

Przedmiar robót

Obiekt lub rodzaj robót: **Przebudowa budynku komunalnego na świetlicę wiejską w miejscowości Błonie - etap I**

Lokalizacja: **Dz. nr ewid.: 109/1, 109/2, obręb: 0062 – Błonie, jednostka ewid.: 181107_5 gmina Przecław**

Kod CPV:

Inwestor: **Gmina Przecław**

ul. Kilińskiego 7

39-320 Przecław

Wykonawca: **Szymanowa Rafał Szymaszek**

Podole 173, 39-320 Przecław

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przedmiar robót		
1	Rozdział	PRACE OGÓLNOBUDOWLANE		
1.1	Grupa	ROBOTY MUROWE		
1.1.1	Element	Prace rozbiórkowe		
1.1.1.1	KNNRW 3/301/1 analogia	Rozbiórka fragmentu ściany z luksfery		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,77*1,03*0,05$		0,039655
		RAZEM:	0,039655	m3
1.1.1.2	KNNRW 3/301/1	Rozbiórka ścian z cegieł, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej - ściana działowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(3,32+1,81)*2,88*0,16-0,88*2,05*0,16$		2,075264
		RAZEM:	2,075264	m3
1.1.1.3	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,77*1,03*0,05+(3,32+1,81)*2,88*0,16-0,88*2,05*0,16+0,88*2,05*0,07$		2,241199
		RAZEM:	2,241199	m3
1.1.1.4	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,77*1,03*0,05+(3,32+1,81)*2,88*0,16-0,88*2,05*0,16+0,88*2,05*0,07$		2,241199
		RAZEM:	2,241199	m3
1.1.1.5	Kalkulacja własna	Utylizacja gruzu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,77*1,03*0,05+(3,32+1,81)*2,88*0,16-0,88*2,05*0,16+0,88*2,05*0,07$		2,241199
		RAZEM:	2,241199	m3
1.1.2	Element	Prace murowe		
1.1.2.1	KNRW 401/304/3 (1)	Zamurowanie otworów, pustakami betonowymi na zaprawie cementowo-wapiennej - zamurowanie otworu po luksferach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,77*1,03*0,10$		0,079310
		RAZEM:	0,079310	m3
1.1.2.2	KNKRB 2/102/7	Ścianki działowe z cegieł i płytek z betonu kom. ścianki z płytek z betonu komórkowego gr. 12 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(3,32+1,81+3,09)*3,19-2*1,10*2,10$		21,601800
		RAZEM:	21,601800	m2
1.1.2.3	KNKRB 2/101/9 (1)	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł budowlanych pełnych, dziurawek lub kratówek oraz bloczków z betonu komórkowego i otwory w ścianach murowanych		otwór
1.1.2.4	KNNRW 2/306/6 analogia	Ściany i ścianki z betonu komórkowego, ułożenie nadproży prefabrykowanych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2*1,60$		3,200000
		RAZEM:	3,200000	m
1.2	Grupa	WZMOCNIENIE KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYKONANIEM NOWEGO POKRYCIA		
1.2.1	Element	Prace rozbiórkowe		
1.2.1.1	KNR 401/535/2	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$3,64*10,78+6,33*10,78$		107,476600
		RAZEM:	107,476600	m2
1.2.1.2	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2*10,78$		21,560000
		RAZEM:	21,560000	m
1.2.1.3	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(2*0,42+2*1,07+8*0,10+2*6,33+2*3,64)*0,20$		4,744000
		RAZEM:	4,744000	m2
1.2.1.4	KNNR 9/703/6	Konstrukcje wsporcze dla przyłączy, demontaż stojaka na dachu		1
				szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.1.5	KNNRW 3/516/5	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołaczenie dachu, odstęp łat ponad 24' cm Wylczenie ilości robót: $3,64*10,78+6,33*10,78$ RAZEM: 107,476600	m2	107,477
1.2.1.6	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5' t Wylczenie ilości robót: $(3,64*10,78+6,33*10,78+(2*0,42+2*1,07+8*0,10+2*6,33+2*3,64)*0,20)*3,93/1000+2*10,78*0,33*3,93/100+0,015$ RAZEM: 0,735639	t	0,736
1.2.1.7	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1' km odległości ponad 1' km, samochód do 5' t Krotność=4 Wylczenie ilości robót: $(3,64*10,78+6,33*10,78+(2*0,42+2*1,07+8*0,10+2*6,33+2*3,64)*0,20)*3,93/1000+2*10,78*0,33*3,93/100+0,015$ RAZEM: 0,735639	t	0,736
1.2.1.8	TZKNBK 7/304/10	Rozebranie warstwy polepy Wylczenie ilości robót: $9,86*7,44-0,42*1,07$ RAZEM: 72,909000	m2	72,909
1.2.1.9	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1' km Wylczenie ilości robót: $(9,86*7,44-0,42*1,07)*0,04$ RAZEM: 2,916360	m3	2,916
1.2.1.10	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km Krotność=4 Wylczenie ilości robót: $(9,86*7,44-0,42*1,07)*0,04$ RAZEM: 2,916360	m3	2,916
1.2.1.11	Kalkulacja własna	Utylizacja gruzu Wylczenie ilości robót: $(9,86*7,44-0,42*1,07)*0,04$ RAZEM: 2,916360	m3	2,916
1.2.2	Element	Wzmocnienie konstrukcji		
1.2.2.1	KNR 203/408/1	Impregnacja powierzchniowa tarcicy na budowie, 2-krotne impregnowanie powierzchni szorstkich metodą smarowania szczotkami tarcicy wbudowanej w konstrukcje bezpośrednio z istniejącej konstrukcji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=2 Wylczenie ilości robót: $1,1*(11*6,35*(2*0,07+2*0,12)+11*3,61*(2*0,07+2*0,12)+11*0,07*0,13+9,86*(2*0,12+2*0,15)+9,86*(2*0,14+2*0,11)+2*9,86*(2*0,15+2*0,11)+4*(4*0,12)+6*1,53*(2*0,10+2*0,05))$ RAZEM: 73,607270	m2	73,607
1.2.2.2	KNNR 5/1103/1	Konstrukcje wsporcze mocowane przez spawanie, masa do 1' kg, 1 mocowanie - mocowanie kątowników do belek stalowych	szt	8
1.2.2.3	KNR BC 2/209/6 (1)	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją, powłoką antykorozyjną, drobnych elementów stalowych	szt	8
1.2.2.4	KNR 403/1017/2	Mechaniczne wiercenie otworów w drewnie o Fi do 14' mm	otwór	8
1.2.2.5	KNP 7/183/1 (2) analogia	Mocowanie kątowników do murłat za pomocą prętów gwintowanych (wraz z dostawą materiałów)	szt	8
1.2.2.6	KNR 401/408/3 analogia	Wzmocnienie belki podwalinowej, wzmocnienie 2-stronnie z tarcicy nasyconej	m	7,13
1.2.2.7	KNR 401/408/3 analogia	Wzmocnienie słupów, wzmocnienie 2-stronnie z tarcicy nasyconej Wylczenie ilości robót: $2*1,60$ RAZEM: 3,200000	m	3,200
1.2.2.8	KNR 401/408/2 analogia	Wzmocnienie mieczy, wzmocnienie 1-stronnie z tarcicy nasyconej Wylczenie ilości robót: $2*1,54$ RAZEM: 3,080000	m	3,080
1.2.2.9	KNKRB 2/404/2	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej krokwie zwykłe o dł. do 4.5 m Wylczenie ilości robót: $12*0,06*0,12*3,62$ RAZEM: 0,312768	m3	0,313

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.2.10	KNKRB 2/404/3	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej krokwie zwykle o dł. pow. 4.5 m Wyliczenie ilości robót: 12*0,06*0,12*6,36 RAZEM: 0,549504	m3	0,550
1.2.2.11	KNKRB 2/404/7	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej wymiany i stężenia międzykrokwie Wyliczenie ilości robót: 2*0,04*0,12*0,62+22*0,04*0,12*0,45+0,333 RAZEM: 0,386472	m3	0,386
1.2.2.12	KNKRB 2/404/5 analogia	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej deski okapowe Wyliczenie ilości robót: 2*0,04*0,12*10,78 RAZEM: 0,103488	m3	0,103
1.2.3	Element	Pokrycie dachowe		
1.2.3.1	KNNR 2/604/2 analogia	Wiatroizolacja, przymocowana do konstrukcji drewnianej Wyliczenie ilości robót: (3,61+6,35)*10,78 RAZEM: 107,368800	m2	107,369
1.2.3.2	KNR 202/409/3 analogia	Kontrłaty, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 Wyliczenie ilości robót: 23*6,35*0,05*0,025+23*3,61*0,05*0,025 RAZEM: 0,286350	m3	0,286
1.2.3.3	KNNR 2/403/2	Łaczenie połaci dachowych z tarcicy nasyconej Wyliczenie ilości robót: 11*6,35*(2*0,07+2*0,12)+11*3,61*(2*0,07+2*0,12) RAZEM: 41,632800	m2	41,633
1.2.3.4	KNR 202/992/2	Pokrycie dachu blachą ocynkowaną, powlekaną, rąbek prostopadły do okapu Wyliczenie ilości robót: (3,61+6,35)*10,78 RAZEM: 107,368800	m2	107,369
1.2.3.5	KNP 7/272/1 analogia	Stopnie kominiarskie (dostawa i montaż)	szt	7
1.2.3.6	KNNR 2/504/8 (1)	Obróbki blacharskie, wywiewek kanalizacyjnych i wentylacyjnych w dachach krytych blachą	szt	3
1.2.3.7	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbka blacharska komina Wyliczenie ilości robót: (2*0,42+2*1,07+4*0,15)*0,30 RAZEM: 1,074000	m2	1,074
1.2.3.8	KNNR 2/504/1 (2)	Obróbki blacharskie, blacha stalowa ocynkowana i powlekana, przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm, obróbka okapów sztytowych Wyliczenie ilości robót: (2*3,62+2*6,36)*0,22 RAZEM: 4,391200	m2	4,391
1.2.4	Element	Odwodnienie dachu		
1.2.4.1	DC 21/708/2 (1)	Montaż pasów okapowych - blacha ocynkowana powlekaną o szerokości do 25 cm Wyliczenie ilości robót: 2*10,78 RAZEM: 21,560000	m	21,560
1.2.4.2	KNR 202/508/4 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej powlekanej, półokrągłe o średnicy 15 cm Wyliczenie ilości robót: 2*10,78 RAZEM: 21,560000	m	21,560
1.2.4.3	NNRNKB 202/539/2	Pokrycie dachów blachą ocynkowaną powlekaną, montaż pasów nadrynnowych - okapów Wyliczenie ilości robót: 2*10,78 RAZEM: 21,560000	m	21,560
1.2.5	Element	Rusztowania		
1.2.5.1	KNNR 2/1504/1	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, wysokość do 10 m Wyliczenie ilości robót: 2*9,51*5,18+10,38*2,84+10,38*2,42 RAZEM: 153,122400	m2	153,122
1.2.5.2	KNNR 2/1506/1	Instalacje odgromowe rusztowań, rusztowania zewnętrzne przyścienne, wysokość do 20 m Wyliczenie ilości robót: 2*9,51*5,18+10,38*2,84+10,38*2,42 RAZEM: 153,122400	m2	153,122

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.5.3	KNNRW 2/1505/1	Oslonki z siatki na rusztowaniach zewnętrznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2*9,51*5,18+10,38*2,84+10,38*2,42$		153,122400
		RAZEM:	m2	153,122
1.2.5.4		Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m - 1,00 ???		
		Wyliczenie czasu pracy rusztowania:		
		1.2.1.1 KNR 401/535/2		12,89724
		1.2.1.2 KNR 401/535/4		3,234
		1.2.1.5 KNNRW 3/516/5		7,52339
		1.2.2.12 KNKRKB 2/404/5 analogia		2,58633
		1.2.3.1 KNNR 2/604/2 analogia		6,97899
		1.2.3.2 KNR 202/409/3 analogia		7,48462
		1.2.3.3 KNNR 2/403/2		7,49394
		1.2.3.4 KNR 202/9927/2		172,86409
		1.2.3.5 KNP 7/272/1 analogia		0,658
		1.2.3.6 KNNR 2/504/8 (1)		3,39
		1.2.3.7 NNRNKB 202/541/2		1,4499
		1.2.3.8 KNNR 2/504/1 (2)		11,15314
		1.2.4.1 DC 21/708/2 (1)		4,9588
		1.2.4.2 KNR 202/508/4 (2)		14,02909
		1.2.4.3 NNRNKB 202/539/2		4,7432
		Razem (r-g):		261,4447
		S=1 W=1,00 P=1,00		
		Czas pracy = $r-g/(S*W)*P = 261,4447/(1*1,00)*1,00 = 261,44$	m-g	261,44
1.3	Grupa	WYPRAWA ELEWACYJNA KOMINA		
1.3.1	Element	Prace przygotowawcze		
1.3.1.1	KNR BC 5/401/1	Przygotowanie podłoża pod okładziny ściennie, oczyszczenie i zmycie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$1,76*0,42+1,32*0,42+2*(1,76+1,32)/2*1,07+2*0,52*0,07+2*1,17*0,07+2*0,52*1,17-0,42*1,07$		5,593200
		RAZEM:	m2	5,593
1.3.1.2	KNR 927/101/7	Gruntowanie powierzchni ścian, 1-krotne, tynk, cegła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$1,76*0,42+1,32*0,42+2*(1,76+1,32)/2*1,07$		4,589200
		RAZEM:	m2	4,589
1.3.2	Element	Prace wykończeniowe		
1.3.2.1	KNR 401/735/7 (2)	Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach ponad dachem, dach spadzisty, wykonanie - tynk kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$1,76*0,42+1,32*0,42+2*(1,76+1,32)/2*1,07$		4,589200
		RAZEM:	m2	4,589
1.3.2.2	KNR BC 5/424/1	Układanie na ścianach płytek klinkierowych na zaprawie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$1,76*0,42+1,32*0,42+2*(1,76+1,32)/2*1,07$		4,589200
		RAZEM:	m2	4,589
1.3.2.3	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2*0,52*0,10+2*1,17*0,10+0,52*1,17$		0,946400
		RAZEM:	m2	0,946
1.3.2.4	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	4
1.3.3	Element	Rusztowania		
1.3.3.1	KNRW 401/433/2	Wykonanie rusztowania przy kominach, o obwodzie 2-5 m	szt	1
1.4	Grupa	TERMOMODERNIZACJA PODŁOGI NA GRUNCIE		
1.4.1	Element	Prace rozbiórkowe		
1.4.1.1	KNNR 3/801/4	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej	m2	55,89
1.4.1.2	KNR BC 5/610/9	Mechaniczne skucie cokołów o grubości do 1 cm na powierzchniach pionowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(2*6,01+2*6,20-1,00-0,88)*0,12$		2,704800
		RAZEM:	m2	2,705
1.4.1.3	KNR BC 5/610/11	Mechaniczne skucie cokołów, dopłata z każdy 1 cm grubości skucia Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(2*6,01+2*6,20-1,00-0,88)*0,12$		2,704800
		RAZEM:	m2	2,705
1.4.1.4	KNKRKB 6/801/6	Rozebranie podbudowy z betonu, mechan. (wylewka + chudy beton)	m2	56,71

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.1.5	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1' km Wyliczenie ilości robót: $55,89*0,02+56,71*0,16+(2*6,01+2*6,20-1,00-0,88)*0,12*0,0$ 4		
			10,299592	
		RAZEM:	10,299592	m3
1.4.1.6	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km Krotność=4 Wyliczenie ilości robót: $55,89*0,02+56,71*0,16+(2*6,01+2*6,20-1,00-0,88)*0,12*0,0$ 4		
			10,299592	
		RAZEM:	10,299592	m3
1.4.1.7	Kalkulacja własna	Utylizacja gruzu Wyliczenie ilości robót: $55,89*0,02+56,71*0,16+(2*6,01+2*6,20-1,00-0,88)*0,12*0,0$ 4		
			10,299592	
		RAZEM:	10,299592	m3
1.4.2	Element	Roboty ziemne		
1.4.2.1	KNKRB 1/303/1	Wykopy z transportem urobku taczkami odspojenie gruntu i przewóz na odl. do 10 m kat. gruntu I-III Wyliczenie ilości robót: $38,03*0,36+18,63*0,31$		
			19,466100	
		RAZEM:	19,466100	m3
1.4.3	Element	Izolacja przeciwwilgociowa wewnętrznych powierzchni ścian fundamentowych		
1.4.3.1	KNR 923/101/4	Oczyszczenie i przygotowanie podłoża pod izolację, usunięcie wad powierzchni, z betonu, poprzez likwidację raków, ubytków, kawern itp. Wyliczenie ilości robót: $0,54*(2*9,22+2*6,2+2*1,07+2*0,42)$		
			18,262800	
		RAZEM:	18,262800	m2
1.4.3.2	KNR 923/102/6	Wyrównanie podłoża betonowego o nierównościach do 10 mm Wyliczenie ilości robót: $0,54*(2*9,22+2*6,2+2*1,07+2*0,42)$		
			18,262800	
		RAZEM:	18,262800	m2
1.4.3.3	KNR 39/117/4 (3)	Uszczelnienie wewnętrzne i zewnętrzne budowli za pomocą mikrozapraw uszczelniających, powierzchnie pionowe, dwie warstwy Krotność=2 Wyliczenie ilości robót: $0,54*(2*9,22+2*6,2+2*1,07+2*0,42)$		
			18,262800	
		RAZEM:	18,262800	m2
1.4.4	Element	Podłoga na gruncie		
1.4.4.1	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II	m2	56,71
1.4.4.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły Wyliczenie ilości robót: $56,71*0,10$		
			5,671000	
		RAZEM:	5,671000	m3
1.4.4.3	KNR 202/605/1 (2)	Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 1-a' warstwa	m2	56,71
1.4.4.4	KNR 202/605/2 (2)	Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 2-a' warstwa	m2	56,71
1.4.4.5	KNRW 202/616/8	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, pionowe, taśma dylatacyjna PCW zabetonowana Wyliczenie ilości robót: $2*3,09+2*3,66+2*0,30+2*3,09+2*2,42+2*6,01+2*6,20$		
			49,540000	
		RAZEM:	49,540000	m
1.4.4.6	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho (gr. 10cm)	m2	55,72
1.4.4.7	KNNR 2/604/1	Izolacja z folii polietylenowej, pozioma podposadzkowa Wyliczenie ilości robót: $1,1*55,72$		
			61,292000	
		RAZEM:	61,292000	m2
1.4.4.8	KNNR 2/1202/1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, grubości 20' mm	m2	55,72
1.4.4.9	KNNR 2/1202/3	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki, zmiana grubości o 10' mm Krotność=4	m2	55,72

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	INSTALACJE SANITARNE		
2.1	Grupa	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY		
2.1.1	Element	Wykonanie wnęki w ścianie na wodomierz		
2.1.1.1	KNR 728/209/4	Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm ²	m	1,60
2.1.1.2	KNRW 215/112/3 (1) analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi _{zew} 32 mm - zamocowanie odcinka pionowego przyłącza w bruździe	m	1,60
2.1.1.3	KNKRB 5/901/3 (2)	Wykucie wnęk wraz z wyprawieniem w ścianie	m ²	0,25
2.1.1.4	KNR 215/120/2	Szafka wodomierzowa wnękowa	szt	1
2.2	Grupa	WENTYLACJA		
2.2.1	Element	Przebudowa istniejącej wentylacji		
2.2.1.1	KNRW 401/353/13	Wykucie z muru, krętek wentylacyjnych	szt	2
2.2.1.2	KNR 401/326/6 (1)	Zamurowanie w ścianach z cegieł, otwór dymowy	szt	1
2.2.2	Element	Wykonanie nowych kanałów wentylacyjnych		
2.2.2.1	KNR 728/207/11	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 15 cm, przewód Fi do 100 mm	otwór	2
2.2.2.2	KNR 728/207/12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 15 cm, dodatek za dalsze 50 mm	otwór	2
2.2.2.3	DC 15/112/1	Przewody wentylacyjne okrągłe, z tworzyw sztucznych, udział kształtek do 35%, fi do 100 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,14*0,05*0,90		0,282600
		RAZEM:		0,282600
			m ²	0,283
2.2.2.4	DC 15/112/2	Przewody wentylacyjne okrągłe, z tworzyw sztucznych, udział kształtek do 35%, fi do 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,14*0,075*2,40		1,130400
		RAZEM:		1,130400
			m ²	1,130
2.2.2.5	KNR 217/152/2 (1) analogia	Kominki wentylacyjne (dostawia i montaż) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
2.3	Grupa	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ		
2.3.1	Element	Roboty ziemne		
2.3.1.1	KNR 201/701/7 (4)	Ręczne kopanie rowów, szerokość dna do 0.8' m, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,40+0,60		12,000000
		RAZEM:		12,000000
			m	12,000
2.3.1.2	KNR 201/706/1	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem - podkop kanalizacji pod fundamentem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,40*0,80*0,50		0,160000
		RAZEM:		0,160000
			m ³	0,160
2.3.1.3	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15' cm - wykonanie podsypki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(11,40+0,60)*0,80*0,15		1,440000
		RAZEM:		1,440000
			m ³	1,440
2.3.1.4	KNR 201/704/7 (4)	Ręczne zasypywanie rowów, szerokość dna wykopu do 0.8' m, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,40+0,60		12,000000
		RAZEM:		12,000000
			m	12,000
2.3.1.5	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(11,40+0,60)*0,80*1,03		9,888000
		RAZEM:		9,888000
			m ³	9,888
2.3.2	Element	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
2.3.2.1	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,40+0,40		11,800000
		RAZEM:		11,800000
			m	11,80
2.3.2.2	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110' mm	m	1,10
2.3.2.3	KNRW 215/203/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 50' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,70+1,10		2,800000
		RAZEM:		2,800000
			m	2,80
2.3.2.4	KNR 728/209/1	Wykucie bruzd, bruzdy poziome, ściany murowane, przekrój do 100 cm ²	m	2,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.2.5	KNR 728/209/4	Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm ² Wyliczenie ilości robót: 0,70+0,70+3,19		
			4,590000	
			RAZEM: 4,590000	m 4,590
2.3.2.6	KNR 728/207/11	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 15 cm, przewód Fi do 100 mm	otwór	1
2.3.2.7	KNR 728/207/12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 15 cm, dodatek za dalsze 50 mm	otwór	1
2.3.2.8	KNR 728/203/1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych	otwór	1
2.3.2.9	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm Wyliczenie ilości robót: 1,10+5,37		
			6,470000	
			RAZEM: 6,470000	m 6,47
2.3.2.10	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm Wyliczenie ilości robót: 0,70+3,20		
			3,900000	
			RAZEM: 3,900000	m 3,90
2.3.2.11	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	1
2.3.2.12	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	3
2.3.2.13	KNRW 215/213/7	Rura wywiewna z PVC, Fi 110 mm	szt	1
2.3.2.14	KNRW 215/222/2	Rewizja PVC, Fi 110 mm	szt	1
2.3.3	Element	Urządzenia sanitarne		
2.3.3.1	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt	1
2.4	Grupa	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ		
2.4.1	Element	Prace rozbiórkowe		
2.4.1.1	KNR 225/503/3 analogia	Wydołowanie i rozebranie istniejącego zbiornika na nieczystości ciekłe	kpl	1
2.4.1.2	KNR 225/510/5	Kanały z rur układanych w wykopie wykonywanym ręcznie - rozebranie istniejącego zewnętrznego odcinka kanalizacji sanitarnej	m	3,90
2.4.1.3	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km	m ³	5,00
2.4.1.4	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność=4	m ³	5,00
2.4.1.5	Kalkulacja własna	Utylizacja gruzu	m ³	5,00
2.4.2	Element	Roboty ziemne		
2.4.2.1	KNR 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny Wyliczenie ilości robót: (18,88-2*1,42-0,50)*0,80*(1,52-0,15)+1,42*1,42*(1,56-0,15) +1,42*1,42*(1,62-0,15)+4,00*3,40*(2,97-0,15)		
			61,191072	
			RAZEM: 61,191072	m ³ 61,191
2.4.2.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm Wyliczenie ilości robót: 6,00*5,40+2*3,42*3,42+(18,88-1,22-2,10-2*3,42-1,50)*2,80		
			76,008800	
			RAZEM: 76,008800	m ² 76,009
2.4.2.3	KNR 201/217/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-II Wyliczenie ilości robót: Wykop pod rurociąg (18,88-2*1,42-0,50)*0,80*(1,52-0,15) Wykop pod studzienki 1,42*1,42*(1,56-0,15)+1,42*1,42*(1,62-0,15) Wykop pod szczelny zbiornik 4,00*3,40*(2,97-0,15)		
			17,031840	
			5,807232	
			38,352000	
			RAZEM: 61,191072	m ³ 61,191
2.4.2.4	KNR 1901/117/6	Umocnienie, odeskowanie wykopów, wykopy szerokoprzestrzenne, głębokość 3,0 m - deskowanie wykopu pod szczelny zbiornik Wyliczenie ilości robót: (2*4,00+2*3,40)*(2,97-0,15)		
			41,736000	
			RAZEM: 41,736000	m ² 41,736
2.4.2.5	KNRW 218/511/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm Wyliczenie ilości robót: Rurociąg (18,88-2*1,42-0,50)*0,80*0,10 Studzienki 2*1,42*1,42*0,10 Szczelny zbiornik 4,00*3,40*0,10		
			1,243200	
			0,403280	
			1,360000	
			RAZEM: 3,006480	m ³ 3,006

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4.2.6	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10' m, grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW (75' KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(18,88-2*1,42-0,50)*0,80*(1,52-0,15)+1,42*1,42*(1,56-0,15)+1,42*1,42*(1,62-0,15)+4,00*3,40*(2,97-0,15)-3,00*2,40*1,87-3,14*0,21*0,21*(1,56-0,15)-3,14*0,21*0,21*(1,62-0,15)-(18,88-2*1,42-0,50)*0,80*0,10-2*1,42*1,42*0,10-4,00*3,40*0,10+5,00$	49,321787	
		RAZEM:	49,321787	m3
2.4.2.7	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(18,88-2*1,42-0,50)*0,80*(1,52-0,15)+1,42*1,42*(1,56-0,15)+1,42*1,42*(1,62-0,15)+4,00*3,40*(2,97-0,15)-3,00*2,40*1,87-3,14*0,21*0,21*(1,46-0,15)-3,14*0,21*0,21*(1,52-0,15)-(18,88-2*1,42-0,50)*0,80*0,10-2*1,42*1,42*0,10-4,00*3,40*0,10+5,00$	49,349482	
		RAZEM:	49,349482	m3
2.4.2.8	KNR 201/415/1	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1' m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(18,88-2*1,42-0,50)*0,80*(1,52-0,15)+1,42*1,42*(1,56-0,15)+1,42*1,42*(1,62-0,15)+4,00*3,40*(2,97-0,15)$	61,191072	
		$-((18,88-2*1,42-0,50)*0,80*(1,52-0,15)+1,42*1,42*(1,56-0,15)+1,42*1,42*(1,62-0,15)+4,00*3,40*(2,97-0,15)-3,00*2,40*1,87-3,14*0,21*0,21*(1,46-0,15)-3,14*0,21*0,21*(1,52-0,15)-(18,88-2*1,42-0,50)*0,80*0,10-2*1,42*1,42*0,10-4,00*3,40*0,10)-5,00$	-49,349482	
		RAZEM:	11,841590	m3
2.4.2.9	KNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(6,00*5,40+2*3,42*3,42+(18,88-1,22-2,10-2*3,42-1,50)*2,80)*0,15$	11,401320	
		RAZEM:	11,401320	m3
2.4.3	Element	Instalacja zewnętrzna		
2.4.3.1	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 160' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$18,88-2*0,42$	18,040000	
		RAZEM:	18,040000	m
2.4.3.2	KNRW 219/306/10 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi' 200 mm	m	4,00
2.4.3.3	KNRW 218/517/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 425' mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP	szt	2
2.4.3.4	KNR 218/613/5 (1) analogia	Dostawa i montaż szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności 10 m3, jednokomorowy, zabezpieczony warstwą hydroizolacji z emulsji asfaltowej w ilości 3 warstw, z włazem kanałowym i rurą wywiewną zakończoną wywiewką	kpl	1
2.4.4	Element	Próba szczelności		
2.4.4.1	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych	m	18,88
2.4.4.2	KNR 202/1927/8	Próba szczelności zbiorników	próba	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
3.1	Element	Podziemny odcinek instalacji elektroenergetycznej i rozdzielnica		
3.1.1	KNNR 5/405/2	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg Rozdzielnica TR wraz z osprzętem	szt	1
3.1.2	KNNR 5/101/7	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 37 mm	m	12
3.1.3	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zewnętrznego odcinka instalacji elektroenergetycznej od układu pomiarowego do budynku wraz z podłączeniem	kpl	1
3.1.4	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5 kg/m YKY 5x10mm ²	m	10
3.1.5	KNNR 5/1203/10	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 6 mm ²	szt	10
3.1.6	KNNR 5/602/3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych FeZn 25x4mm	m	8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
4.1	Grupa	MAŁA ARCHITEKTURA		
4.1.1	Element	Elementy placu zabaw		
4.1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Relokacja zabawki typu: wahadło biegacz twise	kpl	1
4.1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Relokacja zabawki typu: wieża i zjeżdżalnia	kpl	1