

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45000000-7 Roboty budowlane
45214220-8 Roboty budowlane w zakresie szkół średnich
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uzyskanie pozwolenia na użytkowanie części warsztatowej
ADRES INWESTYCJI : 63-900 Rawicz, ul. Hallera 12
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Rawiczu
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 17, 63-900 Rawicz
WYKONAWCA ROBÓT : Do wyłonienia podczas procedury przetargowej
DATA OPRACOWANIA : 30.04..2021r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.04..2021r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45214220-8	Budowa budynku szkolnego			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (((410))*1.05	m ² m ²	 430.50	 430.50
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0119-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 6 (((410))*1.05	m ² m ²	 430.50	 430.50
				RAZEM	430.50
1.2		Roboty fundamentowe			
3 d.1.2	KNR-W 2-01 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, wykopy pod ławy fundamentowe - wywiezienie nadmiaru gruntu rodzimego oraz humusu na miejsce wskazane przez inwestora 2.4*(16.23*2+21.18*3+5.68*6+2.28+8.27*2+6.48+5.68*2+9.48)+1.1*(1.7*3+2.94+2.81)	m ³ m ³	 434.86	 434.86
4 d.1.2	KNR-W 2-01 0115-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym poz.3	m ³ m ³	 434.86	 434.86
5 d.1.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 0.1*1*((16.23*2+21.18*3+5.68*6+2.28+8.27*2+6.48+5.68*2+9.48)+(1.7*3+2.94+2.81))	m ³ m ³	 18.71	 18.71
6 d.1.2	KNR 2-02 0202-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu (((16.23*2+21.18*3+5.68*6+2.28+8.27*2+6.48+5.68*2+9.48)+(1.7*3+2.94+2.81)))*0.8*0.4	m ³ m ³	 59.86	 59.86
7 d.1.2	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- ławy fundamentowe (((16.23*2+21.18*3+5.68*6+2.28+8.27*2+6.48+5.68*2+9.48)+(1.7*3+2.94+2.81)))*8.1	kg kg	 1515.27	 1515.27
8 d.1.2	KNR-W 2-02 0101-06	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (((16.23*2+21.18*3+5.68*6+2.28+8.27*2+6.48+5.68*2+9.48)+(1.7*3+2.94+2.81)))*0.24*1.31	m ³ m ³	 58.81	 58.81
9 d.1.2	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych (((16.23*2+21.18*3+5.68*6+2.28+8.27*2+6.48+5.68*2+9.48)+(1.7*3+2.94+2.81)))*0.8	m ² m ²	 149.66	 149.66
10 d.1.2	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa ławy fundamentowe poz.9	m ² m ²	 149.66	 149.66
11 d.1.2	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa ławy fundamentowe poz.9	m ² m ²	 149.66	 149.66
12 d.1.2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (((16.23*2+21.18*3+5.68*6+2.28+8.27*2+6.48+5.68*2+9.48)+(1.7*3+2.94+2.81)))*2*1.31	m ² m ²	 490.12	 490.12
13 d.1.2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.12	m ² m ²	 490.12	 490.12
14 d.1.2	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa - ściany fundamentowe (((16.23*2+21.18*3+5.68*6+2.28+8.27*2+6.48+5.68*2+9.48)+(1.7*3+2.94+2.81)))*0.24	m ² m ²	 44.90	 44.90
15 d.1.2	KNR 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa - ściany fundamentowe poz.14	m ² m ²	 44.90	 44.90
16 d.1.2	KNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m ²	RAZEM	44.90

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	część socjalna	(54.48)*1.15	m ²	62.65	
				RAZEM	62.65
17 d.1.2	KNR 2-02 0609-10 część socjalna	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na kleju z polistyrenu ekstrudowanego 10cm na ścianach fundamentowych (5.68*8+8.27*4+21.18*23+6.48*2+9.48+9.48+5.68*2+2.28*3+1.7*3+2.94+2.81)*2*1.00	m ² m ²	1253.26	
				RAZEM	1253.26
18 d.1.2	KNR-W 2-01 0212-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - zasypywanie wykopów fundamentowych piaskiem z dowozu obustronnie wraz z zagęszczeniem ls=0,95 (16.23*2+21.18*3+5.68*6+2.28+8.27*2+6.48+5.68*2+9.48)+(1.7*3+2.94+2.81)*1.1*2	m ³ m ³	200.09	
				RAZEM	200.09
1.3		Roboty murowe			
19 d.1.3	KNR 9-01 0102-02 część dydaktyczna	Ściany z bloczków silikatowych 24cm ocieplane płytami wełny mineralnej grubości 20 cm z wyprawą cienkowarstwową o parametrach zgodnych z projektem. - ściany zewnętrzne 91.83*2+5.2*21.18	m ² m ²	293.80	
				RAZEM	293.80
20 d.1.3	KNR 9-01 0102-02 - analogia część warsztatowa	Docieplenie istniejących ścian zewnętrznych części warsztatowej 5.4*38.38	m ² m ²	207.25	
				RAZEM	207.25
21 d.1.3	KNR 9-01 0104-02 część dydaktyczna h=3,33	Ściany wewnętrzne o wys. do 4,5 m z bloków silikatowych z bloków silka m24 (7.72*2+1.77+2.62*2+2.24+2.95+1.8+5.44+2.08+2.02+5.67*3+9.6*4+2.04+2.44+2.49+5.36+2.48+8.03*2+4.09+2.94+3.84*2+2.25+2.35)*3.33	m ² m ²	481.42	
				RAZEM	481.42
22 d.1.3	KNR 9-01 0105-02 część dydaktyczna h=3,33	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12 (1.77+1.47+1.45+1.68*2+1.66*3+1.34*4)*3.33+1.22*8*2	m ² m ²	80.76	
				RAZEM	80.76
23 d.1.3	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 29	szt szt	29.00	
				RAZEM	29.00
24 d.1.3	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
25 d.1.3	KNR-W 2-02 0147-01 Ściany zewnętrzne przyziemie ściany wewnętrzne przyziemie	Nadproża prefabrykowane systemow 2*(2.3+1.2+2.1*4+2.3*2) 2*(2.3*1+1.2*11)+1*11*1.2	m m m	33.00 44.20	
				RAZEM	77.20
26 d.1.3	KNR 2-02 0212-12	Wieżce monolityczne o szerokości do 30 cm (54+21.18)*0.26*0.24	m ³ m ³	4.69	
				RAZEM	4.69
27 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane, wieńce poz.26*0.012*7.82	t t	0.44	
				RAZEM	0.44
28 d.1.3	KNR 2-02 0311-02 przyziemie	Dostawa i montaż płyt stropowych, sprężonych SP25/4 R60 - na strop nad 1 klondygnacją oraz stropodach 352	m ² m ²	352.00	
				RAZEM	352.00
29 d.1.3	KNR 2-02 0208-08	Trzpień żelbetowe, prostokątne o wysokości do 7 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu 0.24*0.24*5.8*19	m ³ m ³	6.35	
				RAZEM	6.35
30 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - trzpień żelbetowe poz.29*0.02*7.82	t t	0.99	
				RAZEM	0.99

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.3	KNR 2-02 0122-07	Wentylacyjne kanały z pustaków betonowych	m		
		6.33*18	m	113.94	
				RAZEM	113.94
1.4		stropodach			
1.4.1		część dydaktyczna			
32 d.1.4 .1	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m ²		
		334.83*2	m ²	669.66	
				RAZEM	669.66
33 d.1.4 .1	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt dachowych PIR 10 + 10 + 5 cm	m ²		
		poz.32/2	m ²	334.83	
				RAZEM	334.83
34 d.1.4 .1	KNR 2-02 0103-02	Ściany nad stropem ostatniej kondygnacji konstrukcja wsporcza płyt korytko- wych, dachowych	m ²		
		20.4*7	m ²	142.80	
				RAZEM	142.80
35 d.1.4 .1	KNR 2-02 0319-03	Płyty dachowe korytkowe o powierzchni do 2 m2	elem.		
		28*7	elem.	196.00	
				RAZEM	196.00
36 d.1.4 .1	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		20.74*0.5*2+16.5*1.0*2	m ²	53.74	
				RAZEM	53.74
37 d.1.4 .1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 10 mm zatarte na gładko Krotność = 0.5 poz.33	m ²		
			m ²	334.83	
				RAZEM	334.83
38 d.1.4 .1	KNR 2-02 0502-04	Pokrycie dachów papą na podłożu betonowym lepik asfaltowy na gorąco, dwie warstwy papy bez folii aluminiowej	m ²		
		poz.33*1.05	m ²	351.57	
				RAZEM	351.57
39 d.1.4 .1	KNR 2-15 0210-03	Montaż kominków wentylacyjnych o śr. 160 mm do pokrycia papowego obrób- ka papą termozgrzewalną Krotność = 1.6 9	szt.		
			szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
40 d.1.4 .1	KNR 2-02 0509-08	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu 60 cm z blachy z cynku - koryta od- wadniające dachu Krotność = 1.2 20.74	m		
			m	20.74	
				RAZEM	20.74
41 d.1.4 .1	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej	m		
		4.9*2	m	9.80	
				RAZEM	9.80
42 d.1.4 .1	KNR 2-02 0509-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy z cynku	m		
		20.74*1.05	m	21.78	
				RAZEM	21.78
1.5		Stolarka			
43 d.1.5	NNRNKB 202 1016a- 08 - analogia	(z.II) okna jednodzielne dwurzędowe o pow. 1.5-2.0 m2 PVC zespolone dwu- szybowe budownictwa użyteczności publicznej fabrycznie wykończone	m ²		
		3.24*4	m ²	12.96	
				RAZEM	12.96
44 d.1.5	KNR 2-02 2103-01	Podokiennik PVC - systemowy - analogia	m		
		(4)*1.9	m	7.60	
				RAZEM	7.60
45 d.1.5	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie - drzwi zewnętrzne 12.6+0.9*2	m ²		
			m ²	14.40	
				RAZEM	14.40
1.6		Roboty wykończeniowe			
1.6.1		Posadzki			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6.1		przyziemie - część dydaktyczna			
46 d.1.6 .1.1	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		334	m ²	334.00	
				RAZEM	334.00
47 d.1.6 .1.1	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 27 poz.46	m ²		
			m ²	334.00	
				RAZEM	334.00
48 d.1.6 .1.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		(poz.46)*0.1	m ³	33.40	
				RAZEM	33.40
1.6.2		Elewacje			
49 d.1.6 .2	KNR-W 2-02 0517-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - parapety okienne zewnętrzne 0.3*1.9*4	m ²		
			m ²	2.28	
				RAZEM	2.28
50 d.1.6 .2	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		(3.71+2.61+4.34+3.11+3.1+4.770)*0.155	m ³	3.35	
				RAZEM	3.35
51 d.1.6 .2	NNRNKB 202 2810-01	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 3 mm Krotność = 1.1 (3.71+4.34+4.77)+(6.18+4.98+4.39+3.79+3.37+3.97)*0.155	m ²		
			m ²	16.96	
				RAZEM	16.96
52 d.1.6 .2	KNR 2-02 1207-01-ana- logia	Balustrady schodowe z stali nierdzewnej przymocowane do policzków lub ścian śrubami wraz z montażem	m		
		(1.50*1+1.1*3)*2	m	9.60	
				RAZEM	9.60
1.7		Odwodnienie budynku szkolnego			
53 d.1.7	KNR 2-15 0212-03	Montaż wpustów PVC dachowych o śr. 160 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
54 d.1.7	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych (3+0.6+0.5)*4	m		
			m	16.40	
				RAZEM	16.40
55 d.1.7	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm 14.90+3.7+6.6	m		
			m	25.20	
				RAZEM	25.20
56 d.1.7	KNR 4-01 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu, o grubości do 30 cm 4*1	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
57 d.1.7	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm poz.55+poz.54	m		
			m	41.60	
				RAZEM	41.60
58 d.1.7	KNR 2-18 0910-02	Podłączenie instalacji do sieci kanalizacyjnej deszczowej	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.1.7	KNNR 1 0309-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8 m z mechanicznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kat.I-II 1*0.8*1.0	m ³		
			m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
60 d.1.7	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.62)*0.8	m ²		
			m ²	0.80	
				RAZEM	0.80
61 d.1.7	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.60	m ²		
			m ²	0.80	
				RAZEM	0.80

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.1.7	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
63 d.1.7	KNR 9-22 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.1.7	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III poz.59-poz.65	m ³		
			m ³	0.52	
				RAZEM	0.52
65 d.1.7	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość wg. wskazań inwestora poz.61*0.25+poz.60*0.1	m ³		
			m ³	0.28	
				RAZEM	0.28
66 d.1.7	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm poz.62	m		
			m	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Część warsztatowa roboty wykończeniowej			
2.1	45214220-8	Budowa budynku szkolnego-część warsztatowa			
2.1.1		Stolarka			
67 d.2.1 .1	KNR 2-02 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe	szt.		
		8+23	szt.	31.00	
				RAZEM	31.00
68 d.2.1 .1	KNR 2-02 1017-05	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne szklone o powierzchni ponad 1,6 m ² fabrycznie wykończone (23-8)*0.9*2+8*1.8*2	m ²		
			m ²	55.80	
				RAZEM	55.80
2.1.2		Roboty wykończeniowe			
2.1.2 .1		Roboty tynkarskie - wewnętrzne			
69 d.2.1 .2.1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
		3.33*(12.94+73.68+8.7+8.96+11.36+20.86+12.48)+4.25*(74.72+32.62+33.56+43.2+39.44+36.46+17.3+20.78)	m ²	1762.94	
				RAZEM	1762.94
70 d.2.1 .2.1	KNR 2-02 0803-06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m ²		
		7.85+4.54+14.96+35.47+15.52+11.98+4.96+7.93+57.03+5.24+4.39+39.76+4.55+19.24+26.16+5.29+4.89+6.09+9.22+4.44	m ²	289.51	
				RAZEM	289.51
71 d.2.1 .2.1	KNR 2-02 2007-04	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych podwójne z kształtowników metalowych na ścianach - nabudowa ścian wewnętrznych części warsztatowej w świetle dźwigarów 22*6	m ²		
			m ²	132.00	
				RAZEM	132.00
72 d.2.1 .2.1	KNR 2-02 2006-03	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach poz.71	m ²		
			m ²	132.00	
				RAZEM	132.00
73 d.2.1 .2.1	KNR 2-02 2006-06	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na zaprawie na ścianach poz.71	m ²		
			m ²	132.00	
				RAZEM	132.00
74 d.2.1 .2.1	NNRNKB 202 2013-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach poz.71	m ²		
			m ²	132.00	
				RAZEM	132.00
75 d.2.1 .2.1	NNRNKB 202 2013-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z tynku w pomieszczeniach poz.69	m ²		
			m ²	1762.94	
				RAZEM	1762.94

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.2.1 .2.1	NNRNKB 202 2015-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłożu z tyn- ku poz.70	m ² m ²	 289.51	 289.51
2.1.2 .2		Posadzki		RAZEM	289.51
2.1.2 .2.1		przyziemie - część dydaktyczna			
77 d.2.1 .2.2. 1	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2 Krotność = 2 (289.51)	m ² m ²	 289.51	 289.51
78 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierz- chu konstrukcji na lepiku -20 cm styropianu min 30 MPa (289.51)	m ² m ²	 289.51	 289.51
79 d.2.1 .2.2. 1	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa (289.51)	m ² m ²	 289.51	 289.51
80 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko (289.51)	m ² m ²	 289.51	 289.51
81 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm 289.51	m ² m ²	 289.51	 289.51
82 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 1106-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 2 (289.51)	m ² m ²	 289.51	 289.51
83 d.2.1 .2.2. 1	NNRNKB 202 2806-06	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 40x40 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach 4.39+19.24+4.55+39.74+57.03+7.85+4.54+14.54+11.49+35.47+5.24+5.29+ 4.89+6.03+9.22	m ² m ²	 229.51	 229.51
84 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych w klasach 4.49*6.24	m ² m ²	 28.02	 28.02
85 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyściennie z polichlorku winylu klejo- ne (4.19+6.24)*2	m m	 20.86	 20.86
86 d.2.1 .2.2. 1	KNR-W 2-02 1126-01	Posadzki- epoksydowe powłokowe EP grubości 0.5 mm 4.46+4.96+7.93	m ² m ²	 17.35	 17.35
2.1.2 .2.2		przyziemie część warsztatowa		RAZEM	17.35
87 d.2.1 .2.2. 2	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2 Krotność = 2 710.45	m ² m ²	 710.45	 710.45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR 2-02 d.2.1 .2.2. 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku -16 cm styropianu min 30 MPa	m ²	RAZEM	710.45
		710.45	m ²	710.45	
89	KNR 2-02 d.2.1 .2.2. 2	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m ²	RAZEM	710.45
		710.45	m ²	710.45	
90	KNR 2-02 d.2.1 .2.2. 2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko - zbrojone zbrojeniem rozproszonym - włókna stalowe Krotność = 4	m ²	RAZEM	710.45
		710.45	m ²	710.45	
91	KNR 2-02 d.2.1 .2.2. 2	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²	RAZEM	710.45
		710.45	m ²	710.45	
92	KNR 2-02 d.2.1 .2.2. 2	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 12.5	m ²	RAZEM	710.45
		710.45	m ²	710.45	
93	KNR 2-02 d.2.1 .2.2. 2	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²	RAZEM	710.45
		710.45	m ²	710.45	
94	KNR 2-02 d.2.1 .2.2. 2	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych w klasach	m ²	RAZEM	710.45
		92.05+103.97	m ²	196.02	
				RAZEM	196.02
95	KNR 2-02 d.2.1 .2.2. 2	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyściennne z polichlorku winylu klejone	m		
		(12.68+7.26)*2	m	39.88	
				RAZEM	39.88
96	KNR-W 2-02 d.2.1 .2.2. 2	Posadzki- epoksydowe powłokowe EP grubości 0.5 mm	m ²		
		710.45-poz.94	m ²	514.43	
				RAZEM	514.43
2.1.2		Malowanie, okładziny ściennie			
.3					
97	KNR 2-02 d.2.1 .2.3	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m ²		
		poz.74+poz.75+poz.76	m ²	2184.45	
				RAZEM	2184.45
98	NNRKNB d.2.1 .2.3	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na za- prawie klejowej "ATLAS"	m ²		
		3.3*(23.92+47.86+11.90+15.36+10.76+10.72+13.12+11.60+75.98)	m ²	730.03	
				RAZEM	730.03
99	kalkulacja d.2.1 .2.3	kabiny sanitarne w systemie z laminowanych płyt HPL	m		
		1.34	m	1.34	
				RAZEM	1.34
2.1.3	45332300-6	Instalacja kanalizacyjna - budynek szkolny			
100	KNR 1 d.2.1 .3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku	m ³		
		(14.90+47.49)*2.3	m ³	143.50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	KNNR 1 d.2.1 .3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	RAZEM	143.50
		(2*2.52+3.5)*1.45	m ³	12.38	
				RAZEM	12.38
102	KNR 2-18 d.2.1 .3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		(2*2.52+3.5)+(14.90+47.49)*0.8	m ²	58.45	
				RAZEM	58.45
103	KNR 2-18 d.2.1 .3	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm	m ²		
		poz.102	m ²	58.45	
				RAZEM	58.45
104	KNR-W 2-18 d.2.1 .3	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr. 425 mm głębokości 1,5 m kpl - studzienki z włazem żeliwnym 1,5 t	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
105	KNR-W 2-18 d.2.1 .3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		(2*2.52+3.5)+(14.90+47.49)	m	70.93	
				RAZEM	70.93
106	KNNR 1 d.2.1 .3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.100+poz.101	m ³	155.88	
				RAZEM	155.88
107	KNNR 4 d.2.1 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm	m		
		10.92+15.85+0.5	m	27.27	
				RAZEM	27.27
108	KNNR 4 d.2.1 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm	m		
		51.02+0.65+5.72+0.7+1.1+1.2+2.5+17.25+2.7	m	82.84	
				RAZEM	82.84
109	KNNR 4 d.2.1 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3.5+2.8+0.7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
110	KNNR 4 d.2.1 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		0.8*6+2.1+2.7+0.70+1.4+0.4+0.6+0.6+3.3+0.6+3+2.9*2+0.6+2.9+1+0.2+10.3+0.5+0.5+4+1+0.8+0.6*3+2.5	m	52.10	
				RAZEM	52.10
111	KNR 4-01 d.2.1 .3	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu, pustaków silikatowych o grubości do 30 cm	szt.		
		20+5	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
112	KNR 4-01 d.2.1 .3	Wykucie bruzd pionowych w ścianach	m		
	analogia	4*3.5	m	14.00	
				RAZEM	14.00
113	KNNR 4 d.2.1 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm - analogia	m		
		3.5	m	3.5	
				RAZEM	3.5
114	KNNR 4 d.2.1 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm-analogia	m		
		3.5*4	m	14.0	
				RAZEM	14.0
115	KNNR 4 d.2.1 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - analogia	m		
		0.7*35	m	24.50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	KNNR 4 d.2.1 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	RAZEM	24.50
		8+1	szt	9	
				RAZEM	9
117	KNNR 4 d.2.1 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt		
		35+13	szt	48	
				RAZEM	48
118	KNNR-W 2-15 d.2.1 .3	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
119	KNNR-W 2-15 d.2.1 .3	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
120	KNNR 4 d.2.1 .3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNNR 4 d.2.1 .3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
122	KNNR 2-18 d.2.1 .3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	m		
		poz.115+poz.114+poz.113+poz.108+poz.107+poz.105+poz.109+poz.110	m	282.14	
				RAZEM	282.14
123	KNNR 2-15 d.2.1 .3	Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
124	KNNR 2-15 d.2.1 .3	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
125	KNNR 9-22 d.2.1 .3	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm	szt.		
	0201-06 analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.1.4	45331100-7	Instalacja grzewcza - budynek szkolny			
126	KNNR 4 d.2.1 .4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 600/1600 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
127	KNNR 4 d.2.1 .4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/400 z wbudowanym zaworem termoasta- tycznym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
128	KNNR 4 d.2.1 .4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/500 z wbudowanym zaworem termoasta- tycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
129	KNNR 4 d.2.1 .4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/800 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
130	KNNR 4 d.2.1 .4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/900 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe 600/1000 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
132 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe 600/1600 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
133 d.2.1 .4	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt		
		16	szt	16.00	
				RAZEM	16.00
134 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0432-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie)	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
135 d.2.1 .4	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z pustaków silikato- wych na zaprawie systemowej	m ³		
		5*3.5*0.2*0.1	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
136 d.2.1 .4	KNR 5-10 0313-05	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z pustaków silikatowych do 24 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej 50 mm 2*2	prze- pust.		
			prze- pust.	4.00	
				RAZEM	4.00
137 d.2.1 .4	KNR 5-10 0315-01	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 10 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 2*2	prze- pust.		
			prze- pust.	4.00	
				RAZEM	4.00
138 d.2.1 .4	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z pustaków silikatowych o średnicy do 24 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm (13)*2	prze- pust.		
			prze- pust.	26.00	
				RAZEM	26.00
139 d.2.1 .4	KNR 5-10 0313-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 2 cegły z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej 50 mm 2*2	prze- pust.		
			prze- pust.	4.00	
				RAZEM	4.00
140 d.2.1 .4	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wa- piennej z ich otynkowaniem	m ³		
		0.084	m ³	0.08	
				RAZEM	0.08
141 d.2.1 .4	KNNR 4 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
142 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych warstwowych o śr. ze- wnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 2*(1.7+3.4+5.8+1+7+5+5+5+1.5+1.5+0.2*16)	m		
			m	80.20	
				RAZEM	80.20
143 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych warstwowych o śr. ze- wnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych w ścianach i posadzkach w budynkach 2*(3.5+7.5)	m		
			m	22.00	
				RAZEM	22.00
144 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych warstwowych o śr. ze- wnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych w ścianach i posadzkach w budynkach 2*(3+8+3.5)	m		
			m	29.00	
				RAZEM	29.00
145 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych rur warstwowych o śr. ze- wnętrznej 40 mm o połączeniach zaprasowywanych w ścianach i posadzkach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*(0.5)	m	1.00	
				RAZEM	1.00
146 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach	m		
		2*(18.69+2+3.5+7.52+21.12+7.6)	m	120.86	
				RAZEM	120.86
147 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach	m		
		2*(8.98+12.31+2.73)	m	48.04	
				RAZEM	48.04
148 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach	m		
		2*(15.42)	m	30.84	
				RAZEM	30.84
149 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach	m		
		2*(11.20)	m	22.40	
				RAZEM	22.40
150 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(2.39+3.4+7*(1.25+1.69))	m	52.74	
				RAZEM	52.74
151 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(9.72)	m	19.44	
				RAZEM	19.44
152 d.2.1 .4	KNR 0-34 0105-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami gr. 13 mm (G) rury dn 16	m		
		poz.151+poz.142	m	99.64	
				RAZEM	99.64
153 d.2.1 .4	KNR 0-34 0105-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami gr. 13 mm (G) rury dn 20	m		
		poz.150+poz.143	m	74.74	
				RAZEM	74.74
154 d.2.1 .4	KNR 0-34 0105-02	Izolacja rurociągów śr. 28-51 mm otulinami gr. 13 mm (G) rury dn 25	m		
		poz.149+poz.144	m	51.40	
				RAZEM	51.40
155 d.2.1 .4	KNR 0-34 0105-02	Izolacja rurociągów śr. 28-51 mm otulinami gr. 13 mm (G) rury dn 32	m		
		poz.148+0	m	30.84	
				RAZEM	30.84
156 d.2.1 .4	KNR 0-34 0105-02	Izolacja rurociągów śr. 28-51 mm otulinami gr. 13 mm (G) rury dn 40	m		
		poz.147+poz.145	m	49.04	
				RAZEM	49.04
157 d.2.1 .4	KNR 0-34 0105-02	Izolacja rurociągów śr. 28-51 mm otulinami gr. 13 mm (G) rury dn 50	m		
		poz.146+0	m	120.86	
				RAZEM	120.86
158 d.2.1 .4	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
159 d.2.1 .4	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.152+poz.153+poz.154+poz.155+poz.156+poz.157	m	426.52	
				RAZEM	426.52
2.1.5	45330000-9	Ceramika i Armatura - budynek szkolny			
160 d.2.1 .5	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		8	kpl.	8.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161	KNNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem	kpl.	RAZEM	8.00
d.2.1	0230-01				
.5		24	kpl.	24.00	
				RAZEM	24.00
162	KNNR 4	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
d.2.1	0234-02				
.5		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
163	KNNR 4	Brodziki natryskowe	kpl.		
d.2.1	0232-02				
.5		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
164	KNNR 4	Brodziki gospodarcze	kpl.		
d.2.1	0232-02-				
.5	analogia	6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
165	KNNR 4	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
d.2.1	0229-04				
.5		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
166	KNNR 4	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0137-02				
.5		poz.161+poz.164+poz.165	szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
167	KNNR 4	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0137-08				
.5		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
168	kalkulacja	Poręcze i uchwyty ze stali nierdzewnej - wyposażenie toalet dla osób niepeł-	szt.		
d.2.1	własna	nosprawnych wraz z montażem			
.5		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.1.6 Instalacja wodociągowa - budynek szkolny					
169	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach	m		
d.2.1	0112-01	zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
.6		3*3.5+6.72+2.7+1.5+2.4+2.8+1+48.62+2.4+1.9+2.9+7.8+11.26+3.85+2.1+4.9+3.0+1.5	m	117.85	
				RAZEM	117.85
170	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach	m		
d.2.1	0112-01	zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
.6		0.5*2*4+1.4*2+0.6+1.8+0.6+1.2+2.6*2+1.5*2+10.6*2+0.2*2*9+2.1*2+2.9*2+17.1+1.2+0.6*2+0.4+0.7+4.13+0.5+2.4+1.5+1+3.85*2+0.8+2+2+(24+6+3)*0.6+9*1.3+0.6*8	m	132.93	
				RAZEM	132.93
171	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach	m		
d.2.1	0112-02	zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
.6		1*2+2.3+2+0.8+1.1*2+1.0+0.4+0.3+2.8+25.8+2.4+18.9*2-17.1	m	62.70	
				RAZEM	62.70
172	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach	m		
d.2.1	0112-03	zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
.6		5.3+1.2+1.4+3.04*2+1.8+3.1+17.1+11.45*2-2.3*2	m	54.28	
				RAZEM	54.28
173	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach	m		
d.2.1	0112-04	zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
.6		7.2+1.9*2+2.5*2+0.6+17.1+7.8*2+2.3*2	m	53.90	
				RAZEM	53.90
174	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach	m		
d.2.1	0112-05	zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
.6		7.2+7.56*2	m	22.32	
				RAZEM	22.32

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
175 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.52+8.55+2.8	m m	 16.87	
				RAZEM	16.87
176 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.52	m m	 5.52	
				RAZEM	5.52
177 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) poz.169	m m	 117.85	
				RAZEM	117.85
178 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) poz.170	m m	 132.93	
				RAZEM	132.93
179 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.171	m m	 62.70	
				RAZEM	62.70
180 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.172	m m	 54.28	
				RAZEM	54.28
181 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.173	m m	 53.90	
				RAZEM	53.90
182 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.174	m m	 22.32	
				RAZEM	22.32
183 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.175	m m	 16.87	
				RAZEM	16.87
184 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.176	m m	 5.52	
				RAZEM	5.52
185 d.2.1 .6	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm poz.187+5	szt. szt.	 79.00	
				RAZEM	79.00
186 d.2.1 .6	KNR 2-15 0408-02	Zawory termoregulacyjne na pionach cyrkulacyjnych 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
187 d.2.1 .6	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej do 20 mm 12+6+8+48	szt. szt.	 74.00	
				RAZEM	74.00
188 d.2.1 .6	KNNR 4 0116-06 - analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do natrysków i pisuarów o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2+18	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
189 d.2.1 .6	KNNR 4 0128-01	Płukanie i instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych Krotność = 2 poz.169+poz.170+poz.171+poz.172+poz.173+poz.174+poz.175+poz.176+0+0	m m	 466.4	
				RAZEM	466.4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190 d.2.1 .6	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z pustaków silikatowych na zaprawie systemowej, piony instalacyjne	m ³		
		0.2	m ³	0.20	
				RAZEM	0.20
191 d.2.1 .6	KNR 4-01 0333-02 - analogia przyziemie	Przebicie otworów w ścianach z bloczków silikatowych oraz stropach żelbetonowych dla instalacji wodociągowych-wraz z wykończeniem pod tynki wewnętrzne	szt.		
		16*3+18	szt.	66.00	
				RAZEM	66.00
192 d.2.1 .6	KNR 2-15 0118-04- analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
193 d.2.1 .6	KNNR 4 0130-07- analogia	Zawor antyskażeniowy wraz z filtrem osadnikowym dn dn 65	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
194 d.2.1 .6	KNNR 4 0132-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
195 d.2.1 .6	KNNR 4 0122-04 - analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 65 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
196 d.2.1 .6	KNR 2-28 0314-04 analogia	Przłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 90 mm	m		
		42.5+28	m	70.50	
				RAZEM	70.50
197 d.2.1 .6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm -piasek podsypkowy	m ²		
		0.6*(42.5+28)	m ²	42.30	
				RAZEM	42.30
198 d.2.1 .6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		0.6*(42.5+28)	m ²	42.30	
				RAZEM	42.30
199 d.2.1 .6	KNR 2-18 0908-01	Podłęcz.instalacji do sieci wodociąg.- zasuwki żeliwne kołnierzowe klinowe owalne o śr.40 mm z obudową i skrzynką uliczną	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
200 d.2.1 .6	KNR-W 2-19 0119-02 analogia	Rury ochronne o śr.nom.80 mm	m		
		0.6*2	m	1.20	
				RAZEM	1.20
201 d.2.1 .6	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		0.6*1.2*(42.5+28)	m ³	50.76	
				RAZEM	50.76
202 d.2.1 .6	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		0.6*1.2*(42.5+28)	m ³	50.76	
				RAZEM	50.76
203 d.2.1 .6	147892 kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.1.7 45331200-8 Instalacja wentylacyjna - budynek szkolny					
204 d.2.1 .7	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205 d.2.1 .7	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wałku silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
206 d.2.1 .7	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
207 d.2.1 .7	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
208 d.2.1 .7	KNR 4-01 0333-03 - analogia	Przebiecie otworów w stropodachu pod kominy wentylacyjne z przygotowaniem pod warstwy tynkarskie	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
209 d.2.1 .7	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
210 d.2.1 .7	KNR 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %- z wykonaniem przejścia przez płytę warstwową	m ²		
		8	m ²	8.00	
				RAZEM	8.00
211 d.2.1 .7	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe z montażem	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
212 d.2.1 .7	KNR 2-15 0210-03-ana- logia	Montaż kominków wentylacyjnych o śr. 250 mm do pokrycia z płyt warstwowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
213 d.2.1 .7	kalkulacja własna	Stacjonarny filtr dymów spawalniczych z dwoma ramionami odciągowymi- dostawa i montaż, próbne uruchomienie	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
214 d.2.1 .7	kalkulacja własna	Stacjonarny filtr dymów spawalniczych z jednym ramieniem odciągowym- dostawa i montaż, próbne uruchomienie	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
215 d.2.1 .7	kalkulacja własna	okap przemysłowy ze stali nierdzewnej nad stanowiskiem hartowniczym, dostawa i montaż	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
216 d.2.1 .7	kalkulacja własna	okap przemysłowy nad paleniskiem	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2.1.8 45332000-3 instalacja p.poż. - budynek szkolny					
217 d.2.1 .8	KNR 2-15 0104-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18.08	m	18.08	
				RAZEM	18.08
218 d.2.1 .8	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		27.15	m	27.15	
				RAZEM	27.15
219 d.2.1 .8	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.2+1.45+1.45+0.2	m	3.30	
				RAZEM	3.30

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220 d.2.1 .8	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 0+0+poz.217+poz.218+poz.219	m m	 48.53	 48.53
221 d.2.1 .8	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów (18.8+27.15+1.45+1.45+0.4)*0.12	m ² m ²	 5.91	 5.91
222 d.2.1 .8	KNR 2-15 0116-01	Zawór hydrantowy o śr. nom. 50mm montowany na ścianie 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
223 d.2.1 .8	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne z zaworem hydrantowym 25 mm mosiężnym, prądownicą 25 mm, zwijadło z węzem pół-sztynnym fi25 mm, L= 30 m miejscem na gasnicę w pionie, wykonanie uniwersalne (lewe lub prawe), zamek patentowy z systemem "zbij szybkę" z montażem na kotwach stalowych 2	szt. szt.	 2	 2
224 d.2.1 .8	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 65 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
225 d.2.1 .8	KNR 4 0130-07- analogia	Zawór antyskażeniowy dn 50 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
226 d.2.1 .8	KNR 4 0130-07- analogia	Zwór elektromagnetyczny odcinający sprzężony z wyłącznikiem p.poż 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
227 d.2.1 .8	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z bloczków silikatowych 1.5+1.5	m m	 3.00	 3.00
228 d.2.1 .8	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.227	m m	 3.00	 3.00
2.1.9 Odwodnienie budynku szkolnego					
229 d.2.1 .9	KNR 2-02 2007-01	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych z listew drewnianych na ścianach 5.0*(1*(0.3+0.22*2))*3	m ² m ²	 11.10	 11.10
230 d.2.1 .9	KNR 2-02 2006-03	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach poz.229	m ² m ²	 11.10	 11.10
3 45214220-8 Budowa budynku szkolnego - część dydaktyczna do poziomu 0					
3.1 Roboty ziemne					
231 d.3.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (822.34)*1.05	m ² m ²	 863.46	 863.46
232 d.3.1	KNR-W 2-01 0119-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 6 (822.34)*1.05	m ² m ²	 863.46	 863.46
3.2 Roboty fundamentowe					
233 d.3.2	KNR-W 2-01 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, wykopy pod ławy fundamentowe - wywiezienie nadmiaru gruntu rodzimego oraz humusu na miejsce wskazane przez inwestora część dydaktyczna	m ³ m ³	 750.41	 750.41

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234	KNR-W 2-01 d.3.2 0115-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m ³	RAZEM	750.41
		poz.233	m ³	750.41	
				RAZEM	750.41
235	KNR 2-02 d.3.2 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
	część dydaktyczna	0.1*1*(8.63+9.28+10.89+12.18+8.21+9.32+6.37+17.64+4.92+27.49*2+8.43*3+8.28+7.22+16.87+9.05+3.31+6.65+31.2+9.61*2+7.82*3+3.96+3.23+2.12*3)+1.7*1.7*0.1+1.7*1.7*0.1+(2.35+2.1)*0.1*0.8	m ³	31.59	
				RAZEM	31.59
236	KNR 2-02 d.3.2 0202-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
	część dydaktyczna	(8.63+9.28+10.89+12.18+8.21+9.32+6.37+17.64+4.92+27.49*2+8.43*3+8.28+7.22+16.87+9.05+3.31+6.65+31.2+9.61*2+7.82*3+3.96+3.23+2.12*3)*0.8*0.4+0.6*0.4*(2.35+2.1)	m ³	99.15	
				RAZEM	99.15
237	KNR 2-02 d.3.2 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- ławy fundamentowe	kg		
	część dydaktyczna	(8.63+9.28+10.89+12.18+8.21+9.32+6.37+17.64+4.92+27.49*2+8.43*3+8.28+7.22+16.87+9.05+3.31+6.65+31.2+9.61*2+7.82*3+3.96+3.23+2.12*3)*8.1	kg	2482.81	
				RAZEM	2482.81
238	KNR-W 2-02 d.3.2 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 1.5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.784	m ³	0.78	
				RAZEM	0.78
239	KNR 2-02 d.3.2 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- stopa fundamentowa	kg		
		34.80	kg	34.80	
				RAZEM	34.80
240	KNR-W 2-02 d.3.2 0208-04	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		1.3*0.3*0.3	m ³	0.12	
				RAZEM	0.12
241	KNR 2-02 d.3.2 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- słup żelbetowy	kg		
		20	kg	20.00	
				RAZEM	20.00
242	KNR 2-02 d.3.2 0208-08	Trzpień żelbetowy przy skarpach, prostokątne o wysokości do 7 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.24*0.24*1.3*54	m ³	4.04	
				RAZEM	4.04
243	KNR 2-02 d.3.2 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- stopa fundamentowa	kg		
		11*30	kg	330.00	
				RAZEM	330.00
244	KNR-W 2-02 d.3.2 0101-06	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³		
	część dydaktyczna	(8.63+9.28+10.89+12.18+8.21+9.32+6.37+17.64+4.92+27.49*2+8.43*3+8.28+7.22+16.87+9.05+3.31+6.65+31.2+9.61*2+7.82*3+3.96+3.23+2.12*3)*0.24*1.31+0.24*1*(2.35+2.1)	m ³	97.44	
				RAZEM	97.44
245	KNR 2-02 d.3.2 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m ²		
	część dydaktyczna	(8.63+9.28+10.89+12.18+8.21+9.32+6.37+17.64+4.92+27.49*2+8.43*3+8.28+7.22+16.87+9.05+3.31+6.65+31.2+9.61*2+7.82*3+3.96+3.23+2.12*3)*0.8+0.6*(2.35+2.1)	m ²	247.89	
				RAZEM	247.89
246	KNR 2-02 d.3.2 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa ławy fundamentowe	m ²		
		poz.245	m ²	247.89	
				RAZEM	247.89
247	KNR 2-02 d.3.2 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa ławy fundamentowe	m ²		
		poz.245	m ²	247.89	
				RAZEM	247.89
248	KNR 2-02 d.3.2 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
	część dydaktyczna	(8.63+9.28+10.89+12.18+8.21+9.32+6.37+17.64+4.92+27.49*2+8.43*3+8.28+7.22+16.87+9.05+3.31+6.65+31.2+9.61*2+7.82*3+3.96+3.23+2.12*3)*2*1.31+(2.35+2.1)*1*2	m ²	811.98	
				RAZEM	811.98
249	KNR 2-02 d.3.2 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.248	m ²	811.98	
				RAZEM	811.98

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
250 d.3.2	KNNR-W 3 0207-01 część socjal- na	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii bez gruntowania powierzchni (159.80)*1.15	m ² m ²	183.77	
				RAZEM	183.77
251 d.3.2	KNR 2-02 0609-10 część socjal- na	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na kleju z polistyrenu ekstrudowanego 10cm na ścianach fundamentowych (8.63+9.28+10.89+12.18+8.21+9.32+6.37+17.64+4.92+27.49*2+8.43*3+8.28+7.22+16.87+9.05+3.31+6.65+31.2+9.61*2+7.82*3+3.96+3.23+2.12*3)*2*1.00	m ² m ²	613.04	
				RAZEM	613.04
252 d.3.2	KNR-W 2-01 0212-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - zasypywanie wykopów fundamentowych piaskiem z dowozu obustronnie wraz z zagęszczeniem ls=0,95 (8.63+9.28+10.89+12.18+8.21+9.32+6.37+17.64+4.92+27.49*2+8.43*3+8.28+7.22+16.87+9.05+3.31+6.65+31.2+9.61*2+7.82*3+3.96+3.23+2.12*3)*1.1*2	m ³ m ³	674.34	
				RAZEM	674.34
253 d.3.2	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu 5.6*0.3	m ³ m ³	1.68	
				RAZEM	1.68
3.3		Roboty rozbiórkowe			
254 d.3.3	KNR 4-04 0102-09	Rozebranie schodów oraz wiatrołapu wraz z fundamentami z utylizacją materiałów rozbiórkowych 3*13.25+5.22*4	m ³ m ³	60.63	
				RAZEM	60.63
3.4		Posadzki			
3.4.1		przyziemie - część dydaktyczna			
255 d.3.4 .1	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 751.90	m ² m ²	751.90	
				RAZEM	751.90
256 d.3.4 .1	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 27 poz.255	m ² m ²	751.90	
				RAZEM	751.90
257 d.3.4 .1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (poz.255)*0.1	m ³ m ³	75.19	
				RAZEM	75.19
3.5		Odwodnienie budynku szkolnego			
258 d.3.5	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych (1.3)*(3+3)	m m	7.80	
				RAZEM	7.80
259 d.3.5	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm 12.6+9.4+0.5+11.9+10.86+10.94	m m	56.20	
				RAZEM	56.20
260 d.3.5	KNR 4-01 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu, o grubości do 30 cm 4+5	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
261 d.3.5	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm poz.259+poz.258	m m	64.00	
				RAZEM	64.00
262 d.3.5	KNNR 1 0309-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8 m z mechanicznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kat.I-II (poz.266)*0.8*1.0	m ³ m ³	54.88	
				RAZEM	54.88
263 d.3.5	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.266)*0.8	m ² m ²	54.88	
				RAZEM	54.88
264 d.3.5	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.263	m ² m ²	54.88	
				RAZEM	54.88
265 d.3.5	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr. 425 mm głębokości 1,5 m kpl - studzienki z włazem żeliwnym 1,5 t 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
266 d.3.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1.6+5.6+16.4+3.6*3+9.78+10.93+13.49	m m	 68.60	
				RAZEM	68.60
267 d.3.5	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 22.70	m m	 22.70	
				RAZEM	22.70
268 d.3.5	KNR 9-22 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
269 d.3.5	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III poz.262-poz.270	m ³ m ³	 35.67	
				RAZEM	35.67
270 d.3.5	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość wg. wskazań inwestora poz.264*0.25+poz.263*0.1	m ³ m ³	 19.21	
				RAZEM	19.21
271 d.3.5	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm poz.266	m m	 68.60	
				RAZEM	68.60
3.6 45332300-6 Instalacja kanalizacyjna - budynek szkolny - część dydaktyczna do poziomu 0					
272 d.3.6	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku (2*2.52)*1.45	m ³ m ³	 7.31	
				RAZEM	7.31
273 d.3.6	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III poz.272	m ³ m ³	 7.31	
				RAZEM	7.31
274 d.3.6	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (2.52+2)*0.8	m ² m ²	 3.62	
				RAZEM	3.62
275 d.3.6	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.274	m ² m ²	 3.62	
				RAZEM	3.62
276 d.3.6	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 17.2	m m	 17.20	
				RAZEM	17.20
277 d.3.6	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm 10.92+15.85+0.5	m m	 27.27	
				RAZEM	27.27
278 d.3.6	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm 12.80+0.5+0.5+8.2+15+0.5+0.5+0.5+2.2+2.5+3.8+0.8+0.5+2.2+1.5+0.9+2.8+0.5+1.4+1.1+2.2+0.5	m m	 61.40	
				RAZEM	61.40
279 d.3.6	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.6+1.8	m m	 3.40	
				RAZEM	3.40
280 d.3.6	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4*1.4+0.5+0.5+1+1.8+1+2.2+2.9	m m	 15.50	
				RAZEM	15.50
281 d.3.6	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu, pustaków silikatowych o grubości do 30 cm 17	szt. szt.	 17.00	
				RAZEM	17.00
282 d.3.6	KNNR 4 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm - analogia 1.3*11	m m	 14.3	
				RAZEM	14.3
283 d.3.6	KNNR 4 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm-analogia 1.3*2	m m	 2.6	
				RAZEM	2.6

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
284 d.3.6	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - analogia 1.3*21	m m	27.30	
				RAZEM	27.30
285 d.3.6	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm 8	szt szt	8	
				RAZEM	8
286 d.3.6	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm 21	szt szt	21	
				RAZEM	21
287 d.3.6	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm poz.284+poz.283+poz.282+poz.278+poz.277+poz.276+poz.279+poz.280	m m	168.97	
				RAZEM	168.97
3.7		Przyłącze kanalizacji deszczowej			
3.7.1		Pozostałe koszty			
288 d.3.7 .1	147892 kalk. własna	Koszt - opracowanie niezbędnej dokumentacji projektu przyłącza kanalizacji deszczowej z wszelkimi uzgodnieniami 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
289 d.3.7 .1	147892 kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.7.2		Roboty ziemne			
290 d.3.7 .2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 9.7/1000	km km	0.01	
				RAZEM	0.01
291 d.3.7 .2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 9.7*0.8*3	m ³ m ³	23.28	
				RAZEM	23.28
292 d.3.7 .2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 5*0.8*3	m ³ m ³	12.00	
				RAZEM	12.00
293 d.3.7 .2	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (Dot.: Wywóz nadmiaru gruntu) <obj. mas podsypkowych i obsypkowych>9.7*0.8*0.4	m ³ m ³	3.10	
				RAZEM	3.10
294 d.3.7 .2	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m (9.7*0.8*2.8-poz.293)*0.9	m ³ m ³	16.77	
				RAZEM	16.77
295 d.3.7 .2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.294	m ³ m ³	16.77	
				RAZEM	16.77
3.7.3		Roboty instalacyjne			
296 d.3.7 .3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 9.7	m m	9.70	
				RAZEM	9.70
297 d.3.7 .3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.300)*0.8	m ² m ²	7.76	
				RAZEM	7.76
298 d.3.7 .3	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.297	m ² m ²	7.76	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
299	KNR-W 2-18 d.3.7 .3	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr. 425 mm głębokości 1,5 m kpl - studzienki z włazem żeliwnym 1,5 t	szt		7.76
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
300	KNR-W 2-18 d.3.7 .3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		9.7	m	9.70	
				RAZEM	9.70
301	KNR 9-22 d.3.7 .3	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 200 mm	szt.		
	0201-06 analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.7.4	45233252-0	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni			
302	KNNR 5 d.3.7 .4	Ręczne rozebranie nawierzchni kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²		
		1*4	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
303	KNR 2-31 d.3.7 .4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę- odtworzenie nawierzchni	m ²		
		1*4	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
304	KNR AT-03 d.3.7 .4	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		2*(5.7)+0.8	m	12.20	
				RAZEM	12.20
305	KNR 2-31 d.3.7 .4	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
		5.7*0.8	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
306	KNR 2-31 d.3.7 .4	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 2 poz.305	m ²		
			m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
307	KNR 2-31 d.3.7 .4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm (Grubość docelowa - 20 cm)	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
308	KNR 2-31 d.3.7 .4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5 poz.305	m ²		
			m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
309	KNR 4-04 d.3.7 .4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 2 km	m ³		
	1103-04 1103-05	poz.305*0.24	m ³	1.09	
				RAZEM	1.09
310	Kalkulacja d.3.7 .4	Oplata za składowanie gruzu na wyspisku (za 1m3 gruzu)	m ³		
		poz.309	m ³	1.09	
				RAZEM	1.09
311	KNR 2-31 d.3.7 .4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
312	KNR 2-31 d.3.7 .4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm (Grubość docelowa - 12cm)	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
313	KNR 2-31 d.3.7 .4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3 poz.305	m ²		
			m ²	4.56	
				RAZEM	4.56

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
314 d.3.7 .4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
315 d.3.7 .4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
316 d.3.7 .4	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
317 d.3.7 .4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
318 d.3.7 .4	KNNR 6 1005-07	Analogia - wiązanie międzywarstwowe z emulsji kationowej szybkorozpadowej w ilości 0,3 kg/m2 wykonane sprzętem mechanicznym na połączeniu podbudowy zasadniczej z warstwą wiążącą Krotność = 0.6	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
319 d.3.7 .4	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm (Grubość docelowa - 4 cm)	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
320 d.3.7 .4	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
		poz.305	m ²	4.56	
				RAZEM	4.56
321 d.3.7 .4	KNR 2-31 1502-01	Dod.za transp.miesz.mineral.-bitum. z wytw.do miejsca wbudow.na odl.pow. 0.5 km śr.transp.o ład. do 5.0 t - za każde 0.5 km Krotność = 48	t		
		0.15*poz.305	t	0.68	
				RAZEM	0.68
4 45333000-0 Wymiana kotłów gazowych					
4.1 45333000-0 Demontaż instalacji					
322 d.4.1	KNR-W 4-02 0317-06 - analogia	Demontaż pieca gazowego	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
323 d.4.1	KNR-W 4-02 0421-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 250 dm3	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
324 d.4.1	KNR 4-02 0308-04 - analogia	Demontaż rurociągów stalowych do 80 mm	m		
		1.6+0.25+0.25+0.5+0.5	m	3.10	
				RAZEM	3.10
325 d.4.1	KNR 4-02 0507-04 - analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych do 65 mm	m		
		4.6*2+4*2	m	17.20	
				RAZEM	17.20
326 d.4.1	KNR-W 4-02 0420-02	Demontaż naczynia zbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 1000 dm3 z przeniesieniem i montażem w nowopojętym miejscu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2 4531100-7 Instalacja C.O i C.W.U					
327 d.4.2	KNNR 4 0112-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4.65*2+4.32*2+3.52*2	m	24.98	
				RAZEM	24.98
328 d.4.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.327	m	24.98	
				RAZEM	24.98
329 d.4.2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.65+4.32+3.52	m	12.49	
				RAZEM	12.49
330 d.4.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.329	m	12.49	
				RAZEM	12.49
331 d.4.2	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 0.7*2+1.57*2+3.7*2+4.35*3+2.89*2+4.3*2+4.4*2+2.8*2+0.25+1.9+1.7+1.0+0.6+1.0+3*1.0+1.0	m m	64.22	
				RAZEM	64.22
332 d.4.2	KNR 0-34 0105-02	Izolacja rurociągów śr. 28-51 mm otulinami gr. 13 mm (G)	m		
		poz.331	m	64.22	
				RAZEM	64.22
333 d.4.2	KNR-W 2-15 0402-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 3.5	m m	3.50	
				RAZEM	3.50
334 d.4.2	KNR 0-34 0105-04	Izolacja rurociągów śr. 76-133 mm otulinami gr. 13 mm (G)	m		
		poz.333	m	3.50	
				RAZEM	3.50
335 d.4.2	KNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.00	
				RAZEM	1.00
336 d.4.2	KNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.327+poz.329	m m	37.47	
				RAZEM	37.47
337 d.4.2	KNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 0 poz.331+poz.333	m próba m	67.72	
				RAZEM	67.72
338 d.4.2	KNR 0-35 0208-03	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2" (40 mm) wraz z podejściem 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
339 d.4.2	KNR-W 2-20 0416-04 - analogia	Filtro odmulnik 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
340 d.4.2	kalkulacja własna	Montaż ochrony systemu grzewczego 1	t t	1.00	
				RAZEM	1.00
341 d.4.2	KNR 0-31 0213-05-ana- logia	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 200 dm3 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
342 d.4.2	KNR-W 2-15 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm 11	szt. szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
343 d.4.2	KNR-W 2-15 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
344 d.4.2	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
345 d.4.2	KNR 4-01 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej 3*3	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
4.3	45333000-0	Instalacja gazowa			
346 d.4.3	KNR 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1+6.6+4.5+4.6+0.1+0.2	m m	17.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
347	KNR 2-15 d.4.3 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm poz.346	m m	RAZEM 17.00	17.00
348	KNR 0-35 d.4.3 0224-07-ana- logia	Kotły grzewcze gazowe stojące o mocy do 300 kW 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.00	1.00
349	KNR 0-35 d.4.3 0224-07-ana- logia	Kotły grzewcze gazowe stojące o mocy do 390 kW 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.00	1.00
350	KNR 4-01 d.4.3 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej 2.5	szt. szt.	RAZEM 2.50	2.50
5 45000000-7 Utwardzenie terenu, plac manewrowy, droga p.poż, droga ewakuacyjna, parkingi					
351	KNNR 6 d.5 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI 1542.22+932.37+165.55+128.90+308.16+48*2.3*5+2*3.65	m ² m ²	RAZEM 3636.50	3636.50
352	KNR 2-01 d.5 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg. wskazań inwestora poz.351*0.3*1.05	m ³ m ³	RAZEM 1145.50	1145.50
353	KNR 2-31 d.5 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu analogia 10 cm Krotność = 3.34 poz.351	m ² m ²	RAZEM 3636.50	3636.50
354	KNR 2-31 d.5 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu analogia 60 cm Krotność = 20 2000	m ² m ²	RAZEM 2000.00	2000.00
355	KNNR 6 d.5 0113-05	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 21cm poz.351	m ² m ²	RAZEM 3636.50	3636.50
356	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod obrzeże betonowa - BetonC12/15 0.025*(poz.357)	m ³ m ³	RAZEM 20.87	20.87
357	KNNR 6 d.5 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 12.81+6.53+60.37+157.93+27.85+48+9.8+9.8+3.8*4+12.9+12.9+20.7*3+15.7+10.4+4.62+9.2+2+5+10+90.15+3.23+27.6+30.91+5+7+12.48+4.62+20.72+18.72+10+6.4+22+20.7+10+3.23+9.26+13.9+11.33+11.85+2.7	m m	RAZEM 834.91	834.91
358	KNNR 6 d.5 0401-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 16.20	m m	RAZEM 16.20	16.20
359	KNR 2-31 d.5 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 0.025*(poz.358)	m ³ m ³	RAZEM 0.40	0.40
360	KNR 2-31 d.5 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6 cm poz.351	m ² m ²	RAZEM 3636.50	3636.50
361	KNNR 6 d.5 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI-korytowanie pod warstwy terenu biologicznie czynnego 69+409+521+63.5+92.6+505.9	m ² m ²	RAZEM 1661.00	1661.00
362	KNR 2-01 d.5 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg. wskazań inwestora poz.361*0.3*1.05	m ³ m ³	RAZEM 523.22	523.22

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
363	kalkulacja d.5 własna	Zakup humusu z dowozem (69+409+521+63.5+92.6+505.9)*0.3	m ³ m ³	 498.30	
				RAZEM	498.30
364	KNNR 1 d.5 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III z obsianiem trawą 69+409+521+63.5+92.6+505.9	m ² m ²	 1661.00	
				RAZEM	1661.00
6 45000000-7 Odwodnienie terenu- wpiecie do studni D3					
365	KNNR 1 d.6 0309-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8 m z mechanicznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kat.I-II (poz.369)*0.8*1.0	m ³ m ³	 19.44	
				RAZEM	19.44
366	KNR 2-18 d.6 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.369)*0.8	m ² m ²	 19.44	
				RAZEM	19.44
367	KNR 2-18 d.6 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.366	m ² m ²	 19.44	
				RAZEM	19.44
368	KNR 2-18 d.6 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem z wpustem żeliwnym 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
369	KNR-W 2-18 d.6 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 15+9.3	m m	 24.30	
				RAZEM	24.30
370	KNR 9-22 d.6 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
371	KNNR 1 d.6 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III poz.365-poz.372	m ³ m ³	 12.64	
				RAZEM	12.64
372	KNR 2-01 d.6 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg. wskazań inwestora poz.367*0.25+poz.366*0.1	m ³ m ³	 6.80	
				RAZEM	6.80
373	KNR 2-18 d.6 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm poz.369	m m	 24.30	
				RAZEM	24.30
7 45000000-7 Odwodnienie terenu- wpiecie do studni D1					
374	KNNR 1 d.7 0309-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8 m z mechanicznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kat.I-II (poz.378)*0.8*1.0	m ³ m ³	 26.48	
				RAZEM	26.48
375	KNR 2-18 d.7 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.378)*0.8	m ² m ²	 26.48	
				RAZEM	26.48
376	KNR 2-18 d.7 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.375	m ² m ²	 26.48	
				RAZEM	26.48
377	KNR 2-18 d.7 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem z wpustem żeliwnym 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
378	KNR-W 2-18 d.7 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 31.8+1.3	m m	 33.10	
				RAZEM	33.10
379	KNR 9-22 d.7 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
380	KNNR 1 d.7 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.374-poz.381	m ³	17.21	
				RAZEM	17.21
381	KNR 2-01 d.7 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość wg. wskazań inwestora poz.376*0.25+poz.375*0.1	m ³ m ³	9.27	
				RAZEM	9.27
382	KNR 2-18 d.7 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm poz.378	m m	33.10	
				RAZEM	33.10
8 45000000-7 Odwodnienie terenu- wpiecie do studni D2					
383	KNR 1 d.8 0309-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8 m z mechanicznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kat.I-II (poz.386)*0.8*1.0	m ³ m ³	8.48	
				RAZEM	8.48
384	KNR 2-18 d.8 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.386)*0.8	m ² m ²	8.48	
				RAZEM	8.48
385	KNR 2-18 d.8 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.384	m ² m ²	8.48	
				RAZEM	8.48
386	KNR-W 2-18 d.8 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 10.6	m m	10.60	
				RAZEM	10.60
387	KNR-W 2-18 d.8 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr. 425 mm głębokości 1,5 m kpl - studzienki z włazem żeliwnym 1,5 t 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
388	KNR 9-22 d.8 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
389	KNR 1 d.8 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III poz.383-poz.390	m ³ m ³	5.51	
				RAZEM	5.51
390	KNR 2-01 d.8 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość wg. wskazań inwestora poz.385*0.25+poz.384*0.1	m ³ m ³	2.97	
				RAZEM	2.97
391	KNR 2-18 d.8 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm poz.386	m m	10.60	
				RAZEM	10.60
9 45232150-8 SIEĆ WODOCIĄGOWA - przyłącze do hydrantu					
9.1 Roboty ziemne					
392	KNR 2-01 d.9.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 141.95/1000	km km	0.14	
				RAZEM	0.14
393	KNR 2-01 d.9.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 38*1.20+2.5*2.5	m ² m ²	51.85	
				RAZEM	51.85
394	KNR 2-01 d.9.1 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości poz.393	m ² m ²	51.85	
				RAZEM	51.85
395	KNR 2-01 d.9.1 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (141.95-18-18)*0.8*1.2	m ³ m ³	101.71	
				RAZEM	101.71
396	KNR 2-01 d.9.1 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 1*0.8*1.2	m ³ m ³	0.96	
				RAZEM	0.96
397	KNR 2-01 d.9.1 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km (Dot.: Wywóz nadmiaru gruntu)	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<obj. mas podsypkowych>(141.95-18-18)*0.8*0.1	m ³	8.48	
				RAZEM	8.48
398 d.9.1	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m ((141.95-18-18)*0.8*0.8-poz.397)*0.9	m ³		
			m ³	53.40	
				RAZEM	53.40
399 d.9.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.398	m ³	53.40	
				RAZEM	53.40
400 d.9.1	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III-humus	m ³		
		51.85*0.2	m ³	10.37	
				RAZEM	10.37
401 d.9.1	KNR 2-01 0233-05	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III	m ²		
		51.85	m ²	51.85	
				RAZEM	51.85
9.2		Roboty instalacyjne			
402 d.9.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		(141.95-18-18)*0.8	m ²	84.76	
				RAZEM	84.76
403 d.9.2	KNR-W 2-18 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 250 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
404 d.9.2	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		141.95	m	141.95	
				RAZEM	141.95
405 d.9.2	KNR-W 2-19 0306-10 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 200 mm - do 150 pojazdów na godz.	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
406 d.9.2	KNR 2-18 0501-04	Obsypka rurociągu o grubości 25 cm	m ²		
		(141.95-18-18)*0.8	m ²	84.76	
				RAZEM	84.76
407 d.9.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - zwyżka dwukołnierzowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
408 d.9.2	KNNR 4 1206-06 - analogia	Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		18+18	m	36.00	
				RAZEM	36.00
409 d.9.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		18+18	m	36.00	
				RAZEM	36.00
410 d.9.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
411 d.9.2	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - kształtka połączeniowa do rur PE	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
412 d.9.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kształtka dwukołnierzowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
413 d.9.2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
414 d.9.2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
415 d.9.2	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm z nasuwką	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
416 d.9.2	KNR-W 2-18 0530-01 analogia	Umocnienie skrzynek ulicznych płytami betonowymi	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
417 d.9.2	KNR-W 2-18 0708-01 Stałe globalne:	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm całość=122,4+20,4=142.8 (całość)/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.71	
				RAZEM	0.71
418 d.9.2	KNR-W 2-18 0707-01 Stałe globalne:	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm całość=122,4+20,4=142.8 (całość)/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.71	
				RAZEM	0.71
419 d.9.2	KNR-W 2-18 0704-01 Stałe globalne:	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm całość=122,4+20,4=142.8 (całość)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.71	
				RAZEM	0.71
420 d.9.2	KNR-W 2-18 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 1*0.2	m ³ m ³	 0.20	
				RAZEM	0.20
9.3	45233252-0	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni			
421 d.9.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę- odtworzenie nawierzchni 2.5*2.5+3.5*2.5	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
9.4		Pozostałe koszty			
422 d.9.4	147892 kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl. kpl.	 1.00	
		1		RAZEM	1.00
10	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę, ściany oporowe			
423 d.10	KNR 2-01 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz materiału zalegającego w miejscu projektowanych ścian oporowych w miejsce wskazane przez inwestora 150*1.15	m ³ m ³	 172.50	
				RAZEM	172.50
424 d.10	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 80*1.15	m ³ m ³	 92.00	
				RAZEM	92.00
425 d.10	KNR 1 0318-03 analogia	Zasypywanie wykopów przy ścianach oporowych 80*1.15	m ³ m ³	 92.00	
				RAZEM	92.00
426 d.10	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (40*1*0.1*2)	m ³ m ³	 8.00	
				RAZEM	8.00
427 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 340 cm 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
428 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 320 cm 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
429 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 300 cm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
430 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 280 cm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
431 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 260 cm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
432 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 240 cm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
433 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 220cm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
434 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 200cm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
435 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys.180 cm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
436 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 160cm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
437 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 140cm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
438 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 120cm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00