m.		2,000
d.1.3		2	ele m.	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KSNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		3,510
d.1.3		11,7 * 0,3	m2	3,510	
				RAZEM	3,510
19	KNR 2-02 1209-02	Balustrady balkonowe proste z pochwytem stalowym	m		11,700
d.1.3		11,7	m	11,700	
				RAZEM	11,700
20	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,021
d.1.3		fi 12 5% * poz.23	t	0,021	
				RAZEM	0,021
1.4		Obsypanie i schody terenowe			
21	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		47,757
d.1.4		poz.3 - 11,7 * 1,8	m3	47,757	
				RAZEM	47,757
22	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		47,757
d.1.4		poz.21	m3	47,757	
				RAZEM	47,757
23	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu	m3		0,413
d.1.4		0,4131	m3	0,413	
				RAZEM	0,413
2		KOMORA ROZDZIAŁU ŚCIEKÓW(17)			
2.1		Fundamenty			
24	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		114,017
d.2.1		(3,45 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,3 + 2 * 2,0) * (3,55 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,3 + 2 * 2,0)	m2	114,017	
				RAZEM	114,017
25	KNR 2-01 0122-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m3		69,848
d.2.1		A (Obliczenie pomocnicze)		22,088	
	pd	(3,45 + 2 * 0,6) * (3,55 + 2 * 0,6)		22,088	
		A (Obliczenie pomocnicze)		22,088	
		B (Obliczenie pomocnicze)		42,887	
	pg	(3,45 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,15) * (3,55 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,15)		42,887	
		B (Obliczenie pomocnicze)		42,887	
	V	(poz.25 A + poz.25 B) * 2,15 / 2	m3	69,848	
				RAZEM	69,848
26	KNR 2-01 0206-04 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km	m3		69,848
d.2.1		poz.25	m3	69,848	
				RAZEM	69,848
27	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		8,835
d.2.1		(3,45 + 2 * 0,6) * (3,55 + 2 * 0,6) * 0,4	m3	8,835	
				RAZEM	8,835
28	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		1,296
d.2.1		3,55 * 3,65 * 0,1	m3	1,296	
				RAZEM	1,296

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,226
	fi 12	$(58,5 + 80,1 + 113,9 + 1,84) * 0,888 / 1000$	t	0,226	
				RAZEM	0,226
30 d.2.1	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		3,967
		$3,35 * 3,45 * 0,3$	m3	3,467	
		$1,0 * 1,0 * 0,5$	m3	0,500	
				RAZEM	3,967
2.2		Ściany			
31 d.2.2	KNR 2-02 1906-03	Deskowanie systemowe Stal-Form ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m	m2		81,700
		$((2,5 * 3 + 2,6 * 2) * 3 + 1,25 * 2,2) * 2$	m2	81,700	
				RAZEM	81,700
32 d.2.2	KNR 2-02 1920-05	Betonowanie ścian zbrojonych o grubości do 30 cm o wysokości do 2 m w deskowaniu tradycyjnym i wysokości do 3,6 m w deskowaniu systemowym	m3		10,212
		$((2,5 * 3 + 2,6 * 2) * 3 + 1,25 * 2,2) * 0,25$	m3	10,212	
				RAZEM	10,212
33 d.2.2		Praca deskowania podczas dojrzewania betonu	m2		81,700
		poz.31	m2	81,700	
				RAZEM	81,700
34 d.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		1,625
	fi 10	$1032,88 * 0,617 / 1000$	t	0,637	
	fi 12	$(576,73 + 451,54 + 84,53) * 0,888 / 1000$	t	0,988	
				RAZEM	1,625
35 d.2.2	KNR AT-27 0201-01	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa o gr. 2 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu	m2		42,100
	wewnętrzne	$6,7 * 3 + 4 * 3 + 4 * 2,5$	m2	42,100	
	zewewnętrzne	$(2,75 + 2,25) * 2 * 1,10$			
				RAZEM	42,100
36 d.2.2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		33,600
	zewewnętrzne	$11,2 * 3,0$	m2	33,600	
				RAZEM	33,600
37 d.2.2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		33,600
		33,6	m2	33,600	
				RAZEM	33,600
2.3		Przykrycie komory i elementy wykończeniowe			
38 d.2.3	TZKNBK XXIV 2201-03	Konstrukcje stalowe lekkie proste o ciężarze do 600 kg- przykrycie komory	kg		147,760
	Ramka	$3,06 * 16$	kg	48,960	
	krata	$2,5 * (1,35 + 1,25) * 15,2$	kg	98,800	
				RAZEM	147,760
39 d.2.3	KSNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		10,000
		$(2,75 + 2,25) * 2$	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
40 d.2.3	KNR-W 2-02 1213-03	Drabiny zewnętrzne z kablukiem o długości do 4 m	m		2,000
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.2.3	KNR 2-02 1209-02	Balustrady balkonowe proste z pochwytym stalowym	m		10,000
		$(2,75 + 2,25) * 2$	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.4		Obsypanie			
42 d.2.4	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		54,173
		poz.26 - $(2,5 * 2,85) * 2,2$	m3	54,173	
				RAZEM	54,173
43 d.2.4	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		54,173
		poz.42	m3	54,173	
				RAZEM	54,173
44 d.2.4	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2		67,500
		$((6 + 3) * 3,75 / 2) * 4$	m2	67,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	67,500
3		OSADNIKI WTÓRNE(18)			
3.1		Fundamenty			
45 d.3.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą sypcharek	m2		1 104,950
		38,50 * 28,7	m2	1 104,950	
				RAZEM	1 104,950
46 d.3.1	KNR 2-01 0122-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m3		3 998,654
		A (Obliczenie pomocnicze)		846,000	
	pd	23,5 * 36		846,000	
		A (Obliczenie pomocnicze)		846,000	
		B (Obliczenie pomocnicze)		1 071,093	
	pg	(23,5 + 4,15 * 0,43 * 2) * (36 + 4,15 * 0,43 * 2)		1 071,093	
		B (Obliczenie pomocnicze)		1 071,093	
	V	(poz.46 A + poz.46 B) * 4,15 / 2	m3	3 977,968	
	pogłębienie	3,9 * 3,9 * 1,36	m3	20,686	
				RAZEM	3 998,654
47 d.3.1	KNR 2-01 0206-04 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość 20 km	m3		3 998,654
		poz.46	m3	3 998,654	
				RAZEM	3 998,654
48 d.3.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		338,400
		23,5 * 36 * 0,4	m3	338,400	
				RAZEM	338,400
49 d.3.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		26,546
		pi() * 6,5^2 * 0,1 * 2	m3	26,546	
				RAZEM	26,546
50 d.3.1	KNR 2-02 1905-01	Deskowanie systemowe U-Form ław, stóp fundamentowych, płyt dennych	m2		69,136
		2 * pi() * 5,65 * 0,4 * 2	m2	28,400	
	leje	(2,9 * 4 * 0,85 + (2,9 + 0,8) * 1,42 * 4 / 2) * 2	m2	40,736	
				RAZEM	69,136
51 d.3.1	KNR 2-02 1918-03	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości do 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczakami	m3		101,445
	plyta	(pi() * 5,65^2 * 0,4 + pi() * (5,65^2 - 1,15^2) * 0,1) * 2	m3	99,457	
	leje	(2,9 * 2,9 * 1,2 - pi() * 1,2 * (2,2^2 + 2,2 * 0,8 + 0,8^2) / 3) * 2	m3	1,988	
				RAZEM	101,445
3.2		Ściany			
52 d.3.2	KNR 2-02 1907-03	Deskowanie systemowe Stal-Form ścian łukowych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m	m2		617,794
	zewnątrzne	2 * pi() * 5,35 * 4,75 * 2	m2	319,343	
	wewnętrzne	2 * pi() * 5 * 4,75 * 2	m2	298,451	
				RAZEM	617,794
53 d.3.2	KNR 2-02 1907-04	Deskowanie systemowe Stal-Form ścian łukowych o grubości ponad 20 cm - dodatek za każdy następny 1 m wysokości powyżej 4 m	m2		97,547
	zewnątrzne	2 * pi() * 5,35 * 0,75 * 2	m2	50,423	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	wewnętrzne	$2 * \pi() * 5 * 0,75 * 2$	m2	47,124	
				RAZEM	97,547
54 d.3.2	KNR 2-02 1910-01	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. do 8 mm	t		0,016
	fi 6	16,45 / 1000	t	0,016	
				RAZEM	0,016
55 d.3.2	KNR 2-02 1910-02	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. 10-14 mm	t		42,389
	fi 10	866,61 / 1000	t	0,867	
	fi 12	41522,44 / 1000	t	41,522	
				RAZEM	42,389
56 d.3.2	KNR 2-02 1910-03	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. 16-20 mm	t		0,404
	fi 16	404,47 / 1000	t	0,404	
				RAZEM	0,404
57 d.3.2	KNR 2-02 1922-02 /03	Betonowanie ścian betonowych i żelbetowych o grubości 35 cm o wysokości ponad 3,6 m w deskowaniu systemowym - interpolacja	m3		108,114
		$\pi() * (5,35^2 - 5^2) * 4,75 * 2$	m3	108,114	
				RAZEM	108,114
58 d.3.2		Praca deskowania podczas dojrzewania betonu	m2		617,794
		poz.52	m2	617,794	
				RAZEM	617,794
59 d.3.2	KNR AT-27 0201-01	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa o gr. 2 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu	m2		570,679
		$355,762 + 5,85 * 2 * 5,85 * 3,14$	m2	570,679	
				RAZEM	570,679
3.3		Słupy			
60 d.3.3	KNR 0-20 0269-06	Słupy żelbetowe o wys. do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 w deskowaniu PERI "TRIO" wariant II (transport betonu pompą)	m3		2,565
		$0,3 * 0,3 * 4,75 * 6$	m3	2,565	
				RAZEM	2,565
61 d.3.3	KNR 0-20 0270-06	Słupy żelbetowe w deskowaniu PERI "TRIO" - nakłady dodatkowe za każdy 1 m wysokości ponad 4 m dla stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 bez względu na wariant	m3		0,405
		$0,3 * 0,3 * 0,75 * 6$	m3	0,405	
				RAZEM	0,405
62 d.3.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,331
	fi 16	331 / 1000	t	0,331	
				RAZEM	0,331
63 d.3.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		0,049
	fi 6	49,35 / 1000	t	0,049	
				RAZEM	0,049
64 d.3.3		Praca deskowania podczas dojrzewania betonu	m2		97,214
		poz.60 * 37,90	m2	97,214	
				RAZEM	97,214
3.4		 płyty przykrywające			
65 d.3.4	KNR-W 2-02 1213-03	Drabiny zewnętrzne z kabląkiem o długości do 4 m	m		4,000
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
66 d.3.4	KNR 2-02 1209-02	Balustrady balkonowe proste z pochwytym stalowym	m		10,000
		$(2,75 + 2,25) * 2$	m	10,000	
				RAZEM	10,000
67 d.3.4	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		5,668
		$3,14 * 0,95^2 * 2$	m2	5,668	
				RAZEM	5,668
68 d.3.4	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		5,668
		Krotność = 15 poz.67	m2	5,668	
				RAZEM	5,668
69 d.3.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,270

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	fi 12	154,73 / 1000	t	0,155	
	fi 10	114,89 / 1000	t	0,115	
				RAZEM	0,270
70 d.3.4	KNR 2-02 1925-03	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników walcowych	ele m.		2,000
		2	ele m.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.5		Roboty ziemne i wykończające			
71 d.3.5	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		319,343
		$2 * \pi(r) * 5,35 * 4,75 * 2$	m2	319,343	
				RAZEM	319,343
72 d.3.5	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		319,343
		poz.71	m2	319,343	
				RAZEM	319,343
73 d.3.5	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		3 270,300
		$\text{poz.47} - (\pi(r) * 5,35^2 * 4,05) * 2$	m3	3 270,300	
				RAZEM	3 270,300
74 d.3.5	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		3 270,300
		poz.73	m3	3 270,300	
				RAZEM	3 270,300
75 d.3.5	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2		532,200
		$4 * 88,70 * 1,5$	m2	532,200	
				RAZEM	532,200
76 d.3.5	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		211,360
	góra	205,36	m2	205,360	
	schody	$4 * 1,5$	m2	6,000	
				RAZEM	211,360
77 d.3.5	KNR 2-31 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		173,200
	góra	$88,70 + 72,50$	m	161,200	
	schody	$4 * 1,5 * 2$	m	12,000	
				RAZEM	173,200
78 d.3.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		9,825
	góra	$(88,70 + 72,50) * 0,05$	m3	8,060	
	schody	$(4 * 2 + 0,3 * 13 * 2 + 1,5 * 13) * 0,05$	m3	1,765	
				RAZEM	9,825
79 d.3.5	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		98,480
	góra	$(88,70 + 72,50) - \text{poz.80}$	m	63,180	
	schody	$(4 * 2 + 0,3 * 13 * 2 + 1,5 * 13)$	m	35,300	
				RAZEM	98,480
80 d.3.5	KNR 2-31 0407-02 0407-06	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem na łukach o promieniu do 10 m	m		98,020
		$(28,43 + 20,58) * 2$	m	98,020	
				RAZEM	98,020
81 d.3.5	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		211,210
		poz.82	m2	211,210	
				RAZEM	211,210
82 d.3.5	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		211,210

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	góra	205,36	m2	205,360	
	schody	0,3 * 1,5 * 13	m2	5,850	
				RAZEM	211,210
83 d.3.5	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm	m2		211,210
		poz.82	m2	211,210	
				RAZEM	211,210
84 d.3.5	KNR 2-02 1209-02	Balustrady schodowe proste z pochwytym stalowym	m		9,000
		4,5 * 2	m	9,000	
				RAZEM	9,000
4		POMPOWNIĄ OSADU(20)			
4.1		Roboty ziemne i fundamenty			
85 d.4.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		197,925
		$(7,78 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,1 + 2 * 2,0) * (6,38 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,1 + 2 * 2,0)$	m2	197,925	
				RAZEM	197,925
86 d.4.1	KNR 2-01 0122-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m3		177,770
		A (Obliczenie pomocnicze)		68,068	
	pd	$(7,78 + 2 * 0,6) * (6,38 + 2 * 0,6)$		68,068	
		A (Obliczenie pomocnicze)		68,068	
		B (Obliczenie pomocnicze)		101,237	
	pg	$(7,78 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,1) * (6,38 + 2 * 0,6 + 2 * 0,43 * 2,1)$		101,237	
		B (Obliczenie pomocnicze)		101,237	
	V	$(\text{poz.86 A} + \text{poz.86 B}) * 2,1 / 2$	m3	177,770	
				RAZEM	177,770
87 d.4.1	KNR 2-01 0206-04 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km	m3		177,770
		poz.86	m3	177,770	
				RAZEM	177,770
88 d.4.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		27,227
		$(7,78 + 2 * 0,6) * (6,38 + 2 * 0,6) * 0,4$	m3	27,227	
				RAZEM	27,227
89 d.4.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		5,251
		7,98 * 6,58 * 0,1	m3	5,251	
				RAZEM	5,251
90 d.4.1	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		20,319
	p5	$(7,78 * 6,38 - 0,8 * 4,46 - 0,9 * 1,2) * 0,4$	m3	17,995	
	f1+f2	$(0,8 * 4,46 + 0,9 * 1,2) * 0,5$	m3	2,324	
				RAZEM	20,319
91 d.4.1	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		0,000
		0	t	0,000	
				RAZEM	0,000
92 d.4.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		1,319
	fi 12	$(326,56 + 399,36 + 645,121) * 0,888 / 1000 + (55,14 + 18,03) / 1000$	t	1,291	
	fi 10	$(21,52 + 6,19) / 1000$	t	0,028	
				RAZEM	1,319
4.2		Ściany żelbetowe			
93 d.4.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,913
	fi 12	$(730,80 + 135,72 + 37,80 + 52,80 + 18,55 + 52,2) * 0,888 / 1000$	t	0,913	
				RAZEM	0,913
94 d.4.2	KNR 2-02 0255-01 0255-05	Ściany żelbetowe grubości 24 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem	m2		36,625

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(7,08 * 2 + 5,20 * 2 + 0,98 + 2 * 0,5) * 1,38$	m2	36,625	
				RAZEM	36,625
95 d.4.2		Praca deskowania podczas dojrzwania betonu	m2		73,250
		poz.94 * 2	m2	73,250	
				RAZEM	73,250
96 d.4.2	KNR AT-27 0201-01	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa o gr. 2 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu-wewnętrzne do 30cm nad poziom terenu	m2		32,861
	wewnętrzne	19,56 * 1,68	m2	32,861	
				RAZEM	32,861
97 d.4.2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		34,845
		1,38 * 25,25	m2	34,845	
				RAZEM	34,845
98 d.4.2	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		73,250
		poz.94 * 2	m2	73,250	
				RAZEM	73,250
99 d.4.2	KNR AT-31 0101-03	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 10 cm na ścianach	m2		34,997
		25,36 * 1,38	m2	34,997	
				RAZEM	34,997
100 d.4.2	KNR W 3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m2		34,845
		34,845	m2	34,845	
				RAZEM	34,845
4.3		Podest i schody			
101 d.4.3	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		2,800
		1,25 * 2,24	m2	2,800	
				RAZEM	2,800
102 d.4.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,053
	fi 10	52,9 / 1000	t	0,053	
				RAZEM	0,053
103 d.4.3	KNR 2-02 0118-01	Słupy i filarki międzyokienne prostokątne z cegieł budowlanych pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 1x1 ceg.	m		1,400
		1,4	m	1,400	
				RAZEM	1,400
104 d.4.3	KNR 2-02 1214-03	Schody stalowe z jednostronną poręczą o nachyleniu 45 st. ze spocznikami l=4,5 m	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.4		Ściany murowane			
105 d.4.4	KNR 2-02 0111-03	Ściany budynków jednokondygnacyjnych wys. do 4.5 m z bloków wapienno-piaskowych drążonych typu 3 NFD grubości 25 cm	m2		53,746
		$(5,20 + 7,08) * 2 * 2,6 - (6 * 1,0 * 1,3 + 1,1 * 2,1)$	m2	53,746	
				RAZEM	53,746
106 d.4.4	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		6,000
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
107 d.4.4	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		21,000
		7 * 1,5 * 2	m	21,000	
				RAZEM	21,000
108 d.4.4	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.5		Belki i podciągi			
109 d.4.5	KNR 2-02 0262-04	Belki, podciągi i wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 14 - transport betonu w pojemniku, pozostałych materiałów żurawiem	m3		0,707
	podciąg	0,25 * 0,25 * (2,0 + 1,25)	m3	0,203	
	nadproże	0,24 * 0,2 * 1,5 * 7	m3	0,504	
				RAZEM	0,707
110 d.4.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,078
	fi 12	$(7,99 * 7 + 9,48 + 12,5) / 1000$	t	0,078	
				RAZEM	0,078

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.4.5	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		0,026
	fi 6	(2,76 * 7 + 3,8 + 2,74) / 1000	t	0,026	
				RAZEM	0,026
4.6		Stropodach-konstrukcja			
112 d.4.6	KNR 2-02 0302-01	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - płyty stropowe o powierzchni 2.5-6 m2	ele m.		5,000
	1,2x5,4	5	ele m.	5,000	
				RAZEM	5,000
113 d.4.6	KNR 2-02 0302-01	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - płyty stropowe o powierzchni 2.5-6 m2	ele m.		1,000
	0,6x5,4	1	ele m.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.4.6	KNR 2-02 0302-09	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm	m3		1,075
		0,14 * 0,24 * 7,08 * 2 + 0,24 * 0,24 * 5,20 * 2	m3	1,075	
				RAZEM	1,075
115 d.4.6	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		0,019
	fi 6	(8,83 + 9,7) / 1000	t	0,019	
				RAZEM	0,019
116 d.4.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,107
	fi 12	(49,73 + 56,83) / 1000	t	0,107	
				RAZEM	0,107
4.7		Stropodach- pokrycie			
117 d.4.7	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		54,380
		34,32	m2	34,320	
	attyka	23,60 * 0,85	m2	20,060	
				RAZEM	54,380
118 d.4.7	KNR-W 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		54,380
		poz.117	m2	54,380	
				RAZEM	54,380
119 d.4.7	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 12cm	m2		54,380
		poz.117	m2	54,380	
				RAZEM	54,380
120 d.4.7	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - poziome podposadzkowe	m2		54,380
		poz.117	m2	54,380	
				RAZEM	54,380
121 d.4.7	KNR 2-02 1101-02 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na stropie Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		1,716
		34,32 * 0,05	m3	1,716	
				RAZEM	1,716
122 d.4.7	KNR 0-22 0527-01	Krycie dachów papą termozgrzewalną dkd na podłożu betonowym	m2		54,380
		poz.117	m2	54,380	
				RAZEM	54,380
123 d.4.7	NNRNK B 202 0546-01	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z tytan cynku	m		5,800
		5,8	m	5,800	
				RAZEM	5,800
124 d.4.7	NNRNK B 202 0550-02	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z tytan cynk o śr. 100 mm	m		3,200
		3,2	m	3,200	
				RAZEM	3,200
125 d.4.7	NNRNK B 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		11,800
		23,60 * 0,5	m2	11,800	
				RAZEM	11,800
126 d.4.7	wycena indywidualna	Dostawa i montaż: czerpnia systemowa dachowa fi 200	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.4.7	wycena indywidualna	Dostawa i montaż: wentylator dachowy fi 200	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.8		Attyka			
128 d.4.8	KNR 0-20 0269-06	Słupy żelbetowe o wys. do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 w deskowaniu PERI "TRIO" wariant II (transport betonu pompą)	m3		0,490
	trzcienie	0,24 * 0,24 * 0,85 * 10	m3	0,490	
				RAZEM	0,490
129 d.4.8	KNR 2-02 0111-03	Ściany budynków jednokondygnacyjnych wys. do 4.5 m z bloków wapienno-piaskowych drażnionych typu 3 NFD grubości 25 cm	m2		18,836
		(5,20 + 7,08) * 2 * 0,85 - 10 * 0,24 * 0,85	m2	18,836	
				RAZEM	18,836
130 d.4.8	KNR 2-02 0262-01	Belki, podciąg i wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - transport betonu w pojemniku, pozostałych materiałów żurawiem-wieniec attykowy	m3		0,884
		0,24 * 0,15 * 2 * (7,08 + 5,20)	m3	0,884	
				RAZEM	0,884
131 d.4.8	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		0,078
	fi 12	78,14 / 1000	t	0,078	
				RAZEM	0,078
132 d.4.8	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		0,012
	fi 6	12,32 / 1000	t	0,012	
				RAZEM	0,012
4.9		Roboty wykończeniowe			
4.9.1		tynki i okładziny			
133 d.4.9.1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2		83,780
		23,6 * (2,17 + 1,38)	m2	83,780	
				RAZEM	83,780
134 d.4.9.1	KNR 2-02 0803-06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m2		34,320
		34,32	m2	34,320	
				RAZEM	34,320
135 d.4.9.1	KNR 0-12 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej	m2		73,670
		23,6 * (2,17 + 1,38) - (1,1 * 2,1 + 6 * 1,0 * 1,3)	m2	73,670	
				RAZEM	73,670
136 d.4.9.1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		34,320
		poz.134	m2	34,320	
				RAZEM	34,320
4.9.2		podłoga			
137 d.4.9.2	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		34,845
		34,845	m2	34,845	
				RAZEM	34,845
138 d.4.9.2	KNR 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		34,845
		34,845	m2	34,845	
				RAZEM	34,845
139 d.4.9.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr. 7cm	m2		34,320
		34,32	m2	34,320	
				RAZEM	34,320
140 d.4.9.2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		34,845
		34,845	m2	34,845	
				RAZEM	34,845
141 d.4.9.2	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m2		34,320
		34,32	m2	34,320	
				RAZEM	34,320
142 d.4.9.2	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2		37,120
		34,32 + 1,25 * 2,24	m2	37,120	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	37,120
4.9.3		Elewacja			
143 d.4.9.3	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.5 m2	m2		7,800
		6 * 1,0 * 1,3	m2	7,800	
				RAZEM	7,800
144 d.4.9.3	KNR 0-33 0118-08	Montaż profili elewacyjnych - gzymsy i parapety typu FA	m		6,000
		6 * 1	m	6,000	
				RAZEM	6,000
145 d.4.9.3	KNKRB 2 1003-05	Drzwi zewnętrzne stalowe pełne - do pomieszczeń technicznych w garażu	m2		2,255
		1,1 * 2,05 * 1	m2	2,255	
				RAZEM	2,255
146 d.4.9.3	wycena indywidualna	Dostawa i montaż: czerpnia systemowa fi 200	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.4.9.3	KNR AT-31 0101-04	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 12 cm na ścianach	m2		108,575
		(2,6 + 0,85 * 2) * 25,25	m2	108,575	
				RAZEM	108,575
148 d.4.9.3	KNR AT-31 0101-06	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach	m2		108,575
		108,575	m2	108,575	
				RAZEM	108,575
149 d.4.9.3	KNR AT-31 0503-01	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikatowy -wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach	m2		100,967
		poz.148 - poz.151	m2	100,967	
				RAZEM	100,967
150 d.4.9.3	KNR AT-31 0503-03	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikatowy -wykonany ręcznie na ścianach	m2		100,967
		poz.149	m2	100,967	
				RAZEM	100,967
151 d.4.9.3	KNR AT-31 0503-03	Tynk elewacyjny - mozaika	m2		7,608
		25,36 * 0,3	m2	7,608	
				RAZEM	7,608
152 d.4.9.3	KNR-W 2-02 1213-03	Drabiny zewnętrzne z kabłąkiem o długości do 4 m	m		3,000
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
153 d.4.9.3	KNR 2-02 1219-03 analogia	Wycieraczki do obuwia typowe 75x50 cm2	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.4.9.3		daszek z poliwęglanu 1mx2,2m	szt		1,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.9.4		Opaska			
155 d.4.9.4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		26,500
		26,5	m2	26,500	
				RAZEM	26,500
156 d.4.9.4	KNR 2-31 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		31,300
		(7,84 + 5,68) * 2 + 1,2 * (1,3 + 0,77 + 1,18 + 0,3)	m	31,300	
				RAZEM	31,300
157 d.4.9.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		1,565
		((7,84 + 5,68) * 2 + 1,2 * (1,3 + 0,77 + 1,18 + 0,3)) * 0,05	m3	1,565	
				RAZEM	1,565
158 d.4.9.4	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		31,300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(7,84 + 5,68) * 2 + 1,2 * (1,3 + 0,77 + 1,18 + 0,3)$	m	31,300	
				RAZEM	31,300
159 d.4.9.4	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		26,500
		26,5	m2	26,500	
				RAZEM	26,500
160 d.4.9.4	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		26,500
		26,5	m2	26,500	
				RAZEM	26,500
161 d.4.9.4	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm	m2		26,500
		26,5	m2	26,500	
				RAZEM	26,500
5		Rozbiórki			
162 d.5	KNR 2-25 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie	m2		510,000
		510	m2	510,000	
				RAZEM	510,000
163 d.5	KNR 2-25 0405-04 analogia	Nawierzchnie żwirowe grubości 20 cm w gruncie nieprzepuszczalnym - rozebranie (warstwa piaskowo-żwirowa) Krotność = 2,5	m2		510,000
		510	m2	510,000	
				RAZEM	510,000
164 d.5	KNR-W 4-01 0212-04	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		96,000
		160 * 0,5 * 1,2	m3	96,000	
				RAZEM	96,000
165 d.5	KNR 4-02 0231-02 analogia	Demontaż rurociągu kamionkowego o śr. 150 mm - w wykopie	m		80,000
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
166 d.5		utyliczacja gruzu	t		311,404
		$(510 * 0,15 + 96 + 80 * 2 * 3,14 * 0,05 * 0,02) * 1,8$	t	311,404	
				RAZEM	311,404