

Załącznik nr 5

**PRZEDMIAR
ROBÓT**

Ceny jednostkowe pozycji z narzutami (oferta)

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Cena jednostkowa	Razem
1.	Obiekt:				
1.1.	Element: ŚCIANY				
1.1.1.	KNR 00-24-2014-0301	Ściany działowe z płyt gipsowo-włóknowych FERMACELL na konstrukcji stalowej wypełnione wełną mineralną pokryte wielowarstwowo typu 1S32, montaż kolejnych warstw wkretami - wariant 2	277.5000 m2		
1.1.2.	KNR 00-24-2013-0301	Ściany działowe z płyt gipsowo-włóknowych FERMACELL na konstr. stalowej wypełnione wełną mineralną pokryte jednowarstwowo typu 1S13 - wariant 2	51.7700 m2		
1.1.3.	KNR 02-02-2004-0100	Obud. słupów i między kominami na poddaszu płytami gips.-włóknowymi gr. 12.5 mm na rusztach systemowych	43.1800 m2		
1.1.4.	KNR 02-02-2004-0100	Obud. elementów więźby płytami gips.-włóknowymi gr. 10 mm na poddaszu nieużytkowym	266.8700 m2		
1.1.5.	KNNR 00-02-0308-0200	Kanały wentylacji grawitacyjnej z pustaków ceramicznych	54.1500 m		
1.1.6.	KNR 02-02-0123-0200	Okładanie (szpałdowanie) kanałów ceglami grubości 1/2 ceg.	30.0900 m2		
1.1.7.	KNR 02-02-2006-0301	Okładziny z płyt gips.-włóknowymi gr. 1.0 cm (suche tynki gips.) pojedyncze na ścianach na rusztach - wariant 2	439.2400 m2		
1.1.8.	KNR 02-02-2006-0700	Okładziny z płyt gips.-włóknowymi (suche tynki gips.) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na ścianach - wariant 1	439.2400 m2		
1.1.9.	KNNR 00-02-0403-0200	Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyconej o wym. 50*50 - konstrukcja pod	706.1100 m2		
1.1.10.	KNR 04-01-0627-0400	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami solowymi	706.1100 m2		
			RAZEM ELEMENT:		
1.2.	Element: STROPY				
1.2.1.	KNR 00-14-2012-0100	Okładziny stropów płytami gipsowo-włóknowymi gr. 10 mm na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD	227.9900 m2		
1.2.2.	KNR 00-14-2012-0400	Okładziny stropów płytami gipsowo-włóknowymi gr 10 mm na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD - dodatek za drugą warstwę	227.9900 m2		
1.2.3.	KNR 00-14-2012-0100	Okładziny stropów płytami gipsowo-włóknowymi gr 15 mm na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD	38.9300 m2		
1.2.4.	KNR 00-14-2012-0400	Okładziny stropów płytami gipsowo-włóknowymi gr 15 mm na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD - dodatek za drugą warstwę	38.9300 m2		
1.2.5.	KNNR 00-02-0403-0200	Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyconej o wym 50*50 - konstrukcja pod stelaż płyt Fermacell	266.9200 m2		
1.2.6.	KNNR 00-02-0402-0400	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej -robocizna i sprzęt - konstrukcja pod stelaż płyt Fermacell	116.0000 m		
1.2.7.	KNNR 00-02-0402-0402	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - materiały - konstrukcja pod stelaż płyt	0.8300 m3		
1.2.8.	KNR 02-02-0613-0300	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	83.9900 m2		
1.2.9.	KNNR 00-02-0604-0200	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej	83.9900 m2		
1.2.10.	KNNR 00-02-1205-0100	Podłogi z desek struganych gr. 25 mm	83.9900 m2		
1.2.11.	KNNR 00-02-0402-0500	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej -robocizna i sprzęt - wymiany	8.0000 m		
UWAGI: Analogia - demontaż					

Ceny jednostkowe pozycji z narzutami (oferta)

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Cena jednostkowa	Razem
1. 2.12.	KNNR 00-07-0106-0100	Konstrukcje dachowe ze stali - wymiany	0.5000 t		
1. 2.13.	ANALIZA WŁASNA	Dostarczenie konstrukcji stalowej - element więźby dachowej	0.5000 t		
1. 2.14.	KNNR 00-07-0904-0204	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową więźby dachowej na murach lub słupach - wariant 5	0.5000 t		
1. 2.15.	KNR 04-01-0627-0400	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami solowymi	266.9200 m2		
			RAZEM ELEMENT:		
1. 3.	Element: POSADZKI				
1. 3. 1.	KNNR 00-02-0603-0200	Izolacje z dwóch warstw membrany wodoszczelnej gr 1 mm	47.8800 m2		
1. 3. 2.	KNNR 00-02-1205-0400	Posadzki z parkietu drewnianego z drewna twardego gr 2 cm na klej	320.0400 m2		
1. 3. 3.	KNNR 00-02-1205-0800	Lakierowanie posadzek i parkietów	320.0400 m2		
1. 3. 4.	KNNR 00-02-1203-0200	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. ponad 15x15 cm	184.1800 m2		
1. 3. 5.	KNR 00-12-1119-0100	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm	92.0600 m		
			RAZEM ELEMENT:		
1. 4.	Element: TYNKI, OKŁADZINY I MALOWANIE				
1. 4. 1.	KNNR 00-02-0603-0200	Izolacje pionowe z dwóch warstw membrany wodoszczelnej gr. 1 mm	47.8800 m2		
1. 4. 2.	KNNR 00-02-0803-0200	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej	194.7400 m2		
1. 4. 3.	KNNR 00-02-1402-0301	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłożu gipsowych - wariant 2	1500.9800 m2		
			RAZEM ELEMENT:		
1. 5.	Element: STOLARKA I ŚLUSARKA ALUMINIOWA OKIENNA I DRZWIOWA				
1. 5. 1.	KNNR 00-02-1104-0100	Montaż ościeżnic stalowych	16.0000 szt.		
1. 5. 2.	KNNR 00-02-1103-0100	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych	31.5600 m2		
1. 5. 3.	KNNR 00-07-0703-0100	Przegrody z tworzyw sztucznych z drzwiami - powierzchnia do 7 m2	10.4200 m2		
1. 5. 4.	KNNR 00-07-0701-0200	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 1 m2 - aluminiowe	8.5600 m2		
1. 5. 5.	KNNR 00-02-1105-0100	Okna poddaszy połaciowe fabrycznie wykończone	2.1800 m2		
			RAZEM ELEMENT:		
			RAZEM OBIEKT:		
2.	Obiekt: SEGMENT B				
2. 1.	Element: Docieplenie ścian				
2. 1. 1.	KNNR 00-03-0403-0100	Rozbiórka elementów betonowych	3.4300 m3		
2. 1. 2.	KNR 04-01-0535-0600	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	41.0000 m		
2. 1. 3.	KNR 04-01-0535-0400	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	55.7400 m		
2. 1. 4.	KNR 04-01-0535-0800	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	34.4900 m2		
2. 1. 5.	KNR 04-01-0354-1300	Wykucie z muru krętek wentylacyjnych, drzwiczek	10.0000 szt.		
2. 1. 6.	KNNR 00-03-0204-0400	Wykonanie izolacji pionowej lepikiem dwuwarstwowej murów otynkowanych z wykonaniem i zasypianiem wykopu w gruncie nienawodnionym kat III - wariant 1	55.1800 m2		
2. 1. 7.	KNR 02-02-0803-0100	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	55.1800 m2		

Ceny jednostkowe pozycji z narzutami (oferta)

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Cena jednostkowa	Razem
2.1.8.	KNR 00-23-2611-0100	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	691.8500 m2		
2.1.9.	KNNR 00-03-0604-0100	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III z zapr. cem-wap o pow. do 5 m2 - wariant 1	103.7700 m2		
2.1.10.	KNR 00-33-0101-0200	Przyklejenie do ścian płyt styropianowych i zbrojenie siatką z włókna szklanego Styropian FS 30 Frezowany gr. 6 cm klejone zaprawą Sto-Baukleber	55.1800 m2		
2.1.11.	KNR 00-33-0101-0200	Przyklejenie do ścian płyt styropianowych i zbrojenie siatką z włókna szklanego Styropian FS 15 Frezowany gr. 6 cm zaprawą klejową Sto-Baukleber	75.6700 m2		
2.1.12.	KNR 00-33-0123-0100	Przymocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej kółkami do ścian	634.0000 szt.		
2.1.13.	KNR 02-02-0607-0200	Izolacja pionowa ścian z folii PEHD 6/8 mmz foli kubekowej bez gruntowania	55.1800 m2		
2.1.14.	KNR 00-33-0101-0500	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian "STO" - szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręcznie) - wariant 1 zaprawa Sto Levell Uni	55.1800 m2		
2.1.15.	KNR 00-33-0124-0500	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego - Sto-Superlit o uziarnieniu 1,5 mm, wykonywane ręcznie	55.1800 m2		
2.1.16.	KNR 00-33-0105-0300	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 10 cm klejonymi do podłoża w technologii STO Therm Classic wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej - roboty wykonywane ręcznie - wariant 1 klej, masa Sto - Armierungspulz tynk Stolit	502.7400 m2		
2.1.17.	KNR 00-33-0105-0100	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 2 cm klejonymi do podłoża w technologii STO Therm Classic wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej - roboty wykonywane ręcznie - wariant 1 klej, masa Sto - Armierungspulz tynk Stolit	58.5400 m2		
2.1.18.	KNR 00-33-0123-0100	Przymocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej kółkami do ścian	2514.0000 szt.		
2.1.19.	KNR 00-33-0121-0100	Ochrona narożników wypukłych i obszaru zagrożonego uderzeniami narożniki profil z siatki panc. Sto Panzerwinkel i kątownika składanego Sto -Rolleckwinkel	362.0000 m		
2.1.20.	KNR 00-33-0123-0200	Wykonanie dylatacji przez montaż taśmy dylatacyjnej - wariant 1 klejonej zaprawą zbrojoniową i klejącą Sto - Levell Uni	15.4000 m		
2.1.21.	KNR 00-33-0121-0200	Ochrona narożników wypukłych i obszaru zagrożonego uderzeniem - wariant 1	192.0000 m2		
2.1.22.	KNR 00-33-0123-0400	Montaż taśmy uszczelniającej - wariant 1 klejonej zaprawą zbrojoniową i klejową Sto Levell Uni	74.8000 m		
2.1.23.	KNR 04-01-0722-0200	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowo-wapiennej kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - wariant 1	57.2000 m2		
2.1.24.	KNR 00-33-0124-0300	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej o strukturze baranek lub komik - Stolit o uziarnieniu 2,0 mm, wykonywane ręcznie - wariant 1	57.2000 m2		
2.1.25.	KNR 04-01-0322-0200	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	16.0000 szt.		
2.1.26.	NNRNKB 02-02-0541-0200	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer. w rozwinięciu ponad 25	32.2400 m2		
2.1.27.	KNNR 00-02-1501-0100	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m	519.1800 m2		
2.1.28.	KNNR 00-02-1501-0100	Czas pracy rusztowań	288.4300 m2		
2.1.29.	KNR 04-01-0213-0100	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku	52.4700 m2		

Ceny jednostkowe pozycji z narzutami (oferta)

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Cena jednostkowa	Razem
2.1.30.	KNR 04-01-1212-0600	Miniowanie krat i balustrad z prętów prostych	23.8600 m2		
2.1.31.	KNR 04-01-1212-0500	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych - wariant 1	23.8600 m2		
2.1.32.	KNR 04-01-1212-3100	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o śr ponad 50 do 100 mm - wariant 1	25.0000 m		
2.1.33.	KNR 04-01-1212-3200	Miniowanie rur wodociagowych i gazowych o śr ponad 50 do 100 mm	25.0000 m		
2.1.34.	NNRNKB 02-02-0540-0100	(z.VI) Pokrycie ścian blachą powlekaną trapezową na łatach	7.5300 m2		
2.1.35.	NNRNKB 02-02-2810-0501	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm - wariant 2	14.4500 m2		
2.1.36.	KNR 00-19-0931-0600	Wymiana stolarki drewnianej na drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe oszklone na budowie - wariant 1	4.2000 m2		
			RAZEM ELEMENT:		
2.2.	Element: Docieplenie stropodachu				
2.2.1.	KNR 04-01-0535-0200	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	34.3100 m2		
2.2.2.	KNR 04-01-0519-0100	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu	531.2300 m2		
2.2.3.	KNR 04-01-0518-0300	Posmarowanie powierzchni dachu lepikiem asfaltowym	531.2300 m2		
2.2.4.	KNNR 00-02-0402-0100	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej -robocizna i sprzęt - murlaty i podwaliny	90.5200 m		
2.2.5.	KNNR 00-02-0402-0101	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - materiały - murlaty i podwaliny	1.8800 m3		
2.2.6.	KNNR 00-02-0602-0300	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na suchu jednowarstwowo	531.2300 m2		
2.2.7.	KNR 00-33-0123-0100	Przymocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej kołkami do ścian	2566.1500 szt.		
2.2.8.	KNR 00-15-0527-0100	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową i ułożeniem na suchu papy perforowanej - jedna warstwa	531.2300 m2		
2.2.9.	KNNR 00-02-0602-0100	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na lepiku na gorąco - wariant 1	3.6200 m2		
2.2.10.	KNNR 00-03-0503-0500	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki z papy /kólnierze/ elem.metal.występ na dachu wraz z oczyszcz i zaimpregnow.) - wariant 1	28.9600 m2		
2.2.11.	NNRNKB 02-02-0541-0200	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekaną o szer.w rozwinięciu ponad 25	45.0100 m2		
2.2.12.	NNRNKB 02-02-0547-0100	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 170 mm łączone na klej - montaż rynien	55.8000 m		
2.2.13.	NNRNKB 02-02-0550-0400	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu o śr. 125 mm	48.6000 m		
2.2.14.	KNR 04-01-0108-1400	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żuzłobetonowych na odległość do 1 km	3.4300 m3		
2.2.15.	KNR 04-01-0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	3.4300 m3		
2.2.16.	KNR 04-04-1107-0100	Wywóz złomu wraz z opłatą za składowanie	0.2300 t		
2.2.17.	KNR 04-04-1107-0400	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - wariant 1	0.2300 t		
2.2.18.	KNR 04-01-0920-0500	Założenie na nowym miejscu łączników okiennych grzebieniowych	35.0000 szt.		
			RAZEM ELEMENT:		

Ceny jednostkowe pozycji z narzutami (oferta)

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Cena jednostkowa	Razem
2.3.	Element: ODWODNIENIE				
2.3.1.	KNNR 00-01-0305-0200	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	28.8700 m3		
2.3.2.	KNNR 00-01-0305-0500	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m	28.8700 m3		
2.3.3.	KNNR 00-04-1417-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wariant 1	3.0000 szt.		
2.3.4.	KNNR 00-10-0115-0201	Ręczne układanie rurociągów dren.NPCW o śr. 8 0	38.5000 m		
2.3.5.	KNR 02-11-0145-0303	Rurociągi drenarskie o śr. 10.0 cm owijane włókniną	38.5000 m		
2.3.6.	KNNR 00-10-0403-0100	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm - wariant 1	38.5000 m2		
2.3.7.	KNNR 00-10-0403-0200	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - za każde dalsze 5 cm grub. - wariant 1	38.5000 m2		
2.3.8.	KNR 02-18-0501-0200	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	38.5000 m2		
2.3.9.	KNNR-W 00-10-2110-0800	Umacnianie skarp wykopów i nasypów; biowłóknina na warstwie humusu gr. 5 cm - wariant 1	30.8000 m2		
2.3.10.	KNNR 00-04-1321-0100	UWAGI: Analogia ułożenie paska Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - rewizja	6.0000 szt.		
			RAZEM ELEMENT:		
2.4.	Element: INSTALACJA ODGROMOWA				
2.4.1.	KNR-W 05-08-0608-0700	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	95.0000 m		
2.4.2.	KNR-W 05-08-0101-0300	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kolków plastikowych w podłożu z cegły	79.5000 m		
2.4.3.	KNR-W 05-08-0110-0300	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	54.0000 m		
2.4.4.	KNR-W 05-08-0303-2000	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	6.0000 szt.		
2.4.5.	KNR-W 05-08-0204-0400	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur	54.0000 m		
2.4.6.	KNR-W 05-08-0204-1000	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 120 mm2 wciągane do rur	25.5000 m		
2.4.7.	KNR-W 05-08-0619-0600	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	6.0000 szt.		
2.4.8.	KNR-W 05-08-0619-0100	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	9.0000 szt.		
2.4.9.	KNR-W 05-08-0618-0100	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	46.0000 szt.		
2.4.10.	KNR-W 04-03-1205-0300	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	1.0000 pomiar		
2.4.11.	KNR-W 04-03-1205-0400	Następny pomiar instalacji odgromowej	9.0000 pomiar		
2.4.12.	ANALIZA WŁASNA	Opracowanie metryki instalacji piorunochronnej	1.0000 szt.		
2.4.13.	ANALIZA WŁASNA	Opracowanie dokumentacji powykonawczej instalacji piorunochronnej	1.0000 kpl.		
			RAZEM ELEMENT:		
			RAZEM OBIEKT:		
			NARZUTY OGÓLNE:		
			RAZEM KOSZTORYS:		

CZĘŚĆ II

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji wod.-kan, co i wentylacji dla modernizacji poddasza w Zespole Szkół Publicznych
ADRES INWESTYCJI : Lesznów ul. Szkolna 8
BRANŻA : instalacyjna

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Opracował:  PROJEKTOWANIE-NADZORY

Mirosław Szpot
ul. Świd. Nr 20A-III-8386Jc/90

Data opracowania

Luty 2007

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	45332000-3	Instalacja kanalizacji				
1	KNNR 8 0222-d.1 04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm na ścianie	m	2 000		
2	KNNR 8 0222-d.1 08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 50-110 mm na ścianie	m	14 000		
3	KNNR-W 4-02 d.1 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50-110 mm	szt.	6 000		
4	KNNR-W 4-02 d.1 0202-08	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm	szt.	1 000		
5	KNNR 4 0208-d.1 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciśkowych	m	36 000		
6	KNNR 4 0208-d.1 02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciśkowych	m	14 000		
7	KNNR 4 0208-d.1 01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciśkowych	m	9 000		
8	KNNR 4 0208-d.1 05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m	4 000		
9	KNNR 4 0211-d.1 03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciśkowych	szt.	16 000		
10	KNNR 4 0211-d.1 02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciśkowych	szt.	5 000		
11	KNNR 4 0211-d.1 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciśkowych	szt.	6 000		
12	KNNR 4 0211-d.1 04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych	szt.	4 000		
13	KNNR 4 0218-d.1 01	Wpusty ściekowe z tworzywa szklanego o śr. 50 mm	szt.	4 000		
14	KNNR 4 0213-d.1 05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciśkowym o śr. 110 mm	szt.	6 000		
15	KNNR 2-15/GE-d.1 BERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.	4 000		
16	KNNR 2-15/GE-d.1 BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	4 000		
17	KNNR 2-15/GE-d.1 BERIT 0105-01	Przyściaki do spłuczek podtynkowych	kpl.	4 000		
18	KNNR 4 0230-d.1 02	Umijwalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	4 000		
19	KNNR 4 0230-d.1 05	Półpostument porcelanowy do umijwalek	kpl.	4 000		
20	KNNR 4 0229-d.1 04	Zlewozmywaki z blachy 1-komorowe na ścianie	szt.	1 000		
21	KNNR 4 0218-d.1 03	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1 000		
22	KNNR 4 0234-d.1 02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.	1 000		
23	KNNR 4 0222-d.1 02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciśkowych	szt.	3 000		
24	KNNR-W 3 d.1 0307-02	Przebić ręczne w ścianach i stropach, rozkucia - wraz z naprawą	m ³	1 300		
25	KNNR-W 3 d.1 0309-01	Ręczne wykucie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	0 100		
Razem dział						
2	45332000-3	Instalacja wodociągowa				
26	KNNR 4 0106-d.2 04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5 800		
27	KNNR 4 0115-d.2 04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2 000		
28	KNNR 4 0142-d.2 01	Szafki hydrantowe z wyposażeniem	kpl.	1 000		
29	KNNR 4 0115-d.2 02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.	7 000		
30	KNNR 4 0115-d.2 06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2 000		
31	KNNR 4 0112-d.2 03	Rurociągi z tworzywa szklanego (BORplus) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zryzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	24 000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
32	KNNR 4 0112-d.2 02	Rurociągi z tworzywa sztucznych (BORplus) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6 000		
33	KNNR 4 0112-d.2 01	Rurociągi z tworzywa sztucznych (BORplus) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	21 000		
34	KNNR 4 0112-d.2 03	Rurociągi z tworzywa sztucznych (BORplusStabij) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	13 000		
35	KNNR 4 0112-d.2 02	Rurociągi z tworzywa sztucznych (BORplusStabij) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	7 000		
36	KNNR 4 0112-d.2 01	Rurociągi z tworzywa sztucznych (BORplusStabij) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	9 000		
37	KNNR 4 0116-d.2 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzywa sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu satyjnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	8 000		
38	KNNR 4 0116-d.2 02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzywa sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu satyjnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	6 000		
39	KNNR 4 0116-d.2 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzywa sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu satyjnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	10 000		
40	KNNR 4 0116-d.2 08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzywa sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	4 000		
41	KNNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów BORplus śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	43 000		
42	KNNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów BORplus śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	13 000		
43	KNNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów BORplus śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	30 000		
44	KNNR 4 0132-d.2 03	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzywa sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt	2 000		
45	KNNR 4 0132-d.2 02	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzywa sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt	7 000		
46	KNNR 4 0132-d.2 01	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzywa sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt	2 000		
47	KNNR 4 0132-d.2 02	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzywa sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt	2 000		
48	KNNR 4 0135-d.2 01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1 000		
49	KNNR 4 0123-d.2 05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzywa sztucznych	kpl.	1 000		
50	KNNR 4 0140-d.2 01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	1 000		
51	KNNR 4 0137-d.2 02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4 000		
52	KNNR 4 0137-d.2 02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1 000		
53	KNNR 4 0143-d.2 01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 40 dm ³	kpl.	2 000		
54	KNNR 4 0127-d.2 01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzywa sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1 000		
55	KNNR 4 0127-d.2 04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzywa sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	86 000		
56	KNNR 4 0128-d.2 02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m	86 000		
57	KNNR-W 3 d.2 0307-02	Przebiecia ręczne w ścianach i stropach, rozkucia - wraz z naprawą	m ²	0 800		
58	KNNR-W 3 d.2 0309-01	Ręczne wykucie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	0 700		
59	d.2 cena zakładowa	Wykonanie badań jakości wody	kpl.	1 000		
Razem dzieł						
3 45331100.7		Instalacja c.o. - szkoła				
60	KNNR 2-15 d.3 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	40 000		

Lp.	Podstawa uyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
61	KNR 2-15 d.3 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	6 000		
62	KNR 2-15 d.3 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	35 000		
63	KNR 2-15 d.3 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	40 000		
64	KNR 2-15 d.3 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	45 000		
65	KNR-W 2-15 d.3 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	40 000		
66	KNR-W 2-15 d.3 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	35 000		
67	KNR-W 2-15 d.3 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	16 000		
68	KNR 4 0418- d.3 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i długość do 1600 mm - C22-600/500	szt.	1 000		
69	KNR 4 0418- d.3 03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i długość do 1600 mm - V11-600/400	szt.	1 000		
70	KNR 4 0418- d.3 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i długość do 1600 mm - V22-600/400	szt.	3 000		
71	KNR 4 0418- d.3 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i długość do 1600 mm - V22-600/500	szt.	1 000		
72	KNR 4 0418- d.3 07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i długość do 1600 mm - V22-600/700	szt.	1 000		
73	KNR 4 0418- d.3 05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i długość do 1600 mm - V22-300/900	szt.	1 000		
74	KNR 4 0418- d.3 05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i długość do 1600 mm - V22-300/1000	szt.	1 000		
75	KNR 4 0418- d.3 05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i długość do 1600 mm - V22-300/1100	szt.	1 000		
76	KNR 4 0418- d.3 05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i długość do 1600 mm - V22-300/1400	szt.	6 000		
77	KNR 4 0418- d.3 05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i długość do 1600 mm - V22-300/1600	szt.	5 000		
78	KNR 4 0418- d.3 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i długość do 3000 mm - V22-300/1800	szt.	7 000		
79	KNR 4 0418- d.3 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i długość do 3000 mm - V22-300/2000	szt.	3 000		
80	KNR 4 0411- d.3 04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2 000		
81	KNR 4 0411- d.3 02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2 000		
82	KNR 4 0412- d.3 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm na pionach i zbiornikach odpowietrzających	szt.	2 000		
83	KNR 4 0412- d.3 01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1 000		
84	KNR 4 0412- d.3 01	Głowice grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	29 000		
85	KNR 0-31 d.3 0207-03	Grzejniki stalowe panelowe C, podłączenie do instalacji c.o. śr. 15 mm	szt.	1 000		
86	KNR 0-31 d.3 0207-01	Grzejniki stalowe panelowe VK, podłączenie do instalacji c.o. śr. 15 mm	szt.	29 000		
87	KNR 13-25 d.3 0316-03	Montaż zaworu regulacyjnego MSV-I Dn 40	szt.	1 000		
88	KNR 13-25 d.3 0316-03	Montaż zaworu regulacyjnego MSV-M Dn 40	szt.	1 000		
89	KNR 2-15 d.3 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	257 000		
90	KNR 2-15 d.3 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	30 000		
91	KNR 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szaczkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn. do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	16 850		
92	KNR 7-12 d.3 0105-04	Odfuszczenie rurociągów	m ²	16 850		
93	KNR 7-12 d.3 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoizolacyjnymi rurociągów o śr. zewn. do 57 mm	m ²	16 850		
94	KNR 7-12 d.3 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoizolacyjnymi rurociągów o śr. zewn. do 57 mm	m ²	16 850		
95	KNZ 15 25-01 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m	45 000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
96	KNZ 15 26-01 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m	40.000		
97	KNZ 15 27-01 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m	35.000		
98	KNZ 15 28-01 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m	6.000		
99	KNZ 15 29-01 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm	m	40.000		
100	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	16.000		
101	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	35.000		
102	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	40.000		
103	KNR 2-02 d.3 2004-05	Obud. rurociągów płytami gips -karton na rusztach metal	m ²	9.000		
104	KNR 4-01 d.3 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	10.000		
105	KNR 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt.	10.000		
Razem dział						
4 45331210-1 Wentylacja						
106	KNR-W 2-17 d.4 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	15.700		
107	KNR-W 2-17 d.4 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	3.930		
108	KNR-W 2-17 d.4 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	3.521		
109	KNR-W 2-17 d.4 0140-01	Anemostaty kolowe wywiewne CKK o śr. 100 mm	szt.	12.000		
110	KNR-W 2-17 d.4 0140-01	Anemostaty kolowe wywiewne CKK o śr. 125 mm	szt.	4.000		
111	KNR-W 2-17 d.4 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ BTR o śr. 100 mm	szt.	6.000		
112	KNR-W 2-17 d.4 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ BTR o śr. 160 mm	szt.	1.000		
113	KNR-W 2-17 d.4 0152-01	Wywietrzaki dachowe cylindryczne TYP WC o śr. 100 mm	szt.	6.000		
114	KNR-W 2-17 d.4 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne TYP WC o śr. 160 mm	szt.	1.000		
115	KNR-W 2-17 d.4 0204-02	Wentylatory kanalowe typ TD 160/100	szt.	4.000		
116	KNR-W 2-17 d.4 0204-03	Wentylatory kanalowe typ TD 250/100	szt.	2.000		
117	KNR-W 2-17 d.4 0204-06	Wentylatory kanalowe typ TD 500/160	szt.	1.000		
118	KNR-W 2-16 d.4 0312-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr. 30 mm kanałów wentylacyjnych	m ²	30.500		
119	d.4 kalk. własna	Montaż koncentrycznego systemu odprowadzania spalin Dn 80/125 H=7,0 m	kpl	1.000		
Razem dział						
5 45331100-7 Instalacja c.o. - mieszkania						
120	KNNR 8 0410- d.5 01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm na ścianie	m	26.000		
121	KNNR 8 0422- d.5 01	Demontaż grzejnika żelaznego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m ²	kpl	4.000		
122	KNNR 4 0501- d.5 01	Montaż kotła gazowego 2-funk. Q=24kW typ WIES-SMAN z zamkniętą komorą spalania	kocioł	1.000		
123	KNNR 4 0411- d.5 02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.000		
124	KNR 0-35 d.5 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe, śr. nom. 20 mm	szt.	1.000		
125	KNNR 4 0412- d.5 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm na pionach i zbiornikach odpowietrzających	szt.	3.000		
126	KNR 2-15 d.5 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	8.000		
127	KNR-W 2-15 d.5 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzywu sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	4.000		
128	KNR-W 2-15 d.5 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzywu sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	32.000		

Lp.	Podstawa uyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
129	KNR-W 2-15 d.5 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrzonej 16 mm o połączeniach agrzewanych na ścianach w budynkach	m	34,000		
130	KNNR 4 0418- d.5 01	Grzejniki stalowe jednoplytowe o wys. 300-500 mm i dluę do 1600 mm - V11-500/1400	szt.	1,000		
131	KNNR 4 0418- d.5 01	Grzejniki stalowe jednoplytowe o wys. 300-500 mm i dluę do 1600 mm - V11-500/1600	szt.	3,000		
132	KNNR 4 0418- d.5 02	Grzejniki stalowe jednoplytowe o wys. 300-500 mm i dluę do 3000 mm - V11-500/1800	szt.	1,000		
133	KNNR 4 0418- d.5 05	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 300-500 mm i dluę do 1600 mm - V22-300/900	szt.	1,000		
134	KNNR 4 0418- d.5 05	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 300-500 mm i dluę do 1600 mm - V22-300/1000	szt.	1,000		
135	KNNR 4 0418- d.5 06	Grzejniki stalowe dwuplytowe o wys. 300-500 mm i dluę do 3000 mm - V21s-500/1800	szt.	1,000		
136	KNNR 4 0425- d.5 02	Grzejniki stalowe lazienkowe CHORUS PC09	szt.	1,000		
137	KNNR 4 0412- d.5 01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000		
138	KNNR 4 0412- d.5 01	Głowice grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8,000		
139	KNR 0-31 d.5 0207-01	Grzejniki stalowe panelowe VK, podłączenie do instalacji c.o. śr. 15 mm	szt.	8,000		
140	KNR 0-31 d.5 0207-03	Grzejniki stalowe panelowe C, podłączenie do instalacji c.o. śr. 15 mm	szt.	1,000		
141	KNR 2-15 d.5 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	70,000		
142	KNR 2-15 d.5 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	9,000		
143	KNR 0-34 d.5 0101-07	Isolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	34,000		
144	KNR 0-34 d.5 0101-07	Isolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	32,000		
145	KNR 0-34 d.5 0101-07	Isolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	4,000		
146	KNR 2-02 d.5 2004-05	Obud. rurociągów płytami gips-karton na rusztach metal	m ²	7,000		
147	KNNR-W 3 d.5 0309-01	Ręczne wykucie i otynkowanie brud w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	0,240		
Razem dzieł:						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

CZĘŚĆ III

**PRZEDMIAR ROBÓT
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
DLA PODDASZA W ZESPOLE SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNYM W LESZNOWOLI
PRZY UL SZKOLNEJ 8**

INWESTOR: GMINA LESZNOWOLA

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ CPV:

45310000-3 Prace dotyczące wykonania instalacji elektrycznych

AUTOR: inż. PIOTR GRALEWSKI

PIOTR GRALEWSKI
inż. elektryk
Upr. proj.-bud. RA/43/85
§ 13 u. 1 p. 2

styczeń 2007r

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty montażowe CPV 45310000-3			
1	KNR-W 5-	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki kotwiące M10 w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1	08 0401-12		aparat	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
2	KNR-W 5-	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
d.1	08 0401-07		aparat	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
3	KNR-W 5-	Montaż rozdzielnicy TP wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.1	08 0404-07		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
4	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu centrali sterowania oddymianiem z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
d.1	0403-04		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu przycisków oddymiania z sygnalizacją typu RPO-1	szt.		
d.1	0402-02		szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
6	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu czujki optycznej dymu bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
d.1	0402-01		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 5-	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.		
d.1	08 0407-01		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
8	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 20mm	szt.		
d.1	0802-02		szt.	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
9	KNR-W 5-	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		
d.1	08 0301-02		szt.	75.000	
		75			
				RAZEM	75.000
10	E 0508	Montaż puszek uniwersalnej mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów	szt.		
d.1	1200-01		szt.	35.000	
		35			
				RAZEM	35.000
11	E 0508	Montaż łącznika jednobiegunowego mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów	szt.		
d.1	1200-02		szt.	18.000	
		18			
				RAZEM	18.000
12	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
d.1	0308-01		szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych schodowych do przygotowanego podłoża	szt.		
d.1	08 0307-07		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych do przygotowanego podłoża	szt.		
d.1	08 0307-06		szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
15	E 0508	Montaż gniazda wtyczkowego mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów	szt.		
d.1	1200-05		szt.	29.000	
		29			
				RAZEM	29.000
16	E 0508	Montaż gniazda wtyczkowego podwójnego typu "DATA" mocowan. na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów	szt.		
d.1	1200-05		szt.	9.000	
		9			
				RAZEM	9.000
17	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem	szt.		
d.1	0309-06		szt.	2.000	
		2			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 5-08 d.1 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 44	kpl. kpl.	RAZEM 44 000	2.000 44.000
19	KNR-W 5- d.1 08 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - świetlówka o źródle światła do 4x20 W 6	kpl. kpl.	RAZEM 6 000	6.000
20	KNR-W 5- d.1 08 0512-02	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - świetlówka o źródle światła do 2x40 W z modulem oświetlenia awaryjnego 2	kpl. kpl.	RAZEM 2 000	2.000
21	KNR 5-08 d.1 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych typu OF240 1	szt. szt.	RAZEM 1 000	1.000
22	KNR 5-08 d.1 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych typu OF240 z modulem awaryjnym 1	szt. szt.	RAZEM 1 000	1.000
23	KNR-W 5- d.1 08 0514-07	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -przykręcanych 2x40W 33	kpl. kpl.	RAZEM 33 000	33.000
24	KNR 5-08 d.1 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych/piktogramów/ 1	szt. szt.	RAZEM 1 000	1.000
25	KNR 5-08 d.1 0504-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych zawieszanych, końcowych 8	szt. szt.	RAZEM 8 000	8.000
26	KNR-W 4- d.1 03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w stropach 2	otw. otw.	RAZEM 2 000	2.000
27	KNR-W 5- d.1 08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp3x1.5mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 190	m m	RAZEM 190 000	190.000
28	KNR-W 5- d.1 08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp4x1.5mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 45	m m	RAZEM 45 000	45.000
29	KNR-W 5- d.1 08 0210-01	Przewody kabelkowe YDYp3x2.5mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 245	m m	RAZEM 245 000	245.000
30	KNR-W 5- d.1 08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast w podłożu z cegły 180	m m	RAZEM 180 000	180.000
31	KNR-W 5- d.1 08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 85	m m	RAZEM 85 000	85.000
32	KNR-W 5- d.1 08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 95	m m	RAZEM 95 000	95.000
33	E 0508 d.1 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu 22	m m	RAZEM 22 000	22.000
34	KNR 5-08 d.1 0227-01	Montaż przewodów typu YnTKSYekw 3x2x0.8mm ² w gotowych listwach PCV poziomo	m		

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNR 5-08 d.1 0227-01	Montaż przewodów typu HLGs3x1.5mm ² w gotowych listwach PCV poziomo	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
36	KNR 5-08 d.1 0227-02	Montaż przewodów typu YnTKSY 3x2x0.8 na gotowych listwach PCV pionowo	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNR 5-08 d.1 0227-02	Montaż przewodów typu YnTKSY 5x2x0.8 na gotowych listwach PCV pionowo	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
38	KNR-W 5- d.1 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 5- d.1 08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 5- d.1 08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNR-W 5- d.1 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 5- d.1 08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000