

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
	Kosztorys	Budowa budynku Sali Gimnastycznej z zapleczem z częściową przebudową budynku Szkoły Podstawowej nr 2 w Kamienicy z instalacjami wewnętrznymi /w tym gazowa/ przełożeniem i przebudowa przyłączy wodociagowego kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz z budowa przyłącza gazowego ze zbiornikiem podziemnym		
1	Rozdział	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE- ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE		
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe,		
1.1.1	KNRW 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15-cm, mechanicznie- stare fundamenty fundament wiatrołapu $(1,9*2+3,48)*0,3*1,5$ = 3,276000 Ogółem: 3,276	m3	3,276
1.1.2	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15-cm schody zewn $(3,5*(1,9+1,6))*0,25$ = 3,062500 Ogółem: 3,063	m3	3,063
1.1.3	KNRW 401/348/1	Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie w.: ścian, filarów, kolumn piwnice- szkoły $((1,44*2,8-1,*2)*0,12)+((2,18*2,8)*0,29)$ = 2,014000 ściany wiatrołapu $(1,9*2)*2,3+(3,48*2,3-(2*1,5+0,8*1))*0,29$ = 9,959160 Ogółem: 11,973	m3	11,973
1.1.4	KNRW 401/348/5	Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie c.: nadproży wiatrołap $3*0,29*0,25$ = 0,217500 Ogółem: 0,218	m3	0,218
1.1.5	KNR 401/430/6	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, więźby dachowe proste $4,5*2,4$ = 10,800000 Ogółem: 10,800	m2	10,800
1.1.6	KNR 401/535/2	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku $4,5*2,4$ = 10,800000 Ogółem: 10,800	m2	10,800
1.1.7	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2-m2 piwnice $(0,9*0,6)*1+(2*1*1)+(2*0,9)*2$ = 6,140000 parter , klatka schodowa $(0,8*1)*2+(1,2*1,7)+2*0,9*0,9$ = 5,260000 Ogółem: 11,40	szt	11,40
1.1.8	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych i alum , powierzchnia do 2-m2 piwnice $(2*0,9)*1$ = 1,800000 parter , klatka schodowa $(1,52*2,08)$ = 3,161600 Ogółem: 4,96	szt	4,96
1.1.9	KNR 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, cegłami piwnice $(0,9*0,6)*0,38+(1*2)*0,29+(0,91*2)*0,43+(2*1)*0,38$ = 2,327800 parter $(0,82*1+1,2*1,7)*0,38+2*0,9*0,9*0,38$ = 1,702400 Ogółem: 4,030	m3	4,030
1.1.10	KNR 401/329/5	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa cementowa, grubość ponad 1/2 cegły piwnice w Szkole $((1,42*2,35)*0,29)$ = 0,967730 Ogółem: 0,968	m3	0,968
1.1.11	KNR 401/349/4	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowej ściana piwnic $(1,1*2,35)*0,48$ = 1,240800 Ogółem: 1,241	m3	1,241
1.1.12	KNR 401/108/9	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km ; $3,27+3,06+11,97+0,218$ = 18,518000 Ogółem: 18,518	m3	18,518
1.2	Element	Przebudowa komina na budynku Szkoły		
1.2.1	KNR 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, betonowe czapki kominowe $3,19*1,07+0,4*0,8$ = 3,733300 Ogółem: 3,733	m2	3,733
1.2.2	KNR 202/513/1 (1)	Nasady wentylacyjne blaszane, wlot o średnicy 15-cm	szt	12
1.2.3	KNR 202/513/1 (1)	Nasady wentylacyjne blaszane, wlot o średnicy 25-cm	szt	3
1.2.4	KNR 401/310/1 (1)	Przemurowanie kominów z cegieł, do 0,5-m3/miejsce $(3,19*1,07+0,4*0,8)*0,26$ = 0,970658 Ogółem: 0,971	m3	0,971
1.2.5	KNR 401/310/6	Przewody kominowe - odgruzowanie		

Budowa budynku Sali Gimnastycznej z
zapleczem z częściową przebudową budynku
Szkoły Podstawowej nr 2 w Kamienicy z
instalac...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		17*12 = 204,000000 Ogółem: 204,000	m	204,000
1.2.6	KNR 401/310/5	Przewody kominowe - sprawdzenie	m	204
1.2.7	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25-cm - kominy 3,8 = 3,800000 Ogółem: 3,800	m2	3,800

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2	Rozdział	STAN ZEROWY		
2.1	Element	Roboty ziemne		
2.1.1	KNR 201/122/3	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren podgórski i górski R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	1 200
2.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm 549,59*0,2 = 109,918000 Ogółem: 109,9	m2	109,9
2.1.3	KNR 201/206/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV, samochód do 5·t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Humus Grunt - wykopo do poziomu 418,48 m.n.p.m. 549,59*0,07 = 38,471300 Pod ławy- hali (10,5*2,5*1,35)+(5*2,5*1,75)+(5*2,5*2,15)+(11,75*2,5*1,35)+(10,5*2,5*1,27)+(5*2,5*1,67)+(5*2,5*2,07)+(7*2,5*2,47)+(7,65*2,5*2,47) = 294,395000 Pod przewiazkę do 415,93 (116,65*2,55) = 297,457500 Ogółem: 630,324	m3	630,324
2.1.4	KNR 201/501/2	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3·m, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	115,000
2.1.5	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 256 = 256,000000 Ogółem: 256,000	m3	256,000
2.2	Element	Fundamenty izolacje		
2.2.1	KNR 202/609/12	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, dylatacja z budynkami istn 32,94 = 32,940000 Ogółem: 32,94	m2	32,94
2.2.2	KNNR 6/112/3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu - hali gr 34 cm Podbudowa do poziomu -0,48m. początek warstw podłogi 349,17 = 349,170000 Ogółem: 349,170	m2	349,170
2.2.3	KNNR 6/112/2	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu - przewiazki gr 30 cm przewiazka 7,12+13,58+26,68+0,19 = 47,570000 Ogółem: 47,570	m2	47,570
2.2.4	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą pod stopami 12*(1,6*1,6)*0,1 = 3,072000 pod ławy przewiazki (11,9+2,67+2,3+6,89+6,73+1,86+1,87)*0,7*0,1+4,34*0,9*0,1 = 2,786000 pod ławami ((3,5*5*2)+(12,75*2))*0,7*0,1 = 4,235000 Ogółem: 10,093	m3	10,093
2.2.5	KNR 202/290/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm ;F1,F2 (5*6+5*6)*0,001 = 0,060000 ;ławy 0,001*((132,74*0,7)+(2,88*0,89))*2 = 0,190962 słupy 0,001*(7*1+15*1) = 0,022000 trzenie 0,001*(15*6+8*10) = 0,170000 Ogółem: 0,44	t	0,44
2.2.6	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm ;F1,F2 (20*6+20*6)*0,001 = 0,240000 ;ławy 0,001*((132,74*8)+(2,88*8)) = 1,084960 słupy 0,001*(26*10) = 0,260000 trzenie 0,001*(26*10) = 0,260000 Ogółem: 1,58	t	1,58
2.2.7	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16·mm i większe ;F1,F2 (51*6+60*6)*0,001 = 0,666000 ;ławy 0,001*(72*1+27*1) = 0,099000 słupy 0,001*(100*6+8) = 0,608000 trzenie 0,001*(100*6+8) = 0,608000 Ogółem: 1,37	t	1,37
2.2.8	ORGB 202/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych ;na ławach hali (24,75*2)+(14,87*2)*0,5 = 64,370000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		na ławach przewiązki $(11,59+3,02+3,02+7,56+6,73+2,46+1,56+4,69)*0,5$ $= 20,315000$ Ogółem: 84,685	m2	84,685
2.2.9	KNNR 2/102/2 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy i płyty fundamentowe ;F1,F2 $(1,5*4*12)*0,4$ $= 28,800000$ Ławy $(3,5*10+12,75*2)*2*0,4$ $= 48,400000$ Ławy przewiązka $(38,56*2*0,4)$ $= 30,848000$ Ogółem: 108,05	m2	108,05
2.2.10	KNNR 2/109/3	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ławy i stopy fundamentowe zbrojone C16/20 ;F1,F2 $12*1,5*1,5*0,4$ $= 10,800000$ Ławy hali $60,5*0,6*0,4$ $= 14,520000$ Ławy przewiazki o,6i 0,8 $34,22*0,6*0,4+4,34*0,8*0,4$ $= 9,601600$ Ogółem: 34,922	m3	34,922
2.2.11	KNNR 2/109/5	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ściany proste zbrojone ściany fund gr 25 cm - hal $((4,75*2,74)+(4,75*2,35)+(4,75*1,95)+(4,75*1,55)+(4,75*1,55)+(13,85*1,55)+(4,75*1,55)+(4,75*1,55)+(4,75*1,95)+(4,75*2,35)+(4,75*2,74)+(13,85*2,74))*0,25$ $= 38,936625$ ściany piwnic gr 25 cm - przewiazka $((11,59+3,02+6,73+2,46+1,3)+4,69)*2,74*0,25$ $= 20,406150$ trzcienie na stopach F1.F2 $0,4*0,25*(2,74+2,74+2,35+1,95+1,55*4+1,95+2,35+2,74+2,74)$ $= 2,576000$ Ogółem: 61,92	m3	61,92
2.2.12	KNNR 2/102/3 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste ściany fund $((4,75*2,74)+(4,75*2,35)+(4,75*1,95)+(4,75*1,55)+(4,75*1,55)+(13,85*1,55)+(4,75*1,55)+(4,75*1,55)+(4,75*1,95)+(4,75*2,35)+(4,75*2,74)+(13,85*2,74))*2$ $= 311,493000$ trzcienie $0,8*(2,74+2,74+2,35+1,95+1,55*4+1,95+2,35+2,74+2,74)$ $= 20,608000$ ściany piwnic $((11,59+3,02+6,73+2,46+1,3)+4,69)*2,74*2$ $= 163,249200$ Ogółem: 495,35	m2	495,35
2.2.13	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zbrojone, Fi 8-14 mm- ;ściany fundamentowe $(9064,6)*0,001$ $= 9,064600$ Ogółem: 9,06	t	9,06
2.2.14	KNNR 2/1902/5	Docieplenie ścian płytami styropianu ekstrudowanego-gr.10 cm- metoda lekka, grubości 2,5-mm na ścianach fundamentowych ;styrodurem XPs- HALA PRZEWIAZKA $155,75-(3,57*2,74+4,49*2,74)$ $= 133,665600$ $25,1*2,74$ $= 68,774000$ Ogółem: 202,440	m2	202,440
2.2.15	KNNRW 3/207/2	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, z gruntowaniem powierzchni $202,44-(22,33+1,38+5,32)$ $= 173,410000$ Ogółem: 173,41	m2	173,41
2.2.16	KNNRW 3/206/1	Izolacje pionowe ścian i ław fundamentowych powłokowe wykonywane na zimno, z wykopem w gruncie nienawodnionym, 1-warstwowo z emulsji asfaltowej 173,41 $= 173,410000$ Ogółem: 173,41	m2	173,41
2.2.17	KNNRW 3/205/5	Izolacja pionowa z 2 warstw papy murów ze ścianką dociskową 1/2 cegły i zasypianiem wykopu w gruncie nienawodnionym i odwozem ziemi samochodem, izolacja z papy termozgrzewalnej, mury otynkowane $((11,59+3,02+6,73+2,46+1,3)+4,69)*2,74$ $= 81,624600$ Ogółem: 81,625	m2	81,625

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3	Rozdział	STAN SUROWY ZAMKNIĘTY		
3.1	Element	Ściany osłonowe, nośne wewnętrzne, działowe, izolacje		
3.1.1	KNR 202/131/5	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, typ U/220, grubość 25-cm-ściany zewn. przewiazka $3 \cdot (0,3 + 7,56 + 3,07 + 3,02 + 6,48 + 2,46 + 0,83 + 0,22) - (3 \cdot 1,3 \cdot 1,5 + 1,49 \cdot 2,39 + 2 \cdot 1,9 \cdot 0,9 + 0,9 \cdot 0,9) + 1,65 + (0,83 + 0,22) \cdot 1,43 = 61,330400$ hala $21,68 \cdot 7,53 - ((3,94 \cdot 2,34 \cdot 4) + (0,25 \cdot 6,5 \cdot 5) + (21,68 \cdot 0,25 \cdot 2)) + ((10,13 \cdot 2 + 9,9 \cdot 2 + 11,01 \cdot 2 + 10,8 \cdot 2 + 3,39 \cdot 2 + 9,2 \cdot 2) - 1,49 \cdot 2,14) + 25,25 \cdot 7,53 - ((3,94 \cdot 2,34 \cdot 5) + (1,32 \cdot 1,53 \cdot 4) + (0,25 \cdot 6,5 \cdot 6) + (25,25 \cdot 0,25 \cdot 2)) + ((10,13 + 9,9 + 8,43 + 11,01 \cdot 2 + 10,8 \cdot 2 + 3,39 \cdot 2 + 9,20 \cdot 2)) + (4,29 \cdot 3,06) = 437,046900$ Ogółem: 498,4	m2	498,4
3.1.2	KNR 202/126/4	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2-cegieł, z cegieł pojedynczych, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota $7 + 9 = 16,000000$ Ogółem: 16	szt	16
3.1.3	KNR 202/126/3	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2-cegieł, z cegieł pojedynczych, otwory (bez nadproży) na okna ;zewnetrzne $15 = 15,000000$ Ogółem: 15	szt	15
3.1.4	KNNR 2/604/1	Izolacja z folii polietylenowej, pozioma podposadzkowa $349,17 + 28,6 + 4,77 + 8,21 + 5,08 + 7,97 + 4,12 = 407,920000$ $31,2 + 2,79 + 14,49 + 8,78 = 57,260000$ Ogółem: 465,18	m2	465,18
3.1.5	KNNR 2/302/2 (1)	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych lub dziurawek ;pełna lub K3 gr 12 cm- bud szkoły $((5,71 + 5,71 + 2,67 + 0,92) \cdot 2,92 - (2 \cdot 1, \cdot 2)) \cdot 0,12 = 4,779504$ piwnice przew $((2,32 \cdot 2,62 - 2 \cdot 1)) \cdot 0,12 = 0,489408$ parter przew $((5,49 + 2,23 + 0,87 + 2,59) \cdot 3,12 - (2 \cdot 1 \cdot 2)) \cdot 0,12 = 3,705792$ ścianka dociskowa $((3,48 + 4,58) \cdot 2,61) \cdot 0,12 = 2,524392$ Ogółem: 11,499	m3	11,499
3.1.6	KNR 202/131/5	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, typ U/220, grubość 25-cm-wew. ;wewnetrzne / cegła pełna lub bloczek U220 gr 25 cm- piwnice parter $((7,56 + 2,86) \cdot 2,62 - (2 \cdot 2 \cdot 1)) = 23,300400$ $((8,05 + 3,02 + 4,67 + 3,06) \cdot 3,12 - (3 \cdot 2 \cdot 1 + 1,72 \cdot 2,4 + 2,31 \cdot 2,4 + 1,95 \cdot 2,14)) + 1,86 \cdot 3,12 = 44,614200$ Ogółem: 67,915	m2	67,915
3.1.7	KNNR 2/101/4	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, słupy prostokątne ;Słupy: hala $(6,75 \cdot (0,25 + 0,4 + 0,15) \cdot 4) + (6,75 \cdot (0,25 \cdot 2 + 0,15 \cdot 2) \cdot 8) + (8,71 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 0,25) + (10,18 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 0,25) = 92,400000$ przewiazka $((3 \cdot 6 \cdot 0,25) \cdot 2) = 9,000000$ Ogółem: 101,400	m2	101,400
3.1.8	KNNR 2/107/5	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, słupy prostokątne ;Słupy: S1+S2+S3+S4+S5 $((6,75 \cdot 4 \cdot 0,4 \cdot 0,25) + (6,75 \cdot 8 \cdot 0,4 \cdot 0,25) + (8,71 \cdot 4 \cdot 0,25 \cdot 0,25) + (10,18 \cdot 2 \cdot 0,25 \cdot 0,25)) = 11,550000$ $((3 \cdot 6 \cdot 0,25 \cdot 0,25)) = 1,125000$ Ogółem: 12,675	m3	12,675
3.1.9	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14-mm/ stal fi 6 stos ; $0,001 \cdot (365,7) = 0,365700$ Ogółem: 0,37	t	0,37
3.1.10	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14-mm/BST500- fi 12 mm/ ; $0,001 \cdot (1900,3) = 1,900300$ Ogółem: 1,90	t	1,90
3.2	Element	Stropy żelbetowe, wieńce, słupy, nadproża		
3.2.1	KNNR 2/101/7	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyty stropowe i dachowe ;strop poz.-0,13 $8,78 + 14,49 + 2,79 + 0,28 + 31,2 = 57,540000$ strop poz.+312 $28,6 + 31,95 = 60,550000$ Ogółem: 118,090	m2	118,090
3.2.2	KNNR 2/107/7	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyty stropowe ; $(8,78 + 14,49 + 2,79 + 0,28 + 31,2) \cdot 0,12 = 6,904800$ $(28,6 + 31,95) \cdot 0,12 = 7,266000$		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		Ogółem: 14,171	m3	14,171
3.2.3	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14-mm stos fi 6 $(40+80+100)*0,001$ = 0,220000 ;fi 10-12 BST 500 $(100+250+280+330+380)*0,001$ = 1,340000 Ogółem: 1,56	t	1,56
3.2.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14-mm ;BST 500 fi 6 mm 47,9*0,001 = 0,047900 ;BST 500 fi 10-14 mm 2240,9*0,001 = 2,240900 Ogółem: 2,289	t	2,289
3.2.5	KNNR 2/101/5	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, belki podciąg i wieńce nadproża gr. 29,25,12 - piwnice $(1,92*3*0,25+1,42*2*0,29)+(1,52*6*0,25+1,02*3*0,25)+(1,52*6*0,25+1,02*3*0,12)$ = 7,955800 nadproża - parter $((1,8*6*0,25+1,3*3*0,25)+(1,99*2*0,25+1,49*1*0,25)+(1,52*6*0,25+1,02*3*0,25)+(1,2*2*0,25+0,7*1*0,25)+(2,4*4*0,25+1,9*2*0,25)+(2,45*2*0,25+1,95*1*0,25)+(1,97*2*0,25+1,72*1*0,25)+(1,99*2*0,25+1,49*1*0,25)+(2,56*2*0,25+2,31*1*0,25))$ = 18,565000 nadproża BN-3 i BN-4 - nad oknami w hali $(4,75*2*9)*0,25+3,94*9*0,25$ = 30,240000 wieńiec W-01 - był liczony w ścianie fundamnetowej piwnic wieńiec W1 i W3 - pod oknami w hali $(4,75*10*2)*0,25$ = 23,750000 wieńiec W4 po dłuższym boku hali $(4,75*10*2)*0,25$ = 23,750000 wieńiec W4; W2; W5 - na szerokości hali $(14,15*4*2+7,88*4*2)*0,25$ = 44,060000 wieńiec przewiazka $(0,3+7,56+3,07+3,02+3,02+6,48+2,46+0,83+4,68+8,05)*(0,25+0,13)$ = 14,998600 nadproże szer 12 cm $(1,52*2*2)*0,25+(1,02*2)*0,12$ = 1,764800 Ogółem: 165,084	m2	165,084
3.2.6	KNNR 2/107/6	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, belki podciąg i wieńce nadproża gr. 29,25,12 - piwnice, $(1,92+1,92)*0,29*0,25+(1,52*3)*0,25*0,25+(1,52*3)*0,12*0,25$ = 0,700200 nadproża - parter $((1,8*3)+1,99+(1,52*3)+1,2+(2,4*2)+2,45+1,97+1,99+2,56)*0,25*0,25$ = 1,682500 nadproża BN-3 i BN-4 - nad oknami w hali $(4,75*9)*0,25*0,25$ = 2,671875 wieńiec W-01 - był liczony w ścianie fundamnetowej piwnic wieńiec W1 i W3 - pod oknami w hali $(4,75*10*0,25*0,25)$ = 2,968750 wieńiec W4 po dłuższym boku hali $(4,75*10*0,25*0,25)$ = 2,968750 wieńiec W4; W2; W5 - na szerokości hali $(14,15*4*+7,88*4)*0,25*0,25$ = 111,502000 wieńiec przewiazka $(0,3+7,56+3,07+3,02+3,02+6,48+2,46+0,83+4,68+8,05)*(0,25+0,25)$ = 19,735000 nadproże szer 12 cm $(1,52*2)*0,25*0,12+(1,02*0,25)*0,12$ = 0,121800 Ogółem: 142,351	m3	142,351
3.2.7	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14-mm ;STO fi 6 mm $((10+15+6+5+5+20+40)+(2*148))*0,001$ = 0,397000 ;BST 500 fi 10-14 mm $((10+42+16+51+45+15+15+65+155)+(148*4))*0,001$ = 1,006000 Ogółem: 1,403	t	1,403
3.3	Element	Konstrukcja dachowa sali		
3.3.1	KNNR 7/603/3	Lekka metalowa obudowa dachów o nachyleniu powyżej 10%, z blach wielowarstwowa- analogia	m2	482,63
3.3.2	KNNR 2/405/6	Dachy z wiązarów dachowych - prefabrykowanych, rozpiętość do 15,0-m -Dźwigar poz. d1 i + atrapa szt 4 Poz. A-2	element	4
3.3.3	KNNR 2/405/6	Dachy z wiązarów dachowych - prefabrykowanych, rozpiętość do 15,0-m-Atrapa dźwigara poz. P-A2 + pławie skrajne jedna strona	element	1
3.3.4	KNNR 7/208/4	Montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 20-kg -montaż kotew stalowych	t	0,186
3.4	Element	Więźba dachowa		
3.4.1	KNNR 2/402/1 (1)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, murlaty i podwaliny, robocizna i sprzęt murlatry $(12,47+7,13+1,65+3,52)$ = 24,770000 słupy $(1,46*2)$ = 2,920000 Ogółem: 27,690	m	27,690
3.4.2	KNNR 2/402/1 (2)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, murlaty i podwaliny, materiały $0,16*0,16*(27,69)$ = 0,708864 Ogółem: 0,709	m3	0,709

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3.4.3	KNNR 2/402/2 (1)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, płatwie, robocizna i sprzęt 4,55 Ogółem: 4,55	m	4,55
3.4.4	KNNR 2/402/2 (2)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, płatwie, materiały $((4,55)) \cdot 0,16 \cdot 0,16$ Ogółem: 0,116	m3	0,116
3.4.5	KNNR 2/402/5 (1)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie zwykłe, robocizna i sprzęt 8x16 $(5 \cdot 4,64) + (20 \cdot 5,38)$ = 130,800000 12x16 $1,7 \cdot 2$ = 3,400000 Ogółem: 134,200	m	134,200
3.4.6	KNNR 2/402/5 (2)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie zwykłe, materiały 8x16 $(28,6 + 31,95) \cdot (0,16 \cdot 0,08)$ = 0,775040 10x16 $(1,7 \cdot 2) \cdot 0,10 \cdot 0,16$ = 0,054400 Ogółem: 0,829	m3	0,829
3.4.7	KNNR 2/402/4 (1)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, miecze i kleszcze (R, S - wersja 1, M - wersje 2,3), robocizna i sprzęt jetki $3,93 \cdot 7$ = 27,510000 Ogółem: 27,510	m	27,510
3.4.8	KNNR 2/402/4 (2)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, miecze i kleszcze (R, S - wersja 1, M - wersje 2,3), materiały (krawędziaki) $((27,51)) \cdot 0,16 \cdot 0,08$ = 0,352128 Ogółem: 0,352	m3	0,352
3.4.9	KNNR 2/402/5 (1)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, kontrłaty 8x2 cm zwykłe, robocizna i sprzęt 134,2 Ogółem: 134,200	m	134,200
3.4.10	KNNR 2/402/5 (2)	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, kontrłaty zwykłe, materiały 8x2 cm $(134,2) \cdot 0,025 \cdot 0,08$ = 0,268400 Ogółem: 0,27	m3	0,27
3.4.11	KNR 202/410/4	Ołaczenie połaci dachowych łatami 38x50-mm w rozstawie ponad 24-cm 105,41 Ogółem: 105,41	m2	105,41
3.4.12	KNR 401/631/1 (1)	Impregnacja ognioochronna elementów drewnianych, desek, płyt, bali i krawędziaków	m2	221,26
3.4.13	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, obudowa 1/2x1/2 cegły klinkierowej+ pustak 19x19 x22 $1,83 \cdot 0,44 \cdot (1,52)$ = 1,223904 Ogółem: 1,224	m3	1,224
3.4.14	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, obudowa 1/2x1/2 cegły+ pustak 19x19 x20 $1,83 \cdot 0,44 \cdot (1,30)$ = 1,046760 Ogółem: 1,047	m3	1,047
3.4.15	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, obudowa 1/2x1/2 cegły+ pustak 19x19 x20 $0,59 \cdot 0,2 \cdot 3 + 1,59 \cdot 0,2 \cdot 0,5 + 0,2 \cdot 0,2 \cdot 3$ = 0,633000 Ogółem: 0,633	m3	0,633
3.4.16	KNR 202/607/1	Izolacje z folii polietylenowej szerokiej, izolacja dachowa paroprzepuszczalna ;dobudówki 105,41 Ogółem: 105,41	m2	105,41
3.4.17	KNR 15/522/4	Pokrycie dachów blachami trapezowymi, powlekanyymi, skok fali 55-mm gr 0,75, przy rozstawie łat 50-cm ; 105,41 Ogółem: 105,41	m2	105,41
3.4.18	KNBK 7/105/2	Izolacje z folii PE paroizolacyjna poddasza 105,41 Ogółem: 105,41	m2	105,41
3.4.19	KNR 18/2614/1 (1)	Montaż elementów wykończeniowych typu blacha układanie podsufitówki, ; $16,49 \cdot 0,75 + 4,54 \cdot 0,75 + (7,64 + 4,92) \cdot 0,75 + 20,11 \cdot 0,75 + 7,64 \cdot 2 \cdot 0,75 + 3,34 \cdot 8 \cdot 0,6 + 2,0 \cdot 8 \cdot 0,61 + 3,98 \cdot 6 \cdot 0,63$ = 92,571400 Ogółem: 92,57	m2	92,57
3.4.20	KNR 202/410/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy - po betonowaniu -podest dla kominiarza na strychu	m2	6,8
3.4.21	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25-cm ; $0,80 \cdot 8,0 \cdot 9,58 \cdot 2$ = 122,624000 Ogółem: 122,624	m2	122,624

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3.4.22	ORGB 202/539/2	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż pasów nadrynnowych - okapów przewiazka 12,43+7,03+0,9 = 20,360000 hala 26,06*2 = 52,120000 Ogółem: 72,480	m	72,480
3.4.23	ORGB 202/539/3	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż osłon bocznych - wiatrownic przewiazka 4,64+2,74 = 7,380000 hala 9,26*4 = 37,040000 Ogółem: 44,420	m	44,420
3.4.24	ORGB 202/539/4	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż barier śniegowych ; 72,48 = 72,480000 Ogółem: 72,5	m	72,5
3.4.25	KNRW 202/524/1	Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, Fi-125-mm ; 20,36+26,06*2 = 72,480000 Ogółem: 72,48	m	72,48
3.4.26	KNRW 202/524/1	Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, Fi-75-mm-analogia ; 0,8+0,8 = 1,600000 Ogółem: 1,60	m	1,60
3.4.27	KNRW 202/524/3	Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, leje spustowe	szt	8
3.4.28	KNRW 202/531/4	Rury spustowe z PVC, Fi-110-mm ; 3*2+3,25+8*7,6 = 70,050000 Ogółem: 70,1	m	70,1
3.4.29	ORGB 202/1027/1	Analogia-przejścia dachowe system -0,9 x 0,9 m z uszczelnieniem	kpl	1
3.4.30	ORGB 202/1027/1	Wyłaz dachowy "Fakro" WSH- 0,86 x 0,86 m- analogia	kpl	1
3.4.31	KNR 15/521/2	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekanej na dachach - analogia - (8,0+20,93+26,06+0,8) = 55,790000 Ogółem: 55,79	mb	55,79
3.5	Element	Stolarka i ślusarka okienna i drzwiowa zewnętrzna		
3.5.1	KNRW 202/1040/2	Drzwi i ścianki aluminiowe, 2-skrzydłowe zewnętrzne ;Profil zewnętrzny ,kolor RAL 8017 ,szyby P2 U=1,1 1,47*2,37+1,47*2,12 = 6,600300 Ogółem: 6,60	m2	6,60
3.5.2	KNR 19/1023/3 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylne jednodzielne, do 1,0-m2, osadzanie na kotwach ;w.g.zest.stolarki 0,76*1 = 0,760000 Ogółem: 0,8	m2	0,8
3.5.3	KNR 19/1023/4 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylne jednodzielne, ponad 1,0-m2, osadzanie na kotwach ;uchylno-nieotwieralne / 1,87*3+1,95*4+1,62*2 = 16,650000 Ogółem: 16,7	m2	16,7
3.5.4	KNR 19/1023/11 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5-m2, osadzanie na kotwach 2,99*18+2,99*9 = 80,730000 Ogółem: 80,7	m2	80,7
3.5.5	KNR 202/129/2	Analogia. Obsadzenie łączników pionowych statycznych o długości ponad 1m pcw-stal szer. 2 cm 2,3*7*2+4*1,3 = 37,400000 Ogółem: 37,400	mb	37,400
3.5.6	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy aluminiowej powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 15-cm-parapety ;blacha alum. profil poliester (1,3*3+1,3*18+1,3*91,9*2+0,9)*0,15 = 40,071000 Ogółem: 40,071	m2	40,071

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4	Rozdział	STAN WYKOŃCZENIOWY		
4.1	Element	Tynki wewnętrzne		
4.1.1	KNNR 2/801/3	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, ścian i słupów piwnice szkoła $(5,71*2+5,71*2+2,67*2+0,92*2)*2,8-(2*2*2)+(2*2*2)+0,9*0,6+2 = 86,596000$ piwnice przewiazka $((2,62*(0,94*2+2,12+7,4+4,58+6,32+2,46+1,09)-4)+(2,62*(2,32*2+1,2*2)-2)+(2,62*(6,24*2+2,32*2)-6)+(2,62*(3,07*2+2,86*2)-2)) = 148,099400$ parter przewiazka $67,99+23,58+32,17+24,64+32,29+22,7 = 203,370000$ komin + uzupełnienia zamurowań $(0,44+1,83)*2*1,3+1,62 = 7,522000$ sala wew $(7,53*24,75-(1,95*2,12+3,94*2,34*4)+6,53*0,14*4*4)+(131,18-1,49*2,12)+(7,53*24,75-(3,94*2,34*5+1,3*1,5*4+0,7*0,7*2)+6,53*0,14*4*2)+131,18 = 557,986600$ Ogółem: 1 004	m2	1 004
4.1.2	KNNR 2/801/4	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, stropów i podciągów piwnice przewiazka $31,2+2,79+14,49+8,78 = 57,260000$ parter $28,6+(4,77+8,21+5,08+7,97+4,12)+((0,6*2+0,25)*1,72+(0,6*1+0,25)*2,31) = 63,207500$ Ogółem: 120,468	m2	120,468
4.2	Element	Tynki zewnętrzne- Elewacja		
4.2.1	KNNR 2/1901/1	Docieplanie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką typu BSO, (z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki) - ściany, styropian gr.12 cm uzupełnienia $1,62+1,2*1,7+0,9*0,9*2 = 5,280000$ przewiazka $31,02+13,87+20,02+10,01+5,39 = 80,310000$ hala $138,45+133,66+133,66+120,94 = 526,710000$ Ogółem: 612,30	m2	612,30
4.2.2	KNNR 2/1901/2	Docieplanie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką typu BSO, dodatkowa warstwa siatki dla miejsc szczególnie narażonych ; $((5,68+4,68))*2 = 20,720000$ Ogółem: 20,72	m2	20,72
4.2.3	KNNR 2/1902/11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka BSO, dopłata za stosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych: listwami Al ; $((1,5*2+1,3)*3+(2,35+3,85+3,95)*4+(2,35*2+3,95)*5+(0,9*2+1,9)*2+(0,9*2+0,7)*1)+((2,39*2+1,49)*1+(2,12*2+1,49)*1) = 118,650000$ Ogółem: 118,65	m	118,65
4.2.4	KNNR 2/1902/13	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka BSO dopłata za stosowanie elementów dekoracyjnych pasy innego koloru- okładzina kamienna $17,87+47,42+18,72+11,7*0,3+3,27*0,3+21,68*0,3+14,86+1,34+36,96+8,5 = 156,665000$ Ogółem: 157	m	157
4.2.5	KNNR 2/1902/11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka BSO, dopłata za stosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych: listwami Al lub PVC ; $25,46+6,52+14,88+12,94+6,45+17,77+3,64+5,18 = 92,840000$ Ogółem: 92,84	m	92,84
4.2.6	KNNR 2/1501/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20-m	m2	650
4.3	Element	Podłoża, posadzki, podłogi		
4.3.1	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą przewiazka $(31,2+2,79+14,49+8,78)*0,1 = 5,726000$ hala $349,17*0,1 = 34,917000$ Ogółem: 40,64	m3	40,64
4.3.2	ORGB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5-m2 ;pod płytkami $(31,2+14,49+8,78)*0,1 = 5,447000$;pod podłoga legarami 349,17 $= 349,170000$ Ogółem: 354,617	m2	354,617
4.3.3	ORGB 202/618/2	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni do 5-m2 ;podposadzkowa 2,79 $= 2,790000$ Ogółem: 2,790	m2	2,790
4.3.4	ORGB 202/2805/5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5-mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" przewiazka $(31,2+2,79+14,49+8,78) = 57,260000$ piwn. szkoła $(8,09+9,85+6,47+18,17) = 42,580000$ przew parter $(4,77+8,21+5,08+7,97+4,12+28,6) = 58,750000$ Ogółem: 158,59	m2	158,59
4.3.5	KNNR 2/602/3	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowe gr 6 cm ;styropian EPS 100/038 gr 6 cm 158,59 $= 158,590000$		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		Ogółem: 158,59	m2	158,59
4.3.6	KNNR 2/602/3	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowe gr 10 cm ;styropian EPS100 - gr 10 cm 349,17 = 349,170000 Ogółem: 349,17	m2	349,17
4.3.7	KNNR 2/1202/1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, grubości 20-mm ; 158,59 = 158,590000 Ogółem: 158,59	m2	158,59
4.3.8	KNNR 2/1202/7	Posadzki cementowe z cokolikami, zmiana grubości o 10-mm ; 158,59 = 158,590000 Ogółem: 158,59	m2	158,59
4.3.9	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową ; 158,59 = 158,590000 Ogółem: 158,59	m2	158,59
4.3.10	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm ; 13,2*0,16*350*0,001 = 0,739200 Ogółem: 0,739	t	0,739
4.3.11	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą-B20 ; 349,17*0,15 = 52,375500 Ogółem: 52,376	m3	52,376
4.3.12	ORGB 202/2809/4 (2)	Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia ponad 10-m2, płytki 12.5x25, zaprawa "Ceresit" ;8 mm 29,04+22,96+22,33 = 74,330000 Ogółem: 74,33	m	74,33
4.3.13	KNRW 202/2006 /3	Okładziny gipsowo-kartonowe na stropach, na ruszcie metalowym, ruszt podwójny podwieszony ; 6,63 = 6,630000 Ogółem: 6,63	m2	6,63
4.3.14	KALKW 1/101/1	Wykonanie podłogi ślepej na legar18 + azur 0,18 cm+ płyta V100- z izolacjami folii 1 x +nawierzchnia pcw wielowarstwowego typu sportowego wg.E-PN 14-904 wg.opisu .proj ze wzmocnieniami dla bramek z kanałem wentylac + tuleje dla słupków4 szt ;w.g. opisu technicznego-komplet /m2 349,17 = 349,170000 Ogółem: 349,17	m2	349,17
4.4	Element	Malowanie		
4.4.1	ORGB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17 193,24+837,24+194,75 = 1 225,230000 Ogółem: 1 225,23	m2	1 225,23
4.4.2	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne - sufity 57,26+63,21+8,09+18,17+9,85+6,47+ 31,7 = 194,750000 Ogółem: 194,75	m2	194,75
4.4.3	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne pom. piwn szkoła 79,74+19,54 = 99,280000 pom zapl 55,9+18,01+68,45+45,13 = 187,490000 sali 550,67 = 550,670000 Ogółem: 837,4	m2	837,4
4.4.4	KNR 202/829/7	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda kombinowana piwnice szkoła 46,84 = 46,840000 piwnice przewiazka 62,04 = 62,040000 pare\ter przewiazka 84,36 = 84,360000 Ogółem: 193,24	m2	193,24
4.5	Element	Elementy stolarki i ślusarki		
4.5.1	KNNR 2/1104/2	Ościeżnice drewniane zwykłe 0,9*2*9+0,9*2,1 = 18,090000 Ogółem: 18,1	m2	18,1
4.5.2	KNNR 2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne 4*1,8+0,9*2,1 = 9,090000 Ogółem: 9,1	m2	9,1
4.5.3	KNNR 2/1103/2	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, szklone łazienkowe w okleinie 1,8*5 = 9,000000 Ogółem: 9,0	m2	9,0
4.5.4	KNRW 202/1040 /2	Drzwi i ścianki aluminiowe, 2-skrzydłowe ;profil zimny kolor Ral 8016,szyba O2 1,93*2,12 = 4,091600 Ogółem: 4,09	m2	4,09
4.5.5	KNR 202/1204/3	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2-m2, 1-stronne- Ds2 szt.3 ;drzwi stalowe przeciwpożarowe Ds2 szt. 3 -kotłownia 0,9*2,0 = 1,800000 Ogółem: 1,80	m2	1,80

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4.5.6	KNR 202/1213/1	Drabiny wewnętrzne pionowe, do 3-m- analogia montaż klapy EI30 oraz schdów składanych nozycowych	kpl	1
4.5.7	KNR 222/601/4	Ścianki i przepierzenia drewniane, obicia jednostronnie, płyta z litego laminatu - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Panele z 13 mm grubości płyt z wodoodpornego litego laminatu np. phenoplast Trespa z drzwiami 0,82x200 (2,13+3,17+1,32*4)*2 = 21,160000 Ogółem: 21,160	m2	21,160
4.5.8	KNR 202/129/1	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników z aglomarmuru szer. 25 cm- dł.łączna(1,3*3+1,3*18+1,3*9+1,9*2+0,9)	mb	43,7
4.6	Element	KONSTRUKCJA TRYBUN		
4.6.1	KALKW 1/1	Montaż trybun widowni z elementów składanych 3-rzędowych, siedzeniami typu "speed1"	miejsce	96
4.6.2	KALKW 1/2	Montaż wyposażenia stałego hali sportowej w.g. załącznika nr 1.	kpl	1
4.6.3	KNR 202/1213/4	Drabiny zewnętrzne z kablakami, ponad 4-m	m	9

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5	Rozdział	Instalacje wewnętrzne		
5.1	Element	Instalacje wentylacji mechanicznej		
5.1.1	KNR 401/208/4	P.A. Przebicie otworów w elementach z betonu		
			szt	5
5.1.2	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2-m2, głębokość ponad 10-cm		
			szt	5
5.1.3	KNR 217/138/1 (2)	P.A. Nawiewnik/Wywiewnik KSH-VP 325x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	4
5.1.4	KNR 217/138/3 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400-mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	2
5.1.5	KNR 217/138/3 (1)	Kratka fi 750 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	1
5.1.6	KNR 217/101/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			m2	10,2
5.1.7	KNR 217/113/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			m2	3,2
5.1.8	KNRW 216/303/9 (1)	P.A. Izolacja instalacji wentylacyjnej matami z wełny mineralnej w osłonie foli al...gr. 40mm R= 3,000 M= 1,000 S= 1,000		
			m2	13,4
5.1.9	KNRW 202/2004/4	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 2-warstwowo, 50-02		
			m2	12,4
5.1.10	KNR 217/212/3	P.A. Konstrukcje wsporcze pod przewody wentylacyjne - mocowanie do stropu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	8
5.1.11	KNR 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ-A, do przewodów o obwodach do 1200-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	4
5.1.12	KNR 217/146/1 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ-A, o obwodach do 1300-mm, czerpnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	1
5.1.13	KNR 217/208/2	P.A. Wentylator dachowy DAs200/900 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	1
5.1.14	KNR 217/148/1	Podstawa dachowa pod Wentylator DAs200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	1
5.1.15	KNR 217/208/3	P.A. Wentylator dachowy DAs400/700 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	1
5.1.16	KNR 217/148/4	Podstawa dachowa pod Wentylator DAs400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	1
5.1.17	KNR 215/424/2	Nagrzewnica kanałowa DH-200/45 + filtr DF200 R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	1
5.1.18	KNR 217/201/1	Wentylator kanałowy TD800/200N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	1
5.1.19	KNR 217/204/1	Wentylator EDM 200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			szt	9
5.1.20	KNR 215/408/3 (1)	P.A. Filtr siatkowy 25mm		
			szt	2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5.1.21	KNR 215/408/3 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi:25-mm - kulowy	szt	2
5.1.22	KNRW 215/412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi:15-mm	szt	4
5.1.23	KNRW 402/505/2	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi:25-32-mm	szt	2
5.1.24		kal.indyw. Uszczelnienie przejść przez strop masą SIKAFLEX	kpl	2
5.1.25	KNR 215/424/2	Destryfikator LEO DT2 R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
5.1.26	KNR 215/424/2	Nagrzewnica LEO KMFB45M+EU + konsola montażowa R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
5.1.27	KNR 708/301/2	Zestaw automatyki do LEO KMFB	układ	2
5.1.28	KNR 215/408/3 (1)	P.A. Zawór STROMAX 20mm	szt	1
5.1.29	KNR 215/408/3 (1)	Zawór regulacyjny SRV 2D 20mm - sam montaż R= 1,000 M= 0,000 S= 1,000	szt	2
5.1.30	KNR 217/146/4 (1)	Czerpnia ścienna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
5.1.31	KNR 708/301/1	Sterownik VNTLCD R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	układ	1
5.1.32	KNR 708/102/1	Czujnik PT1000	układ	4
5.1.33	KNR 708/301/2	Regulator obrotów REB-2,5	układ	1
5.1.34	KNR 708/301/2	Termostat TK1	układ	2
5.1.35	KNR 215/403/3 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32-mm	m	24
5.1.36	KNR 215/403/4 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40-mm	m	72,6
5.1.37	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	96,6
5.1.38	KNR 401/1212/2 8 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50-mm, 2-krotne	m	96,6
5.1.39		KNZ 15/28-05 Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	24
5.1.40		KNZ 15/29-05 Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m	72,6
5.1.41		KAL.INDYW. Koszt okablowania termostatów ; czujników PT100 oraz VNTLCD, reg. obrotów	kpl	1
5.2	Element	Instalacja c.o		
5.2.1	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn:15-mm - powrotny	szt	10
5.2.2	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn:15-mm - termostatyczny	szt	10
5.2.3	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn:15-mm - powrotny zespolony	szt	12
5.2.4	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe, Dn:15-mm - powrotny zespolony do grz. łazienkowego	szt	2
5.2.5	KNR 215/415/5	P.A. Montaż głowic termostatycznych		

Budowa budynku Sali Gimnastycznej z
zapleczem z częściową przebudową budynku
Szkoły Podstawowej nr 2 w Kamienicy z
instalac...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			szt	20
5.2.6	KNRW 215/418/7	P.A. Grzejnik I-22/600/1200		
			szt	1
5.2.7	KNRW 215/418/7	P.A. Grzejnik I-22/600/600		
			szt	2
5.2.8	KNRW 215/418/7	P.A. Grzejnik I-22/600/450		
			szt	1
5.2.9	KNRW 215/418/7	P.A. Grzejnik I-22/600/750		
			szt	2
5.2.10	KNRW 215/418/1	P.A. Grzejnik I-11/600/750		
			szt	2
5.2.11	KNRW 215/425/2	Grzejnik GŁ600x1300		
			szt	1
5.2.12	KNRW 215/425/2	Grzejnik GŁ500x1300		
			szt	1
5.2.13	KNRW 215/418/7	P.A. Grzejnik KMP-22/600/1500 + konsola		
			szt	10
5.2.14	KNRW 215/418/7	P.A. Grzejnik KMP-22/600/1050 + konsola		
			szt	6
5.2.15	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły		
			szt	2
5.2.16	KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły		
			szt	5
5.2.17	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły		
			szt	8
5.2.18	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji		
			układ	28
5.2.19	KNRW 215/404/1 (1)	P.A. Rury PEX/AL 16mm		
			m	118
5.2.20	KNRW 215/404/1 (1)	P.A. Rury PEX/AL 20mm		
			m	14
5.2.21	KNRW 215/404/2 (1)	P.A. Rury PEX/AL 25mm		
			m	116
5.2.22	KNRW 215/404/3 (1)	P.A. Rury PEX/AL 32mm		
			m	36
5.2.23	KNRW 215/429/1	Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 16mm - pex		
			kpl	28
5.2.24	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)		
			próba	1
5.2.25	KNRW 215/128/2	P.A. Płukanie instalacji c.o.		
			m	274
5.2.26		KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów śr.16mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)		
			m	108
5.2.27		KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów śr.20mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)		
			m	14
5.2.28		KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)		
			m	116
5.2.29		KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)		
			m	36
5.2.30	KNRW 202/1917 /1 (1)	Przejście p.poż dla rury		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			szt	4
5.2.31	KNR 401/342/3	P.A. Wykucie bruzd poziomych/pionowych	m	16,8
5.2.32	KNR 401/325/4 (1)	Zamurowanie bruzd instalacji	m	16,8
5.2.33	KNRW 215/411/ 1 (2)	P.A. Kurek spustowy 15mm	szt	2
5.2.34	KNRW 215/412/ 7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15·mm	szt	6
5.2.35	KNR 215/408/4 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-32·mm	szt	2
5.3	Element	INSTALACJA WOD-KAN		
5.3.1	KNRW 215/112/ 1 (1)	Rura PEX/AL 16mm	m	76
5.3.2	KNRW 215/112/ 1 (1)	Rura PEX/AL 20mm	m	28
5.3.3	KNRW 215/112/ 2 (1)	Rura PEX/AL 25mm	m	24
5.3.4	KNRW 215/112/ 3 (1)	Rura PEX/AL 32mm	m	37
5.3.5	KNRW 215/112/ 4 (1)	Rura PEX/AL 40mm	m	34
5.3.6	KNRW 215/128/ 2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	199
5.3.7	KNRW 215/127/ 2 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 90·mm	m	199
5.3.8		KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów śr.16-20mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)	m	104
5.3.9		KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)	m	24
5.3.10		KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)	m	37
5.3.11		KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów śr.40mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)	m	34
5.3.12	KNRW 215/116/ 1 (1)	Podejścia na instalacji typu PEX 16mm	szt	49
5.3.13	KNRW 215/132/ 1 (1)	Zawory wypływowe, czepalne, Dn·20·mm	szt	2
5.3.14	KNRW 215/132/ 1 (1)	Zawory z filtrem do baterii stojących i WC	szt	32
5.3.15	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1 cegły	szt	5
5.3.16	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	5
5.3.17	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15·mm	szt	10
5.3.18	KNR 215/221/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego	szt	10
5.3.19	KNRW 215/230/ 5	Półpostument porcelanowy do umywarek	kpl	10
5.3.20	KNR 215/225/2	Pisuary pojedyncze, z zaworem splukującym	kpl	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5.3.21	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	kpl	6
5.3.22	KNR 215/212/2	P.A. Wpust ściekowy podłogowy 110 ze stali nierdzewnej i PCV	szt	4
5.3.23	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn-15-mm - bateria pneumatyczna z blokadą temperatury np : PRESTO-ALPA MIXER	szt	7
5.3.24	KNR 215/223/2	Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego kabina natryskowa R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000	kpl	5
5.3.25	KNR 215/223/2	Brodzik natryskowy dla niepełnosprawnych stal nierdzewna	kpl	2
5.3.26	KNNR 4/233/2	Ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl	2
5.3.27	KNNR 4/230/2 (1)	P.A. Umywalka dla niepełnosprawnych z syfonem	kpl	2
5.3.28	KNNR 2/1301/3	P.A. Montaż poręczy dla niepełnosprawnych do WC (1M=1SZT) ERGO-PLUS	m	4
5.3.29	KNNR 2/1301/3	P.A. Montaż poręczy dla niepełnosprawnych do umywalki (1M=1SZT) ERGO-PLUS R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	4
5.3.30	KNNR 2/1301/3	P.A. Montaż poręczy dla niepełnosprawnych do natrysku (1M=1SZT) ERGO-PLUS R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	2
5.3.31	KNNR 2/1301/3	P.A. Siedzisko natryskowe (1M=1SZT) ERGO-PLUS R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	2
5.3.32	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 40-50-mm	szt	20
5.3.33	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm	szt	12
5.3.34	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm	m	22
5.3.35	KNR 215/205/3	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75-mm	m	4
5.3.36	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm	m	26
5.3.37	KNR 401/342/3	P.A. Wykucie bruzd poziomych i pionowych na instalację wodociągową	m	23
5.3.38	KNR 401/342/6	P.A. Wykucie bruzd poziomych i pionowych na instalację kanalizacyjną	m	16
5.3.39	KNR 401/325/4 (1)	Zamurowanie bruzd instalacji wodociągowej	m	23
5.3.40	KNR 401/325/6 (1)	Zamurowanie bruzd instalacji kanalizacyjnej	m	16
5.3.41	KNR 215/209/6	Rury wywiewne, PCV, Fi 110/160	szt	2
5.3.42	KNR 215/217/2	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110-mm	szt	3
5.3.43	KNR 215/217/1	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 50-mm	szt	1
5.3.44	KNR 215/217/1	P.A. Zawory napowietrzające 50mm	szt	1
5.3.45	KNR 215/217/2	P.A. Zawory napowietrzające 110mm	szt	1
5.3.46	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm	m	26
5.3.47	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-160-mm	m	29
5.3.48	KNR 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku	m3	26,4
5.3.49	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm	m2	33
5.3.50	KNR 218/501/4	Nadsypka z materiałów sypkich, grubości 25-cm	m2	33

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5.3.51	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III	m3	26,4
5.3.52	KNRW 215/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-25-mm	szt	2
5.3.53	KNRW 215/132/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-20-mm	szt	13
5.3.54	KNRW 202/1917/1 (1)	Przejście p.poż dla rur	szt	4
5.3.55	KNRW 215/142/1	Szafka na zawór czerpalny - ocieplona	szt	1
5.3.56	KNRW 219/119/3	Rury ochronne, Dn-250 mm	m	0,8
5.3.57	KNR 219/122/1	P.A. Uszczelnienie końców rur ochronnych,- PIANKĄ MONTAŻOWĄ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
5.4	Element	Instalacja hydrantowa		
5.4.1	KNR 215/104/5	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	2,600
5.4.2	KNR 215/104/4	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	42,000
5.4.3	KNR 215/104/3	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	4,000
5.4.4	KNR 215/104/3	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	12,000
5.4.5	KNR 215/110/5	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 150 mm) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	60,600
5.4.6	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	12,000
5.4.7	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	4,000
5.4.8	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	42,000
5.4.9	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr.40mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	2,600
5.4.10	KNR 215/120/1	Szafka hydrantowa z blachy stalowej N.T. + osprzęt (25) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,000
5.4.11	KNRW 215/138/1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	2,000
5.4.12	KNR 215/107/3	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,000
5.4.13	KNR 215/107/1	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,000
5.4.14	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000
5.4.15	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	2,000

Budowa budynku Sali Gimnastycznej z
zapleczem z częściowa przebudowa budynku
Szkoły Podstawowej nr 2 w Kamienicy z
instalac...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5.4.16	KNRW 402/108/5	Wstawienie trójnika o śr. 40 mm z żeliwa ciągłego ocynkowanego	szt.	1,000
5.5	Element	INSTALACJA GAZOWA		
5.5.1	KNRW 215/304/4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o sr. nominalnej 32mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych,	m	13
5.5.2	KNRW 215/304/2	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o sr. nominalnej 20mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2
5.5.3	KNRW 215/304/1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o sr. nominalnej 32mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	16
5.5.4	KNR 401/1212/2 8 (1)	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych, średnica 50-mm,	m	31
5.5.5	KNR 215/305/2	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, Fi do 65-mm	m	31
5.5.6	KNR 215/310/2 (1)	Filtr gazu 20mm	szt	2
5.5.7	KNR 215/310/3	Filtr gazu 32mm	szt	1
5.5.8	KNR 215/310/3	Kurki gazowe przelotowe, Fi 32-mm	szt	3
5.5.9	KNR 215/310/2 (1)	Kurki gazowe przelotowe, Fi 20-mm	szt	1
5.5.10	KNR 215/310/1	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15-mm	szt	2
5.5.11	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 cegły, na zaprawie cem-wap,	szt	4
5.5.12	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, o grubości ponad 1 cegły	szt	4
5.5.13	KNR 215/409/2 (2)	Kurki gazowe przelotowe, Fi 32-mm - MAG-3	szt	1
5.5.14	KNR 215/311/3	Kuchnie gazowe, czteropalnikowa z piekarnikiem	szt	1
5.5.15	KNR 708/104/3	P.A. Detektor DEX - metan	układ	1
5.5.16	KNR 708/301/2	P.A. Moduł MD-2ZA	układ	1
5.5.17	KNR 708/301/2	Akumulator KOBÉ+zasilacz PS3	układ	1
5.5.18	KNR 708/301/2	Sygnalizator optyczno-akustyczny SL31	układ	1
5.5.19	KNRW 202/1917 /1 (1)	P.A. Przejścia przez ściane 25mm + pianka 2*0,6m	szt	2
5.5.20	KNRW 202/1917 /1 (1)	P.A. Przejścia przez ściane 50mm + pianka 2*0,6m	szt	2
5.5.21	KNR 215/120/1	Szafka gazowa wolnostojąca 750x650x300 1	$\frac{= 1,000000}{1,000}$	1,000
5.5.22	KNR 215/120/1	Szafka gazowa naścienna 650x650x250	szt	1
5.5.23	KNR 215/306/3	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr. przyłącza 32mm na ścianach	kpl	1
5.5.24	KNR 402/505/2	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi-25-32-mm	szt	2
5.6	Element	KOTŁOWNIA GAZOWA		
5.6.1	KNR 215/503/4	P.A. Kocioł gazowy Wiessman	szt	1
5.6.2	KNR 202/122/5	Kanały z pustaków spalinowe i dymowe, ceramiczne	m	
5.6.3	KNR 707/101/1	Pompa 25POe60 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1

Budowa budynku Sali Gimnastycznej z
zapleczem z częściową przebudową budynku
Szkoły Podstawowej nr 2 w Kamienicy z
instalac...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5.6.4	KNR 707/101/1	Pompa 25POr60 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	2
5.6.5	KNR 707/101/1	Pompa 25POr40 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
5.6.6	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna 15PWr14C R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
5.6.7	KNR 215/408/4 (1)	P.A. Zawór mieszający 20mm GMLA R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
5.6.8	KNR 708/205/2	P.A. Napęd do zaworu mieszającego Vmm20	układ	1
5.6.9	KNR 215/506/2	P.A. Naczynie przeponowe N35	szt	1
5.6.10	KNR 215/408/3 (1)	Szybkozłączka do naczynia 20mm	szt	2
5.6.11	KNR 215/121/3	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 300·dm3- zbiornik z węzownica 1 Ogółem: $\frac{= 1,000000}{1,000}$	kpl	1,000
5.6.12	KNR 215/506/2	P.A. Naczynie typ D18	szt	1
5.6.13	KNR 215/113/6	Zawory bezpieczeństwa, sprężynowe, o śr. nom. 15mm	szt	1
5.6.14	KNR 215/113/7	Zawory bezpieczeństwa, sprężynowe, o śr. nom. 20mm	szt	1
5.6.15	KNR 215/408/5 (1)	P.A. Filtr siatkowy 40mm	szt	1
5.6.16	KNR 215/408/3 (1)	P.A. Filtr siatkowy 25mm	szt	2
5.6.17	KNR 215/408/3 (1)	P.A. Filtr siatkowy 20mm	szt	1
5.6.18	KNR 215/408/3 (5)	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalna Fi·25·mm SOCLA	szt	1
5.6.19	KNR 215/408/2 (5)	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalna Fi·20·mm SOCLA	szt	1
5.6.20	KNR 215/408/3 (1)	P.A. Nadmiarowy zawór różnicy ciśnienia 25/20	szt	1
5.6.21	KNR 215/408/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40mm	szt	3
5.6.22	KNR 215/408/4 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm	szt	1
5.6.23	KNR 215/408/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25mm	szt	12
5.6.24	KNR 215/408/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20mm	szt	1
5.6.25	KNR 215/114/3	Zawory czerpalne o śr.nominalnej 25mm	szt	1
5.6.26	KNR 215/114/2	P.A Zawór 20mm ze spustem	szt	1
5.6.27	KNR 215/406/1 (2)	Filtroodmulnik magnetyczny typ FOM-50	szt	1
5.6.28	KNRW 215/412/ 7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	szt	6
5.6.29	KNR 220/312/5	P.A. Termomanometr R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			szt	2
5.6.30	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową (0-0,6MPa) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
5.6.31	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową (0-1,0MPa) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		2		
		Ogółem: $\frac{= 2,000000}{2}$	szt	2
5.6.32	KNR 215/408/3 (1)	Filtr narurowy 25mm	szt	1
5.6.33	KNR 202/122/6	P.A. Wkład kominowy - czopuch kotła R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000		
		0,5		
		Ogółem: $\frac{= 0,500000}{1}$	kpl	1
5.6.34	KNRW 215/517/ 2	Uruchomienie kotłowni c.o. dwie osoby obsługi R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
5.6.35	KNR 401/208/1	Przebicie otworów w elementach o powierzchni do 0,05-m2, w elementach z betonu żwirowego, o grubości do 10-cm	szt	1
5.6.36	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach o powierzchni do 0,05-m2, w elementach z betonu żwirowego, grubość do 30-cm	szt	2
5.6.37	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt	3
5.6.38	KNR 215/403/2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 20-mm	m	6
5.6.39	KNR 215/403/3 (1)	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nominalnej 25-32mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków,	m	8
5.6.40	KNR 215/403/3 (2)	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nominalnej 25-32mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków,	m	5
5.6.41	KNR 215/403/4 (1)	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nominalnej 40-50mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków,	m	6
5.6.42	KNR 215/403/4 (2)	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nominalnej 40-50mm, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków,	m	8
5.6.43	KNR 215/404/2	Próba ciśnieniowa szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	33
5.6.44	KNR 401/1212/2 8 (1)	Dwukrtne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr. do 50-mm,	m	33
5.6.45	KNR 401/1212/3 1 (1)	Dwukrtne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr. ponad 50 do 100-mm,	m	4
5.6.46	KNR 215/104/3	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. 25mm stalowe ocynkow. o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6
5.6.47	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9-mm (E)	m	6
5.6.48	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów śr. 20mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S)	m	6
5.6.49	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S)	m	8
5.6.50	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S)	m	5
5.6.51	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S)	m	6
5.6.52	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów śr. 50mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S)	m	8
5.6.53	KNR 215/509/1	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., z rur o śr. do 125-mm	m	4
5.6.54	KNRW 216/612/ 8	Izolacja taśmą Denso rurociągów o średnicach zewnętrznych ponad 95mm	m2	3,2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5.6.55	KNRW 202/1917 /1 (1)	Ręczny montaż przejść tulejowych dla rury 40mm	szt	4

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6	Rozdział	Instalacja elektryczna wewnętrzna		
6.1	Element	Instalacje elektryczne do 1 kV		
6.1.1	KNNR 5/404/6	Wykucie otworu i montaż w ścianie obudowy FW42 (tablica TSG)	szt.	1,000
6.1.2	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 16	szt.	4,000
6.1.3	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 10A	szt.	6,000
6.1.4	KNNR 5/407/1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B10A	szt.	2,000
6.1.5	KNNR 5/407/1	Rozłącznik FR 303 80A	szt.	1,000
6.1.6	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik różnicowo-prądowy P 304 40A 30mA	szt.	1,000
6.1.7	KNNR 5/407/1	Wyłącznik różnicowoprądowy w rozdzielnicach P312 B16 30A	szt.	5,000
6.1.8	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - dzwonek	szt.	2,000
6.1.9	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - nasufitowy czujnik ruchu 360	szt.	8,000
6.1.10	KNNR 5/407/1	Wyłącznik różnicowoprądowy w rozdzielnicach P344 B16 30mA	szt.	1,000
6.1.11	KNNR 5/407/1	Osprzet modułowy - lampka sygnalizacyjna	szt.	3,000
6.1.12	KNNR 5/407/1	Osprzet modułowy w rozdzielnicach - programator cyfrowy czasowy	szt.	1,000
6.1.13	KNNR 5/407/1	Osprzet modułowy w rozdzielnicach - przekaznik bistabilny BIS 411	szt.	5,000
6.1.14	KNNR 5/407/1	Osprzet modułowy w rozdzielnicach - stycznik SM 320 230-2Z2R	szt.	1,000
6.1.15	KNNR 5/102/4	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. RKSSP fi 50-43 mm	m	20,000
6.1.16	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur LY 16	m	205,000
6.1.17	KNNR 508/402/2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg - centralka Rubic R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,000
6.1.18	KNNR 508/402/2	Mocowanie szyny wyrównawczej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,000
6.1.19	KNNR 508/402/2	Mocowanie puszek p/t o wym 196x152 na ścianie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,000
6.1.20	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	959,000
6.1.21	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 2x1,5	m	47,000
6.1.22	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 3x1,5	m	208,000
6.1.23	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 3x2,5	m	355,000
6.1.24	KNNR 5/205/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 3x4	m	172,000
6.1.25	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 4x1,5	m	58,000
6.1.26	KNNR 5/205/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 4x2,5	m	95,000
6.1.27	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YTKSY 1x2x0,8	m	65,000
6.1.28	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	15,000
6.1.29	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 65x65 z listwami połączeniowymi do połączeń wyrównawczych		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			szt.	15,000
6.1.30	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie LgYzo 6	m	65,000
6.1.31	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie LgYzo 4	m	20,000
6.1.32	KNNR 5/1207/7	Wykucie bruzd dla rur w betonie	m	479,000
6.1.33	KNNR 5/102/4	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie do fi 16	m	95,000
6.1.34	KNNR 5/102/4	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie do fi 25	m	189,000
6.1.35	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x1,5	m	38,000
6.1.36	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x2,5	m	113,00
6.1.37	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 4x2,5	m	91,00
6.1.38	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YTKSY 1x2x0,8	m	110,00
6.1.39	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.	72
6.1.40	KNNR 5/511/6	Oprawy oświetleniowe ozn."A" 2/58	kpl.	34
6.1.41	KNNR 5/511/6	Oprawy oświetleniowe ozn."B" 2/58 aw 3h	kpl.	6
6.1.42	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe świetłówkowa ozn "C" 2x26W aw 3h	kpl.	8
6.1.43	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe świetłówkowa ozn"D" 2x26W	kpl.	14
6.1.44	KNNR 5/511/5	Oprawy świetłówkowe ozn"E" IP 65 1x49W	kpl.	1
6.1.45	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa ozn"F" 2x49W IP 65	kpl.	2
6.1.46	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa ozn" G" 2x49W IP 65 aw 3h	kpl.	2
6.1.47	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa ozn"H" 3x24W	kpl.	3
6.1.48	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa "K" 3x24W aw 3h	kpl.	3
6.1.49	KNNR 5/1008/2	Montaż opraw ozn "L" 150W	kpl.	4
6.1.50	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa ozn."M" 2x18W- z modulem 3h	kpl.	4
6.1.51	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa ewakuacyjna - 8W 3h jednostronna	kpl.	3
6.1.52	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa ewakuacyjna - 8W 3h dwustronna	kpl.	3
6.1.53	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	139
6.1.54	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	54
6.1.55	KNNR 5/302/6	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	85
6.1.56	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	28,000
6.1.57	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach - przykręcane n/t fi 80 na stropie	szt.	28
6.1.58	KNNR 5/1104/4	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) - uchwyty montażowe + wkrety dla rur	szt.	208
6.1.59	KNNR 5/306/2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	13
6.1.60	KNNR 5/306/2	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej ozn "P"	szt.	7
6.1.61	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	33
6.1.62	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone l w ławach fundamentowych FeZn 30x4		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			m	130,00
6.1.63	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 - nad poziomem posadzki połączenie ze słupami stalowymi	szt.	12
6.1.64	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie płaskownika FeZn 30x4 wyprowadzonego z ławy fundamentowej	szt.	6
6.1.65	KNNR 5/611/5	Ułożenie płaskownika FeZn 30x4 pionowo w stopie fund. i połączenie spawem z płaskownikiem ułożonym w ławie fund.	szt.	12
6.1.66	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie do istniejącego uziomu otokowego	szt.	1
6.1.67	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	6
6.1.68	KNNR 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe dFeZn fi 8	m	70,00
6.1.69	KNNR 5/612/3	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej	szt.	26
6.1.70	KNNR 5/406/1	Montaż puszek montażowej do złącza kontrolnego	szt.	6
6.1.71	KNNR 5/612/1	Uchwyty uniwersalne (połączenie drutu fi 8 z blachą na dachu)	szt.	6
6.1.72	KNNR 5/602/4	Ułożenie płaskownika FeZn 30x4	m	260,00
6.1.73	KNNR 5/609/3	Montaż masztu wolnostojącego fi 16 z dywanikiem gumowym h = 3000mm, płyta podstawy przyspawana pod kątem 26st na dachu	szt.	3
6.1.74	KNNR 5/609/3	Montaż masztu wolnostojącego fi 16 z dywanikiem gumowym h = 2000mm, płyta podstawy przyspawana pod kątem 24st na dachu	szt.	1
6.1.75	KNNR 5/613/1	Uchwyty na blache montowane na dachu	szt.	10
6.1.76	KNNR 5/613/5	Wspornik dystansowy l=1-30mm z obejma do rur 50-300mm - montaż do wentylatorów dachowych	szt.	8
6.1.77	KNNR 5/301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	15
6.1.78	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	15
6.1.79	KNNR 5/308/2	Gniazda telefoniczne p/t	szt.	7
6.1.80	KNNR 5/1209/5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	24
6.1.81	KNNR 5/410/4	Wentylatory sufitowe i ściennie, czasowy EDM	szt	6
6.1.82	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego	szt	1
6.1.83	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1
6.1.84	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	18
6.1.85	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1
6.1.86	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	7
6.1.87	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1
6.1.88	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	32
6.1.89	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1
6.1.90	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	5

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7	Rozdział	Instalacje zewnętrzne, przyłącza		
7.1	Element	KANALIZACJA SANITARNA		
7.1.1	KNR 201/120/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,0105 = 0,010500 Ogółem: 0,011	km	0,011
7.1.2	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,25-m ³ , grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,65*10,50*1,0+3,14*1,7*1,7*6,5 = 76,309900 Ogółem: 76,31	m ³	76,31
7.1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3,4*1,86*1,0 = 6,324000 Ogółem: 6,32	m ³	6,32
7.1.4	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1,0-m głębokość wykopu do 3,0-m, kategoria gruntu III-V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,65*10,5*2 = 34,650000 Ogółem: 34,650	m ²	34,650
7.1.5	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5-m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (76,31-10,5-10,5)/2 = 27,655000 Ogółem: 27,66	m ³	27,66
7.1.6	KNR 201/505/2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 11*1,5 = 16,500000 Ogółem: 16,5	m ²	16,5
7.1.7	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (63,25-10,5-10,5)/2 = 21,125000 Ogółem: 21,13	m ³	21,13
7.1.8	KNR 218/501/1	Podsypka z materiałów sypkich, grubości 10-cm 1,0*10,50 = 10,500000 Ogółem: 10,5	m ²	10,5
7.1.9	KNR 218/501/4	Nadsypka z materiałów sypkich, grubości 25-cm 1,0*10,50 = 10,500000 Ogółem: 10,5	m ²	10,5
7.1.10	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE	szt	3
7.1.11	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne typ TEGRA 1000	szt	3
7.1.12	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm 2,5 = 2,500000 Ogółem: 3	m	3
7.1.13	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm 3+8,2+17,5+19+11 = 58,700000 Ogółem: 59	m	59
7.1.14	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-mm	m	3
7.1.15	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-150-mm	m	59
7.1.16	KNRW 218/527/1	P.A. Przejście przez ścianę uszczelnienie kitem trwale plastycznym	szt	2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7.1.17	KNRW 219/119/2	Rury ochronne, Dn=200 mm 6+6 Ogółem: = 12,000000 12,0	m	12,0
7.1.18	KNR 219/122/1	Uszczelnienie końców rur ochronnych,- PIANKĄ MONTAŻOWĄ R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
7.2	Element	KANALIZACJA DESZCZOWA		
7.2.1	KNR 201/120/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,3105 Ogółem: = 0,310500 0,311	km	0,311
7.2.2	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (75+9,5+373+202)*0,8*1,5 Ogółem: = 791,400000 791,40	m3	791,40
7.2.3	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0·m głębokość wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 311*1,4 = 435,400000 791,4*0,5 = 395,700000 Ogółem: = 831,1	m2	831,1
7.2.4	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (75+9,5+373+202)*0,8*0,2 Ogółem: = 105,520000 105,52	m3	105,52
7.2.5	KNR 201/505/2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (75+9,5+373+202)*0,8 Ogółem: = 527,600000 527,60	m2	527,60
7.2.6	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (75+9,5+373+202)*0,8*1,2 Ogółem: = 633,120000 633,12	m3	633,12
7.2.7	KNR 218/501/1	Podsypka z materiałów sypkich, grubości 10·cm (75+9,5+373+202)*0,6 Ogółem: = 395,700000 395,7	m2	395,7
7.2.8	KNR 218/501/4	Nadsypka z materiałów sypkich, grubości 25·cm (75+9,5+373+202)*0,6 Ogółem: = 395,700000 395,7	m2	395,7
7.2.9	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-315·mm 34+36+5 Ogółem: = 75,000000 75,00	m	75,00
7.2.10	KNRW 218/408/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-250·mm 9,5 Ogółem: = 9,500000 9,50	m	9,50
7.2.11	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200·mm (13,1+12,2+20,5+15,5+15+19,3+24+18,15+11,8+7,7+21,5+6+16,35+6,5) = 207,600000 (17,6+9,0+21,5+8+7,3+19+18+14,3+24+23+3,5) = 165,200000 Ogółem: = 373	m	373
7.2.12	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160·mm (1,7+3+5,3+5,1+5+3,5+4+3,5+1,5+1,5+2,2+2+2,5) = 40,800000 (13,5+2+2+105+7,5+1+2+2+1,5+1,5+2,5+1,5+13+6) = 161,000000 Ogółem: = 202	m	202
7.2.13	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-315mm, zamknięcie rurą teleskopową i pokrywą żeliwną typ lekki		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		12 = 12,000000 Ogółem: 12	szt	12
7.2.14	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-315mm, zamknięcie rurą teleskopową i pokrywą żeliwną typ ciężki 6 = 6,000000 Ogółem: 6	szt	6
7.2.15	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-600-mm, zamknięcie rurą teleskopową, i pokrywą żeliwną typ lekki	szt	6
7.2.16	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-600-mm, zamknięcie rurą teleskopową, i pokrywą żeliwną typ ciężki	szt	4
7.2.17	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-600mm, zamknięcie kratką ściekową	szt	20
7.2.18	KNRW 218/527/1	P.A. Przejście przez ścianę zbiornika na ścieki rurą PVC 200 i uszczelnienie kitem trwale plastycznym 2 = 2,000000 Ogółem: 2	szt	2
7.2.19	KNR 218/804/4 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-315-mm 34+36+5 = 75,000000 Ogółem: 75,00	m	75,00
7.2.20	KNR 218/804/3 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-250-mm 9,5 = 9,500000 Ogółem: 9,50	m	9,50
7.2.21	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-mm wody czyste (13,1+12,2+20,5+15,5+15+19,3+24+18,15+11,8+7,7+21,5+6+16,35+6,5) = 207,600000 wody do podczyszczenia (17,6+9,0+21,5+8+7,3+19+18+14,3+24+23+3,5) = 165,200000 Ogółem: 373	m	373
7.2.22	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-160-mm odwodnienie czyste (1,7+3+5,3+5,1+5+3,5+4+3,5+1,5+1,5+2,2+2+2,5) = 40,800000 drogowe (13,5+2+2+105+7,5+1+2+2+1,5+1,5+2,5+1,5+13+6) = 161,000000 Ogółem: 202	m	202
7.2.23	KNRW 218/527/1	P.A. Przejście przez ścianę uszczelnienie kitem trwale plastycznym 2 = 2,000000 Ogółem: 2	szt	2
7.2.24	KNR 215/217/3	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 160-mm	szt	14
7.2.25	KNR 201/610/5	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - kruszywo mineralne łamane 3,14*0,5*0,5*1,2 = 0,942000 Ogółem: 0,942	m3	0,942
7.2.26	KNNR 4/1413/1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m (właz typu ciężkiego)	stud.	10
7.2.27	KNNR 4/1413/1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m (właz typu ciężkiego)	stud.	2
7.2.28	KNR 201/610/5	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - kruszywo mineralne łamane 3,14*0,5*0,5*1,2 = 0,942000 Ogółem: 0,942	m3	0,942
7.2.29	KNNR 4/1413/1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m (właz typu ciężkiego)	stud.	2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
8	Rozdział	Roboty towarzyszące		
8.1	Element	ODWODNIENIE BUDYNKU SALI Z ZAPLECZEM		
8.1.1	KNR 201/120/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	km	0,1
8.1.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm ; $(100)*0,3*0,15$ = 4,500000 Ogółem: 4,5	m3	4,5
8.1.3	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25-cm +obsypka ; $(100)*0,3*0,15$ = 4,500000 Ogółem: 4,5	m3	4,5
8.1.4	KNR 201/501/1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, kategoria gruntu I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 ; $(100)*0,3*1,5$ = 45,000000 Ogółem: 45	m3	45
8.1.5	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm	m	102
8.1.6	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE	szt	13
8.1.7	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-150-mm	m	100
8.1.8	KNRW 218/527/1	Analogia. Przejście przez ściany studzienki istniejącej	szt	2
8.1.9	KNR 228/703/3 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn-100-mm ; $11,58+3,05+22,05+15,95+26,84+10,7+6,34+2,56+0,95$ = 100,020000 Ogółem: 100	m	100
8.1.10	KNR 201/610/5	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - kruszywo mineralne łamane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(202,44-(22,33+1,38+5,32))*0,3$ = 52,023000 Ogółem: 52	m3	52

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
9	Rozdział	Roboty drogowe Budowa drogi wewnętrznej, miejsc postojowych oraz chodników		
9.1	Element	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe		
9.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 0,3 = 0,300000 Ogółem: 0,3	km	0,3
9.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm 324 = 324,000000 Ogółem: 324,0	m2	324,0
9.2	Element	Roboty ziemne		
9.2.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny droga wewn 162,88 = 162,880000 chodniki 160,92 = 160,920000 Ogółem: 323,80	m2	323,80
9.2.2	KNNR 6/112/3	Nasyp z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30-cm 162,88 = 162,880000 Ogółem: 162,88	m2	162,88
9.2.3	KNNR 6/112/6	Nasyp z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm 160,92+162,88 = 323,800000 Ogółem: 323,8	m2	323,8
9.3	Element	Krawężniki i obrzeża		
9.3.1	KNNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40-cm, grunt kategorii III-IV 92,56+12,93 = 105,490000 Ogółem: 105,49	m	105,49
9.3.2	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30-cm, ława betonowa B-15 - 0,08 m3/m, podsypka cementowo-piaskowa 92,56 = 92,560000 Ogółem: 92,6	m	92,6
9.3.3	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe najazdowy 15x30-cm, ława betonowa B-15 - 0,08 m3/m, podsypka cementowo-piaskowa 12,93 = 12,930000 Ogółem: 12,9	m	12,9
9.3.4	KNNR 231/401/4	Rowki pod obrzeża betonowe, 30x30-cm, grunt kategorii III-IV 185,98 = 185,980000 Ogółem: 186	m	186
9.3.5	KNNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła - 0,05m3/m 0,05*185,98 = 9,299000 Ogółem: 9,3	m3	9,3
9.3.6	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 25x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem 2 185,98 = 185,980000 Ogółem: 186,0	m	186,0
9.4	Element	Chodniki		
9.4.1	KNNR 6/112/6	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm 160,92 = 160,920000 Ogółem: 160,9	m2	160,9
9.4.2	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm 160,92 = 160,920000 Ogółem: 160,9	m2	160,9
9.4.3	KNNR 6/502/2 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa 160,92 = 160,920000 Ogółem: 160,9	m2	160,9
9.5	Element	Nawierzchnia		
9.5.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny 162,88 = 162,880000 Ogółem: 162,9	m2	162,9
9.5.2	KNNR 6/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3-cm	m2	162,9
9.5.3	KNNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	162,9
9.6	Element	Roboty wykończeniowe		
9.6.1	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	m3	88
9.6.2	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	98
9.6.3	KNNR 201/515/2	Ułożenie ścieków drogowych, ściek korytkowy o grubości 15-cm na podbudowie - odwodnienie liniowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	4