

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
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 wraz z utylizacją 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 Ławy Ł1 (16.23*2+21.42*2)*0.8*0.4 Ławy Ł3 (5.68*5+2.04+8.03*2+5.68*2+9.48+5.78)*0.6*0.4 Ławy Ł4 (5.44)*0.4*0.4 Ławy ŁS (5.54+3.84)*0.4*0.4	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	24.10 17.55 0.87 1.50	44.02
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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.2	KNNR-W 3 0207-01 część socjal- na	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania po- wierzchni (54.48)*1.15	m ² m ²	 62.65	
				RAZEM	62.65
17 d.1.2	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 (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 dydak- tyczna	Ściany z bloczków silikatowych 24cm ocieplane płytami wełny mineralnej gru- bości 20 cm z wyprawą cienkowarstwową o parametrach zgodnych z projek- tem. - ściany zewnętrzne wraz z wykończeniem ościeży 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 warszt- atowa	Docieplenie ścian zewnętrznych części warsztatowej wraz z wykończeniem ościeży 5.4*38.38+20.54*1.6	m ² m ²	 240.12	
				RAZEM	240.12
21 d.1.3	KNR 9-01 0102-02 - analogia	Docieplenie ogiorników od strony dachu wełna mineralna gr.10cm 7.63*2*2	m ² m ²	 30.52	
				RAZEM	30.52
22 d.1.3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłożu preparatami - powierzchnie pionowe 1.5*(38.18+16.06+9.36)	m ² m ²	 95.40	
				RAZEM	95.40
23 d.1.3	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z mozaikowych tynków dekor. gr. 2 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół 0.5*(38.18+16.06+9.36)	m ² m ²	 31.80	
				RAZEM	31.80
24 d.1.3	KNR 0-23 0933-02-ana- logia	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z zaprawy wodoczelnej wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu, ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - powierzchnie po termomodernizacji warstwa ocieple- nia poniżej poziomu terenu przyległego 0.5*(38.18+16.06+9.36)	m ² m ²	 31.80	
				RAZEM	31.80
25 d.1.3	KNR 9-01 0104-02 część dydak- tyczna 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
26 d.1.3	KNR 9-01 0105-02 część dydak- tyczna 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
27 d.1.3	KNR 2-02 0126-02	Otworki 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
28 d.1.3	KNR 2-02 0126-01	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedyn- czych, bloczków i pustaków 4	szt szt	 4.00	
				RAZEM	4.00
29 d.1.3	KNR-W 2-02 0147-01 Ściany ze- wnętrzne przyziemie	Nadproża prefabrykowane systemow 2*(2.3+1.2+2.1*4+2.3*2)	m m	 33.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	ściany wewnętrzne przyziemie	2*(2.3*1+1.2*11)+1*11*1.2	m	44.20	
				RAZEM	77.20
30 d.1.3	KNR 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne o szerokości do 30 cm	m ³		
		(54+21.18)*0.26*0.24	m ³	4.69	
				RAZEM	4.69
31 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne, wieńce	t		
		poz.30*0.012*7.82	t	0.44	
				RAZEM	0.44
32 d.1.3	KNR 2-02 0311-02 przyziemie	Dostawa i montaż płyt stropowych, sprężonych SP25/4 R60 - na strop nad 1 kondygnacją oraz stropodach	m ²		
		352	m ²	352.00	
				RAZEM	352.00
33 d.1.3	KNR 2-02 0208-08	Trzpień żelbetowy, prostokątny o wysokości do 7 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.24*0.24*5.8*19	m ³	6.35	
				RAZEM	6.35
34 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - trzpień żelbetowy	t		
		poz.33*0.02*7.82	t	0.99	
				RAZEM	0.99
35 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			
36 d.1.4 .1	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m ²		
		169.50*2	m ²	339.00	
				RAZEM	339.00
37 d.1.4 .1	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt dachowych PIR 10 + 10 + 5 cm	m ²		
		poz.36/2	m ²	169.50	
				RAZEM	169.50
38 d.1.4 .1	KNR 2-02 0103-02	Ściany nad stropem ostatniej kondygnacji konstrukcja wsporcza płyt korytkowych, dachowych	m ²		
		9.56*5	m ²	47.80	
				RAZEM	47.80
39 d.1.4 .1	KNR 2-02 0319-03	Płyty dachowe korytkowe o powierzchni do 2 m ² - płyty o wymiarach 3,00*0,60m	elem.		
		13*7	elem.	91.00	
				RAZEM	91.00
40 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+7.7*1.0*2	m ²	36.14	
				RAZEM	36.14
41 d.1.4 .1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 10 mm zatarte na gładko	m ²		
		Krotność = 0.5	m ²	169.50	
		poz.37		RAZEM	169.50
42 d.1.4 .1	KNR 2-02 0502-04	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną podkładową min. gr.4mm i nawierzchnią min. gr. 5,0mm, - dwie warstwy papy bez folii aluminiowej	m ²		
		poz.37*1.05	m ²	177.98	
				RAZEM	177.98
43 d.1.4 .1	KNR 2-15 0210-03	Montaż kominków wentylacyjnych o śr. 160 mm do pokrycia papowego obróbka papą termozgrzewalną	szt.		
		Krotność = 1.6	szt.	9.00	
		9		RAZEM	9.00
44 d.1.4 .1	KNR 2-02 0509-08	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu 60 cm z blachy z cynku - koryta odwadniające dachu	m		
		Krotność = 1.2	m	20.74	
		20.74		RAZEM	20.74

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 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
46 d.1.4 .1	KNR 0-22 0529-04	Obróbki dachowe murów ogniowych pasem papy szer. 30 cm przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej nawierzchniowej min. gr.5mm	mb		
		57.80	mb	57.80	
				RAZEM	57.80
47 d.1.4 .1	KNR 0-21 4004-06	Montaż płyty OSB o gr. 2cm , pod opierzenia blacharskie na ogniomurze	m ²		
		0.64*(7.63+7.63)	m ²	9.77	
				RAZEM	9.77
48 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
49 d.1.4 .1	KNR 0-21 4004-06	Montaż płyty OSB o gr. 2cm , pod opierzenia blacharskie na ogniomurze	m ²		
		57.80	m ²	57.80	
				RAZEM	57.80
1.5		Stolarka			
50 d.1.5	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 z blachy powlekanej	m ²		
	O1, O2 istniejące	0.30*2.00*(3+1) 0.30*2.00*(4)	m ² m ²	2.40 2.40	
				RAZEM	4.80
51 d.1.5	KNR 2-02 2103-01	Podokiennik PVC - systemowy - analogia wewnętrzne szerokości 30cm w kolorze białym (4)*1.9 A (obliczenia pomocnicze)	m		
	O1, O2 Istniejące	2.00*(3+1) 2.00*(4)	m m	7.60 =====	
				7.60 8.00 8.00	
				RAZEM	16.00
52 d.1.5	NNRNKB 202 1016a- 08 - analogia	(z.II) okna jednodzielne dwurzędowe o pow. 1.5-2.0 m2 PVC zespolone dwuszybowe budownictwa użyteczności publicznej fabrycznie wykończone - O1, O2 - Okna PCV kolor biały, o współczynnika U dla okna <1,1W/m2K, szyby zespolone od wewnątrz szyba bezpieczna, dla górnych kwater ciągną ręczne do uchylania okien z poziomu podłogi, okna wyposażone w 2 szt nawiewników higroserowanych na okno 3.24*4 A (obliczenia pomocnicze)	m ²		
	O1 O2	1.90*1.90*3 1.90*1.00*1	m ² m ²	12.96 =====	
				12.96 10.83 1.90	
				RAZEM	12.73
53 d.1.5	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie - drzwi zewnętrzne aluminiowe profil ciepły, wsp. U dla drzwi <1,5W/m2K, kolor brązowy, szklone dwustronnie szybą bezpieczną, 2 zamki, samozamykacz, (Dz2) 12.6+0.9*2 A (obliczenia pomocnicze)	m ²		
	Dz 2	(0.90+0.90)*2.00*2	m ²	14.40 =====	
				14.40 7.20	
				RAZEM	7.20
1.6		Roboty wykończeniowe			
1.6.1		Posadzki			
1.6.1		przyziemie - część dydaktyczna			
.1					
54 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
55 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.54	m ²		
			m ²	334.00	
				RAZEM	334.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.6 .1.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		(poz.54)*0.1	m ³	33.40	
				RAZEM	33.40
1.6.2		Elewacje			
57 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
58 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
59 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
60 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			
61 d.1.7	KNR 2-15 0212-03	Montaż wpustów PVC dachowych o śr. 160 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
62 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
63 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
64 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
65 d.1.7	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm poz.63+poz.62	m		
			m	41.60	
				RAZEM	41.60
66 d.1.7	KNR 2-18 0910-02	Podłączenie instalacji do sieci kanalizacyjnej deszczowej	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
67 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
68 d.1.7	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.70)*0.8	m ²		
			m ²	0.80	
				RAZEM	0.80
69 d.1.7	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.68	m ²		
			m ²	0.80	
				RAZEM	0.80
70 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
71 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
72 d.1.7	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.67-poz.73	m ³		
			m ³	0.52	
				RAZEM	0.52

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.7	KNR 2-01 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.69*0.25+poz.68*0.1	m ³ m ³	 0.28	 0.28
74 d.1.7	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm poz.70	m m	 1.00	 1.00
2		Część warsztatowa roboty wykończeniowe		RAZEM	1.00
2.1	45214220-8	Budowa budynku szkolnego-część warsztatowa			
2.1.1		Stolarka			
75 d.2.1 .1	KNR 0-19 1024-08 D2p D2pp D2	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie - drzwi wewnętrzne - drzwi aluminiowe wewnętrzne kolor biały, szklenie szybą pojedynczą bezpieczną i z panelem pełnym aluminiowym, zamek, klamka, samozamykacz (D2p, D2pp, D2) (0.90+0.90)*2.00*8 (0.90+0.90)*2.00*1 (0.90+0.90)*2.00*2	m ² m ² m ² m ²	 28.80 3.60 7.20	 39.60
76 d.2.1 .1	KNR 2-02 1016-01 D1 D6	Ościeżnice drzwiowe stalowe regulowane na grubość muru, malowane proszkowo kolor brązowy 8+23 A (obliczenia pomocnicze) 15.0 8.0	szt. szt. szt.	 31.00 ===== 31.00 15.00 8.00	 23.00
77 d.2.1 .1	KNR 2-02 1017-05 D1k D1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne szklone o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone - D1 - skrzydła pełne płytowe z kratką wentylacyjną (D1k) i bez kratki wentylacyjnej (D1), okleinowane CPL 0,2mm kolor drewnopodobny, z wypełnieniem płytą wiórową pełną, klamka stal nierdzewna, (23-8)*0.9*2+8*1.8*2 A (obliczenia pomocnicze) 0.90*2.00*11 0.90*2.00*4	m ² m ² m ²	 55.80 ===== 55.80 19.80 7.20	 27.00
78 d.2.1 .1	KNR 2-02 1017-05 D6	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne szklone o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone D6 - skrzydła pełne płytowe z kratką wentylacyjną, okleinowane CPL 0,2mm kolor drewnopodobny, z wypełnieniem płytą otworową, klamka stal nierdzewna, 0.80*2.00*8	m ² m ²	 12.80	 12.80
2.1.2		Roboty wykończeniowe		RAZEM	1768.75
2.1.2		Roboty tynkarskie - wewnętrzne			
79 d.2.1 .2.1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne cem-wap. zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach część warsztatowa część dydaktyczna	m ² m ² m ²	 1277.47 491.28	 1768.75
80 d.2.1 .2.1	KNR 2-02 0803-06	Tynki wewnętrzne cem-wap. zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach 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 m ²	 289.51	 289.51
81 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	 132.00
82 d.2.1 .2.1	KNR 2-02 2006-03	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach poz.81	m ² m ²	 132.00	 132.00
83 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	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.81	m ²	132.00	
				RAZEM	132.00
84 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	m ²		
		poz.81	m ²	132.00	
				RAZEM	132.00
85 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	m ²		
		1768.75 <poz.79>	m ²	1768.75	
				RAZEM	1768.75
86 d.2.1 .2.1	NNRNKB 202 2015-01	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłożu z tynku	m ²		
		poz.80	m ²	289.51	
				RAZEM	289.51
2.1.2 .2		Posadzki			
2.1.2 .2.1		przyziemie - część dydaktyczna			
87 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	m ²		
		(289.51)	m ²	289.51	
				RAZEM	289.51
88 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku -20 cm styropianu min 30 MPa	m ²		
		(289.51)	m ²	289.51	
				RAZEM	289.51
89 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m ²		
		(289.51)	m ²	289.51	
				RAZEM	289.51
90 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej grubości 15 mm zatarte na gładko	m ²		
		(289.51)	m ²	289.51	
				RAZEM	289.51
91 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 80 mm	m ²		
		289.51	m ²	289.51	
				RAZEM	289.51
92 d.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 15x15 #4mm	m ²		
		poz.91	m ²	289.51	
				RAZEM	289.51
93 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	m ²		
		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	229.51	
				RAZEM	229.51
94 d.2.1 .2.2. 1	NNRNKB 202 2809-03	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wysokości 10 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach	m		
		11.9+73.68+23.92+15.36+10.08	m	134.94	
				RAZEM	134.94

- 9 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.2.1 .2.2. 2	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 15x15 #8mm	m ²		
		poz.102	m ²	627.39	
				RAZEM	627.39
104 d.2.1 .2.2. 2	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 130 mm, beton C20/25	m ²		
		33.12+103.97+92.05	m ²	229.14	
				RAZEM	229.14
105 d.2.1 .2.2. 2	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	m ²		
		33.12	m ²	33.12	
				RAZEM	33.12
106 d.2.1 .2.2. 2	NNRNKB 202 2809-03	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wysokości 10 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach	m		
		38.02	m	38.02	
				RAZEM	38.02
107 d.2.1 .2.2. 2	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej grubości 15 mm zatarte na gładko	m ²		
		103.97+92.05	m ²	196.02	
				RAZEM	196.02
108 d.2.1 .2.2. 2	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych w klasach, Wykładziny rulonowe PCV, obiektowe do pomieszczeń użyteczności publicznej, wzmocnione i utwardzone parametrami : - rodzaj wykładziny: PCV - format: w rolce - grupa wykładzin: homogeniczne - klasa ścieralności: P - klasa użyteczności: 34/43 - grubość: 2,0 mm - warstwa ścieralna: 2,0 mm - szerokość rolki: 200 cm - zabezpieczenie powierzchni: PUR - odporność na kółka foteli: tak - wzór bezkierunkowy – uzgodniony z przedstawicielem Zamawiającego i Inspektorem Nadzoru, - odporność na ścieranie – EN 649 – grupa P lub M, - odporność ogniowa – DIN 4102 – B1, - wykładzina rulonowa antystatyczna, - kolor i faktura uzgodniona z przedstawicielem Zamawiającego i Inspektorem Nadzoru, Wykładziny rulonowe PCV muszą posiadać : - atest przeciwpożarowy – określenie trudno-zapalności wg PN-88/B-02854, - Certyfikat Zgodności z PN-EN 649:2002, - Aprobatę techniczną ITB na wyrób lub certyfikat dopuszczający wyrób do stosowania, - Wyrób – wykładzina rulonowa PCV musi posiadać polski znak bezpieczeństwa B lub europejski znak bezpieczeństwa CE do stosowania w budownictwie. 92.05+103.97	m ²		
				196.02	
				RAZEM	196.02
109 d.2.1 .2.2. 2	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyściennne - wywiniecie na ścianę jako cokolik 10 cm z profilem wyobleniowym	m		
		41.76+39.88	m	81.64	
				RAZEM	81.64
110 d.2.1 .2.2. 2	KNR-W 2-02 1126-01	Posadzki- epoksydowe powłokowe EP grubości 0.5 mm, kolor posadzki RAL 7032 lub zbliżony do koloru posadzek betonowych, wytrzymałość na odrywanie min. 1,5 N/mm ² , twardość min. 80 MPa, klasa antypoślizgowości R10 – R1, wysoka odporność chemiczna na działanie kwasów i zasad, wytrzymałość na ściskanie 71 MPa poz.102	m ²		
			m ²	627.39	
				RAZEM	627.39
2.1.2 .3		Malowanie, okładziny ściennie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.2.1 .2.3	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania 2190.26 <poz.84+poz.85+poz.86>	m ² m ²	 2190.26	 2190.26
112 d.2.1 .2.3	NNRNKB 202 0838-04	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na za- prawie klejowej "ATLAS" 3.0*(36.72+8.9+34.41+8.96+11.52+11.54+12.31+13.79+16.22+8.9+26.76)	m ² m ²	 570.09	 570.09
113 d.2.1 .2.3	kalkulacja własna	kabiny sanitarne w systemie z laminowanych płyt HPL 1.34	m m	 1.34	 1.34
2.1.3 45332300-6 Instalacja kanalizacyjna - budynek szkolny					
114 d.2.1 .3	KNNR 1 0307-03	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 wydobywaniem urobku (14.90+47.49)*2.3	m ³ m ³	 143.50	 143.50
115 d.2.1 .3	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+3.5)*1.45	m ³ m ³	 12.38	 12.38
116 d.2.1 .3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (2*2.52+3.5)+(14.90+47.49)*0.8	m ² m ²	 58.45	 58.45
117 d.2.1 .3	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.116	m ² m ²	 58.45	 58.45
118 d.2.1 .3	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 5	szt szt	 5.00	 5.00
119 d.2.1 .3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm (2*2.52+3.5)+(14.90+47.49)	m m	 70.93	 70.93
120 d.2.1 .3	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.114+poz.115	m ³ m ³	 155.88	 155.88
121 d.2.1 .3	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	 27.27
122 d.2.1 .3	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm 51.02+0.65+5.72+0.7+1.1+1.2+2.5+17.25+2.7	m m	 82.84	 82.84
123 d.2.1 .3	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.5+2.8+0.7	m m	 7.00	 7.00
124 d.2.1 .3	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 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 m	 52.10	 52.10
125 d.2.1 .3	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu, pustaków silikatowych o grubości do 30 cm 20+5	szt. szt.	 25.00	 25.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	KNR 4-01 d.2.1 0339-01 - .3 analogia	Wykucie bruzd pionowych w ścianach 4*3.5	m m	RAZEM 14.00	25.00 14.00
127	KNNR 4 d.2.1 0207-03 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm - analogia 3.5	m m	RAZEM 3.5	14.00 3.5
128	KNNR 4 d.2.1 0207-02 .3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm-analogia 3.5*4	m m	RAZEM 14.0	3.5 14.0
129	KNNR 4 d.2.1 0207-01 .3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - analogia 0.7*35	m m	RAZEM 24.50	14.0 24.50
130	KNNR 4 d.2.1 0211-03 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm 8+1	szt szt	RAZEM 9	24.50 9
131	KNNR 4 d.2.1 0211-01 .3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm 35+13	szt szt	RAZEM 48	9 48
132	KNR-W 2-15 d.2.1 0222-01 .3	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	RAZEM 4.00	48 4.00
133	KNR-W 2-15 d.2.1 0222-02 .3	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	4.00 1.00
134	KNNR 4 d.2.1 0213-04 .3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
135	KNNR 4 d.2.1 0213-05 .3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
136	KNR 2-18 d.2.1 0804-01 .3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm poz.129+poz.128+poz.127+poz.122+poz.121+poz.119+poz.123+poz.124	m m	RAZEM 282.14	1.00 282.14
137	KNR 2-15 d.2.1 0212-01 .3	Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 50 mm 4	szt. szt.	RAZEM 4.00	282.14 4.00
138	KNR 2-15 d.2.1 0212-02 .3	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	4.00 1.00
139	KNR 9-22 d.2.1 0201-06 .3 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
2.1.4	45331100-7	Instalacja grzewcza - budynek szkolny			
140	KNNR 4 d.2.1 0418-07 .4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 600/1600 z wbudowanym zaworem termostatycznym 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	1.00 2.00
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/400 z wbydowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
142 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/400 z wbydowanym zaworem termosta- tycznym OCYNKOWANY	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
143 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/500 z wbydowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
144 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/800 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
145 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/900 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
146 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/1000 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
147 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/1000 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym OCYNKOWANY	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
148 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/1600 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
149 d.2.1 .4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/1600 z wbudowanym zaworem termosta- tycznym OCYNKOWANY	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
150 d.2.1 .4	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt		
		16	szt	16.00	
				RAZEM	16.00
151 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0432-03	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie)	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
152 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
153 d.2.1 .4	KNR 5-10 0313-05	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z pustaków silikatowych do 24 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej 50 mm 2*2	prze- pust. prze- pust.	 4.00	
				RAZEM	4.00
154 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 przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm 2*2	prze- pust. prze- pust.	 4.00	
				RAZEM	4.00
155 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 przebiciem otworów - rura o średnicy ze- wnętrznej do 40 mm (13)*2	prze- pust. prze- pust.	 26.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156	KNR 5-10 d.2.1 .4	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.	RAZEM 4.00	26.00
157	KNR 3 d.2.1 .4	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wa- piennej z ich otynkowaniem 0.084	m ³ m ³	RAZEM 0.08	4.00
158	KNR 4 d.2.1 .4	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
159	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	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) 2*(4.0*3)	m m m	RAZEM 80.20 24.00	104.20
160	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	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	RAZEM 22.00	22.00
161	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	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	RAZEM 29.00	29.00
162	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	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 2*(0.5)	m m	RAZEM 1.00	1.00
163	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach 2*(18.69+2+3.5+7.52+21.12+7.6)	m m	RAZEM 120.86	120.86
164	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach 2*(8.98+12.31+2.73)	m m	RAZEM 48.04	48.04
165	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach 2*(15.42)	m m	RAZEM 30.84	30.84
166	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach i sufitach w budynkach 2*(11.20)	m m	RAZEM 22.40	22.40
167	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 2*(2.39+3.4+7*(1.25+1.69))	m m	RAZEM 52.74	52.74
168	KNR-W 2-15 d.2.1 .4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 2*(9.72)	m m	RAZEM 19.44	19.44
169	KNR 0-34 d.2.1 .4	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami gr. 13 mm (G) rury dn 16 poz.168+poz.159	m m	RAZEM 123.64	123.64
170	KNR 0-34 d.2.1 .4	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) poz.167+poz.160	m m	RAZEM 74.74	74.74

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
171	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	RAZEM	74.74
d.2.1	0105-02	poz.166+poz.161	m	51.40	
.4				RAZEM	51.40
172	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
d.2.1	0105-02	poz.165+0	m	30.84	
.4				RAZEM	30.84
173	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S)	m		
d.2.1	0105-02	poz.164+poz.162	m	49.04	
.4				RAZEM	49.04
174	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 50 mm (S)	m		
d.2.1	0105-02	poz.163+0	m	120.86	
.4				RAZEM	120.86
175	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.2.1	0406-03	1	próba	1.00	
.4				RAZEM	1.00
176	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	0406-05	poz.169+poz.170+poz.171+poz.172+poz.173+poz.174	m	450.52	
.4				RAZEM	450.52
2.1.5	45330000-9	Ceramika i Armatura - budynek szkolny			
177	KNNR 4	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
d.2.1	0233-03	6	kpl.	6.00	
.5				RAZEM	6.00
178	KNNR 4	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" W WERSJI DLA NIEPEŁNOSPRAWNEGO, Z DESKĄ SEDESOWĄ DLA NIEPEŁNOSPRAWNEGO	kpl.		
d.2.1	0233-03	2	kpl.	2.00	
.5				RAZEM	2.00
179	KNNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem podtynkowy	kpl.		
d.2.1	0230-01	22	kpl.	22.00	
.5				RAZEM	22.00
180	KNNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe W WERSJI DLA NIEPEŁNOSPRAWNEGO z syfonem PODTYNKOWYM	kpl.		
d.2.1	0230-01	2	kpl.	2.00	
.5				RAZEM	2.00
181	KNNR 4	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
d.2.1	0234-02	2	kpl.	2.00	
.5				RAZEM	2.00
182	KNNR 4	Brodziki natryskowe	kpl.		
d.2.1	0232-02	9	kpl.	9.00	
.5				RAZEM	9.00
183	KNNR 4	Brodziki gospodarcze	kpl.		
d.2.1	0232-02- analogia	6	kpl.	6.00	
.5				RAZEM	6.00
184	KNNR 4	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
d.2.1	0229-04	3	szt.	3.00	
.5				RAZEM	3.00
185	KNNR 4	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0137-02	poz.179+poz.183+poz.184	szt.	31.00	
.5				RAZEM	31.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186 d.2.1 .5	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe DLA NIEPEŁNOSPRAWNEGO	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
187 d.2.1 .5	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
188 d.2.1 .5	kalkulacja własna	Poręcze i uchwyty ze stali nierdzewnej - wyposażenie toalet dla osób niepeł- nosprawnych wraz z montażem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.1.6		Instalacja wodociągowa - budynek szkolny			
189 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		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
190 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		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 60+84+48+75	m	132.93	
			m	267.00	
				RAZEM	399.93
191 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		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
192 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		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
193 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7.2+1.9*2+2.5*2+0.6+17.1+7.8*2+2.3*2 6.0	m	53.90	
			m	6.00	
				RAZEM	59.90
194 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7.2+7.56*2	m	22.32	
				RAZEM	22.32
195 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.52+8.55+2.8	m	16.87	
				RAZEM	16.87
196 d.2.1 .6	KNNR 4 0112-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5.52	m	5.52	
				RAZEM	5.52
197 d.2.1 .6	KNNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) - woda zimna	m		
		poz.189*0.3	m	35.36	
				RAZEM	35.36
198 d.2.1 .6	KNNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) - woda ciepła i cyrkulacja w przegrodzie	m		
		poz.189*0.2	m	23.57	
				RAZEM	23.57
199 d.2.1 .6	KNNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z fo- li aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - woda ciepła i cyrkulacja pod stropem #p4920*0,5 58.93	m		
			m	58.93	
				RAZEM	58.93

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) - woda zimna poz.190*0.3	m m	 119.98	 119.98
201 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) - woda ciepła i cyrkulacja w przegrodzie poz.190*0.2	m m	 79.99	 79.99
202 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - woda ciepła i cyrkulacja pod stropem #p4926*0,5 199.97	m m	 199.97	 199.97
203 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.191*0.5	m m	 31.35	 31.35
204 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) woda ciepła i cyrkulacja pod stropem poz.191*0.5	m m	 31.35	 31.35
205 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.192*0.5	m m	 27.14	 27.14
206 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) woda ciepła i cyrkulacja pod stropem poz.192*0.5	m m	 27.14	 27.14
207 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.193*0.5	m m	 29.95	 29.95
208 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) woda ciepła i cyrkulacja pod stropem poz.193*0.5	m m	 29.95	 29.95
209 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.194*0.5	m m	 11.16	 11.16
210 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) woda ciepła i cyrkulacja pod stropem poz.194*0.5	m m	 11.16	 11.16
211 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.195*0.5	m m	 8.44	 8.44
212 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S) woda ciepła i cyrkulacja pod stropem poz.195*0.5	m m	 8.44	 8.44
213 d.2.1 .6	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.196	m m	 5.52	 5.52
214 d.2.1 .6	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm poz.221+5	szt. szt.	 79.00	 79.00
				RAZEM	79.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
215 d.2.1 .6	KNNR 4 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
216 d.2.1 .6	KNNR 4 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
217 d.2.1 .6	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1+2	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
218 d.2.1 .6	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
219 d.2.1 .6	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1+1+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
220 d.2.1 .6	KNR 2-15 0408-02	Zawory termoregulacyjne na pionach cyrkulacyjnych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
221 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	szt.		
		12+6+8+48	szt.	74.00	
				RAZEM	74.00
222 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	szt.		
		2+18	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
223 d.2.1 .6	KNNR 4 0128-01	Płukanie ł instalacji wodociagowej, w budynkach mieszkalnych	m		
		Krotność = 2			
		poz.189+poz.190+poz.191+poz.192+poz.193+poz.194+poz.195+poz.196+0+0	m	739.4	
				RAZEM	739.4
224 d.2.1 .6	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z pustaków silikatowych na zaprawie systemowej, pion instalacyjny	m ³		
		52*0.15*0.15*3.0	m ³	3.51	
				RAZEM	3.51
225 d.2.1 .6	KNR 4-01 0333-02 - analogia przyziemie	Przebicie otworów w ścianach z bloczków silikatowych oraz stropach żelbetowych dla instalacji wodociagowych-wraz z wykończeniem pod tynki wewnętrzne	szt.		
		16*3+18	szt.	66.00	
				RAZEM	66.00
226 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
227 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
228 d.2.1 .6	KNNR 4 0132-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
229 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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
230 d.2.1 .6	KNR 2-28 0314-04 analogia	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 90 mm 42.5+28	m m	 70.50	 70.50
231 d.2.1 .6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm -piasek podsypkowy 0.6*(42.5+28)	m ² m ²	 42.30	 42.30
232 d.2.1 .6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm 0.6*(42.5+28)	m ² m ²	 42.30	 42.30
233 d.2.1 .6	KNR 2-18 0908-01	Podłacz.instalacji do sieci wodociąg.- zasowy żeliwne kołnierzowe klinowe owalne o śr.40 mm z obudową i skrzynką uliczną 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
234 d.2.1 .6	KNR-W 2-19 0119-02 analogia	Rury ochronne o śr.nom.80 mm 0.6*2	m m	 1.20	 1.20
235 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 0.6*1.2*(42.5+28)	m ³ m ³	 50.76	 50.76
236 d.2.1 .6	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.6*1.2*(42.5+28)	m ³ m ³	 50.76	 50.76
237 d.2.1 .6	147892 kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
2.1.7 45331200-8 Instalacja wentylacyjna - budynek szkolny					
238 d.2.1 .7	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 17	szt. szt.	 17.00	 17.00
239 d.2.1 .7	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wał silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) 10	szt. szt.	 10.00	 10.00
240 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 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
241 d.2.1 .7	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm 10	m ² m ²	 10.00	 10.00
242 d.2.1 .7	KNR 4-01 0333-03 - analogia	Przebiecie otworów w stropodachu pod kominy wentylacyjne z przygotowaniem pod warstwy tynkarskie 10	szt. szt.	 10.00	 10.00
243 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) 8	szt. szt.	 8.00	 8.00
244 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 8	m ² m ²	 8.00	 8.00
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
245 d.2.1 .7	KNR 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe z montażem	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
246 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
247 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
248 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
249 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
250 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					
251 d.2.1 .8	KNR 2-15 0104-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18.08	m	18.08	
				RAZEM	18.08
252 d.2.1 .8	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		27.15	m	27.15	
				RAZEM	27.15
253 d.2.1 .8	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych 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
254 d.2.1 .8	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		0+0+poz.251+poz.252+poz.253	m	48.53	
				RAZEM	48.53
255 d.2.1 .8	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		(18.8+27.15+1.45+1.45+0.4)*0.12	m ²	5.91	
				RAZEM	5.91
256 d.2.1 .8	KNR 2-15 0116-01	Zawór hydrantowy o śr. nom. 50mm montowany na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
257 d.2.1 .8	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne z zaworem hydrantowym 25 mm mosiężnym, prądownicą 25 mm, zwijadło z wężem 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	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
258 d.2.1 .8	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
259 d.2.1 .8	KNNR 4 0130-07- analogia	Zawór antyskażeniowy dn 50	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
260 d.2.1 .8	KNNR 4 0130-07- analogia	Zwór elektromagnetyczny odcinający sprzężony z wyłącznikiem p.poż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
261 d.2.1 .8	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z bloczków silikatowych	m		
		1.5+1.5	m	3.00	
				RAZEM	3.00
262 d.2.1 .8	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.261	m	3.00	
				RAZEM	3.00
2.1.9		Odwodnienie budynku szkolnego			
263 d.2.1 .9	KNR 2-02 2007-01	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych z listew drewnianych na ścianach	m ²		
		$5.0 \cdot (1 \cdot (0.3 + 0.22 \cdot 2)) \cdot 3$	m ²	11.10	
				RAZEM	11.10
264 d.2.1 .9	KNR 2-02 2006-03	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na rusztach	m ²		
		poz.263	m ²	11.10	
				RAZEM	11.10
3	45214220-8	Budowa budynku szkolnego - część dydaktyczna do poziomu 0			
3.1		Roboty ziemne			
265 d.3.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		$((822.34)) \cdot 1.05$	m ²	863.46	
				RAZEM	863.46
266 d.3.1	KNR-W 2-01 0119-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
		Krotność = 6			
		$((822.34)) \cdot 1.05$	m ²	863.46	
				RAZEM	863.46
3.2		Roboty fundamentowe			
267 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 samowyładowczymi na odległość do 1 km, wykopy pod ławy fundamentowe - wywiezienie nadmiaru gruntu rodzimego oraz humusu wraz z utylizacją	m ³		
	część dydaktyczna	$2.4 \cdot ((8.63 + 9.28 + 10.89 + 12.18 + 8.21 + 9.32 + 6.37 + 17.64 + 4.92 + 27.49 \cdot 2 + 8.43 \cdot 3 + 8.28 + 1.7 + 7.22 + 16.87 + 9.05 + 3.31 + 6.65 + 31.2 + 9.61 \cdot 2 + 7.82 \cdot 3 + 3.96 + 3.23 + 2.12 \cdot 3) + 2.4 \cdot (2.35 + 2.1))$	m ³	750.41	
				RAZEM	750.41
268 d.3.2	KNR-W 2-01 0115-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym	m ³		
		poz.267	m ³	750.41	
				RAZEM	750.41
269 d.3.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
	część dydaktyczna	$0.1 \cdot 1 \cdot ((8.63 + 9.28 + 10.89 + 12.18 + 8.21 + 9.32 + 6.37 + 17.64 + 4.92 + 27.49 \cdot 2 + 8.43 \cdot 3 + 8.28 + 7.22 + 16.87 + 9.05 + 3.31 + 6.65 + 31.2 + 9.61 \cdot 2 + 7.82 \cdot 3 + 3.96 + 3.23 + 2.12 \cdot 3) + 1.7 \cdot 1.7 \cdot 0.1 + 1.7 \cdot 1.7 \cdot 0.1 + (2.35 + 2.1) \cdot 0.1 \cdot 0.8)$	m ³	31.59	
				RAZEM	31.59
270 d.3.2	KNR 2-02 0202-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
	Ławy Ł0	$((74.30) \cdot 0.62) \cdot 1.2$	m ³	55.28	
	Ławy Ł1	$(27.49 \cdot 2 + 15.65 + 16.36 + 7.5 + 8.04 + 7.62 + 5.95 \cdot 3 + 2.42 + 9.32 + 8.21 + 7.97 + 12.18 + 9.28 + 6.09) \cdot 0.8 \cdot 0.4$	m ³	58.71	
	Ławy Ł3	$(8.19 \cdot 2 + 9.31) \cdot 0.6 \cdot 0.4$	m ³	6.17	
	Ławy ŁS	$(4.14 + 4.94 + 4.88) \cdot 0.4 \cdot 0.4$	m ³	2.23	
	Ławy schodkowe	$(0.5 \cdot 9) \cdot 2$	m ³	9.00	
				RAZEM	131.39
271 d.3.2	KNR 2-02 0202-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu ławy schodkowe	m ³		
	Ławy schodkowe	$(0.5 \cdot 9) \cdot 2$	m ³	9.00	
				RAZEM	9.00
272 d.3.2	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- ławy fundamentowe	kg		
	część dydaktyczna	$(8.63 + 9.28 + 10.89 + 12.18 + 8.21 + 9.32 + 6.37 + 17.64 + 4.92 + 27.49 \cdot 2 + 8.43 \cdot 3 + 8.28 + 7.22 + 16.87 + 9.05 + 3.31 + 6.65 + 31.2 + 9.61 \cdot 2 + 7.82 \cdot 3 + 3.96 + 3.23 + 2.12 \cdot 3) \cdot 8.1 + 74.30 \cdot 79.28$	kg	8373.32	
				RAZEM	8373.32

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
273 d.3.2	KNR-W 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 1.5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu 0.784	m ³ m ³	 0.78	
				RAZEM	0.78
274 d.3.2	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- stopa fundamentowa 34.80	kg kg	 34.80	
				RAZEM	34.80
275 d.3.2	KNR-W 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu 1.3*0.3*0.3	m ³ m ³	 0.12	
				RAZEM	0.12
276 d.3.2	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- słup żelbetowy 20	kg kg	 20.00	
				RAZEM	20.00
277 d.3.2	KNR 2-02 0208-08	Trzpień żelbetowy przy skarpach, prostokątne o wysokości do 7 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu 0.24*0.24*1.3*54	m ³ m ³	 4.04	
				RAZEM	4.04
278 d.3.2	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- stopa fundamentowa 11*30	kg kg	 330.00	
				RAZEM	330.00
279 d.3.2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 5*0.3	m ³ m ³	 1.50	
				RAZEM	1.50
280 d.3.2	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane- płyta fundamentowa 200	kg kg	 200.00	
				RAZEM	200.00
281 d.3.2	KNR-W 2-02 0101-06	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowej 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 m ³	 97.44	
				RAZEM	97.44
282 d.3.2	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych 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 m ²	 247.89	
				RAZEM	247.89
283 d.3.2	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa ławy fundamentowe poz.282	m ² m ²	 247.89	
				RAZEM	247.89
284 d.3.2	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa ławy fundamentowe poz.282	m ² m ²	 247.89	
				RAZEM	247.89
285 d.3.2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 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 m ²	 811.98	
				RAZEM	811.98
286 d.3.2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.285	m ² m ²	 811.98	
				RAZEM	811.98
287 d.3.2	KNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii bez gruntowania powierzchni część socjalna (159.80)*1.15	m ² m ²	 183.77	
				RAZEM	183.77
288 d.3.2	KNR 2-02 0609-10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na kleju z polistyrenu ekstrudowanego 10cm na ścianach fundamentowych część socjalna (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
289 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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
290	KNR 2-02 d.3.2 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	RAZEM 1.68	674.34 1.68
3.3		Roboty rozbiórkowe			
291	KNR 4-04 d.3.3 0102-09	Rozebranie schodów oraz wiatrołapu wraz z fundamentami z wywozem i utylizacją materiałów rozbiórkowych 3*13.25+5.22*4	m ³ m ³	60.63 RAZEM	60.63
3.4		Posadzki			
3.4.1		przysiemie - część dydaktyczna			
292	KNR 2-31 d.3.4 0105-03 .1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 751.90	m ² m ²	751.90 RAZEM	751.90
293	KNR 2-31 d.3.4 0105-04 .1	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 27 poz.292	m ² m ²	751.90 RAZEM	751.90
294	KNR 2-02 d.3.4 1101-01 .1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (poz.292)*0.1	m ³ m ³	75.19 RAZEM	75.19
3.5		Odwodnienie budynku szkolnego			
295	KNNR 4 d.3.5 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
296	KNNR 4 d.3.5 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
297	KNR 4-01 d.3.5 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
298	KNR 2-18 d.3.5 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm poz.296+poz.295	m m	64.00 RAZEM	64.00
299	KNNR 1 d.3.5 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.303)*0.8*1.0	m ³ m ³	54.88 RAZEM	54.88
300	KNR 2-18 d.3.5 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.303)*0.8	m ² m ²	54.88 RAZEM	54.88
301	KNR 2-18 d.3.5 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.300	m ² m ²	54.88 RAZEM	54.88
302	KNR-W 2-18 d.3.5 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr. 425 mm głębokości 1,5 m kpl - studzienki z wazem żeliwnym 1,5 t 4	szt szt	4.00 RAZEM	4.00
303	KNR-W 2-18 d.3.5 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
304	KNR-W 2-18 d.3.5 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 22.70	m m	22.70 RAZEM	22.70
305	KNR 9-22 d.3.5 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
306	KNNR 1 d.3.5 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.299-poz.307	m ³ m ³	35.67	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
307	KNR 2-01 d.3.5 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.301*0.25+poz.300*0.1	m ³ m ³	RAZEM 19.21	35.67 19.21
308	KNR 2-18 d.3.5 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm poz.303	m m	RAZEM 68.60	19.21 68.60
3.6 45332300-6 Instalacja kanalizacyjna - budynek szkolny - część dydaktyczna do poziomu 0					
309	KNNR 1 d.3.6 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	7.31
310	KNNR 1 d.3.6 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.309	m ³ m ³	7.31	7.31
311	KNR 2-18 d.3.6 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (2.52+2)*0.8	m ² m ²	3.62	3.62
312	KNR 2-18 d.3.6 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.311	m ² m ²	3.62	3.62
313	KNR-W 2-18 d.3.6 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 17.2	m m	17.20	17.20
314	KNNR 4 d.3.6 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	27.27
315	KNNR 4 d.3.6 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	61.40
316	KNNR 4 d.3.6 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	3.40
317	KNNR 4 d.3.6 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	15.50
318	KNR 4-01 d.3.6 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	17.00
319	KNNR 4 d.3.6 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm - analogia 1.3*11	m m	14.3	14.3
320	KNNR 4 d.3.6 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm-analogia 1.3*2	m m	2.6	2.6
321	KNNR 4 d.3.6 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	27.30
322	KNNR 4 d.3.6 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm 8	szt. szt.	8	8
323	KNNR 4 d.3.6 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm 21	szt. szt.	21	21
324	KNR 2-18 d.3.6 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm poz.321+poz.320+poz.319+poz.315+poz.314+poz.313+poz.316+poz.317	m m	168.97	168.97
				RAZEM	168.97

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.7		Przyłącze kanalizacji deszczowej			
3.7.1		Pozostałe koszty			
325 d.3.7 .1	147892 kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.7.2		Roboty ziemne			
326 d.3.7 .2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		9.7/1000	km	0.01	
				RAZEM	0.01
327 d.3.7 .2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		9.7*0.8*3	m ³	23.28	
				RAZEM	23.28
328 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 wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		5*0.8*3	m ³	12.00	
				RAZEM	12.00
329 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)	m ³		
		<obj. mas podsypkowych i obsypkowych>9.7*0.8*0.4	m ³	3.10	
				RAZEM	3.10
330 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	m ³		
		(9.7*0.8*2.8-poz.329)*0.9	m ³	16.77	
				RAZEM	16.77
331 d.3.7 .2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.330	m ³	16.77	
				RAZEM	16.77
3.7.3		Roboty instalacyjne			
332 d.3.7 .3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		9.7	m	9.70	
				RAZEM	9.70
333 d.3.7 .3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		(poz.336)*0.8	m ²	7.76	
				RAZEM	7.76
334 d.3.7 .3	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm	m ²		
		poz.333	m ²	7.76	
				RAZEM	7.76
335 d.3.7 .3	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	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
336 d.3.7 .3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		9.7	m	9.70	
				RAZEM	9.70
337 d.3.7 .3	KNR 9-22 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.7.4	45233252-0	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni			
338 d.3.7 .4	KNR 5 0719-08	Ręczne rozebranie nawierzchni kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²		
		1*4	m ²	4.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
339 d.3.7 .4	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 1*4	m ² m ²	RAZEM 4.00	4.00
340 d.3.7 .4	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 2*(5.7)+0.8	m m	RAZEM 12.20	4.00
341 d.3.7 .4	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 5.7*0.8	m ² m ²	RAZEM 4.56	12.20
342 d.3.7 .4	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 2 poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
343 d.3.7 .4	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm (Grubość docelowa - 20 cm) poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
344 d.3.7 .4	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5 poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
345 d.3.7 .4	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 2 km poz.341*0.24	m ³ m ³	RAZEM 1.09	1.09
346 d.3.7 .4	Kalkulacja Własna	Opłata za składowanie gruzu na wyspisku (za 1m3 gruzu) poz.345	m ³ m ³	RAZEM 1.09	1.09
347 d.3.7 .4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
348 d.3.7 .4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm (Grubość docelowa - 12cm) poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
349 d.3.7 .4	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3 poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
350 d.3.7 .4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
351 d.3.7 .4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
352 d.3.7 .4	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
353 d.3.7 .4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) poz.341	m ² m ²	RAZEM 4.56	4.56
				RAZEM	4.56

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
354 d.3.7 .4	KNNR 6 1005-07	Analogia - wiązanie międzywarstwowe z emulsji kationowej szybkorozpadowej w ilości 0,3 kg/m ² wykonane sprzętem mechanicznym na połączeniu podbudowy zasadniczej z warstwą wiążącą Krotność = 0.6 poz.341	m ² m ²	 4.56	
				RAZEM	4.56
355 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) poz.341	m ² m ²	 4.56	
				RAZEM	4.56
356 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. poz.341	m ² m ²	 4.56	
				RAZEM	4.56
357 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 0.15*poz.341	t t	 0.68	
				RAZEM	0.68
4 45333000-0 Wymiana kotłów gazowych					
4.1 45333000-0 Demontaż instalacji					
358 d.4.1	KNR-W 4-02 0413-02	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej 6 m ² - stalowych, wodnych lub parowych typu: S-4 WK-1 (Es-ka); S-4 WC-1 (SŻ); S-4 PC-1 (SŻ); S-7 WC-1 (RSW); S-7 PC-1 (RSP); S-8 WC-1 (SŻ II G); S-8 PC-1 (SŻ II G) 2	kocioł kocioł	 2.00	
				RAZEM	2.00
359 d.4.1	KNR-W 4-02 0421-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 250 dm ³ 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
360 d.4.1	KNR 4-02 0308-04 - analogia	Demontaż rurociągów stalowych do 80 mm 1.6+0.25+0.25+0.5+0.5	m m	 3.10	
				RAZEM	3.10
361 d.4.1	KNR 4-02 0507-04 - analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych do 65 mm 4.6*2+4*2	m m	 17.20	
				RAZEM	17.20
362 d.4.1	KNR-W 4-02 0420-02	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 1000 dm ³ z przeniesieniem i montażem w nowoprojektowanym miejscu 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
363 d.4.1	kalk. własna	Demontaż czpouchu kotła 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
4.2 45331100-7 Montaż dwóch kotłów 125 kW wraz z osprzętem i instalacjami					
364 d.4.2	KNNR 4 0112-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.65*2+4.32*2+3.52*2	m m	 24.98	
				RAZEM	24.98
365 d.4.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) poz.364*0.5	m m	 12.49	
				RAZEM	12.49
366 d.4.2	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 75 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S) poz.364*0.5	m m	 12.49	
				RAZEM	12.49
367 d.4.2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP STABILIZOWANE) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.65+4.32+3.52	m m	 12.49	
				RAZEM	12.49
368 d.4.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) poz.367	m m	 12.49	
				RAZEM	12.49
369 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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
370	KNR 0-34 d.4.2 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S) poz.369	m m	RAZEM 64.22	64.22
371	KNR-W 2-15 d.4.2 0402-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 15*2	m m	RAZEM 30.00	64.22 30.00
372	KNR 0-34 d.4.2 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 60 mm (S) poz.371	m m	RAZEM 30.00	30.00
373	KNR-W 2-15 d.4.2 0402-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 3.5	m m	RAZEM 3.50	30.00 3.50
374	KNR 0-34 d.4.2 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 80 mm otulinami wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 80 mm (S) poz.373	m m	RAZEM 3.50	3.50
375	KNNR 4 d.4.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	RAZEM 1.00	1.00
376	KNNR 4 d.4.2 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.364+poz.367	m m	RAZEM 37.47	37.47
377	KNNR 4 d.4.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 0 poz.369+poz.373+poz.371	m próba m	RAZEM 97.72	0.00 97.72
378	KNNR 4 d.4.2 0501-04	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej 125kW 2	kocioł kocioł	RAZEM 2.00	2.00
379	KNR 0-35 d.4.2 0208-03	Pompa kotłowa Q=7,1 m3/h, Hp=2,0m 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00
380	KNNR 4 d.4.2 0524-03	Zawory bezpieczeństwa np. SYR 1915 1" lub równoważny 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00
381	KNNR 4 d.4.2 0527-01 analogia	Zabezpieczenie stanu wody SYR 933 lub równoważny 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00
382	KNNR 4 d.4.2 0527-04	Rozdzielacz hydrauliczny TERMEN SP 80/2000 lub równoważny 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
383	KNNR 4 d.4.2 0511-04	Naczynia wzbiornicze przeponowe V=200 dm3 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
384	KNNR 4 d.4.2 0519-02	Złącze odcinające naczynia wzbiornicze 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
385	KNNR 4 d.4.2 0526-07	Filtroodmulnik magnetyczny DN65 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
386	KNNR 4 d.4.2 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2.5*2	m m	RAZEM 5.00	5.00
387	KNNR 4 d.4.2 0512-01 analogia	Neutralizator skroplin 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.00	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
388 d.4.2	KNNR 4 0520-07	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm 12	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
389 d.4.2	KNNR 4 0520-07	Zawory zwrotne żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
390 d.4.2	KNNR 4 0519-02	Zawory odcinające ze złączką do węża DN20 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
391 d.4.2	KNNR 4 0526-07	Separator powietrza o śr. rur przyłącznych 65 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
392 d.4.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
393 d.4.2	KNR 0-35 0208-03	Pompy obiegu grzewczego Q=5,3 m3/h, Hp=5,0 m 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
394 d.4.2	KNR 0-31 0307-03 analogia	Zawory trójdrogowe mieszające DN40 z siłownikiem 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
395 d.4.2	KNNR 4 0519-06	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
396 d.4.2	KNNR 4 0519-06	Zawory żeliwne zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
397 d.4.2	KNNR 4 0519-01	Zawór odcinający ze złączką do węża DN 15 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
398 d.4.2	KNR 0-35 0208-03	Pompy obiegu podgrzewacza Q=3,7 m3/h, Hp=1,0 m 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
399 d.4.2	KNNR 4 0519-05	Zawory żeliwne zaporowe grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
400 d.4.2	KNNR 4 0519-05	Zawory żeliwne zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
401 d.4.2	KNNR 4 0144-05 analogia	Podgrzewacz wody V=1000 dm3 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
402 d.4.2	KNNR 4 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
403 d.4.2	KNR 0-35 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe z wkładem magnetycznym; śr. nom. 40 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
404 d.4.2	KNNR 4 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
405 d.4.2	KNNR 4 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 32 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
406 d.4.2	KNNR 4 0132-05	Zawory antyskażeniowe EA instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
407 d.4.2	KNNR 4 0519-02 analogia	Złącze odcinające do naczynia wzbiorniczego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
408 d.4.2	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiornicze przeponowe 60 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
409 d.4.2	KNNR 4 0524-03	Zawory bezpieczeństwa podgrzewacza cwu 1"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
410 d.4.2	KNNR 4 0136-01	Zawory ze złączką do węża dn 15	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
411 d.4.2	KNNR 0-35 0208-03	Pompa cyrkulacyjna Q=1,0 m ³ /h, Hp=4,0 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
412 d.4.2	KNNR 4 0132-03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
413 d.4.2	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
414 d.4.2	KNNR 4 0512-01 analogia	Uzdatniacz wody np. SYR 3200 z butlą z granulatami zmiękczającym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
415 d.4.2	KNNR 4 0519-03 analogia	Zawory napełniania instalacji np. SYR 6628 PLUS BA	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
416 d.4.2	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
417 d.4.2	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
418 d.4.2	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
419 d.4.2	KNNR 4 0136-01	Zawory ze złączką do węża dn 15	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
420 d.4.2	KNNR 0-31 0209-07	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm z wkładem magnetycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
421 d.4.2	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
422 d.4.2	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
423 d.4.2	kalk. własna	Okablowanie automatyki kotła	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
424 d.4.2	kalk. własna	Wykonanie układu spalinowego (kolektor spalinowy)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
425 d.4.2	kalk. własna	Wykonanie komina jednościennego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
426 d.4.2	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
427 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	45331100-7	Montaż dwóch kotłów 170 kW wraz z osprzętem i instalacjami			
428 d.4.3	KNR-W 2-15 0402-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 18*2	m		
			m	36.00	
				RAZEM	36.00
429 d.4.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 60 mm (S) poz.428	m		
			m	36.00	
				RAZEM	36.00
430 d.4.3	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
431 d.4.3	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 80 mm otulinami wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - jednowarstwowymi gr. 80 mm (S) poz.430	m		
			m	3.50	
				RAZEM	3.50
432 d.4.3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 0 3.5+30	m próba m	 33.50	 0.00
				RAZEM	33.50
433 d.4.3	KNNR 4 0501-04	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej 170kW	kocioł		
		2	kocioł	2.00	
				RAZEM	2.00
434 d.4.3	KNR 0-35 0208-03	Pompa kotłowa Q=10,4 m3/h, Hp=2,0m	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
435 d.4.3	KNNR 4 0524-03	Zawory bezpieczeństwa np. SYR 1915 1" lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
436 d.4.3	KNNR 4 0527-01 analogia	Zabezpieczenie stanu wody SYR 933 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
437 d.4.3	KNNR 4 0527-04	Rozdzielacz hydrauliczny TERMEN SP 100/2000 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
438 d.4.3	KNNR 4 0511-04	Naczynia wzbiornicze przeponowe V=500 dm3	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
439 d.4.3	KNNR 4 0519-02	Złącze odcinające naczynia wzbiornicze	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
440 d.4.3	KNNR 4 0512-01 analogia	Neutralizator skroplin	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
441 d.4.3	KNNR 4 0520-07	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
442 d.4.3	KNNR 4 0520-07	Zawory zwrotne żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.00
443	KNNR 4 d.4.3 0519-02	Zawory odcinające ze złączką do węża DN20	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
444	KNNR 4 d.4.3 0526-07	Separator powietrza o śr. rur przyłącznych 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
445	KNNR 4 d.4.3 0512-01 analogia	Uzdatniacz wody np. SYR 3200 z butlą z granulatem zmiękczającym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
446	KNNR 4 d.4.3 0519-03 analogia	Zawory napełniania instalacji np. SYR 6628 PLUS BA	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
447	KNNR 4 d.4.3 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
448	KNNR 4 d.4.3 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
449	KNNR 4 d.4.3 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
450	KNNR 4 d.4.3 0136-01	Zawory ze złączką do węża dn 15	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
451	KNR 0-31 d.4.3 0209-07	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm z wkładem magnetycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
452	KNNR 4 d.4.3 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
453	KNNR 4 d.4.3 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
454	d.4.3 kalk. własna	Okablowanie automatyki kotła	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
455	d.4.3 kalk. własna	Wykonanie układu spalinowego (kolektor spalinowy)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
456	d.4.3 kalk. własna	Wykonanie komina jednościennego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
457	d.4.3 kalk. własna	Powietrze do spalania	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
458	KNR-W 2-15 d.4.3 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
459	KNR 4-01 d.4.3 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej 3*3	szt.		
			szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
4.4	45333000-0	Instalacja gazowa			
460	KNNR 4 d.4.4 0304-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.80+0.5	m		
			m	2.30	
				RAZEM	2.30

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
461 d.4.4	KNR 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0.1+0.15+0.65+7.0+4.50+4.5+1.0+0.5+1.0+0.5	m m	 19.90	
				RAZEM	19.90
462 d.4.4	KNNR 4 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.5+1.5	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
463 d.4.4	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm 2.3+19.9+3.0	m m	 25.20	
				RAZEM	25.20
464 d.4.4	KNNR 4 0312-08	Kurki gazowe przelotowe o śr. 80 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
465 d.4.4		Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej Centrala sterownicza 1szt. Detektor gazu 2szt. Sygnałizator akustyczno-optyczny 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
466 d.4.4		Okablowanie aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
467 d.4.4	KNNR 4 0312-08	Zawór klapowy MAG dn 80 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
468 d.4.4	KNNR 4 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
469 d.4.4	KNNR 4 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
470 d.4.4	KNR 0-35 0216-13 analogia	Filtry osadnikowe siatkowe gazowe ; śr. nom. 40 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
471 d.4.4	KNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
472 d.4.4	KNR 4-01 0333-04	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej 2.5	szt. szt.	 2.50	
				RAZEM	2.50
5 45000000-7 Utwardzenie terenu, plac manewrowy, droga p.poż, droga ewakuacyjna, parkingi					
473 d.5	KNNR 6 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	 3636.50	
				RAZEM	3636.50
474 d.5	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 680	m ² m ²	 680.00	
				RAZEM	680.00
475 d.5	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 2 poz.474	m ² m ²	 680.00	
				RAZEM	680.00
476 d.5	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 2 km poz.474*0.05	m ³ m ³	 34.00	
				RAZEM	34.00
477 d.5	Kalkulacja Własna	Oplata za składowanie gruzu na wyspisku (za 1m3 gruzu) poz.476	m ³ m ³	 34.00	
				RAZEM	34.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
478	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 wraz z utylizacją poz.473*0.3*1.05	m ³ m ³	 1145.50	
				RAZEM	1145.50
479	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.473	m ² m ²	 3636.50	
				RAZEM	3636.50
480	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	 2000.00	
				RAZEM	2000.00
481	KNNR 6 d.5 0113-05	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 21cm poz.473	m ² m ²	 3636.50	
				RAZEM	3636.50
482	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod obrzeże betonowa - BetonC12/15 0.025*(poz.483)	m ³ m ³	 20.87	
				RAZEM	20.87
483	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	 834.91	
				RAZEM	834.91
484	KNNR 6 d.5 0401-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 16.20	m m	 16.20	
				RAZEM	16.20
485	KNR 2-31 d.5 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 0.41 <0.025*(poz.484)>	m ³ m ³	 0.41	
				RAZEM	0.41
486	KNR 2-31 d.5 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6 cm poz.473	m ² m ²	 3636.50	
				RAZEM	3636.50
487	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	 1661.00	
				RAZEM	1661.00
488	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.487*0.3*1.05	m ³ m ³	 523.22	
				RAZEM	523.22
489	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
490	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					
491	KNNR 1 d.6 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.495)*0.8*1.0	m ³ m ³	 19.44	
				RAZEM	19.44
492	KNR 2-18 d.6 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.495)*0.8	m ² m ²	 19.44	
				RAZEM	19.44
493	KNR 2-18 d.6 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm poz.492	m ² m ²	 19.44	
				RAZEM	19.44
494	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
495	KNR-W 2-18 d.6 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		15+9.3	m	24.30	
				RAZEM	24.30
496	KNR 9-22 d.6 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
497	KNNR 1 d.6 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.491-poz.498	m ³		
			m ³	12.64	
				RAZEM	12.64
498	KNR 2-01 d.6 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg. wskazań inwestora poz.493*0.25+poz.492*0.1	m ³		
			m ³	6.80	
				RAZEM	6.80
499	KNR 2-18 d.6 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm	m		
		poz.495	m	24.30	
				RAZEM	24.30
7 45000000-7 Odwodnienie terenu- wpiecie do studni D1					
500	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.504)*0.8*1.0	m ³		
			m ³	26.48	
				RAZEM	26.48
501	KNR 2-18 d.7 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		(poz.504)*0.8	m ²	26.48	
				RAZEM	26.48
502	KNR 2-18 d.7 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm	m ²		
		poz.501	m ²	26.48	
				RAZEM	26.48
503	KNR 2-18 d.7 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem z wpustem żeliwnym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
504	KNR-W 2-18 d.7 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		31.8+1.3	m	33.10	
				RAZEM	33.10
505	KNR 9-22 d.7 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
506	KNNR 1 d.7 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.500-poz.507	m ³		
			m ³	17.21	
				RAZEM	17.21
507	KNR 2-01 d.7 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg. wskazań inwestora poz.502*0.25+poz.501*0.1	m ³		
			m ³	9.27	
				RAZEM	9.27
508	KNR 2-18 d.7 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm	m		
		poz.504	m	33.10	
				RAZEM	33.10
8 45000000-7 Odwodnienie terenu- wpiecie do studni D2					
509	KNNR 1 d.8 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.512)*0.8*1.0	m ³		
			m ³	8.48	
				RAZEM	8.48
510	KNR 2-18 d.8 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		(poz.512)*0.8	m ²	8.48	
				RAZEM	8.48
511	KNR 2-18 d.8 0501-04	Kanały rurowe - obsypka o grubości 25 cm	m ²		
		poz.510	m ²	8.48	
				RAZEM	8.48

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
512 d.8	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		10.6	m	10.60	
				RAZEM	10.60
513 d.8	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	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
514 d.8	KNR 9-22 0201-06 analogia	Wcinka w istniejącą studnię kanałem o średnicy 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
515 d.8	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.509-poz.516	m ³		
			m ³	5.51	
				RAZEM	5.51
516 d.8	KNR 2-01 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.511*0.25+poz.510*0.1	m ³		
			m ³	2.97	
				RAZEM	2.97
517 d.8	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm	m		
		poz.512	m	10.60	
				RAZEM	10.60
9 45232150-8 SIEĆ WODOCIĄGOWA - przyłącze do hydrantu					
9.1 Roboty ziemne					
518 d.9.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 141.95/1000	km		
			km	0.14	
				RAZEM	0.14
519 d.9.1	KNR 2-01 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
520 d.9.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości poz.519	m ²		
			m ²	51.85	
				RAZEM	51.85
521 d.9.1	KNR 2-01 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
522 d.9.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 1*0.8*1.2	m ³		
			m ³	0.96	
				RAZEM	0.96
523 d.9.1	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>(141.95-18-18)*0.8*0.1	m ³		
			m ³	8.48	
				RAZEM	8.48
524 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.523)*0.9	m ³		
			m ³	53.40	
				RAZEM	53.40
525 d.9.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.524	m ³		
			m ³	53.40	
				RAZEM	53.40
526 d.9.1	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III-humus 51.85*0.2	m ³		
			m ³	10.37	
				RAZEM	10.37
527 d.9.1	KNR 2-01 0233-05	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III 51.85	m ²		
			m ²	51.85	
				RAZEM	51.85
9.2 Roboty instalacyjne					
528 d.9.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (141.95-18-18)*0.8	m ²		
			m ²	84.76	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	84.76
529 d.9.2	KNR-W 2-18 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 250 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
530 d.9.2	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm 141.95	m m	 141.95	 141.95
				RAZEM	141.95
531 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. 12	m m	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
532 d.9.2	KNR 2-18 0501-04	Obsypka rurociągu o grubości 25 cm (141.95-18-18)*0.8	m ² m ²	 84.76	 84.76
				RAZEM	84.76
533 d.9.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - zwyżka dwukołnierzowa 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
534 d.9.2	KNR 4 1206-06 - analogia	Przełoty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV 18+18	m m	 36.00	 36.00
				RAZEM	36.00
535 d.9.2	KNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 18+18	m m	 36.00	 36.00
				RAZEM	36.00
536 d.9.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
537 d.9.2	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - kształtka połączeniowa do rur PE 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
538 d.9.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kształtka dwukołnierzowa 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
539 d.9.2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
540 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 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
541 d.9.2	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm z nasuwką 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
542 d.9.2	KNR-W 2-18 0530-01 analogia	Umocnienie skrzynek ulicznych płytami betonowymi 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
543 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	 0.71
				RAZEM	0.71
544 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	 0.71
				RAZEM	0.71
545 d.9.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	całość=122,4+20,4=142.8 (całość)/200	200m - 1 prób.	0.71	
				RAZEM	0.71
546 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			
547 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			
548 d.9.4	147892 kalk. własna 1	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę, ściany oporowe			
549 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 wraz wywozem i z utylizacją materiału 150*1.15	m ³ m ³	172.50	
				RAZEM	172.50
550 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
551 d.10	KNR 1 0318-03 analogia	Zasypywanie wykopów przy ścianach oporowych 80*1.15	m ³ m ³	92.00	
				RAZEM	92.00
552 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
553 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 340 cm 2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
554 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 320 cm 6	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
555 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 300 cm 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
556 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 280 cm 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
557 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 260 cm 6	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
558 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 240 cm 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
559 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 220cm 6	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
560 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 200cm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
561 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys.180 cm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
562 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 160cm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
563 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 140cm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
564 d.10	KNR 2-02 2201-02 analogia	Ścianki oporowe z prefabrykatów o wys. 120cm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00