

## **Przedmiar robót**

Nazwa kosztorysu: **BUDOWA HALI SPORTOWEJ Z ZAPLECZEM kod CPV  
45212225-9,  
37452910-3**

Budowa: **Teren przy stadionie w Kamienicy powiat Limanowski**

Nazwa obiektu lub robót: **Hala Sportowa z zapleczem**

Lokalizacja: **Kamienica dz.ewd.nr 2326,2309/22309/1**

Zamawiający: **GMINA KAMIENICA ,34-680 Kamienica 420**

**Przedmiar robót**

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
	Kosztorys	<b>BUDOWA HALI SPORTOWEJ Z ZAPLECZEM kod CPV 45212225-9, 37452910-3</b>		
1	Rozdział	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE i ROZBIÓRKOWE</b>		
1.1	Element	<b>Roboty rozbiórkowe,</b>		
1.1.1	KNRW 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm, mechanicznie- stare fundamenty trybun i fundamentów budynku gospodarczego ozn. nr 3.na PZT fundament wiatrołapu $(19,9*2+12,48)*0,3*1,5 = 23,526$ Ogółem: $23,526$	m3	23,526
1.1.2	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm schody zewn $(33,5*(1,9+1,6))*0,25 = 29,313$ Ogółem: $29,313$	m3	29,313
1.1.3	KNR 401/430/6	Rozebranie elemntów trybun - siedziska i ławki -- stalowe- analogia	kpl	1
1.1.4	KNR 401/108/9	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km ; $23,52+29,31 = 52,830$ Ogółem: $52,830$	m3	52,830
1.1.5	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1.km	m3	52,83

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2	Rozdział	<b>FUNDAMENTY, POSADZKI I PODŁOGI</b>		
2.1	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
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	1 457,720
2.1.2	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	m3	1 836,685
2.1.3	KNR 201/218/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	492,550
2.1.4	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, 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	m3	128,485
2.1.5	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	216,768
2.1.6	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii IV, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	221,125
2.1.7	KNR 201/307/3	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10·m, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	54,657
2.1.8	KNNR 1/209/10	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV	m3	32,46
2.1.9	KNNR 1/305/3	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu IV	m3	32,46
2.1.10	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompa  1,2*1,2*7*0,1*24 = 24,192 Ogółem: 24,192	m3	24,192
2.2	Element	<b>FUNDAMENTY</b>		
2.2.1	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	m3	42,374
2.2.2	KNR 202/202/1 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6·m, transport betonu taczkami, japonkami	m3	83,982
2.2.3	KNR 202/202/2 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.8·m, transport betonu taczkami, japonkami	m3	40,710
2.2.4	KNR 202/202/3 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 1.3·m, transport betonu taczkami, japonkami	m3	180,488
2.2.5	KNR 202/202/4 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość powyżej 1.3m, transport betonu taczkami, japonkami	m3	76,133
2.2.6	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 8-14·mm	t	8,415
2.2.7	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7·mm	t	1,281
2.2.8	KNR 202/604/2 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych	m2	2 314,141
2.2.9	KNNR 2/102/2 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy fundamentowe	m2	153,18
2.2.10	KNNR 2/102/1 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ławy fundamentowe	m2	511,1
2.2.11	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14·mm	t	1,256

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.2.12	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20 mm	t	0,32
2.2.13	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14 mm	t	0,16
2.2.14	KNNR 2/109/3	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ławy i stopy fundamentowe zbrojone 25,78 = 25,780 Ogółem: 25,78	m3	25,78
2.2.15	KNNR 7/208/4	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 20 kg- montaż kotew stalowych Astron (1,1*14*2*16+7*0,6*16)*0,001 = 0,560 Ogółem: 0,560	t	0,560
2.2.16	KNNR 2/601/4 (2)	Izolacje przeciwwilgociowe, poziome, z papy na lepiku 2-warstwowe, papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 15,1*13,3 = 200,830 Ogółem: 200,83	m2	200,83
2.2.17	KNNR 2/601/9 (2)	Izolacje przeciwwilgociowe, ław fundamentowych betonowych, 2 warstwy papy, papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 39,17*2*0,5+25,45*2*0,5*0,5*6 = 91,570 Ogółem: 91,57	m2	91,57
2.2.18	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV 32,46*0,15 = 4,869 Ogółem: 4,87	m3	4,87
2.2.19	KNNR 1/317/2	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV 32,46*0,1 = 3,246 Ogółem: 3,25	m3	3,25
2.2.20	KNNR 2/1201/3 (1)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka, 20 cm 2302,2* 0,2 = 460,440 Ogółem: 460,44	m3	460,44
2.2.21	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą- 15 cm 2302*0,15 = 345,300 Ogółem: 345,30	m3	345,30
2.2.22	KNNR 2/1202/1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, grubości 20 mm 2302 = 2 302,000 Ogółem: 2 302,00	m2	2 302,00
2.2.23	KNNR 2/1202/7	Posadzki cementowe z cokolikami, zmiana grubości o 10 mm	m2	2 302
2.2.24	KNNR 202/1106/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	2 302
2.2.25	KNNR 3/404/2	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach, żelbetowych 1*0,75*3+1*0,15*0,55*5 = 2,663 Ogółem: 2,66	m3	2,66
2.3	Element	<b>POSADZKI I PODŁOGI</b>		
2.3.1	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą - przewiazka gr 15 cm 2302*0,1 = 230,200 Ogółem: 230,20	m3	230,20
2.3.2	KNNR 2/601/4 (2)	Izolacje przeciwwilgociowe, poziome, z papy na lepiku 2-warstwowe, papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	2 560
2.3.3	ORGB 202/2810 /5 (2)	Okładziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" 1149 = 1 149,000 Ogółem: 1 149,00	m2	1 149,00
2.3.4	ORGB 202/2805 /5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach do 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit"	m2	1 149
2.3.5	ORGB 202/2806 /5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach ponad 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit"	m2	1 149
2.3.6	ORGB 202/1136 /1 (1)	Posadzki z paneli podłogowych, (klej winylowy)	m2	186
2.3.7	KNNR 202/616/1	Podkład z pianki, izolacja pozioma, 1 warstwa	m2	186
2.3.8	KNNR 2/602/3	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowe - gr.8 cm -F 20	m2	2 302

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.3.9	KNNR 2/602/3	Isolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na suchu jednowarstwowe - gr.4 cm -F 20	m2	2 302
2.3.10	KNNR 2/1202/1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, grubości 20·mm 302 2302 = 2 302,000 Ogółem: 2 302,00	m2	2 302,00
2.3.11	KNNR 2/1202/7	Posadzki cementowe z cokolikami, zmiana grubości o 10·mm	m2	2 302
2.3.12	KNNR 202/1106/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	2 302
2.3.13	ORGB 202/2809/4 (2)	Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia ponad 10·m2, płytki 12.5x25, zaprawa "Ceresit" 205,06+183,73+8,79+39,4+ 9,03+2,25*3 = 452,760 Ogółem: 452,76	m	452,76
2.3.14	KNNR 202/1120/6	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30·cm, cokolik 30·cm, metoda kombinowana	m	213,78
2.3.15	KALKW 1/101/1	Wykonanie podłogi ślepej na legar18 + azur 0,18 cm+ płyta V100- z izolacjami folii 1 x +nawierzchnia z paneli drewnianych -wielowarstwowa typu sportowego wg.E-PN 14-904 wg.opisu .proj ze wzmocnieniami dla bramek z kanałem wentylac + tuleje dla słupków 4 szt ;w.g. opisu technicznego-komplet /m2 1153 = 1 153,000 Ogółem: 1 153,00	m2	1 153,00
2.4	Element	<b>DRENAŻ, IZOLACJE</b>		
2.4.1	KNNR 228/703/3 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·100·mm	m	553,2
2.4.2	KNNR 201/610/5	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - kruszywo mineralne łamane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 245*0,3*1,2 = 88,200 Ogółem: 88,2	m3	88,2
2.4.3	KNNR 201/310/3	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	324,2
2.4.4	KNNR 201/622/1 (2)	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, z rur betonowych, Fi·500·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12
2.4.5	KSNR 1/312/6	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i korona nasypów, kategoria gruntu IV 1800 = 1 800,000 Ogółem: 1 800	m2	1 800
2.4.6	KNNRW 202/1207/3	Balustrady pochylni rurowo- prętowe, osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 14·kg 9*2 = 18,000 Ogółem: 18,0000	m	18,0000
2.4.7	KNNR 202/1208/1	Balustrady schodowe ze stali szlachetnej 1.4301- wypełnione płytami szklanymi / hartowane/ przymocowane do belek policzkowych śrubami lub spawane schody wewn 12,20+2,15+4,50+1,70+4,20 = 24,750 schody wieży 22,90+1,70+3,40 = 28,000 Ogółem: 52,750	m	52,750
2.4.8	KNNR 202/1208/3	Pochwyt stalowy na wspornikach 2,20+2,15+4,50+1,70+4,20 = 14,750 22,90+1,70+3,40 = 28,000 Ogółem: 42,750	m	42,750
2.5	Element	<b>OSŁONA PRZCIWBRYZGOWA ELEWACJI BUDYNKU</b>		
2.5.1	KNNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20·cm, grunt kategorii·III-IV 26,79+40,47+7,56+9,02+200 = 283,840 Ogółem: 283,8	m	283,8
2.5.2	KNNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła 283,8 = 283,800 Ogółem: 283,8	m3	283,8
2.5.3	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową 283,8 = 283,800		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		Ogółem: 283,8	m	283,8
2.5.4	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, z tłucznia 4-16 - łamanego płukanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm 19,3+16,37+3,59+200 = 239,260 Ogółem: 239,260	m2	239,260
2.5.5	KNR 231/606/1	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 15·cm 45+9,9+150 = 204,900 Ogółem: 204,900	m	204,900
2.5.6	KNR 221/606/5	Ułożenie gazonów typu Flora02 w kolorze czerwonym - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 22+8+3+50 = 83,000 Ogółem: 83,000	m	83,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
3	Rozdział	<b>KONSTRUKCJA , ŚCIANY, DACH, STOLARKA , WYKOŃCZENIE</b>		
3.1	Element	<b>KONSTRUKCJA STALOWA</b>		
3.1.1	KNNR 7/101/1	Hale lekkie-Montaż konstrukcji stalowej hali w systemie ASTRON	t	130
3.1.2	KNNR 7/603/2	Lekka metalowa obudowa dachów o nachyleniu powyżej 10%, z blachy fałdowej z ociepleniem- system ASTRON typ DSR 200 mm	m2	977
3.1.3	KALKW 1/101/1	Dostawa konstrukcji stalowej hali w systemie ASTRON wraz z Dachem DSR200mm	kpl	1
3.2	Element	<b>ŚCIANY OSŁONOWE, ŚCIANKI DZIAŁOWE, IZOLACJE</b>		
3.2.1	KNR 202/131/5	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, typ U/220, grubość 25·cm 54*7*4+12*3*3+12*4,6+24*2,8*2 = 1 809,600 Ogółem: 1 809,600	m2	1 809,600
3.2.2	KNNR 2/101/5	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, belki podciąg i wieńce 5,7*0,3*2*14+2,4*0,3*2*2+3*0,3*2*2*4 = 65,160 Ogółem: 65,160	m2	65,160
3.2.3	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14·mm	t	3,915
3.2.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14·mm 3,2 = 3,200 Ogółem: 3,20	t	3,20
3.2.5	KNNR 2/107/6	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, belki podciąg i wieńce zbrojone 168 = 168,000 Ogółem: 168,000	m3	168,000
3.2.6	KNR 202/126/4	Otworki w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2·cegiele, z cegieł pojedynczych, otworki (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt	68
3.2.7	KNR 202/126/3	Otworki w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2·cegiele, z cegieł pojedynczych, otworki (bez nadproży) na okna	szt	28
3.2.8	KNNR 2/602/5	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt z wełny mineralnej gr. 20 cm układane na suchu jednowarstwowe	m2	1 108,47
3.2.9	KNNR 2/604/1	Izolacja z folii polietylenowej, paroprzepuszczalnej na izolacji	m2	1 108,47
3.2.10	KNNR 2/604/1	Izolacja z folii polietylenowej, pozioma podposadzkowa	m2	1 108,47
3.2.11	KNNR 2/302/2 (1)	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych lub dziurawek 3220*0,12 = 386,400 Ogółem: 386,400	m3	386,400
3.2.12	KNNR 2/1901/1	Docieplanie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką typu ISPO, (z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki) - ściany, styropian gr.12 cm	m2	1 763,5
3.2.13	KNNR 2/1901/2	Docieplanie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką typu ISPO, dodatkowa warstwa siatki dla miejsc szczególnie narażonych 268,65 = 268,650 Ogółem: 268,65	m2	268,65
3.2.14	KNNR 2/1902/1 1	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka ATLAS STOPTER, dopłata za stosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych: listwami Al	m	1 408,15
3.2.15	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm -parapety zewnętrzne	m2	361,08
3.2.16	KNNR 2/1902/5	Docieplenie ścian płytami styropianu ekstrudowanego-gr.8 cm- metoda lekka , faktura- tynku żywicznego ręcznie, grubości 2,5·mm na ścianach fundamentowych 680 = 680,000 Ogółem: 680,0	m2	680,0
3.2.17	KNR 202/126/5	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych L 120 szt 10 L19/220szt10	m	134
3.3	Element	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
3.3.1	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria·III	m2	312,840
3.3.2	KNNR 2/801/3	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, ścian i słupów 1221,08 = 1 221,080 Ogółem: 1 221,08	m2	1 221,08
3.3.3	KNNR 2/801/5	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, biegów klatek schodowych 3,56*6,6*2+2,54*4,5 = 58,422		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		Ogółem: 58,422	m2	58,422
3.3.4	ORGB 202/1134 /2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17 1221,08+58,42 = 1 279,500 Ogółem: 1 279,50	m2	1 279,50
3.3.5	KNNR 2/803/2	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na kleju - wys. 2,05 (10,09+5,85+5,03+4,43+4,43+8,79+7,46+5,72+8,85+21,65+17,5+5,16+5,49+24,38+17,52+9,92)*2,05 = 332,654 Ogółem: 332,654	m2	332,654
3.3.6	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne 764,83+58,422 = 823,252 Ogółem: 823,25	m2	823,25
3.3.7	KNR 202/1504/2 (1)	Malowanie doborowe farbą olejną lub ftalową, tynki wewnętrzne, 2-krotne szpachlowanie, 2-krotne	m2	823,25
3.3.8	KNNR 2/801/4	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, stropów i podciągów 322,59 = 322,590 Ogółem: 322,59	m2	322,59
3.3.9	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne-stropów	m2	322,59
3.3.10	KNR 202/1504/2 (1)	Malowanie doborowe farbą olejną lub ftalową, tynki wewnętrzne, 2-krotne szpachlowanie, 2-krotne- stropy	26	322,59
3.4	Element	<b>STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>		
3.4.1	KNNR 2/1104/2	Ościeżnice drewniane zwykłe 63+9*2 = 81,000 Ogółem: 81,00	m2	81,00
3.4.2	KNNR 2/1103/2	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, szklone 63+9*2 = 81,000 Ogółem: 81,00	m2	81,00
3.4.3	KNRW 202/1040 /2	Drzwi zewnętrzne aluminiowe - oszklone U=1,1 kolor RAL 5002, antaba, 2 zamki, samozamykacz 25,17+16,8 = 41,970 Ogółem: 41,97	m2	41,97
3.4.4	KNR 202/1207/2	Balustrady balkonowe i schodowe stalowe osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 10·kg 13,86+8,4+13,86+8*3 = 60,120 Ogółem: 60,1	m	60,1
3.4.5	KNR 19/1023/1 1 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5·m2, osadzanie na kotwach 227 = 227,000 okna wiezy 27*1,38*2,2 = 81,972 Ogółem: 308,97	m2	308,97
3.4.6	KNR 202/129/2	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1·m-71,68mb-z pcw szer 25 cm	szt	18
3.4.7	KNRW 202/1040 /2	Drzwi i ścianki aluminiowe, 2-skrzydłowe ;profil zimny kolor Ral 8016, szyba O2 1,93*2,12*4 = 16,366 Ogółem: 16,37	m2	16,37
3.4.8	KNR 202/1204/3	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2·m2, 1-stronne- Ds2 szt.3 ;drzwi stalowe przeciwpożarowe Ds2 szt. 3 0,9*2,0*3 = 5,400 pom maszynowni wentyl. 1,8*2 = 3,600 Ogółem: 9,00	m2	9,00
3.4.9	KNR 202/1213/4	Drabiny zewnętrzne z kabłąkami, ponad 4·m	m	12
3.4.10	KNR 222/601/4	Ścianki i przepierzenia w sanitariatach, 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 = 21,160 Ogółem: 21,160	m2	21,160
3.4.11	KALKW 1/103/1	Montaż siedzisk typu "speed 1 " trybuny wewnętrzne 358 = 358,000 trybuny zewnętrzne 352 = 352,000 Ogółem: 710	miejsce	710
3.4.12	KNNR 2/1501/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20·m		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			m2	1 250
3.5	Element	<b>ROBOTY DODATKOWE</b>		
3.5.1	KNR 202/1207/3	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 14·kg	m	58,6
3.5.2	Kalkulacja własna	Nawierzchnia epoksydowa z posypka kwarcowa na trybunach zewnętrznych	m2	228,58
3.5.3	KALKW 1/2	Montaz wyposażenia stałego hali sportowej w.g. załącznika nr 1.	kpl	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
4	Rozdział	<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>		
4.1	Element	<b>INSTALACJA WENTYLACJI NAWIEWNO WYWIEWNEJ</b>		
4.1.1	KNR 217/152/5 (1)	Wywietrzaki i Nawietrzki typ KSV ; KSH ; LTVM ; LRVM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	60
4.1.2	KNR 217/208/1	Wentylator dachowy DAS 200/900 z podstawą R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
4.1.3	KNR 217/146/2 (1)	P.A. Czerpnie CVP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
4.1.4	KNR 217/145/3 (1)	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy do 315 mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
4.1.5	KNNR 4/432/3 (1)	P.A. Centrala nawiewna i wywiewna CV-P1- (N, W, L) VTS-CLIMA z automatyką	szt	3
4.1.6	KNNR 4/432/3 (1)	P.A. Centrala nawiewno-wywiewna CV-A-3-P/XF VTS-VCLIMA z automatyką R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
4.1.7	KNR 708/301/2	Automatyka dla central nawiewnych VTS-CLIMA - sam montaż	układ	4
4.1.8	KNR 217/102/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	389
4.1.9	KNR 217/102/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	216
4.1.10	KNR 217/114/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	8,4
4.1.11	KNRW 216/303/9 (1)	P.A. Izoalcja instalacji wentylacyjnej matami z wełny mineralnej w osłonie foli al...gr. 30mm	m2	446
4.1.12		(Kalkulacja Indywidualna) Uruchomienie central nawiewno-wywiewnych	kpl	1
4.1.13	KNR 217/152/2 (1)	P.A. Wywiewnik SKK 100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	16
4.1.14	KNR 217/148/7	P.A. Podstawa dachowa do wentylatora DAS 200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
4.1.15	KNR 217/208/1	P.A. Wentylator dachowy typ DAS 200 + zestaw rozruchowy 2-biegowy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
4.1.16	KNR 217/114/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	75,8
4.1.17	KNR 401/208/4	P.A. Przebicie otworów w elementach z betonu	szt	12
4.1.18	KNR 401/206/4	P.A. Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach	szt	12
4.1.19	KNNR 1/529/1	P.A. Montaż konstrukcji podwieszanych do rur wentylacyjnych 200-100 (Walraven, Erico...) - sprzęt - zamiast żurawia należy zastosować samochód do 3,5t.*0,3 nakład pozostaje po żurawiu samoch R= 1,000 M= 1,000 S= 0,300	kpl	29

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5	Rozdział	<b>INSTALACJA WODY</b>		
5.1	Element	<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD_KAN</b>		
5.1.1	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 16·mm	m	168
5.1.2	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20·mm	m	148
5.1.3	KNNR 4/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25·mm	m	128
5.1.4	KNNR 4/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32·mm	m	46
5.1.5	KNNR 4/111/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40·mm	m	108
5.1.6	KNNR 4/111/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 50·mm	m	75
5.1.7	KNNR 4/111/6 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 63·mm	m	86
5.1.8	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej	m	759
5.1.9	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:16mm gr.13mm + taśma	m	168
5.1.10	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:20mm gr.13mm + taśma	m	148
5.1.11	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:25mm gr.13mm + taśma	m	128
5.1.12	KNR 508/107/3	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:32mm 13mm + taśma	m	46
5.1.13	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:40mm gr.13mm + taśma	m	108
5.1.14	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:50mm gr.13mm +taśma	m	75
5.1.15	KNNR 4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20·mm	szt	120
5.1.16	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory z filtrem do baterii stojących i WC	szt	115
5.1.17	KNNR 4/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1
5.1.18	KNNR 4/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi·do 90·mm	m	759
5.1.19	KNR 401/333/1 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 2 cegły	szt	52
5.1.20	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1 cegły	szt	15
5.1.21	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	67
5.1.22	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa stojąca, Dn·15·mm KFA	szt	40
5.1.23	KNNR 4/137/2	Bateria zlewozmywakowa stojąca, Dn·15·mm KFA	szt	2
5.1.24	KNNR 4/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym NOVA-TOP 50	kpl	40
5.1.25	KNNR 4/230/5	Postument porcelanowy do umywarek	kpl	40
5.1.26	KNNR 4/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" NOVA-TOP	kpl	23
5.1.27	KNNR 4/229/4 (2)	Zlewozmywak 2-k	szt	2
5.1.28	KNNR 4/234/2	Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym - pneumatycznym	kpl	8
5.1.29	KNNR 4/232/1	Wanienka kamionkowa do mycia nóg	kpl	2
5.1.30	KNNR 4/142/2	Szafka hydrantowa z blachy stalowej wnękowa + prądownia+waż 20m półsztywny		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			kpl	3
5.1.31	KNNR 4/138/3	Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn·25·mm	szt	3
5.1.32	KNNR 4/216/2 (1)	P.A. Wpust ściekowy podłogowy PVC 110/160 VIEGA z kratką ze stali nierdzewnej	szt	10
5.1.33	KNNR 4/232/2 (3)	Brodzik natryskowy 90x90 KOŁO	kpl	21
5.1.34	KNNR 4/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn·15·mm KFA	szt	23
5.1.35	KNNR 4/232/2 (3)	P.A. Kabina natryskowa - drzwi	kpl	21
5.1.36	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	szt	75
5.1.37	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	szt	25
5.1.38	KNNR 4/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·40·mm	m	65
5.1.39	KNNR 4/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm	m	45
5.1.40	KNNR 4/207/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm	m	38
5.1.41	KNNR 4/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm	m	156
5.1.42	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, oraz kanalizacji deszczowej na wcisk, Fi·160·mm	m	110
5.1.43	KNRW 402/211/3	P.A. Wykonanie podejść pod piony PCV 110	szt	6
5.1.44	KNR 401/342/3	P.A. Wykucie bruzd poziomych i pionowych na instalację wodociagową	m	55
5.1.45	KNR 401/342/6	P.A. Wykucie bruzd poziomych i pionowych na instalację kanalizacyjną	m	35
5.1.46	KNR 401/325/4 (1)	Zamurowanie bruzd instalacji wodociagowej	m	55
5.1.47	KNR 401/325/6 (1)	Zamurowanie bruzd instalacji kanalizacyjnej	m	35
5.1.48	KNR 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, zasypanie ziemią z ukopów	m3	1
5.1.49	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm	m3	1
5.1.50	KNNR 4/1411/4	Nadsypka z materiałów sypkich, grubość 25·cm	m3	1
5.1.51	KNR 401/208/4	P.A. Przebicie otworów w betonie	szt	12
5.1.52	KNNR 4/233/2	Ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl	1
5.1.53	KNNR 4/232/2 (1)	Brodzik natryskowy dla niepełnosprawnych	kpl	1
5.1.54	KNR 215/120/1	P.A. Krzesiło prysznicowe dla niepełnosprawnych	szt	1
5.1.55	KNNR 4/137/2	Bateria dla niepełnosprawnych - umywalkowa	szt	1
5.1.56	KNNR 4/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1
5.1.57	KNNR 4/137/8	Bateria natryskowa ścienna z natryskiem dla niepełnosprawnych	szt	1
5.1.58	KNNR 2/1301/3	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych do wc	m	2
5.1.59	KNNR 2/1301/3	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych do umywalki R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	1
5.1.60	KNNR 2/1301/3	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych do prysznic R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6	Rozdział	<b>PRZYŁĄCZA ZEWNĘTRZNE</b>		
6.1	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
6.1.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	3 102,3
6.1.2	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	341,04
6.1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata 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	m3	345
6.1.4	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata 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	m3	146,16
6.1.5	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	728
6.1.6	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii IV, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	3 470
6.1.7	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, 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	m3	426,88
6.1.8	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1·m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	372,39
6.2	Element	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
6.2.1	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20·cm, piasek	m2	575,4
6.2.2	KNR 228/503/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·200·mm	m	782
6.2.3	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 200 mm	m	797
6.2.4	KNR 228/503/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·200·mm	m	15
6.2.5	KNR 228/503/1 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·150·mm	m	157
6.2.6	KNR 228/503/1 (1)	rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych -rury kielichowe z pcv o śr. 160/4.7 mm w rurze ochronnej pcv śr.225 /8.6 mm -skrzyżowanie z gazociągiem	m	5
6.2.7		Zamknięcie rur ochronnych PCV pianką poliuretanową ( skrzyżowania z gazociągami )	szt	4
6.2.8	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	256
6.2.9		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 1,5 m, kineta PE200 mm, właz żel. 5 t	szt	2
6.2.10		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2,0 m, kineta PE200 mm, właz żel. 12,5 t	szt	15
6.2.11		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr.1000/200 mm i głębokości 1,5 m, typ TEGRA, właz żel. 12,5 t	szt	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6.2.12		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr.1000/200 mm i głębokości 3,0 m, typ TEGRA, właz żel. 12,5 t	szt	1
6.2.13		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr.1000/200 mm i głębokości 3,5 m, typ TEGRA, właz żel. 12,5 t	szt	1
6.2.14		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr.1000/200 mm i głębokości 4,0 m, typ TEGRA, właz żel. 12,5 t	szt	2
6.2.15	KNR 228/406/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi·1000·mm, głębokość 2,0·m	szt	1
6.2.16	KNR 228/406/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi·1000·mm, za każde następne 0,5·m	0.5 m	1
6.2.17	KNR 228/406/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi·1000·mm, głębokość 4,·m	szt	1
6.2.18	KNR 228/406/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi·1000·mm, za każde następne 0,5·m	0.5 m	4
6.2.19	KNR 218/409/2 (1)	Przewierty maszyna do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o Fi nominalnej 300-600 mm dł. przewiertu do 20 m w gruntach kat. 3-4	m	13,3
6.2.20	KNR 218/412/1 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o Fi nominalnej 200	m	12
6.3	Element	<b>PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE (PRZYKANALIKI) Z RUR PCV śr.150 DO ŚCI</b>		
6.3.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	234,549
6.3.2	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata 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	m3	100,521
6.3.3	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	657
6.3.4	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii IV, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	234,55
6.3.5	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, 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	m3	100,52
6.3.6	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20·cm, piasek	m2	131,400
6.3.7	KNR 228/503/1 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·150·mm	m	204
6.3.8	KNR 228/503/1 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·150·mm	m	15
6.3.9	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 150 mm	m	219
6.3.10	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	42,903
6.3.11		Zamknięcie rur ochronnych PCV pianką poliuretanową ( skrzyżowania z gazociągami )	szt	3
6.3.12		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 1,5 m, kineta PE160 mm, właz żel. 5 t	szt	10

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6.3.13	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	69,18
6.4	Element	<b>PRZYŁĄCZ WODY I MONTAŻ HYDRANTÓW ZEWNĘTRZNYCH</b>		
6.4.1	Kalkulacja własna	Wykonanie przyłącza z montażem hydrantu DN 80	szt	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7	Rozdział	<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>		
7.1	Element	<b>INSTALACJA WEWNĘTRZNA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>		
7.1.1	KNNR 4/404/7 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·75·mm STABI-BOR	m	12
7.1.2	KNNR 4/404/6 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·63·mm - STABI - BOR	m	44
7.1.3	KNNR 4/404/5 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·50·mm STABI-BOR	m	56
7.1.4	KNNR 4/404/4 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·40·mm - STABI-BOR	m	86
7.1.5	KNNR 4/404/3 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·32·mm - STABI - BOR	m	145
7.1.6	KNNR 4/404/2 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·25·mm - STABI-BOR	m	94
7.1.7	KNNR 4/404/1 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·20·mm - STABI-BOR	m	76
7.1.8	KNNR 4/404/1 (1)	P.A. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·16·mm - STABI-BOR	m	326
7.1.9	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:16mm gr.13mm + taśma	m	326
7.1.10	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:20mm gr.13mm + taśma	m	76
7.1.11	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:25mm gr.13mm + taśma	m	94
7.1.12	KNR 508/107/3	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:32mm 13mm + taśma	m	145
7.1.13	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:40mm gr.13mm + taśma	m	86
7.1.14	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:50mm gr.13mm +taśma	m	56
7.1.15	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:63mm gr.13mm +taśma R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	44
7.1.16	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:75mm gr.13mm +taśma R= 2,300 M= 1,000 S= 1,000	m	12
7.1.17	KNNR 4/406/3 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP	próba	1
7.1.18	KNNR 4/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	839
7.1.19	KNNR 4/411/7 (1)	P.A. Zawór kulowy 65mm	szt	2
7.1.20	KNNR 4/411/7 (1)	P.A. Złączka PP-STAL 75x 2 1/2" GZ	szt	2
7.1.21	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1 cegły	szt	35
7.1.22	KNR 401/333/1 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 2 cegły	szt	10
7.1.23	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	45
7.1.24	KNNR 4/429/1 (1)	Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi·16·mm	kpl	98
7.1.25	KNNR 4/412/1	P.A. Montaż głowic termostatycznych HERZ-MINI	szt	98
7.1.26	KNNR 4/412/1	P.A. Podwójne przyłącze grzejnikowe HERZ	szt	98
7.1.27	KNNR 4/418/1	Grzejnik RADSON INT 11/450/450	szt	5
7.1.28	KNNR 4/418/1	Grzejnik RADSON INT 11/450/600	szt	3
7.1.29	KNNR 4/418/1	Grzejnik RADSON INT 11/450/750	szt	3
7.1.30	KNNR 4/418/3	Grzejnik RADSON INT 11/600/750		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			szt	1
7.1.31	KNNR 4/418/5	Grzejnik RADSON INT 22/450/750	szt	1
7.1.32	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/450/450	szt	1
7.1.33	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/450/600	szt	4
7.1.34	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/450/900	szt	1
7.1.35	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/450/1050	szt	1
7.1.36	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/600/600	szt	6
7.1.37	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/600/750	szt	4
7.1.38	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/600/1200	szt	1
7.1.39	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/900/600	szt	5
7.1.40	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/900/900	szt	4
7.1.41	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/900/750	szt	2
7.1.42	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/900/450	szt	1
7.1.43	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/900/900	szt	3
7.1.44	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/900/1350	szt	30
7.1.45	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/900/450	szt	1
7.1.46	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/900/750	szt	4
7.1.47	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/600/600	szt	6
7.1.48	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/600/900	szt	7
7.1.49	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/600/450	szt	1
7.1.50	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/600/750	szt	3
7.1.51	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	98
7.1.52	KNR 220/404/1	P.A. Uruchomienie węzłów wodnych c.o. - wewnętrznej instalacji c.o. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
7.1.53	KNNR 4/429/1 (1)	Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi·20·mm	kpl	98
7.2	Element	<b>TECHNOLOGIA KOTŁOWNI</b>		
7.2.1	KNR 215/503/5	P.A. Kocioł olejowy 2 x250 kW z sterownikiem	szt	1
7.2.2	KNNR 4/504/2	P.A. Wymiennik Vitotrans 333 Viessmann	szt	2
7.2.3	KNNR 4/512/3	P.A. Neutralizator kondensatu z granulatem	kpl	1
7.2.4	KNR 215/121/4	Podgrzewacz c.w.u. VITOCCELL 1000L	kpl	1
7.2.5	KNR 215/121/4	Podgrzewacz c.w.u. VITOCCELL 900L	kpl	1
7.2.6	KNR 215/121/4	Podgrzewacz c.w.u. VITOCCELL 750L	kpl	1
7.2.7	KNNR 4/504/1	Pompa ciepła Vitocal 300 WW 280 z reg. pogodowym CD i osprzetem	szt	2
7.2.8	KNR 707/101/1	Pompa UPS 32-60F - ładowanie zasobnika R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
7.2.9	KNR 707/101/1	Pompa UPE 32-120F - obieg c.o. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
7.2.10	KNR 707/101/1	Pompa UPS 32-60F - obieg wentyl. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1
7.2.11	KNR 707/101/1	Pompa UPS 25-40B - obieg c.w.u. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			kpl	2
7.2.12	KNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 65mm z napędem i czujnikiem przylgowym VIESSMANN	układ	2
7.2.13	KNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 50mm z napędem i czujnikiem przylgowym VIESSMANN	układ	1
7.2.14	KNR 215/510/2	P.A. Zabezpieczenie stanu wody SYR 933.1	kpl	1
7.2.15	KNR 215/506/1	P.A. Naczynie REFLEX N110	szt	3
7.2.16	KNR 215/506/1	P.A. Naczynie REFLEX N80	szt	1
7.2.17	KNR 215/506/2	P.A. Naczynie REFLEX N140	szt	1
7.2.18	KNR 215/506/2	P.A. Naczynie REFLEX D120	szt	2
7.2.19	KNR 215/408/3 (1)	Szybkozłączka do naczynia REFLEX 25mm	szt	7
7.2.20	KNR 215/113/4	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe, Dn·32·mm 1915 SYR	szt	5
7.2.21	KNR 215/113/3	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe, Dn·20·mm SYR 2115	szt	2
7.2.22	KNR 215/406/2 (2)	Filtroodmulnik FOM 100 Dn:80mm	szt	1
7.2.23	KNR 215/407/4 (1)	Osadniki żeliwne kołnierzowe, Fi 65·mm - FS-1 65mm	szt	2
7.2.24	KNR 215/407/3 (2)	Osadniki żeliwne kołnierzowe, Fi 50·mm	szt	1
7.2.25	KNR 215/408/4 (1)	P.A. Zawór zwrotny klapowy SOCLA 32mm	szt	5
7.2.26	KNR 215/408/2 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·20·mm - zwrotny	szt	1
7.2.27	KNR 215/408/3 (5)	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·25·mm	szt	3
7.2.28	KNR 215/408/4 (9)	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·32·mm	szt	4
7.2.29	KNR 215/114/3	Zawory wypływowe, czerpalne, Dn·25·mm	szt	2
7.2.30	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową (0-0,4MPa) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
7.2.31	KNR 220/312/5	P.A. Termomanometr WP 80 0-102°C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8
7.2.32	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową (0-0,6MPa) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
7.2.33	KNR 4/504/3	P.A. Wymiennik ciepła Vitotrans 200 + osprzęt	szt	1
7.2.34	KNR 215/408/3 (1)	P.A. Nadmiarowy zawór różnicy ciśnienia HERZ 25/20	szt	1
7.2.35	KNR 215/409/4 (2)	Zawór c.o. zaporowy skośny żeliwny kołnierzowy 0.6·MPa, nr kat.311, Fi·80·mm	szt	10
7.2.36	KNR 215/408/6 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi·65·mm - kulowy	szt	14
7.2.37	KNR 215/408/5 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·50·mm - kulowy	szt	10
7.2.38	KNR 215/408/4 (2)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·40·mm - kulowy	szt	4
7.2.39	KNR 215/408/4 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·32·mm - kulowy	szt	3
7.2.40	KNR 215/408/2 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·20·mm - kulowy		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			szt	4
7.2.41	KNR 215/114/3	Zawory wpływowe, czerpalne, Dn·20mm - ze złączką	szt	1
7.2.42	KNRW 215/412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	szt	10
7.2.43	KNR 215/121/1	P.A. Stacja uzdatniania wody EKOIDEA	kpl	1
7.2.44	KNR 215/408/3 (1)	P.A. filtr narurowy 1 1/2"	szt	1
7.2.45	KNR 215/122/5	P.A. Zbiorniki oleju opałowego dwupłaszczowy 1000L SCHUTZ + pakiety	szt	3
7.2.46	KNP 5/982/1 (1)	Filtry oleju z nawrotem dla systemów dwururowych OVENTROP	szt	1
7.2.47	KNP 5/982/1 (1)	P.A. Czujnik napełnienia zbiorników + wskaźnik poziomu paliwa	szt	1
7.2.48	KNNR 4/312/1 (1)	Zawory odcinające do oleju 15mm - szybkozamykający	szt	1
7.2.49	KNNR 4/312/8 (2)	P.A. Złącze do napełniania zbiorników - analogia	szt	1
7.2.50	KNNR 4/312/8 (2)	P.A. Złącze do odpowietrzenia zbiorników	szt	1
7.2.51	KNNR 4/142/1	Szafka do napełniania zbiorników	kpl	1
7.2.52	KNNR 4/306/1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi·10·mm	m	18
7.2.53	KNNR 4/304/6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·50·mm - instalacja napełniania oleju	m	10
7.2.54	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm - odpowietrzenie zbiorników	m	15
7.2.55	KNR 708/102/4	P.A. Podłączenie czujników i automatyki kotłów	układ	3
7.2.56	KSNR 4/525/3	Próby węzłów cieplnych, ogólna powierzchnia ogrzewalna wymienników powyżej 15·m2	szt	2
7.2.57	KNNR 4/529/2	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi	kotłown	1
7.2.58	KNNR 4/122/1 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, do wodomierza domowego, Dn·25·mm	kpl	1
7.2.59	KNNR 4/140/3 (1)	Wodomierze skrzydełkowe Dn·25·mm	kpl	1
7.2.60	KNR 202/122/6	P.A. Komin dwuścienny CRNi 225 - 2x7m z osprzętem R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	14
7.2.61	KNR 202/122/6	P.A. Czopuch CrNi 225mm - dwuścienny R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	2
7.2.62	KNR 708/102/4	P.A. Podłączenie czujników i automatyki kotłów	układ	3
7.2.63	KNR 217/110/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzoowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800·mm - nawiew do kotłowni + nawiew do pom składu oleju R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	20
7.2.64	KNR 712/101/5	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, i 58-219·mm	m2	39
7.2.65	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, i do 57·mm	m2	98
7.2.66	KSNR 2/1304/5 (1)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 100·mm - dwukrotne	m	196

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7.2.67	KSNR 4/210/4	Łapacz oleju	szt	1
7.2.68	KSNR 4/211/1	Zlew żeliwny z zaworem czerpalnym	kpl	1
7.2.69	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 30·cm	szt	6
7.2.70	KNR 401/208/4	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 40·cm	szt	4
7.2.71	KNNR 3/303/1	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,388
7.2.72	KNR 202/204/2 (1)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1.5·m3, transport betonu taczkami, japonkami - pod urządzenia	m3	4,9
7.2.73	KNR 202/1217/5	Obramienia z kątownika 40x40x4·mm	m	45
7.2.74	KSNR 2/103/3	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi Fi do 14·mm	t	0,18
7.2.75	KSNR 4/102/1	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·15·mm	m	10
7.2.76	KSNR 4/107/1 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·15·mm	szt	2
7.2.77	KNR 215/403/2	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 20·mm	m	15
7.2.78	KNR 215/403/3 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25·mm	m	35
7.2.79	KNR 215/403/3 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32·mm	m	44
7.2.80	KNR 215/403/4 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40·mm	m	25
7.2.81	KNR 215/403/4 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50·mm	m	45
7.2.82	KNR 215/403/5	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 65·mm	m	28
7.2.83	KNR 215/403/6	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 80·mm	m	19
7.2.84	KNR 215/403/7	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 100·mm	m	15
7.2.85	KNR 215/509/1	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 150·mm	m	4
7.2.86	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	226
7.2.87	KNR 508/107/1	P.A. Izolacja rur stalowych 20mm otuliną FLEXOROCK gr.30mm	m	15
7.2.88	KNR 508/107/1	P.A. Izolacja rur stalowych 25mm otuliną FLEXOROCK gr.30mm	m	35
7.2.89	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur stalowych 32mm otuliną FLEXOROCK gr.30mm	m	44
7.2.90	KNR 508/107/3	P.A. Izolacja rur stalowych 40mm otuliną FLEXOROCK gr.30mm	m	25
7.2.91	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur stalowych 50mm otuliną FLEXOROCK gr.30mm	m	45
7.2.92	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur stalowych 65mm otuliną FLEXOROCK gr.30mm R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	28
7.2.93	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur stalowych 80mm otuliną FLEXOROCK gr.30mm R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	19
7.2.94	KNRW 216/612/8	P.A. Izolacja rozdzielaczy i rur 100mm	m2	34
7.2.95	KNR 202/1204/4	Drzwi stalowe przeciwpożarowe, ponad 2·m2, 1-stronne - p.poż odporność 1h	m2	4,8

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
7.2.96	KNR 708/101/3	P.A. Montaż kolektorów słonecznych Vitosol 200 R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	układ	16
7.2.97	KNR 708/101/3	P.A. Zestaw mocujący kolektory Vitosol 200	układ	8
7.2.98	KNR 708/205/2	P.A.Regulator Vitosolic 200	układ	1
7.2.99	KNR 707/101/1	Rozdzielacz Solar-Divicon R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	2
7.2.100	KNR 215/506/1	Naczynie solarne 80L Viessmann	szt	3
7.2.101	KNR 215/510/1	Urządzenie do napełniania instalacji solarnej i pompka ręczna Viessmann	kpl	1
7.2.102	KNR 215/510/1	Separator powietrza z odpowietrznikiem Viessmann	kpl	4
7.2.103	KNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 50mm z napędem do centrali CLIMA	układ	1
7.2.104	KNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 32mm z napędem do centrali CLIMA	układ	1
7.2.105	KNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 25mm z napędem do centrali CLIMA	układ	1
7.2.106	KNR 215/408/5 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·50·mm - kulowy do instalacji centrali CLIMA	szt	2
7.2.107	KNR 215/408/4 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·32·mm - kulowy do instalacji centrali CLIMA	szt	2
7.2.108	KNR 215/408/3 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·25·mm - kulowy do instalacji centrali CLIMA	szt	2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
8	Rozdział	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA I ODGROMOWA</b>		
8.1	Element	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA WNEŹRZOWA</b>		
8.1.1	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	28,000
8.1.2	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg Wyłącznik różnicowoprądowy P 312-C 10 A 30 mA	szt	6,000
8.1.3	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie	m	145,000
8.1.4	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłóże betonowe, Fi 23·mm	m	30,000
8.1.5	KNNR 5/102/4	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłóże betonowe, Fi 36·mm	m	55,000
8.1.6	KNNR 5/202/1 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytach, przekrój do 2,5·mm <sup>2</sup>	m	240,000
8.1.7	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16·mm <sup>2</sup>	m	90,000
8.1.8	KNNR 5/201/6 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 35·mm <sup>2</sup>	m	40,000
8.1.9	KNNR 5/201/4 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10·mm <sup>2</sup>	m	92,000
8.1.10	KNNR 5/204/1 (2)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, do 7,5·mm <sup>2</sup> , na podłóżu betonowym 2X1,5	m	550,000
8.1.11	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, do 7,5·mm <sup>2</sup> , na podłóżu betonowym 3X1,5	m	250,000
8.1.12	KNNR 5/204/1 (6)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, do 7,5·mm <sup>2</sup> , na podłóżu betonowym 5X2,5	m	180,000
8.1.13	KNNR 5/204/4 (1)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, do 30·mm <sup>2</sup> , na podłóżu betonowym 3X4	m	320,000
8.1.14	KNNR 5/201/6 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25 mm <sup>2</sup>	m	160,000
8.1.15	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16·mm <sup>2</sup>	m	40,000
8.1.16	KNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5·mm <sup>2</sup>	szt	45,000
8.1.17	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm <sup>2</sup>	szt	26,000
8.1.18	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłóżu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	16,000
8.1.19	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłóżu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	18,000
8.1.20	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłóżu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy-schodowy	szt	17,000
8.1.21	KNR 508/307/4	Montaż na gotowym podłóżu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy dwubiegunowy	szt	14,000
8.1.22	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtynkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm <sup>2</sup> końcowe	szt	63,000
8.1.23	KNNR 5/308/10	Gniazda instalacyjne wtynkowe, nt, 3-biegunowe 16A 4·mm <sup>2</sup> metalowe z uziemieniem	szt	3,000
8.1.24	KNR 508/307/5 (1)	Montaż na gotowym podłóżu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłóża, 1-biegunowy, przycisk p.poz	szt	3,000
8.1.25	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłóża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt	2,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
8.1.26	KNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10·kg TP O i TP 1 RWN 4X12 wg. schematu	szt	2,000
8.1.27	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W typu A	kpl	17,000
8.1.28	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W typu A z modulem awaryjnym	kpl	7,000
8.1.29	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W typu B	kpl	14,000
8.1.30	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W typu B z modulem awaryjnym	kpl	6,000
8.1.31	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych typu C	kpl	20,000
8.1.32	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych typu D	kpl	11,000
8.1.33	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych typu G metal halogenowe reflektory 400 W	kpl	32,000
8.1.34	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych typu F halogenowe z kloszem i czujnikiem ruchu	kpl	8,000
8.1.35	KNNR 5/410/1	Wentylator sufitowy i ścienny z czujnikiem ruchu czasowy EDM	szt	9,000
8.1.36	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego	pomiar	50
8.1.37	KNR 403/1205/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomiar	2,000
8.1.38	KNR 508/402/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 4	szt	4,000
8.1.39	KNNR 5/511/1	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, zawieszane końcowe, strugo- i pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem, 2x40·W Oprawa typu C	kpl	4,000
8.1.40	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych Oprawy typu E	kpl	2,000
8.1.41	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych OPRAWA TYPU F	kpl	8,000
8.1.42	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W Oprawy typu H ewakuacyjne 18 W	kpl	37,000
8.1.43	Kalkulacja indywidualna	Instalacja odgromowa- wycena własna	kpl	1,000
8.1.44	KNNR 5/407/1	Analogia. Montaż ochronników II stopnia.	szt	4
8.1.45	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m	85
8.1.46	KNR 508/301/2 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	273
8.1.47	KNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 80·mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5·mm2	szt	142
8.1.48	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 60·mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	131
8.1.49	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
			szt	76
8.1.50	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	83
8.2	Element	<b>Instalacja odgromowa</b>		
8.2.1	KNNR 5/601/1	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	m	120
8.2.2	KNNR 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe	m	50
8.2.3	KNNR 5/609/3	Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku płaskim	szt	8
8.2.4	KNNR 5/615/2	Maszt wolnostojący Ø 16mm z dywanikiem gumowym, H=3000mm, płyta podstawy przyspawana pod kątem 260 montaż na dachu	kpl	1
8.2.5	KNNR 5/615/2	Maszt wolnostojący Ø 16mm z dywanikiem gumowym, H=200mm, płyta podstawy przyspawana pod kątem 260 montaż na dachu	kpl	1
8.2.6	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-wentylator	szt	2
8.2.7	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	8
8.2.8	KNNR 5/101/4	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoża betonowe, Fi 47 mm	m	66
8.2.9	KNNR 5/611/7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 12 mm	szt	8
8.2.10	KNNR 5/101/1	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoża betonowe, Fi 20	m	36
8.2.11	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem	m	6
8.2.12	KNNR 5/605/3	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii IV - przewody uziemiające, uziemienie R1, uziemienie GSW	m	27
8.2.13	KNRW 508/608/7	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 30*4 mm w ławie fund , betonie , $150+15+16+24+4+4+5+6 = 224,000$ Ogółem: 224	m	224
8.2.14	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm2	szt	60
8.2.15	KNRW 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe $30+80 = 110,000$ Ogółem: 110	szt	110
8.2.16	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	82
8.2.17	KNR 508/802/6	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.75' dm3	KPL	30
8.2.18	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2	szt	10
8.2.19	KNR 508/107/4	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm	m	8
8.2.20	KNNRS 5/804/1	Układanie rur osłonowych z PCV Fi do 140 mm	m	30
8.2.21	KNR 403/1205/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomiar	2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
9	Rozdział	<b>Budowa drogi wewnętrznej oraz chodników</b>		
9.1	Element	<b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>		
9.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	1,636
9.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm 730,4+905,92 Ogółem: $\frac{= 1\ 636,320}{1\ 636,3}$	m2	1 636,3
9.2	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
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 906 = 906,000 chodniki 730,4 = 730,400 Ogółem: $\frac{= 1\ 636,40}{1\ 636,40}$	m2	1 636,40
9.2.2	KNNR 6/112/3	Nasyp z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30·cm	m2	1 636
9.2.3	KNNR 6/112/6	Nasyp z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm	m2	1 636
9.3	Element	<b>Krawężniki i obrzeża</b>		
9.3.1	KNNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40·cm, grunt kategorii III-IV	m	165,2
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	m	165,2
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	m	86,2
9.3.4	KNNR 231/401/4	Rowki pod obrzeża betonowe, 30x30·cm, grunt kategorii III-IV	m	251,4
9.3.5	KNNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła - 0,05m3/m 0,05*251,4 Ogółem: $\frac{= 12,570}{12,6}$	m3	12,6
9.3.6	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 25x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem	m	446,7
9.4	Element	<b>Nawierzchnia</b>		
9.4.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny 730,4+905,92 Ogółem: $\frac{= 1\ 636,320}{1\ 636,32}$	m2	1 636,32
9.4.2	KNNR 6/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3·cm 730,4+905,92 Ogółem: $\frac{= 1\ 636,320}{1\ 636,32}$	m2	1 636,32
9.4.3	KNNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara 730,4 Ogółem: $\frac{= 730,400}{730,40}$	m2	730,40
9.4.4	KNNR 231/511/1 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa 905,92 Ogółem: $\frac{= 905,920}{905,92}$	m2	905,92
9.5	Element	<b>Roboty wykończeniowe</b>		
9.5.1	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski 1042*0,1 Ogółem: $\frac{= 104,200}{104}$	m3	104
9.5.2	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	1 042

**Kosztorys ślepy**

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
	Kosztorys	<b>BUDOWA HALI SPORTOWEJ Z ZAPLECZEM kod CPV 45212225-9, 37452910-3</b>				
1	Rozdział	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE i ROZBIÓRKOWE</b>				
1.1	Element	<b>Roboty rozbiórkowe,</b>				
1.1.1	KNRW 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15·cm, mechanicznie- stare fundamenty trybun i fundamentów budynku gospodarczego ozn. nr 3.na PZT	m3	23,526		
1.1.2	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15·cm	m3	29,313		
1.1.3	KNR 401/430/6	Rozebranie elemntów trybun - siedziska i ławki -- stalowe- analogia	kpl	1		
1.1.4	KNR 401/108/9	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3	52,830		
1.1.5	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km	m3	52,83		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
2	Rozdział	<b>FUNDAMENTY, POSADZKI I PODŁOGI</b>				
2.1	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
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	1 457,720		
2.1.2	KNR 201/206/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV, samochód do 5·t R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	1 836,685		
2.1.3	KNR 201/218/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	492,550		
2.1.4	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, 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	m3	128,485		
2.1.5	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	216,768		
2.1.6	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii IV, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	221,125		
2.1.7	KNR 201/307/3	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10·m, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	54,657		
2.1.8	KNNR 1/209/10	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV	m3	32,46		
2.1.9	KNNR 1/305/3	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu IV	m3	32,46		
2.1.10	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompa	m3	24,192		
2.2	Element	<b>FUNDAMENTY</b>				
2.2.1	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	m3	42,374		
2.2.2	KNR 202/202/1 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6·m, transport betonu taczkami, japonkami	m3	83,982		
2.2.3	KNR 202/202/2 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.8·m, transport betonu taczkami, japonkami	m3	40,710		
2.2.4	KNR 202/202/3 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 1.3·m, transport betonu taczkami, japonkami	m3	180,488		
2.2.5	KNR 202/202/4 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość powyżej 1.3m, transport betonu taczkami, japonkami	m3	76,133		
2.2.6	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 8-14·mm	t	8,415		
2.2.7	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7·mm	t	1,281		
2.2.8	KNR 202/604/2 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych	m2	2 314,141		
2.2.9	KNNR 2/102/2 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy fundamentowe	m2	153,18		
2.2.10	KNNR 2/102/1 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ławy fundamentowe	m2	511,1		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
2.2.11	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm	t	1,256		
2.2.12	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20 mm	t	0,32		
2.2.13	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14 mm	t	0,16		
2.2.14	KNNR 2/109/3	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompa, ławy i stopy fundamentowe zbrojone	m3	25,78		
2.2.15	KNNR 7/208/4	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 20 kg- montaż kotew stalowych Astron	t	0,560		
2.2.16	KNNR 2/601/4 (2)	Izolacje przeciwwilgociowe, poziome, z papy na lepiku 2-warstwowe, papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	200,83		
2.2.17	KNNR 2/601/9 (2)	Izolacje przeciwwilgociowe, ław fundamentowych betonowych, 2 warstwy papy, papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	91,57		
2.2.18	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV	m3	4,87		
2.2.19	KNNR 1/317/2	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV	m3	3,25		
2.2.20	KNNR 2/1201/3 (1)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, pospółka, 20 cm	m3	460,44		
2.2.21	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompa- 15 cm	m3	345,30		
2.2.22	KNNR 2/1202/1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, grubości 20 mm	m2	2 302,00		
2.2.23	KNNR 2/1202/7	Posadzki cementowe z cokolikami, zmiana grubości o 10 mm	m2	2 302		
2.2.24	KNNR 202/1106/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	2 302		
2.2.25	KNNR 3/404/2	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach, żelbetowych	m3	2,66		
2.3	Element	<b>POSADZKI I PODŁOGI</b>				
2.3.1	KNNR 2/1201/1 (4)	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompa - przewiazka gr 15 cm	m3	230,20		
2.3.2	KNNR 2/601/4 (2)	Izolacje przeciwwilgociowe, poziome, z papy na lepiku 2-warstwowe, papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	2 560		
2.3.3	ORGB 202/2810 /5 (2)	Okładziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit"	m2	1 149,00		
2.3.4	ORGB 202/2805 /5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach do 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit"	m2	1 149		
2.3.5	ORGB 202/2806 /5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach ponad 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit"	m2	1 149		
2.3.6	ORGB 202/1136 /1 (1)	Posadzki z paneli podłogowych, (klej winylowy)	m2	186		
2.3.7	KNNR 202/616/1	Podkład z pianki, izolacja pozioma, 1 warstwa	m2	186		
2.3.8	KNNR 2/602/3	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowe - gr.8 cm -F 20	m2	2 302		
2.3.9	KNNR 2/602/3	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowe - gr.4 cm -F 20	m2	2 302		
2.3.10	KNNR 2/1202/1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, grubości 20 mm	m2	2 302,00		
2.3.11	KNNR 2/1202/7	Posadzki cementowe z cokolikami, zmiana grubości o 10 mm	m2	2 302		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
2.3.12	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	2 302		
2.3.13	ORGB 202/2809/4 (2)	Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia ponad 10·m2, płytki 12.5x25, zaprawa "Ceresit"	m	452,76		
2.3.14	KNR 202/1120/6	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30·cm, cokolik 30·cm, metoda kombinowana	m	213,78		
2.3.15	KALKW 1/101/1	Wykonanie podłogi ślepej na legar18 + azur 0,18 cm+ płyta V100- z izolacjami folii 1 x +nawierzchnia z paneli drewnianych -wielowarstwowa typu sportowego wg.E-PN 14-904 wg.opisu .proj ze wzmocnieniami dla bramek z kanałem wentylac + tuleje dla słupków 4 szt	m2	1 153,00		
2.4	Element	<b>DRENAŻ, IZOLACJE</b>				
2.4.1	KNR 228/703/3 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·100·mm	m	553,2		
2.4.2	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	m3	88,2		
2.4.3	KNR 201/310/3	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	324,2		
2.4.4	KNR 201/622/1 (2)	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, z rur betonowych, Fi·500·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12		
2.4.5	KSNR 1/312/6	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i korona nasypów, kategoria gruntu IV	m2	1 800		
2.4.6	KNRW 202/1207/3	Balustrady pochylni rurowo- prętowe, osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 14·kg	m	18,0000		
2.4.7	KNR 202/1208/1	Balustrady schodowe ze stali szlachetnej 1.4301- wypełnione płytami szklanymi / hartowane/ przymocowane do belek policzkowych śrubami lub spawane	m	52,750		
2.4.8	KNR 202/1208/3	Pochwyty stalowy na wspornikach	m	42,750		
2.5	Element	<b>OSŁONA PRZCIWBRYZGOWA ELEWACJI BUDYNKU</b>				
2.5.1	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20·cm, grunt kategorii·III-IV	m	283,8		
2.5.2	KNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła	m3	283,8		
2.5.3	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	283,8		
2.5.4	KNR 231/104/1	Warstwy odsączające, z tłucznia 4-16 - łamanego płukanego, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm	m2	239,260		
2.5.5	KNR 231/606/1	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 15·cm	m	204,900		
2.5.6	KNR 221/606/5	Ułożenie gazonów typu Flora02 w kolorze czerwonym - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	83,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
3	Rozdział	<b>KONSTRUKCJA ,ŚCIANY,DACH,STOLARKA ,WYKOŃCZENIE</b>				
3.1	Element	<b>KONSTRUKCJA STALOWA</b>				
3.1.1	KNNR 7/101/1	Hale lekkie-Montaż konstrukcji stalowej hali w systemie ASTRON	t	130		
3.1.2	KNNR 7/603/2	Lekka metalowa obudowa dachów o nachyleniu powyżej 10%, z blachy fałdowej z ociepleniem- system ASTRON typ DSR 200 mm	m2	977		
3.1.3	KALKW 1/101/1	Dostawa konstrukcji stalowej hali w systemie ASTRON wraz z Dachem DSR200mm	kpl	1		
3.2	Element	<b>ŚCIANY OSŁONOWE,ŚCIANKI DZIAŁOWE ,IZOLACJE</b>				
3.2.1	KNR 202/131/5	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych, typ U/220, grubość 25·cm	m2	1 809,600		
3.2.2	KNNR 2/101/5	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetonowych, belki podciąg i wieńce	m2	65,160		
3.2.3	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14·mm	t	3,915		
3.2.4	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14·mm	t	3,20		
3.2.5	KNNR 2/107/6	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnomiarowym z transportem betonu pompą, belki podciąg i wieńce zbrojone	m3	168,000		
3.2.6	KNR 202/126/4	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2·cegiele, z cegieł pojedynczych, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt	68		
3.2.7	KNR 202/126/3	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2·cegiele, z cegieł pojedynczych, otwory (bez nadproży) na okna	szt	28		
3.2.8	KNNR 2/602/5	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt z wełny mineralnej gr. 20 cm układane na suchu jednowarstwowe	m2	1 108,47		
3.2.9	KNNR 2/604/1	Izolacja z folii polietylenowej, paroprzepuszczalnej na izolacji	m2	1 108,47		
3.2.10	KNNR 2/604/1	Izolacja z folii polietylenowej, pozioma podposadzkowa	m2	1 108,47		
3.2.11	KNNR 2/302/2 (1)	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych lub dziurawek	m3	386,400		
3.2.12	KNNR 2/1901/1	Docieplanie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką typu ISPO, (z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki) - ściany, styropian gr.12 cm	m2	1 763,5		
3.2.13	KNNR 2/1901/2	Docieplanie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką typu ISPO, dodatkowa warstwa siatki dla miejsc szczególnie narażonych	m2	268,65		
3.2.14	KNNR 2/1902/1 1	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka ATLAS STOPTER, dopłata za stosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych: listwami Al	m	1 408,15		
3.2.15	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm -parapety zewnętrzne	m2	361,08		
3.2.16	KNNR 2/1902/5	Docieplenie ścian płytami styropianu ekstrudowanego-gr.8 cm- metoda lekka , faktura- tynku żywicznego ręcznie, grubości 2,5·mm na ścianach fundamentowych	m2	680,0		
3.2.17	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych L 120 szt 10 L19/220szt10	m	134		
3.3	Element	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>				
3.3.1	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria·III	m2	312,840		
3.3.2	KNNR 2/801/3	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, ścian i słupów	m2	1 221,08		
3.3.3	KNNR 2/801/5	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, biegów klatek schodowych	m2	58,422		
3.3.4	ORGB 202/1134 /2 (1)	Gruntowanie podłożu, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17	m2	1 279,50		
3.3.5	KNNR 2/803/2	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na kleju - wys. 2,05	m2	332,654		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
3.3.6	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne	m2	823,25		
3.3.7	KNNR 202/1504/2 (1)	Malowanie doborowe farbą olejną lub ftalową, tynki wewnętrzne, 2-krotne szpachlowanie, 2-krotne	m2	823,25		
3.3.8	KNNR 2/801/4	Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, stropów i podciągów	m2	322,59		
3.3.9	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą emulsyjną bez gruntowania, 2-krotne- stropów	m2	322,59		
3.3.10	KNNR 202/1504/2 (1)	Malowanie doborowe farbą olejną lub ftalową, tynki wewnętrzne, 2-krotne szpachlowanie, 2-krotne- stropy	26	322,59		
3.4	Element	<b>STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>				
3.4.1	KNNR 2/1104/2	Ościeżnice drewniane zwykłe	m2	81,00		
3.4.2	KNNR 2/1103/2	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykonane, szklone	m2	81,00		
3.4.3	KNNRW 202/1040/2	Drzwi zewnętrzne aluminiowe - oszklone U=1,1 kolor RAL 5002, antaba, 2 zamki, samozamykacz	m2	41,97		
3.4.4	KNNR 202/1207/2	Balustrady balkonowe i schodowe stalowe osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 10·kg	m	60,1		
3.4.5	KNNR 19/1023/1 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5·m2, osadzanie na kotwach	m2	308,97		
3.4.6	KNNR 202/129/2	Osadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1·m-71,68mb-z pcw szer 25 cm	szt	18		
3.4.7	KNNRW 202/1040/2	Drzwi i ścianki aluminiowe, 2-skrzydłowe	m2	16,37		
3.4.8	KNNR 202/1204/3	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2·m2, 1-stronne- Ds2 szt.3	m2	9,00		
3.4.9	KNNR 202/1213/4	Drabiny zewnętrzne z kabłąkami, ponad 4·m	m	12		
3.4.10	KNNR 222/601/4	Ścianki i przepierzenia w sanitariatach, płyta z litego laminatu - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	21,160		
3.4.11	KALKW 1/103/1	Montaż siedzisk typu "speed 1 "	miejsce	710		
3.4.12	KNNR 2/1501/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20·m	m2	1 250		
3.5	Element	<b>ROBOTY DODATKOWE</b>				
3.5.1	KNNR 202/1207/3	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, do 14·kg	m	58,6		
3.5.2	Kalkulacja własna	Nawierzchnia epoksydowa z posypką kwarcowa na trybunach zewnętrznych	m2	228,58		
3.5.3	KALKW 1/2	Montaż wyposażenia stałego hali sportowej w.g. załącznika nr 1.	kpl	1		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
4	Rozdział	<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>				
4.1	Element	<b>INSTALACJA WENTYLACJI NAWIEWNO WYWIEWNEJ</b>				
4.1.1	KNR 217/152/5 (1)	Wywietrzaki i Nawietrzki typ KSV ; KSH ; LTVM ; LRVM R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	60		
4.1.2	KNR 217/208/1	Wentylator dachowy DAS 200/900 z podstawą R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1		
4.1.3	KNR 217/146/2 (1)	P.A. Czerpnie CVP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4		
4.1.4	KNR 217/145/3 (1)	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy do 315 mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1		
4.1.5	KNNR 4/432/3 (1)	P.A. Centrala nawiewna i wywiewna CV-Pi-(N, W, L) VTS-CLIMA z automatyką	szt	3		
4.1.6	KNNR 4/432/3 (1)	P.A. Centrala nawiewno-wywiewna CV-A-3-P/XF VTS-VCLIMA z automatyką R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	szt	1		
4.1.7	KNR 708/301/2	Automatyka dla central nawiewnych VTS-CLIMA - sam montaż	układ	4		
4.1.8	KNR 217/102/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	389		
4.1.9	KNR 217/102/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	216		
4.1.10	KNR 217/114/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	8,4		
4.1.11	KNRW 216/303/9 (1)	P.A. Izoalcja instalacji wentylacyjnej matami z wełny mineralnej w osłonie folii al...gr. 30mm	m2	446		
4.1.12		(Kalkulacja Indywidualna) Uruchomienie central nawiewno-wywiewnych	kpl	1		
4.1.13	KNR 217/152/2 (1)	P.A. Wywiewnik SKK 100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	16		
4.1.14	KNR 217/148/7	P.A. Podstawa dachowa do wentylatora DAS 200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1		
4.1.15	KNR 217/208/1	P.A. Wentylator dachowy typ DAS 200 + zestaw rozruchowy 2-biegowy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1		
4.1.16	KNR 217/114/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	75,8		
4.1.17	KNR 401/208/4	P.A. Przebicie otworów w elementach z betonu	szt	12		
4.1.18	KNR 401/206/4	P.A. Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach	szt	12		
4.1.19	KNNR 1/529/1	P.A. Montaż konstrukcji podwieszanych do rur wentylacyjnych 200-100 (Walraven, Erico...) - sprzęt - zamiast żurawia należy zastosować samochód do 3,5t.*0,3 nakład pozostaje po żurawiu samoch R= 1,000 M= 1,000 S= 0,300	kpl	29		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
5	Rozdział	<b>INSTALACJA WODY</b>				
5.1	Element	<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD KAN</b>				
5.1.1	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 16·mm	m	168		
5.1.2	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 20·mm	m	148		
5.1.3	KNNR 4/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 25·mm	m	128		
5.1.4	KNNR 4/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 32·mm	m	46		
5.1.5	KNNR 4/111/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 40·mm	m	108		
5.1.6	KNNR 4/111/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 50·mm	m	75		
5.1.7	KNNR 4/111/6 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 63·mm	m	86		
5.1.8	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej	m	759		
5.1.9	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:16mm gr.13mm + taśma	m	168		
5.1.10	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:20mm gr.13mm + taśma	m	148		
5.1.11	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:25mm gr.13mm + taśma	m	128		
5.1.12	KNR 508/107/3	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:32mm 13mm + taśma	m	46		
5.1.13	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:40mm gr.13mm + taśma	m	108		
5.1.14	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:50mm gr.13mm +taśma	m	75		
5.1.15	KNNR 4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20·mm	szt	120		
5.1.16	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory z filtrem do baterii stojących i WC	szt	115		
5.1.17	KNNR 4/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1		
5.1.18	KNNR 4/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi·do 90·mm	m	759		
5.1.19	KNR 401/333/1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 2 cegły	szt	52		
5.1.20	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1 cegły	szt	15		
5.1.21	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	67		
5.1.22	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa stojąca, Dn·15·mm KFA	szt	40		
5.1.23	KNNR 4/137/2	Bateria zlewozmywakowa stojąca, Dn·15·mm KFA	szt	2		
5.1.24	KNNR 4/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym NOVA-TOP 50	kpl	40		
5.1.25	KNNR 4/230/5	Postument porcelanowy do umywalk	kpl	40		
5.1.26	KNNR 4/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" NOVA-TOP	kpl	23		
5.1.27	KNNR 4/229/4 (2)	Zlewozmywak 2-k	szt	2		
5.1.28	KNNR 4/234/2	Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym - pneumatycznym	kpl	8		
5.1.29	KNNR 4/232/1	Wanienka kamionkowa do mycia nóg	kpl	2		
5.1.30	KNNR 4/142/2	Szafka hydrantowa z blachy stalowej węgkowa + prądownia+waż 20m półsztywny	kpl	3		
5.1.31	KNNR 4/138/3	Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn·25·mm	szt	3		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
5.1.32	KNNR 4/216/2 (1)	P.A. Wpust ściekowy podłogowy PVC 110/160 VIEGA z kratką ze stali nierdzewnej	szt	10		
5.1.33	KNNR 4/232/2 (3)	Brodzik natryskowy 90x90 KOŁO	kpl	21		
5.1.34	KNNR 4/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm KFA	szt	23		
5.1.35	KNNR 4/232/2 (3)	P.A. Kabina natryskowa - drzwi	kpl	21		
5.1.36	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	75		
5.1.37	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	25		
5.1.38	KNNR 4/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 40 mm	m	65		
5.1.39	KNNR 4/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	45		
5.1.40	KNNR 4/207/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm	m	38		
5.1.41	KNNR 4/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m	156		
5.1.42	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, oraz kanalizacji deszczowej na wcisk, Fi 160 mm	m	110		
5.1.43	KNRW 402/211/3	P.A. Wykonanie podejść pod piony PCV 110	szt	6		
5.1.44	KNR 401/342/3	P.A. Wykucie bruzd poziomych i pionowych na instalację wodociagową	m	55		
5.1.45	KNR 401/342/6	P.A. Wykucie bruzd poziomych i pionowych na instalację kanalizacyjną	m	35		
5.1.46	KNR 401/325/4 (1)	Zamurowanie bruzd instalacji wodociagowej	m	55		
5.1.47	KNR 401/325/6 (1)	Zamurowanie bruzd instalacji kanalizacyjnej	m	35		
5.1.48	KNR 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, zasypanie ziemią z ukopów	m3	1		
5.1.49	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3	1		
5.1.50	KNNR 4/1411/4	Nadsypka z materiałów sypkich, grubość 25 cm	m3	1		
5.1.51	KNR 401/208/4	P.A. Przebicie otworów w betonie	szt	12		
5.1.52	KNNR 4/233/2	Ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl	1		
5.1.53	KNNR 4/232/2 (1)	Brodzik natryskowy dla niepełnosprawnych	kpl	1		
5.1.54	KNR 215/120/1	P.A. Krzeselko prysznicowe dla niepełnosprawnych	szt	1		
5.1.55	KNNR 4/137/2	Bateria dla niepełnosprawnych - umywalkowa	szt	1		
5.1.56	KNNR 4/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1		
5.1.57	KNNR 4/137/8	Bateria natryskowa ścienna z natryskiem dla niepełnosprawnych	szt	1		
5.1.58	KNNR 2/1301/3	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych do wc	m	2		
5.1.59	KNNR 2/1301/3	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych do umywalki R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	1		
5.1.60	KNNR 2/1301/3	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych do prysznica R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	1		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
6	Rozdział	<b>PRZYŁĄCZA ZEWNĘTRZNE</b>				
6.1	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
6.1.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	3 102,3		
6.1.2	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	341,04		
6.1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata 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	m3	345		
6.1.4	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata 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	m3	146,16		
6.1.5	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	728		
6.1.6	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii IV, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	3 470		
6.1.7	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, 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	m3	426,88		
6.1.8	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1·m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	372,39		
6.2	Element	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
6.2.1	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20·cm, piasek	m2	575,4		
6.2.2	KNR 228/503/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·200·mm	m	782		
6.2.3	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 200 mm	m	797		
6.2.4	KNR 228/503/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·200·mm	m	15		
6.2.5	KNR 228/503/1 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·150·mm	m	157		
6.2.6	KNR 228/503/1 (1)	rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych -rury kielichowe z pcv o śr. 160/4.7 mm w rurze ochronnej pcv śr.225 /8.6 mm -skrzyżowanie z gazociągiem	m	5		
6.2.7		Zamknięcie rur ochronnych PCV pianką poliuretanową ( skrzyżowania z gazociągami )	szt	4		
6.2.8	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	256		
6.2.9		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 1,5 m, kineta PE200 mm, właz żel. 5 t	szt	2		
6.2.10		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2,0 m, kineta PE200 mm, właz żel. 12,5 t	szt	15		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
6.2.11		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr.1000/200 mm i głębokości 1,5 m, typ TEGRA, właz żel. 12,5 t	szt	1		
6.2.12		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr.1000/200 mm i głębokości 3,0 m, typ TEGRA, właz żel. 12,5 t	szt	1		
6.2.13		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr.1000/200 mm i głębokości 3,5 m, typ TEGRA, właz żel. 12,5 t	szt	1		
6.2.14		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr.1000/200 mm i głębokości 4,0 m, typ TEGRA, właz żel. 12,5 t	szt	2		
6.2.15	KNR 228/406/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1000 mm, głębokość 2,0 m	szt	1		
6.2.16	KNR 228/406/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1000 mm, za każde następne 0,5 m	0.5 m	1		
6.2.17	KNR 228/406/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1000 mm, głębokość 4, m	szt	1		
6.2.18	KNR 228/406/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi.1000 mm, za każde następne 0,5 m	0.5 m	4		
6.2.19	KNR 218/409/2 (1)	Przewiertny maszyna do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o Fi nominalnej 300-600 mm dł. przewiertu do 20 m w gruntach kat. 3-4	m	13,3		
6.2.20	KNR 218/412/1 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o Fi nominalnej 200	m	12		
6.3	Element	<b>PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE (PRZYKANALIKI) Z RUR PCV śr.150 DO ŚCI</b>				
6.3.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	234,549		
6.3.2	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata 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	m3	100,521		
6.3.3	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-V R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	657		
6.3.4	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	234,55		
6.3.5	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, 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	m3	100,52		
6.3.6	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20 cm, piasek	m2	131,400		
6.3.7	KNR 228/503/1 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.150 mm	m	204		
6.3.8	KNR 228/503/1 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn.150 mm	m	15		
6.3.9	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 150 mm	m	219		
6.3.10	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	42,903		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
6.3.11		Zamknięcie rur ochronnych PCV pianką poliuretanową ( skrzyżowania z gazociągami )	szt	3		
6.3.12		Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 1,5 m, kineta PE160 mm, wiaz żel. 5 t	szt	10		
6.3.13	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	69,18		
6.4	Element	<b>PRZYŁĄCZ WODY I MONTAZ HYDRANTÓW ZEWNĘTRZNYCH</b>				
6.4.1	Kalkulacja własna	Wykonanie przyłącza z montażem hydrantu DN 80	szt	1		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
7	Rozdział	<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>				
7.1	Element	<b>INSTALACJA WEWNĘTRZNA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>				
7.1.1	KNNR 4/404/7 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·75·mm STABI-BOR	m	12		
7.1.2	KNNR 4/404/6 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·63·mm - STABI - BOR	m	44		
7.1.3	KNNR 4/404/5 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·50·mm STABI-BOR	m	56		
7.1.4	KNNR 4/404/4 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·40·mm - STABI-BOR	m	86		
7.1.5	KNNR 4/404/3 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·32·mm - STABI - BOR	m	145		
7.1.6	KNNR 4/404/2 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·25·mm - STABI-BOR	m	94		
7.1.7	KNNR 4/404/1 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·20·mm - STABI-BOR	m	76		
7.1.8	KNNR 4/404/1 (1)	P.A. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi·16·mm - STABI-BOR	m	326		
7.1.9	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:16mm gr.13mm + taśma	m	326		
7.1.10	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:20mm gr.13mm + taśma	m	76		
7.1.11	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:25mm gr.13mm + taśma	m	94		
7.1.12	KNR 508/107/3	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:32mm 13mm + taśma	m	145		
7.1.13	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:40mm gr.13mm + taśma	m	86		
7.1.14	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:50mm gr.13mm +taśma	m	56		
7.1.15	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:63mm gr.13mm +taśma R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	44		
7.1.16	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur otuliną poliuretanową Dn:75mm gr.13mm +taśma R= 2,300 M= 1,000 S= 1,000	m	12		
7.1.17	KNNR 4/406/3 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP	próba	1		
7.1.18	KNNR 4/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	839		
7.1.19	KNNR 4/411/7 (1)	P.A. Zawór kulowy 65mm	szt	2		
7.1.20	KNNR 4/411/7 (1)	P.A. Złączka PP-STAL 75x 2 1/2" GZ	szt	2		
7.1.21	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 1 cegły	szt	35		
7.1.22	KNR 401/333/1 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścian 2 cegły	szt	10		
7.1.23	KNR 401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	45		
7.1.24	KNNR 4/429/1 (1)	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi·16·mm	kpl	98		
7.1.25	KNNR 4/412/1	P.A. Montaż głowic termostatycznych HERZ-MINI	szt	98		
7.1.26	KNNR 4/412/1	P.A. Podwójne przyłącze grzejnikowe HERZ	szt	98		
7.1.27	KNNR 4/418/1	Grzejnik RADSON INT 11/450/450	szt	5		
7.1.28	KNNR 4/418/1	Grzejnik RADSON INT 11/450/600	szt	3		
7.1.29	KNNR 4/418/1	Grzejnik RADSON INT 11/450/750	szt	3		
7.1.30	KNNR 4/418/3	Grzejnik RADSON INT 11/600/750	szt	1		
7.1.31	KNNR 4/418/5	Grzejnik RADSON INT 22/450/750	szt	1		
7.1.32	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/450/450	szt	1		
7.1.33	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/450/600	szt	4		
7.1.34	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/450/900	szt	1		
7.1.35	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/450/1050	szt	1		
7.1.36	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/600/600	szt	6		
7.1.37	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/600/750	szt	4		
7.1.38	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/600/1200	szt	1		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
7.1.39	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/900/600	szt	5		
7.1.40	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/900/900	szt	4		
7.1.41	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/900/750	szt	2		
7.1.42	KNNR 4/418/7	Grzejnik RADSON INT 22/900/450	szt	1		
7.1.43	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/900/900	szt	3		
7.1.44	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/900/1350	szt	30		
7.1.45	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/900/450	szt	1		
7.1.46	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/900/750	szt	4		
7.1.47	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/600/600	szt	6		
7.1.48	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/600/900	szt	7		
7.1.49	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/600/450	szt	1		
7.1.50	KNNR 4/418/11	Grzejnik RADSON INT 33/600/750	szt	3		
7.1.51	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	98		
7.1.52	KNNR 220/404/1	P.A. Uruchomienie węzłów wodnych c.o. - wewnętrznej instalacji c.o. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1		
7.1.53	KNNR 4/429/1 (1)	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 20 mm	kpl	98		
7.2	Element	<b>TECHNOLOGIA KOTŁOWNI</b>				
7.2.1	KNNR 215/503/5	P.A. Kocioł olejowy 2 x250 kW z sterownikiem	szt	1		
7.2.2	KNNR 4/504/2	P.A. Wymiennik Vitotrans 333 Viessmann	szt	2		
7.2.3	KNNR 4/512/3	P.A. Neutralizator kondensatu z granulatem	kpl	1		
7.2.4	KNNR 215/121/4	Podgrzewacz c.w.u. VITOCELL 1000L	kpl	1		
7.2.5	KNNR 215/121/4	Podgrzewacz c.w.u. VITOCELL 900L	kpl	1		
7.2.6	KNNR 215/121/4	Podgrzewacz c.w.u. VITOCELL 750L	kpl	1		
7.2.7	KNNR 4/504/1	Pompa ciepła Vitocal 300 WW 280 z reg. pogodowym CD i osprzetem	szt	2		
7.2.8	KNNR 707/101/1	Pompa UPS 32-60F - ładowanie zasobnika R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1		
7.2.9	KNNR 707/101/1	Pompa UPE 32-120F - obieg c.o. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1		
7.2.10	KNNR 707/101/1	Pompa UPS 32-60F - obieg wentyl. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1		
7.2.11	KNNR 707/101/1	Pompa UPS 25-40B - obieg c.w.u. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	2		
7.2.12	KNNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 65mm z napędem i czujnikiem przylgowym VIESSMANN	układ	2		
7.2.13	KNNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 50mm z napędem i czujnikiem przylgowym VIESSMANN	układ	1		
7.2.14	KNNR 215/510/2	P.A. Zabezpieczenie stanu wody SYR 933.1	kpl	1		
7.2.15	KNNR 215/506/1	P.A. Naczynie REFLEX N110	szt	3		
7.2.16	KNNR 215/506/1	P.A. Naczynie REFLEX N80	szt	1		
7.2.17	KNNR 215/506/2	P.A. Naczynie REFLEX N140	szt	1		
7.2.18	KNNR 215/506/2	P.A. Naczynie REFLEX D120	szt	2		
7.2.19	KNNR 215/408/3 (1)	Szybkozłączka do naczynia REFLEX 25mm	szt	7		
7.2.20	KNNR 215/113/4	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe, Dn 32 mm 1915 SYR	szt	5		
7.2.21	KNNR 215/113/3	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe, Dn 20 mm SYR 2115	szt	2		
7.2.22	KNNR 215/406/2 (2)	Filtroodmulnik FOM 100 Dn:80mm	szt	1		
7.2.23	KNNR 215/407/4 (1)	Osadniki żeliwne kołnierzowe, Fi 65 mm - FS-1 65mm	szt	2		
7.2.24	KNNR 215/407/3 (2)	Osadniki żeliwne kołnierzowe, Fi 50 mm	szt	1		
7.2.25	KNNR 215/408/4 (1)	P.A. Zawór zwrotny klapowy SOCLA 32mm	szt	5		
7.2.26	KNNR 215/408/2 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 20 mm - zwrotny	szt	1		
7.2.27	KNNR 215/408/3 (5)	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 25 mm	szt	3		
7.2.28	KNNR 215/408/4 (9)	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 32 mm	szt	4		
7.2.29	KNNR 215/114/3	Zawory wypływowe, czterpalne, Dn 25 mm	szt	2		
7.2.30	KNNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową (0-0,4MPa) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3		
7.2.31	KNNR 220/312/5	P.A. Termomanometr WP 80 0-102°C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8		
7.2.32	KNNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową (0-0,6MPa) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
7.2.33	KNNR 4/504/3	P.A. Wymiennik ciepła Vitotrans 200 + osprzęt	szt	1		
7.2.34	KNR 215/408/3 (1)	P.A. Nadmiarowy zawór różnicy ciśnienia HERZ 25/20	szt	1		
7.2.35	KNR 215/409/4 (2)	Zawór c.o. zaporowy skośny żeliwny kołnierzowy 0.6·MPa, nr kat.311, Fi·80·mm	szt	10		
7.2.36	KNR 215/408/6 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi·65·mm - kulowy	szt	14		
7.2.37	KNR 215/408/5 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·50·mm - kulowy	szt	10		
7.2.38	KNR 215/408/4 (2)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·40·mm - kulowy	szt	4		
7.2.39	KNR 215/408/4 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·32·mm - kulowy	szt	3		
7.2.40	KNR 215/408/2 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·20·mm - kulowy	szt	4		
7.2.41	KNR 215/114/3	Zawory wpływowe, czerpalne, Dn·20mm - ze złączką	szt	1		
7.2.42	KNRW 215/412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	szt	10		
7.2.43	KNR 215/121/1	P.A. Stacja uzdatniania wody EKOIDEA	kpl	1		
7.2.44	KNR 215/408/3 (1)	P.A. filtr narurowy 1 1/2"	szt	1		
7.2.45	KNR 215/122/5	P.A. Zbiorniki oleju opałowego dwupłaszczowy 1000L SCHUTZ + pakiety	szt	3		
7.2.46	KNP 5/982/1 (1)	Filtry oleju z nawrotem dla systemów dwururowych OVENTROP	szt	1		
7.2.47	KNP 5/982/1 (1)	P.A. Czujnik napełnienia zbiorników + wskaźnik poziomu paliwa	szt	1		
7.2.48	KNNR 4/312/1 (1)	Zawory odcinające do oleju 15mm - szybkozamykający	szt	1		
7.2.49	KNNR 4/312/8 (2)	P.A. Złącze do napełniania zbiorników - analogia	szt	1		
7.2.50	KNNR 4/312/8 (2)	P.A. Złącze do odpowietrzenia zbiorników	szt	1		
7.2.51	KNNR 4/142/1	Szafka do napełniania zbiorników	kpl	1		
7.2.52	KNNR 4/306/1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi·10·mm	m	18		
7.2.53	KNNR 4/304/6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·50·mm - instalacja napełniania oleju	m	10		
7.2.54	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm - odpowietrzenie zbiorników	m	15		
7.2.55	KNR 708/102/4	P.A. Podłączenie czujników i automatyki kotłów	układ	3		
7.2.56	KSNR 4/525/3	Próby węzłów cieplnych, ogólna powierzchnia ogrzewalna wymienników powyżej 15·m2	szt	2		
7.2.57	KNNR 4/529/2	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi	kotłown	1		
7.2.58	KNNR 4/122/1 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, do wodomierza domowego, Dn·25·mm	kpl	1		
7.2.59	KNNR 4/140/3 (1)	Wodomierze skrzydełkowe Dn·25·mm	kpl	1		
7.2.60	KNR 202/122/6	P.A. Komin dwuścienny CRNi 225 - 2x7m z osprzętem R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	14		
7.2.61	KNR 202/122/6	P.A. Czopuch CrNi 225mm - dwuścienny R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	2		
7.2.62	KNR 708/102/4	P.A. Podłączenie czujników i automatyki kotłów	układ	3		
7.2.63	KNR 217/110/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800·mm - nawiew do kotłowni + nawiew do pom składu oleju R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	20		
7.2.64	KNR 712/101/5	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, i 58-219·mm	m2	39		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
7.2.65	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, i do 57·mm	m2	98		
7.2.66	KSNR 2/1304/5 (1)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 100·mm - dwukrotne	m	196		
7.2.67	KSNR 4/210/4	Łapacz oleju	szt	1		
7.2.68	KSNR 4/211/1	Zlew żeliwny z zaworem czerpалnym	kpl	1		
7.2.69	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 30·cm	szt	6		
7.2.70	KNR 401/208/4	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 40·cm	szt	4		
7.2.71	KNNR 3/303/1	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,388		
7.2.72	KNR 202/204/2 (1)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1.5·m3, transport betonu taczkami, japonkami - pod urządzenia	m3	4,9		
7.2.73	KNR 202/1217/5	Obramienia z kątownika 40x40x4·mm	m	45		
7.2.74	KSNR 2/103/3	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi Fi do 14·mm	t	0,18		
7.2.75	KSNR 4/102/1	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·15·mm	m	10		
7.2.76	KSNR 4/107/1 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·15·mm	szt	2		
7.2.77	KNR 215/403/2	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 20·mm	m	15		
7.2.78	KNR 215/403/3 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25·mm	m	35		
7.2.79	KNR 215/403/3 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32·mm	m	44		
7.2.80	KNR 215/403/4 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40·mm	m	25		
7.2.81	KNR 215/403/4 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50·mm	m	45		
7.2.82	KNR 215/403/5	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 65·mm	m	28		
7.2.83	KNR 215/403/6	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 80·mm	m	19		
7.2.84	KNR 215/403/7	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 100·mm	m	15		
7.2.85	KNR 215/509/1	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 150·mm	m	4		
7.2.86	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	226		
7.2.87	KNR 508/107/1	P.A. Izolacja rur stalowych 20mm otulina FLEXOROCK gr.30mm	m	15		
7.2.88	KNR 508/107/1	P.A. Izolacja rur stalowych 25mm otulina FLEXOROCK gr.30mm	m	35		
7.2.89	KNR 508/107/2	P.A. Izolacja rur stalowych 32mm otulina FLEXOROCK gr.30mm	m	44		
7.2.90	KNR 508/107/3	P.A. Izolacja rur stalowych 40mm otulina FLEXOROCK gr.30mm	m	25		
7.2.91	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur stalowych 50mm otulina FLEXOROCK gr.30mm	m	45		
7.2.92	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur stalowych 65mm otulina FLEXOROCK gr.30mm R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	28		
7.2.93	KNR 508/107/4	P.A. Izolacja rur stalowych 80mm otulina FLEXOROCK gr.30mm R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m	19		
7.2.94	KNRW 216/612/8	P.A. Izolacja rozdzielaczy i rur 100mm	m2	34		
7.2.95	KNR 202/1204/4	Drzwi stalowe przeciwpożarowe, ponad 2·m2, 1-stronne - p.poż odporność 1h	m2	4,8		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
7.2.96	KNR 708/101/3	P.A. Montaż kolektorów słonecznych Vitosol 200 R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	układ	16		
7.2.97	KNR 708/101/3	P.A. Zestaw mocujący kolektory Vitosol 200	układ	8		
7.2.98	KNR 708/205/2	P.A.Regulator Vitosolic 200	układ	1		
7.2.99	KNR 707/101/1	Rozdzielacz Solar-Divicon R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	2		
7.2.100	KNR 215/506/1	Naczynie solarne 80L Viessmann	szt	3		
7.2.101	KNR 215/510/1	Urządzenie do napełniania instalacji solarnej i pompka ręczna Viessmann	kpl	1		
7.2.102	KNR 215/510/1	Separator powietrza z odpowietrznikiem Viessmann	kpl	4		
7.2.103	KNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 50mm z napędem do centrali CLIMA	układ	1		
7.2.104	KNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 32mm z napędem do centrali CLIMA	układ	1		
7.2.105	KNR 708/205/2	P.A. Zawór 3-drogowy 25mm z napędem do centrali CLIMA	układ	1		
7.2.106	KNR 215/408/5 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 50 mm - kulowy do instalacji centrali CLIMA	szt	2		
7.2.107	KNR 215/408/4 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 32 mm - kulowy do instalacji centrali CLIMA	szt	2		
7.2.108	KNR 215/408/3 (1)	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi 25 mm - kulowy do instalacji centrali CLIMA	szt	2		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
8	Rozdział	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA I ODGROMOWA</b>				
8.1	Element	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA WNEĘTRZOWA</b>				
8.1.1	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	28,000		
8.1.2	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg Wyłącznik różnicowoprądowy P 312-C 10 A 30 mA	szt	6,000		
8.1.3	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie	m	145,000		
8.1.4	KNNR 5/102/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 23·mm	m	30,000		
8.1.5	KNNR 5/102/4	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 36·mm	m	55,000		
8.1.6	KNNR 5/202/1 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytach, przekrój do 2,5·mm <sup>2</sup>	m	240,000		
8.1.7	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16·mm <sup>2</sup>	m	90,000		
8.1.8	KNNR 5/201/6 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 35·mm <sup>2</sup>	m	40,000		
8.1.9	KNNR 5/201/4 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10·mm <sup>2</sup>	m	92,000		
8.1.10	KNNR 5/204/1 (2)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, do 7,5·mm <sup>2</sup> , na podłożu betonowym 2X1,5	m	550,000		
8.1.11	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, do 7,5·mm <sup>2</sup> , na podłożu betonowym 3X1,5	m	250,000		
8.1.12	KNNR 5/204/1 (6)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYt, do 7,5·mm <sup>2</sup> , na podłożu betonowym 5X2,5	m	180,000		
8.1.13	KNNR 5/204/4 (1)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, do 30·mm <sup>2</sup> , na podłożu betonowym 3X4	m	320,000		
8.1.14	KNNR 5/201/6 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25 mm <sup>2</sup>	m	160,000		
8.1.15	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16·mm <sup>2</sup>	m	40,000		
8.1.16	KNNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5·mm <sup>2</sup>	szt	45,000		
8.1.17	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm <sup>2</sup>	szt	26,000		
8.1.18	KNNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	16,000		
8.1.19	KNNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	18,000		
8.1.20	KNNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy- schodowy	szt	17,000		
8.1.21	KNNR 508/307/4	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy dwubiegunowy	szt	14,000		
8.1.22	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtynkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm <sup>2</sup> końcowe	szt	63,000		
8.1.23	KNNR 5/308/10	Gniazda instalacyjne wtynkowe, nt, 3-biegunowe 16A 4·mm <sup>2</sup> metalowe z uziemieniem	szt	3,000		
8.1.24	KNNR 508/307/5 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk p.poz	szt	3,000		
8.1.25	KNNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt	2,000		
8.1.26	KNNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10·kg TP O i TP 1 RWN 4X12 wg. schematu	szt	2,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
8.1.27	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W typu A	kpl	17,000		
8.1.28	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W typu A z modulem awaryjnym	kpl	7,000		
8.1.29	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W typy B	kpl	14,000		
8.1.30	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W typu B z modulem awaryjnym	kpl	6,000		
8.1.31	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych typu C	kpl	20,000		
8.1.32	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych typu D	kpl	11,000		
8.1.33	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych typu G metal halogenowe reflektory 400 W	kpl	32,000		
8.1.34	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych typu F halogenowe z kloszem i czujnikiem ruchu	kpl	8,000		
8.1.35	KNNR 5/410/1	Wentylator sufitowy i ścienny z czujnikiem ruchu czasowy EDM	szt	9,000		
8.1.36	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego	pomiar	50		
8.1.37	KNR 403/1205/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomiar	2,000		
8.1.38	KNR 508/402/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 4	szt	4,000		
8.1.39	KNNR 5/511/1	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, zawieszane końcowe, strugo- i pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem, 2x40·W Oprawa typu C	kpl	4,000		
8.1.40	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych Oprawy typu E	kpl	2,000		
8.1.41	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowych OPRAWA TYPU F	kpl	8,000		
8.1.42	KNNR 5/511/3	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem, 1x20·W Oprawy typu H ewakuacyjne 18 W	kpl	37,000		
8.1.43	Kalkulacja indywidualna	Instalacja odgromowa- wycena własna	kpl	1,000		
8.1.44	KNNR 5/407/1	Analogia. Montaż ochronników II stopnia.	szt	4		
8.1.45	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m	85		
8.1.46	KNR 508/301/2 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	273		
8.1.47	KNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 80·mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5·mm <sup>2</sup>	szt	142		
8.1.48	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 60·mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	131		
8.1.49	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	szt	76		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
8.1.50	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	83		
8.2	Element	<b>Instalacja odgromowa</b>				
8.2.1	KNNR 5/601/1	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	m	120		
8.2.2	KNNR 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe	m	50		
8.2.3	KNNR 5/609/3	Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku płaskim	szt	8		
8.2.4	KNNR 5/615/2	Maszt wolnostojący Ø 16mm z dywanikiem gumowym, H=3000mm, płyta podstawy przyspawana pod kątem 260 montaż na dachu	kpl	1		
8.2.5	KNNR 5/615/2	Maszt wolnostojący Ø 16mm z dywanikiem gumowym, H=200mm, płyta podstawy przyspawana pod kątem 260 montaż na dachu	kpl	1		
8.2.6	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-wentylator	szt	2		
8.2.7	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	8		
8.2.8	KNNR 5/101/4	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoża betonowe, Fi 47 mm	m	66		
8.2.9	KNNR 5/611/7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 16mm	szt	8		
8.2.10	KNNR 5/101/1	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoża betonowe, Fi 20	m	36		
8.2.11	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem	m	6		
8.2.12	KNNR 5/605/3	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii IV - przewody uziemiające, uziemienie R1, uziemienie GSW	m	27		
8.2.13	KNRW 508/608/7	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 30*4 mm w ławie fund , betonie ,	m	224		
8.2.14	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm2	szt	60		
8.2.15	KNRW 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe	szt	110		
8.2.16	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	82		
8.2.17	KNR 508/802/6	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.75 'dm3	KPL	30		
8.2.18	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2	szt	10		
8.2.19	KNR 508/107/4	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm	m	8		
8.2.20	KNNRS 5/804/1	Układanie rur osłonowych z PCV Fi do 140 mm	m	30		
8.2.21	KNR 403/1205/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomiar	2		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednost.	Wartość
9	Rozdział	<b>Budowa drogi wewnętrznej oraz chodników</b>				
9.1	Element	<b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>				
9.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	1,636		
9.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm	m2	1 636,3		
9.2	Element	<b>Roboty ziemne</b>				
9.2.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	1 636,40		
9.2.2	KNNR 6/112/3	Nasyp z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 30·cm	m2	1 636		
9.2.3	KNNR 6/112/6	Nasyp z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm	m2	1 636		
9.3	Element	<b>Krawężniki i obrzeża</b>				
9.3.1	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40·cm, grunt kategorii III-IV	m	165,2		
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	m	165,2		
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	m	86,2		
9.3.4	KNR 231/401/4	Rowki pod obrzeża betonowe, 30x30·cm, grunt kategorii III-IV	m	251,4		
9.3.5	KNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła - 0,05m3/m	m3	12,6		
9.3.6	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 25x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem	m	446,7		
9.4	Element	<b>Nawierzchnia</b>				
9.4.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	1 636,32		
9.4.2	KNNR 6/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3·cm	m2	1 636,32		
9.4.3	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	730,40		
9.4.4	KNR 231/511/1 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa	m2	905,92		
9.5	Element	<b>Roboty wykończeniowe</b>				
9.5.1	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	m3	104		
9.5.2	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	1 042		

### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	rozdzielnia TP 1	kpl	1,000
2.	rozdzielnia TP 0	kpl	1,000
3.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	91,186
4.	Akrylowy podkład gruntujący Serpo 425 (op. 25kg)	kg	484,963
5.	Akrylowy tynk strukturalny (typu baranek) Serpo 435 (op. 25kg)	kg	7 054,000
6.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-100·mm	m3	0,108
7.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64·mm	m3	1,191
8.	Balustrady i pochwyt stalowe	mb	53,278
9.	Balustrady i pochwyt stalowe	kg	1 421,400
10.	Balustrady stalowe	m	18,000
11.	Bateria natryskowa dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
12.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana 1-uchwytowa z natryskiem przesuwnym	szt	23,000
13.	Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych	szt	1,000
14.	Bateria umywalkowa stojąca	szt	40,000
15.	Bateria zlewozmywakowa	szt	2,000
16.	Bednarka ocynkowana	m	28,080
17.	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	232,960

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
18.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	1,250
19.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	943,337
20.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego (1)	m3	602,038
21.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	14,044
22.	Blacha stalowa czarna gruba	kg	642,950
23.	Blacha stalowa powlekana	m2	444,128
24.	Brodzik dla niepełnosprawnych 90x90	szt	1,000
25.	Brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego	szt	21,000
26.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	145 913,840
27.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	25,660
28.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	89,550
29.	Centrala CV-P1L	kpl	1,000
30.	Centrala CV-P1PN	kpl	1,000
31.	Centrala CV-P1PW	kpl	1,000
32.	Centrala nawiewno-wywiewna CV-A-3-P/XF	kpl	1,000
33.	Czerpnia CVP 1000x800	szt	1,000
34.	Czerpnia CVP 300x250	szt	1,000
35.	Czerpnia CVP 400x400	szt	1,000
36.	Czerpnia CVP 600x400	szt	1,000
37.	Czopuch CrNi 225mm	m	2,080
38.	Czujnik napełnienia zbiorników + wskaźnik poziomu paliwa	kpl	1,000
39.	Deski iglaste obrzynane klasa I, grubości 28-45 mm	m3	0,569
40.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,250
41.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,043
42.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-45 mm	m3	0,031
43.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	11,665
44.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	2,013
45.	Drabiny stalowe	kg	209,640
46.	Drabiny stalowe z rur stalowych spawane	kg	94,900
47.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	1,149
48.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,275
49.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,895
50.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi 6-20 cm	m3	0,650
51.	Drewno opałowe	kg	10 413,635
52.	Drzwi Al wewnętrzne przymykowe 2-skrzydłowe oszklone	m2	16,370
53.	Drzwi Al zewnętrzne przymykowe wypełnione 1-skrzydłowe całe oszklone	m2	41,970
54.	Drzwi do kabiny natryskowej KOŁO	szt	21,000
55.	Drzwi p.poż 1h stalowe	szt	2,000
56.	Drzwi stalowe	kg	765,000
57.	Dwukielich	szt	9,000
58.	Elektrody	szt	36,000
59.	Elektrody	kg	3,606
60.	Elektrody do spawania stali niskowęglowych o Fi 3.25 mm	szt	3 759,880
61.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	szt	9,000
62.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	10,317
63.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	855,720
64.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	331,148
65.	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	10,024
66.	Farba olejna do gruntowania	dm3	127,421
67.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	11,566
68.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	100,700
69.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm3	0,040
70.	Filtr narutowy 1 1/2"	szt	1,000
71.	Filtroodmulnik FOM 100 Dn:80mm	szt	1,000
72.	Filtry oleju z nawrotem dla systemów dwururowych OVENTROP	szt	1,000
73.	Folia polietylenowa paroszczelna	m2	1 330,164
74.	Folia polietylenowa zbrojona dachowa	m2	1 330,164
75.	Gazony typu FLORA 02	szt	413,340
76.	Gips budowlany szpachlowy	kg	568,505
77.	Głowica termostatyczna HERZ-MINI	szt	98,000
78.	Gniazdo wtyczkowe metalowe bryzgoodporne 16A stałe 3P+Z nf 2124-120, 126, 380V	szt	3,000
79.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P, 10/16A, 250V PT-11 (B, C, D)	szt	64,260
80.	Grunt pokostowy	dm3	206,251
81.	Grzejnik RADSON INT 11/450/450	kpl	5,000
82.	Grzejnik RADSON INT 11/450/600	kpl	3,000
83.	Grzejnik RADSON INT 11/450/750	kpl	3,000
84.	Grzejnik RADSON INT 11/600/750	kpl	1,000
85.	Grzejnik RADSON INT 22/450/1050	kpl	1,000
86.	Grzejnik RADSON INT 22/450/450	kpl	1,000
87.	Grzejnik RADSON INT 22/450/600	kpl	4,000
88.	Grzejnik RADSON INT 22/450/750	kpl	1,000
89.	Grzejnik RADSON INT 22/450/900	kpl	1,000
90.	Grzejnik RADSON INT 22/600/1200	kpl	1,000
91.	Grzejnik RADSON INT 22/600/600	kpl	6,000
92.	Grzejnik RADSON INT 22/600/750	kpl	4,000
93.	Grzejnik RADSON INT 22/900/450	kpl	1,000
94.	Grzejnik RADSON INT 22/900/600	kpl	5,000
95.	Grzejnik RADSON INT 22/900/750	kpl	2,000
96.	Grzejnik RADSON INT 22/900/900	kpl	4,000
97.	Grzejnik RADSON INT 33/600/450	kpl	1,000
98.	Grzejnik RADSON INT 33/600/600	kpl	6,000

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
99.	Grzejnik RADSON INT 33/600/750	kpl	3,000
100.	Grzejnik RADSON INT 33/600/900	kpl	7,000
101.	Grzejnik RADSON INT 33/900/1350	kpl	30,000
102.	Grzejnik RADSON INT 33/900/450	kpl	1,000
103.	Grzejnik RADSON INT 33/900/750	kpl	4,000
104.	Grzejnik RADSON INT 33/900/900	kpl	3,000
105.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	137,541
106.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	12,500
107.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	139,885
108.	Klej winylowy emulsyjny do drewna "Wikol"	kg	20,460
109.	Klosze	szt	8,320
110.	Kolanko do rury odgromowej 20/14 prod. AH HARDT	szt	6,000
111.	Kolektor słoneczny Vitosol 200	szt	16,000
112.	Kołki polipropylenowe do mocowania płyt styropianowych	szt	9 774,000
113.	Kołki rozporowe Metalplast	szt	180,471
114.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1 113,891
115.	Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6·MPa Fi·150·mm	szt	7,200
116.	Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6·MPa Fi·50·mm	szt	2,000
117.	Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6·MPa Fi·65·mm	szt	4,000
118.	Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6·MPa Fi·80·mm	szt	24,000
119.	Komin dwuścienny 225mm	m	14,560
120.	Komplet mocujący umywalkę	szt	40,000
121.	Konstr.ASTRON+Dach DSR200mm -	kpl	1,000
122.	Konstrukcja podwieszenia rur pod sufitem, stropem (Walraven, Erico)...	kpl	29,000
123.	Konstrukcja trybun składanych 5-cio rzędowych - stalowo-sklejkowych z siedzeniami typu speed-bez oparcia	miejsce	710,000
124.	Konstrukcja wsporcza	szt	2,000
125.	Konstrukcja wsporcza pod zlewy, zlewozmywaki	kpl	1,000
126.	Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	3,500
127.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm2	szt	26,780
128.	Kostka brukowa betonowa grubości 6·cm, kolorowa	m2	928,568
129.	Kostka brukowa betonowa grubości 8·cm, szara	m2	748,660
130.	Kotły stojące olejowe w układzie kaskadowym o mocy do 250KW	kpl	1,000
131.	Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	1 359,468
132.	Krawężniki iglaste nasyczone klasa II	m3	1,450
133.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa I, długości 2,4-3,6·m	m3	0,390
134.	Krawężnik betonowy drogowy	m	168,504
135.	Krawężnik betonowy drogowy-najazdowy	m	87,924
136.	Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1000·mm	szt	13,650
137.	Kruszywo mineralne łamane niesortowane	t	179,928
138.	Krzesełko dla niepełnosprawnych - prysznicowe uchylne	szt	1,000
139.	KSH-VP 125x125	szt	2,000
140.	KSH-VP 225x125	szt	6,000
141.	KSH-VP 325x225	szt	2,000
142.	KSH-VP 425x225	szt	8,000
143.	KSH-VP 525x225	szt	6,000
144.	KSV-P 325x125	szt	4,000
145.	KSV-P 525x225	szt	6,000
146.	KSV-P 625x225	szt	8,000
147.	Kształtki miedziane Fi·10·mm	szt	13,500
148.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne o połączeniach kołnierzowo-nasuwkowych, obwód 1400-1800·mm	m2	5,600
149.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800·mm	m2	167,270
150.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1800-4400·mm	m2	92,880
151.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi·100-200·mm	m2	34,522
152.	Kształtki PP Fi·16·mm	szt	965,240
153.	Kształtki PP Fi·20·mm	szt	1 157,840
154.	Kształtki PP Fi·25·mm	szt	177,240
155.	Kształtki PP Fi·32·mm	szt	126,630
156.	Kształtki PP Fi·40·mm	szt	118,180
157.	Kształtki PP Fi·50·mm	szt	78,450
158.	Kształtki PP Fi·63·mm	szt	82,200
159.	Kształtki PP Fi·75·mm	szt	5,400
160.	Kształtki PP gwintowane, Fi·20·mm	szt	317,600
161.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	229,440
162.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	49,500
163.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 40 mm	szt	75,400
164.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	282,600
165.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	33,440
166.	Kształtki żeliwne kanalizacyjne	szt	2,100
167.	Kształtowniki stalowe walcowane na gorąco	kg	588,000
168.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	0,720
169.	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco	kg	8 285,696
170.	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco	kg	6 942,423
171.	Listwa cokołowa	m	1 548,965
172.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	150,800
173.	Listwy aluminiowe maskujące	m	30,121
174.	Listwy aluminiowe narożnikowe	m	1 548,965
175.	Listwy iglaste strugane jednostronnie klasa I	m3	0,049
176.	Listwy przyściennie drewniane	m	215,760
177.	LRVM-V-R 250/2	szt	1,000

Ip.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
178.	LTVM-V-R 250/1	szt	3,000
179.	LTVM-V-R 250/2	szt	5,000
180.	LTVM-V-R 250/3	szt	2,000
181.	LTVM-V-R 250/4	szt	1,000
182.	LTVM-V-R 325/3	szt	6,000
183.	Łapacz oleju	szt	1,000
184.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	98,600
185.	Łączniki instalacyjne n.t. 1-biegunowe	szt	3,060
186.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszce 1-biegunowe	szt	16,320
187.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszce krzyżowe dwubiegunowe	szt	31,620
188.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszce świecznikowe	szt	18,360
189.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	9,620
190.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·25·mm	szt	2,000
191.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi·100 mm	szt	2,115
192.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi·40·mm	szt	4,200
193.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi·50 mm	szt	7,560
194.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi·65 mm	szt	4,144
195.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi·80 mm	szt	2,679
196.	Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem	szt	5,000
197.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	kg	5,834
198.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	dm3	15,449
199.	Maszt wolnostojący H=2,4m z obciążnikiem z podkładką prod. AH Hardt nr kat. 27571	szt	8,000
200.	Maszt wolnostojący O 16mm z dywanikiem gumowym, H=200mm, płyta podstawy przyspawana pod kątem 260	szt	1,000
201.	Maszt wolnostojący O 16mm z dywanikiem gumowym, H=3000mm, płyta podstawy przyspawana pod kątem 260	szt	1,000
202.	Mata z włókna szklanego	m2	37,400
203.	Materiał montaż. "Krone"	szt	1,000
204.	Miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych z deską	kpl	1,000
205.	Naczynie REFLEX D120	szt	2,000
206.	Naczynie REFLEX typ N 110	szt	3,000
207.	Naczynie REFLEX typ N 140	szt	1,000
208.	Naczynie REFLEX typ N 80	szt	1,000
209.	Naczynie solarne 80L	szt	3,000
210.	Nadmiarowy zawór różnicy ciśnienia HERZ 25/20	szt	1,000
211.	Nadproża prefabrykowane	m	136,680
212.	Nakrętki stalowe zgrubne	kg	2,740
213.	Narożniki i obramowania stalowe	kg	124,200
214.	nawierzchnia epoksydowa gr 3 mm z posypką kwarcowa w kolorze zielonych	m2	228,580
215.	Neutralizator kondensatu z granulatem	kpl	1,000
216.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75-100x25x8·cm szare	m	455,634
217.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75-100x30x8·cm	m	289,476
218.	Obudowa do brodzika	szt	21,000
219.	Ochronnik II stopnia	szt	4,000
220.	Okna i drzwi balkonowe PVC	m2	308,970
221.	oprawa typu A	kpl	17,000
222.	oprawa typu A z modulem awaryjnym	kpl	7,000
223.	oprawa typu B	kpl	14,000
224.	oprawa typu B z modulem awaryjnym	kpl	6,000
225.	oprawa typu C	kpl	4,000
226.	Oprawa typu H ewakuacyjna	kpl	37,000
227.	oprawy typu C	kpl	20,000
228.	oprawy typu D	kpl	11,000
229.	oprawy typu E	kpl	2,000
230.	oprawy typu E metal halogenowe reflektory 400 W	kpl	32,000
231.	oprawy typu F halogenowe z kloszem i czujnikiem ruchu	kpl	16,000
232.	Osadnik żeliwny kołnierzowy 1.6 MPa, nr kat.821, Fi·50 mm	szt	3,000
233.	Osłony przewodów	szt	1,620
234.	Ościeżnice drzwiowe drewniane	m2	81,000
235.	Otulina FLEXOROCK gr30mm 20mm	m	15,600
236.	Otulina FLEXOROCK gr30mm 25mm	m	36,400
237.	Otulina FLEXOROCK gr30mm 32mm	m	45,760
238.	Otulina FLEXOROCK gr30mm 40mm	m	26,000
239.	Otulina FLEXOROCK gr30mm 50mm	m	46,800
240.	Otulina FLEXOROCK gr30mm 65mm	m	29,120
241.	Otulina FLEXOROCK gr30mm Fi 80mm	m	19,760
242.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·16mm	m	513,760
243.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·20mm	m	232,960
244.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·25mm	m	230,880
245.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·32mm	m	198,640
246.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·40mm	m	201,760
247.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·50mm	m	136,240
248.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·63mm	m	45,760
249.	Otulina poliuretanowa, grubość 13mm, Dn·76mm	m	12,480
250.	Otulina z wełny gr.30mm z folią aluminiową	m2	481,680
251.	Pakiet A do zbiornika	szt	1,000
252.	Pakiet B do zbiornika	szt	2,000
253.	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,221
254.	Panele podłogowe	m2	193,440
255.	Panele z 13 mm grubości płyt z wodoodpornego litego laminatu phenoplast Trespa	m2	22,218
256.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	6 560,520

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
257.	Papa smołowa izolacyjna	m2	5 322,524
258.	Papier ścierny	arkusz	573,728
259.	Pianka poliuretanowa	kg	27,672
260.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	77,243
261.	Pianka poliuretanowa miękka, grubości 3 mm	m2	221,340
262.	Piasek	m3	201,442
263.	Piasek do betonów zwykłych	m3	118,999
264.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	537,122
265.	Piasek do zapraw	m3	2,150
266.	Pisuar porcelanowy FELIX	szt	8,000
267.	Płaskownik ocynkowany 30x4mm	m	6,240
268.	Płyn solarny niezamarzający	dm3	450,000
269.	Płyta styropianowa	m2	4 834,200
270.	Płyta styropianowa samogasnąca frezowana odmiana 15	m3	2 169,105
271.	Płyta styropianowa samogasnąca M20 o profilach wpustowych i piórowych	m2	700,400
272.	Płyta z wełny mineralnej "50" miękka, grubość 150 mm	m2	1 163,894
273.	Płytki "Gres" o wymiarach 12.5x25.0x1.0 cm gatunek I	m2	58,406
274.	Płytki "Gres" o wymiarach 30.0x30.0x1.0 cm gatunek I	m2	3 573,390
275.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30 cm	m2	55,048
276.	Płytki i kształtki kamionkowe szklawione ściennie	m2	349,287
277.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm	kg	0,260
278.	Płyty pomostowe robocze	m2	18,500
279.	Płyty ścięgnowe betonowe 60x50x15 cm, typ korytkowy	szt	422,094
280.	Pochwyty stalowe	m	42,750
281.	Pochwyty stalowe dla niepełnosprawnych do umywalki	szt	1,000
282.	Pochwyty stalowe dla niepełnosprawnych do wc	szt	2,000
283.	Podgrzewacz c.w.u. Viessmann Vitocell 1000L	szt	1,000
284.	Podgrzewacz c.w.u. Viessmann Vitocell 750L	szt	1,000
285.	Podgrzewacz c.w.u. Viessmann Vitocell 900L	szt	1,000
286.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	117,226
287.	Podkładki stalowe zgrubne	kg	1,900
288.	Podkładowa masa tynkarska "Atlas Cerplast"	kg	217,600
289.	Podokienniki prefabrykowane	szt	18,000
290.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800 mm	szt	53,370
291.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400 mm	szt	28,080
292.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	34,522
293.	Podstawa dachowa pod wentylator dachowy DAs200	szt	1,000
294.	Podwójne przyłącze grzejnikowe	kpl	98,000
295.	Pokost do gruntowania	dm3	6,858
296.	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe Fi 1000 mm	szt	2,000
297.	Pompa ciepła Vitocal 300 WW 280 z reg. pogodowym CD i osprzetem	kpl	2,000
298.	Pompa UPE 32-120F	kpl	1,000
299.	Pompa UPS 25-40B	kpl	2,000
300.	Pompa UPS 32-60F	kpl	2,000
301.	Pompka ręczna do napełniania instalacji	szt	1,000
302.	Poręcz dla niepełnosprawnych do prysznica z uchwytem prysznicowym	kpl	1,000
303.	Pospółka	m3	907,688
304.	Pospółka do betonów zwykłych	m3	488,066
305.	Półpostument do umywalki NOVA-TOP-KOŁO	szt	40,000
306.	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	kg	136,000
307.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy Fi 8-14 mm St0S	kg	4 099,450
308.	Pręty stalowe ocynkowane	m	176,800
309.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 10-14 mm 18G2	kg	4 482,736
310.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 10-14 mm 34GS	kg	181,080
311.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 16-28 mm 18G2	kg	326,400
312.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi do 7 mm	t	9,716
313.	Profile kołnierzo-nasuwkowe Nasielsk obwód 1400-1800 mm	szt	12,400
314.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi do 200 mm	m2	51,362
315.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800 mm	m2	237,290
316.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1800-4400 mm	m2	131,760
317.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane, o połączeniach kołnierzo-nasuwkowych, obwód 1400-1800 mm	m2	14,800
318.	Przewód DY 450/750V 1x1,5 mm2	m	249,600
319.	Przewód DY 450/750V 1x10 mm2	m	95,680
320.	Przewód LY 450/750V 1x16 mm2	m	135,200
321.	Przewód LY 450/750V 1x25 mm2	m	166,400
322.	Przewód LY 450/750V 1x35 mm2	m	41,600
323.	Przewód YDYpżo 450/750V 3x4,0 mm2	m	332,800
324.	Przewód YDYt 300/500V 2x1,5 mm2	m	572,000
325.	Przewód YDYt 450/750V 3x1,5 mm2	m	260,000
326.	Przewód YDYżo 450/750V 5x2,5 mm2	m	187,200
327.	Pustak U/220-25.0x18.5x22.0cm	szt	41 620,800
328.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	133,620
329.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	144,840
330.	Regulator Vitosolic 200	kpl	1,000
331.	Rozcieńczalnik	dm3	49,042
332.	Rozdzielacze z rur stalowych Fi 150 mm	m	4,000
333.	rozdzielnia TG	kpl	1,000
334.	rozdzielnia TOS	kpl	1,000
335.	rozdzielnia TP 01	kpl	1,000
336.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	694,242

Ip.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
337.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	855,720
338.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	55,490
339.	Rura drenarska karbowana PVC z otworem 1,5x5,0 mm, 100 mm	m	563,711
340.	Rura DVK 100	M	31,200
341.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	8,320
342.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23 mm	m	31,200
343.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 36 mm	m	57,200
344.	Rura miedziana 10 mm	m	18,720
345.	Rura odgromowa 20/14 prod. AH HARDT	m	37,440
346.	Rura odgromowa 40/34 prod. AH	m	68,640
347.	Rura PP Fi·20 mm	m	164,800
348.	Rura PP Fi·25 mm	m	138,240
349.	Rura PP Fi·32 mm	m	49,680
350.	Rura PP Fi·40 mm	m	116,640
351.	Rura PP Fi·50 mm	m	81,000
352.	Rura PP Fi·63 mm	m	92,880
353.	Rura PP-R 1,0MPa Fi·16/1,5 mm	m	184,800
354.	Rura PP-R 2,0MPa, z płaszczem Al Fi·16/2,7mm	m	358,600
355.	Rura PP-R 2,0MPa, z płaszczem Al Fi·20/3,4mm	m	85,600
356.	Rura PP-R 2,0MPa, z płaszczem Al Fi·25/4,2mm	m	101,520
357.	Rura PP-R 2,0MPa, z płaszczem Al Fi·32/5,4mm	m	156,600
358.	Rura PP-R 2,0MPa, z płaszczem Al Fi·40/6,7mm	m	92,880
359.	Rura PP-R 2,0MPa, z płaszczem Al Fi·50/8,4mm	m	60,480
360.	Rura PP-R 2,0MPa, z płaszczem Al Fi·63/10,5mm	m	47,520
361.	Rura PP-R 2,0MPa, z płaszczem Al Fi·75/12,5mm	m	12,720
362.	Rura przepustowa z PCW fi 200 mm	m	9,600
363.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa 40 mm	m	62,400
364.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	134,160
365.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	108,600
366.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	58,800
367.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	36,100
368.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,0 mm	m	375,440
369.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	20,800
370.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	15,600
371.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 250/4,9 mm	m	813,280
372.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 250/7,3 mm	m	0,875
373.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315/9,2 mm	m	15,000
374.	Rura stalowa 1" (czarna)	m	14,000
375.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·323,9 (Dn·300)	m	12,600
376.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·48,3/3,6	m	31,177
377.	Rura stalowa okładzinowa wiertnicza, 339,7 (300)	m	14,630
378.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna	m	13,560
379.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·15)	m	10,300
380.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 114,0 (Dn·100)	m	14,400
381.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 26,9 (Dn·20)	m	15,600
382.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7 (Dn·25)	m	36,050
383.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4 (Dn·32)	m	45,320
384.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn·40)	m	25,000
385.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 60,3 (Dn·50)	m	45,000
386.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 60,3/3,6	m	10,300
387.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 76,1 (Dn·65)	m	27,720
388.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 88,9 (Dn·80)	m	18,620
389.	Rury betonowe kielichowe "Wipro", Fi·500 mm	m	4,800
390.	Rury łączące z izolacją cieplną	szt	8,000
391.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	23,000
392.	Separator powietrza z odpowietrznikiem Viessmann	szt	4,000
393.	Siatka tkana "Rabitz"	m2	4 696,080
394.	Siatka z włókna szklanego	m2	2 687,850
395.	Skrzydło płytowe drzwi wewnętrznych	m2	81,000
396.	Słupek żelbetowy znacznikowy do oznaczania tras rurociągu	szt	7,000
397.	Słupki drewniane iglaste Fi·70 mm	m3	0,209
398.	Solar-Divicon PS	szt	2,000
399.	Spust do brodzików natryskowych	szt	23,000
400.	Stacja uzdatniania wody - zmiękcacz EKOIDEA	szt	1,000
401.	Stopnie włączowe żeliwne	szt	19,500
402.	Studnia	kpl	17,000
403.	Studnia kompletna	m	15,000
404.	Sucha mieszanka tynkarska mineralna "Atlas Cermit" SN 20, DR 20, biała	kg	2 142,000
405.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	983,510
406.	Sucha zaprawa szpachlowa do tynków "Ceresit·CT·29"	kg	1 022,691
407.	Syfon pisuarowy FELIX	szt	8,000
408.	Syfon umywalkowy dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
409.	Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	2,000
410.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	40,000
411.	Syfony zlewowe żeliwne kielichowe, Fi·50 mm	szt	1,000
412.	Szafka do napełniania zbiorników	szt	1,000
413.	Szafka hydrantowa z blachy stalowej wnękowa + prądownia+waż 20m półsztywny	szt	3,000
414.	Szkło kuloodporne ze szkła float	m2	0,528
415.	Szpachlówka olejno-żywiczna klejowa	dm3	592,858
416.	Szybkołączka SU 1"	szt	7,000
417.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	3,120

Ip.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
418.	Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoży - Głęboko penetrujący grunt "bezerozpuszczalnikowy" "Ceresit·CT·17"	dm3	281,490
419.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	31,200
420.	Śruby kotwiące	szt	9,000
421.	Śruby stalowe dokładne M20 z nakrętkami i podkładkami	kg	105,560
422.	Śruby stalowe zgrubne	kg	11,040
423.	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	58,320
424.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	148,118
425.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,480
426.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	105,336
427.	Świetlówki	szt	54,080
428.	Tarczki ochronne	szt	98,000
429.	Taśma Al 10x1 mm	rol	30,871
430.	Taśma izolacyjna	m2	44,600
431.	Taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	m	7 759,290
432.	Taśma szara izolacyjna	rol	142,224
433.	Termomanometr WP 80 0-120°C	szt	8,000
434.	Tkanina z włókna szklanego na warstwy zbrojeniowe na styropianie "Ceresit·CT·84"	m2	295,515
435.	Tlen techniczny sprężony	m3	254,801
436.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany	t	29,429
437.	Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 160x110 mm	szt	6,000
438.	Tuleje ochronne przejść rur Fi·15	szt	2,800
439.	Uchwyty do rur Fi·100 mm	szt	4,350
440.	Uchwyty do rur Fi·15 mm	szt	240,240
441.	Uchwyty do rur Fi·20 mm	szt	337,790
442.	Uchwyty do rur Fi·25 mm	szt	176,350
443.	Uchwyty do rur Fi·32 mm	szt	17,248
444.	Uchwyty do rur Fi·40 mm	szt	9,000
445.	Uchwyty do rur Fi·50 mm	szt	21,400
446.	Uchwyty do rur Fi·65 mm	szt	9,856
447.	Uchwyty do rur Fi·80 mm	szt	6,460
448.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	149,800
449.	Uchwyty do rur PVC 16 mm	szt	466,180
450.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	108,680
451.	Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	117,500
452.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	212,010
453.	Uchwyty do rur PVC 40 mm	szt	259,000
454.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	252,900
455.	Uchwyty do rur PVC 63 mm	szt	95,200
456.	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	37,000
457.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	18,180
458.	Umywalka porcelanowa dla niepełnosprawnych	szt	1,000
459.	Umywalki porcelanowa NOVA-TOP 50	szt	40,000
460.	Urządzenia i wyposażenie stałe hali sportowej w.g. wykazu zał.\ nr 1.	kpl	1,000
461.	Urządzenie do naperłniania instalacji	szt	1,000
462.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	23,000
463.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	65,800
464.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 200 mm	szt	139,475
465.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 150 mm	szt	4,818
466.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200 mm	szt	17,534
467.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·150 mm	szt	7,200
468.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·50 mm	szt	2,160
469.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·65 mm	szt	4,320
470.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi·80 mm	szt	23,760
471.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	17,690
472.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	231,550
473.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	2,040
474.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	317,620
475.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm	szt	73,440
476.	Uszczelki gumowe pod płaszczy z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,040
477.	Wanienki kamionkowe do mycia nóg	szt	2,000
478.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	238,870
479.	Wentylator	szt	9,000
480.	Wentylator dachowy DAs200 + zestaw rozruchowy 2-biegowy	kpl	1,000
481.	Wentylator DAS 200/900 z podstawą	kpl	1,000
482.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	6 210,576
483.	Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600	szt	2,000
484.	Woda	m3	228,004
485.	Woda przemysłowa	m3	139,223
486.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 25 mm	szt	1,000
487.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 110/160 VIEGA z kratką ze stali nierdzewnej	szt	10,000
488.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1,000
489.	Wsporniki dachowe	szt	121,200
490.	Wsporniki naciągowe	szt	4,040
491.	Wsporniki przelotowe	szt	4,545
492.	Wykonanie podłogi ślepej na legar18 + azur 0,18 cm+ płyta V100- z izolacjami folii 1 x +nawierzchnia pcw wielowarstwowego gr 7 m typu sportowego wg.E-PN 14-904 wg.opisu .proj ze wzmocnieniami dla bramek z kanałem wentylac + tuleje dla słupków4 szt	m2	1 153,000
493.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B25A	szt	28,000
494.	Wyłącznik P312 B 10A 30 mA	SZT	6,000

Ip.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
495.	Wymiennik ciepła Vitotrans 200 + osprzęt	kpl	1,000
496.	Wymiennik vitotrans 333 Viessmann	szt	2,000
497.	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A	szt	1,000
498.	Wywiewnik SKK	szt	16,000
499.	Zabezpieczenie stanu wody SYR 933.1	szt	1,000
500.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	69,105
501.	Zaprawa cementowa	m3	7,470
502.	zaprawa cementowa m. 80	m3	0,043
503.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	217,124
504.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,361
505.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	3,557
506.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	37,706
507.	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,123
508.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	137,548
509.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,657
510.	Zaprawa klejaca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	1 596,739
511.	Zaprawa klejaca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	166,748
512.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych "Ceresit·CM·11"	kg	27 696,193
513.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu "Ispo"	kg	10 581,000
514.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu Atlas Stopter K-20	kg	6 007,712
515.	Zaprawa wapienna M·0.6 (m.4)	m3	4,256
516.	Zaprawa wapienna M·0.6 (m.4)	m3	0,845
517.	Zaworek do baterii stojącej	szt	115,000
518.	Zawory odcinające do oleju 15mm - szybkozamykający	szt	1,000
519.	Zawór 3-drogowy 50mm z napędem i czujnikiem przylgowym VIESSMANN	kpl	1,000
520.	Zawór 3-drogowy 65mm z napędem i czujnikiem przylgowym VIESSMANN	kpl	2,000
521.	Zawór bezp. SYR 1915 32mm	szt	5,000
522.	Zawór bezp. SYR 2115 20mm	szt	2,000
523.	Zawór c.o. zaporowy skośny żeliwny kołnierzowy 0.6·MPa, nr kat.311, Fi·80·mm	szt	10,000
524.	Zawór hydrantowy mosiężny 25 mm	kpl	3,000
525.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi·20·mm	szt	4,000
526.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi·50·mm	szt	12,000
527.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi·65·mm	szt	2,000
528.	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	10,000
529.	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi·65·mm	szt	14,000
530.	Zawór spłukujący do pisuarów PNEUMATYCZNY	szt	8,000
531.	Zawór wodny czerpakny ze złączką do węża mosiężny M3 15mm	szt	1,000
532.	Zawór wodny czerpakny żeliwny ocynkowany M3 Fi·20·mm, ze złączką do węża	szt	1,000
533.	Zawór wodny czerpakny żeliwny ocynkowany M3 Fi·25·mm, ze złączką do węża	szt	2,000
534.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·32·mm	szt	5,000
535.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi·40·mm	szt	4,000
536.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,400
537.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 25 mm	szt	2,000
538.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·15·mm	szt	2,000
539.	Zawór zaporowy grzybkowy z kielichami gwintowanymi żeliwny prosty 1.6·MPa nr kat.201, Fi·25·mm	szt	2,000
540.	Zawór zwrotny 20mm	szt	1,000
541.	Zawór zwrotny klapowy SOCLA 32mm	szt	5,000
542.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15·mm	szt	0,400
543.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·25·mm	szt	3,000
544.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi·32·mm	szt	4,000
545.	Zbiornik oleju 1000L Schutz	szt	3,000
546.	Zestaw mocujący kolektor Vitosol 200	kpl	8,000
547.	Zestaw przyłączeniowy do kolektora Vitosol 200	kpl	16,000
548.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy z płytą ociekową	szt	2,000
549.	Zlewy żeliwne emaliowane	szt	1,000
550.	Złącza rynnowe	szt	5,100
551.	Złącza uniwersalne	szt	110,000
552.	Złącze do napełniania zbiorników	szt	1,000
553.	Złącze do odpowietrzenia zbiorników	szt	1,000
554.	Złącze kontrolne	szt	9,900
555.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	10,000
556.	złączka 16x1/2"	szt	196,000
557.	złączka 75x2 1/2"	szt	2,000
558.	Złączka do rury odgromowej 20/14 prod. AH HARDT	szt	6,000
559.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi·15 mm	szt	196,000
560.	Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi·15·mm	szt	10,000
561.	Złączka PVC kanalizacji wewnętrznej 2-kielichowa, Fi·160 mm	szt	6,000
562.	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające K-426	szt	6,060
563.	Złączki spłukujące do pisuarów	szt	8,000
564.	Żarówki	szt	50,960
565.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,384