

# PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiot kosztorysu:

**PRZEBUDOWA ŁAZIENEK ORAZ INSTALACJI  
SANITARNYCH I ELEKTRYCZNYCH W BUDYNKU  
ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZAŁCĄCYCH W  
PACYNIE UL. KOPYCIŃSKIEGO 5**

Lokalizacja:

**PACYNA UL. KOPYCIŃSKIEGO 5, GMINA PACYNA  
dz.ewid. nr 56**

Zamawiający:

**GMINA PACYNA  
UL. WYZWOLENIA 7  
09-541 PACYNA**

Opracowany przez:

**DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE SP. Z O.O.  
99-300 KUTNO, UL. WOJSKA POLSKIEGO 10A**

Kosztorys sporządził

Data: 2017-08-28

Kluczula:

**CPV 45000000-7**

.....  
Podpis upoważnionego  
przedstawiciela zamawiającego

**PRZEBUDOWA ŁAZIENEK ORAZ INSTALACJI SANITARNYCH I ELEKTRYCZNYCH W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZAŁCĄCYCH W PACYNIE UL. KOPYCIŃSKIEGO 5**

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: Z Szkół Pacyna P

**WU Kosztorys uproszczony**

wyk.dn: 2017-08-28 str. 1

Nr	Nazwa	Jedno stka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>Roboty budowlane</b>				
<b>1.1</b>	<b>Łazienki - parter część socjalna szkoły (pomieszczenia 2; 3; 4; 5)</b>				
1	KNR 4-01 348-3 Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/2 cegły	m2	27,30		
2	KNR 4-01 819-15 Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2	176,62		
3	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2	52,99		
4	KNR 4-01 903-1 Zdjęcie skrzydeł drzwiowych	szt	15,00		
5	KNR 4-01 354-7 Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt	15,00		
6	KNR 4-01 349-2 Rozkucie otworów drzwiowych	m3	1,68		
7	KNR 2-02 126-5 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	15,60		
8	KNR 4-01 212-1 Rozbiórka posadzki wraz z izolacją	m3	9,71		
9	KNR 2-02 1016-2 Ościeżnice drzwiowe stalowe "90"	szt	7,00		
10	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe laminowane pełne łazienkowe	m2	12,60		
11	KNR 4-01 304-1 Zmurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z cegły	m3	0,47		
12	KNR 2-02 120-2 Ścianki działowe pełne z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek gr.1/2 cegły	m2	15,57		
13	KNR 2-02 201-1 Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szer.do 0.6 m	m3	0,52		
14	KNR 2-02 103-1 Ścianka z cegieł budowlanych pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, o gr.1 cegły	m2	9,76		
15	KNR 2-02 803-3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie ścian i słupów - III kat.tynku	m2	50,66		
16	KNR 2-18 501-1 Podłóża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	64,76		
17	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe C8/10 na podłożu gruntowym	m3	6,48		
18	KNR 2-02 616-2 Izolacje z folii na sucho poziome na sucho - 2 warstwy	m2	64,76		
19	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 5 cm poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa	m2	64,76		
20	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2	64,76		
21	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm [RMS=4]	m2	64,76		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22	KNR 2-02 1118-11 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych antypoślizgowe układanych na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 40x40 cm	m2	64,76		
23	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 842-1 Osadzenie listew aluminiowych podłogowych	m	4,50		
24	KNR 2-02 2004-1 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, 1-warstwowa 55-01	m2	18,89		
25	KNR 2-02 829-11 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 40x40 cm	m2	215,21		
26	KNNR 7 703-1 Montaż kabinowych ścianek systemowych z laminatu HPL gr. 10 mm w konstrukcji aluminiowej z drzwiami	m2	50,87		
27	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2030-1 Sufity podwieszane na ruszcie metalowym jednowarstwowe	m2	64,76		
28	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2	90,16		
29	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian	m2	36,24		
30	KNR 4-01 1206-2 Malowanie olejne ścian bez szpachlowania, dwukrotne	m2	48,32		
31	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzmozanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	16,43		
<b>Razem element 1.1: Łazienki - parter część socjalna szkoły (pomieszczenia 2; 3; 4; 5)</b>					
<b>1.2 Pomieszczenie gospodarcze (nr 1)</b>					
32	KNR 2-02 1118-11 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych antypoślizgowe układanych na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 40x40 cm	m2	2,07		
33	KNR 2-02 616-2 Izolacje z foli na sucho poziome na sucho - 2 warstwy	m2	2,07		
34	KNR 2-02 609-3 Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 5 cm poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa	m2	2,07		
35	KNR 2-02 829-11 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 40x40 cm	m2	8,20		
36	KNR 4-01 903-1 Zdjęcie skrzydeł drzwiowych	szt	1,00		
37	KNR 4-01 354-7 Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt	1,00		
38	KNR 4-01 349-2 Rozkucie otworów drzwiowych	m3	0,15		
39	KNR 2-02 126-5 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	2,60		
40	KNR 2-02 1016-2 Ościeżnice drzwiowe stalowe "90"	szt	1,00		
41	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe laminowane pełne	m2	1,80		
42	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 842-1 Osadzenie listew aluminiowych podłogowych	m	0,90		
43	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2	10,69		
44	KNR 4-01 1204-1 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów	m2	5,93		
45	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian	m2	4,76		
46	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzmozanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	0,15		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Razem element 1.2: Pomieszczenie gospodarcze (nr 1)</b>					
<b>1.3 Łazienki - parter (pom. 6, 7)</b>					
47	KNR 4-01 348-3 Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/2 cegły	m2	10,62		
48	KNR 4-01 903-1 Zdjęcie skrzydeł drzwiowych	szt	2,00		
49	KNR 4-01 354-7 Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt	2,00		
50	KNR 4-01 349-2 Wykucie i rozkucie otworów drzwiowych	m3	0,88		
51	KNR 4-01 304-1 Zmurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z cegły	m3	0,30		
52	KNR 2-02 126-5 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	7,80		
53	KNR 2-02 1016-2 Ościeżnice drzwiowe stalowe "90"	szt	3,00		
54	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe laminowane pełne łazienkowe	m2	3,00		
55	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 842-1 Osadzenie listew aluminiowych podłogowych	m	2,70		
56	KNR 2-02 120-2 Ścianki działowe pełne z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek gr.1/2 cegły	m2	14,28		
57	KNR 2-02 803-3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie ścian i słupów - III kat.tynku	m2	31,91		
58	KNR 4-01 816-6 Rozebranie posadzek z oderwaniem listew lub cokołów	m2	21,68		
59	KNR 2-02 616-2 Izolacje z foli na sucho poziome na sucho - 2 warstwy	m2	21,68		
60	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 5 cm poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa	m2	21,68		
61	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2	21,68		
62	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm [RMS=4]	m2	21,68		
63	KNR 2-02 1118-11 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych antypoślizgowe układanych na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 40x40 cm	m2	21,94		
64	KNR 4-01 322-1 Montaż uchwyty dla niepełnosprawnych	kpl	1,00		
65	KNNR 7 703-1 Montaż kabinowych ścianek systemowych z laminatu HPL gr. 10 mm w konstrukcji aluminiowej z drzwiami	m2	12,10		
66	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2030-1 Sufity podwieszane na ruszcie metalowym jednowarstwowe	m2	21,94		
67	KNR 2-02 829-11 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 40x40 cm	m2	87,89		
68	KNR 2-02 1219-4 Montaż włazu w stropie o wym. 80x80 cm z kątownika 45x45mm	szt	1,00		
69	KNR 2-02 803-3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie ścian i słupów - III kat.tynku	m2	7,10		
70	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian	m2	7,10		
71	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m3	2,15		
<b>Razem element 1.3: Łazienki - parter (pom. 6, 7)</b>					
<b>1.4 Pomieszczenie na pierwszym piętrze</b>					

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
72	KNR 2-02 803-3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie ścian i słupów - III kat.tynku	m2	7,10		
73	KNR 2-02 2004-1 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, 1-warstwowa 55-01	m2	2,84		
74	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2	144,04		
75	KNR 4-01 1204-1 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów	m2	48,28		
76	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian	m2	95,76		
77	KNR 0-23 IGM 933-2 Wykonanie ciemkowlarstwowej wyprawy z tynku żywicznego	m2	5,04		
78	KNR 2-02 829-11 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 40x40 cm	m2	4,48		
<b>Razem element 1.4: Pomieszczenie na pierwszym piętrze</b>					
<b>1.6 Korytarz na parterze, kuchnia i stołówka</b>					
79	KNR 4-01 426-2 Rozebranie obicia ścian z elementów drewnianych	m2	39,90		
80	KNR 2-02 2009-2 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie ścian na tynku	m2	39,90		
81	KNR 2-02 2009-7 Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie - dodatek za pogrubienie tynków ścian o 2 mm	m2	39,90		
82	KNR 4-01 1206-2 Malowanie olejne ścian bez szpachlowania, dwukrotne	m2	21,28		
83	KNR 4-01 811-7 Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m2	48,00		
84	KNR 2-02 616-2 Izolacje z folii na sucho poziome na sucho - 2 warstwy	m2	12,00		
85	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 5 cm poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa	m2	2,40		
86	KNR 2-02 1118-11 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych antypoślizgowe układanych na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 40x40 cm	m2	50,40		
87	KNR 2-02 1120-4 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, z przecinaniem płytek przygotowanie podłoża - cokolik 15 cm	m	32,00		
88	KNR 4-01 1206-2 Malowanie olejne ścian bez szpachlowania, dwukrotne	m2	34,40		
89	KNR 2-02 2004-1 Rozebranie obudowy z płyt gipsowo-kartonowych [R=0,7;M=0;S=0,7]	m2	2,16		
90	KNR 2-02 2004-1 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, 1-warstwowa 55-01	m2	20,33		
91	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2	74,78		
92	KNR 4-01 1204-1 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów	m2	10,61		
93	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian	m2	29,77		
94	KNR 4-01 108-11 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m3	7,20		
<b>Razem element 1.6: Korytarz na parterze, kuchnia i stołówka</b>					
<b>Razem rozdział 1: Roboty budowlane</b>					

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>2</b>	<b>Instalacje sanitarne wewnętrzne</b>				
95	KNR 2-15 101-10 Demontaż instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej	kpl	1,00		
96	KNR 2-15 104-5 Rurociągi stalowe z rur kwasowych o średnicy 35 mm	m	24,00		
97	KNR 2-15 104-1 Rurociągi stalowe z rur kwasowych o średnicy 15 mm	m	67,98		
98	KNR 0-31 IGM 201-2 Rurociągi z rur PEX-c łączonych przez złączki zaciskowe fi 18mm	m	52,08		
99	KNR 0-31 IGM 201-1 Rurociągi z rur PEX-c łączonych przez złączki zaciskowe fi 16mm	m	44,08		
100	KNR 2-15 110-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach mieszkalnych	m	188,14		
101	KNNR 4 116-1 Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	22,00		
102	KNNR 4 116-6 Podejście dopływowe do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	15,00		
103	KNNR 4 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	15,00		
104	KNR 4-01 336-1 Wykucie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej bruzd poziomych o głęb.i szer. 1/4x1/2 cegły	m	62,71		
105	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	62,71		
106	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy z gipsu	m3	0,44		
107	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja termiczna	m2	47,40		
108	KNNR 4 1008-4 Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm	m	29,10		
109	KNR 2-15 228-4 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach wewnątrz budynków - średnica rurociągu 160 mm	m	50,70		
110	KNR 2-15 228-3 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach wewnątrz budynków - średnica rurociągu 110 mm	m	38,40		
111	KNR 2-15 205-4 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm	m	41,00		
112	KNR 2-15 205-4 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 90 mm	m	24,00		
113	KNR 2-15 205-3 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 75 mm	m	16,00		
114	KNR 2-15 205-2 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm	m	14,00		
115	KNNR 4 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	15,00		
116	KNNR 4 211-2 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	szt	3,00		
117	KNNR 4 211-1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	25,00		
118	KNNR 4 1022-4 Montaż trójnika PVC fi 160 mm	szt	22,00		
119	KNNR 4 1022-3 Montaż trójnika o średnicy 110 mm	szt	14,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
120	KNR 4-01 208-4 Przebite otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 50 cm i posadzenie tuleji	szt	22,00		
121	KNR 4-01 304-1 Zamurowanie otworów w ścianach i stropie na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	0,45		
122	KNR 4-01 336-1 Wykucie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej bruzd poziomych o głęb.i szer. 1/4x1/2 cegły	m	30,00		
123	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	30,00		
124	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,43		
125	KNNR 4 213-7 Rura wywiewna z PCV o połączeniu klejonym o średnicy 110 mm	szt	7,00		
126	KNR 4-01 201-13 Wycięcie otworu pod wywiewki dachu wraz z obróbkami	kpl	7,00		
127	KNR 4-01 106-1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3 m	m3	78,40		
128	KNR 4-01 108-6 Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km, grunt.kat.III	m3	78,40		
129	KNR 4-01 105-1 Zасыpywanie wykopów z przerzutem ziemi na odl.do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat.I-II	m3	78,40		
130	KNR 2-01 320-37 Zakup i przywóz piasku do zasypki	m3	78,40		
131	KNR 4-01 105-5 Dowiezienie piasku taczkami na odl.do 10 m w gruncie kat.II	m3	78,40		
132	KNR 2-01 317-2 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV	m3	35,36		
133	KNR 2-01 301-2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III	m3	3,93		
134	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o grugości 15 cm	m2	39,30		
135	KNR 2-01 320-1 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II	m3	35,36		
136	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	35,36		
137	KNR 2-01 322-2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne	m2	87,30		
138	KNR 4-01 212-2 Rozbiórka posadzki betonowej	m3	2,70		
139	KNR 2-22 1003-1 [R=0,955] Posadzki betonowe gr.5 cm zatarte na ostro	m2	13,50		
140	KNR 2-22 1003-3 [R=0,955] Posadzki - dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm [RMS=15]	m2	13,50		
141	KNR 2-18 613-1 Studzienka średnicy 1000 mm wys. 1,28 z włazem	studnia	1,00		
142	KNR 2-18 613-1 Studzienka średnicy 1000 mm wys. 1,27 z włazem	studnia	1,00		
143	KNR 2-18 613-1 Studzienka średnicy 1000 mm wys. 1,24 z włazem	studnia	1,00		
144	KNNR 4 1417-1 Studzienka o średnicy 315 mm wys. 1,30m	szt	1,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
145	KNNR 4 146-6 Separator tłuszczu z osadnikiem, armatura do opróżniania	szt	1,00		
146	KNR 2-15 112-1 Zawory kulowe Dn 15 do wężyka	szt	60,00		
147	KNR 2-15 224-3 Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany - "Kompakt"	kpl	14,00		
148	KNR 2-15 224-3 Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany - "Kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl	1,00		
149	KNR 2-15 225-2 Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl	5,00		
150	KNR 2-15 220-5 Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt	2,00		
151	KNR 2-15 115-1 Baterie zmywakowe z ruchomą wylewką o średnicy nominalnej 15 mm	szt	3,00		
152	KNR 2-15 WACETOB 218-2 Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50 mm	szt	24,00		
153	KNR 2-15 221-2 Umywalki pojedyncze porcelanowe	szt	19,00		
154	KNR 2-15 115-1 Baterie umywalkowa ściennie o średnicy nominalnej 15 mm	szt	19,00		
155	KNR 2-15 221-2 Umywalki dla osób niepełnosprawnych	szt	1,00		
156	KNR 2-15 115-1 Baterie umywalkowa ściennie o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00		
157	KNR 2-15 WACETOB 230-5 Postument porcelanowy do umywalki	kpl	20,00		
158	KNR 2-15 115-4 Baterie wannowe z prysznicem	szt	1,00		
159	KNR 2-15 114-2 Zawory wypływowe sieci tryskaczowej czerpalne o średnicy nominalnej 20 mm	szt	8,00		
160	KNR 2-15 112-4 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 32 mm	szt	2,00		
161	KNR 2-15 112-4 Zawory antyskażeniowe o średnicy 32 mm	szt	1,00		
162	KNR 2-15 112-1 Zawory termiczne do cyrkulacji o średnicy 15 mm	szt	5,00		
163	KNR 2-15 WACETOB 223-2 Zawór napowietrzający fi 100	szt	3,00		
164	KNR 2-15 WACETOB 223-2 Zawór napowietrzający fi 90mm	szt	6,00		
165	KNNR 4 213-7 Rura wywiewna z PCV o połączeniu klejonym o średnicy 110 mm	szt	5,00		
166	KNNR 4 213-5 Rura wywiewna z PCV o połączeniu wciskowym o średnicy 90 mm	szt	3,00		
167	KNR 2-15 217-2 Montaż rewizji z PCW łączone metodą wciskową o średnicy 110 mm	szt	8,00		
168	KNR 2-15 217-1 Montaż rewizji PVC o średnicy 50 mm	szt	2,00		
169	KNR 2-15 212-1 Montaż wpustu podłogowego o średnicy 100 mm z kratką ze stali kwasoodpornej z systemem antyzapachowym	szt	10,00		
170	KNR 2-17 156-1 Nawiewniki okienne	szt	8,00		
171	KNR 2-17 140-2 Anemostaty z regulacją przepływu o średnicach 200 mm	szt	3,00		
172	KNR 2-17 140-1 Anemostaty z regulacją przepływu o średnicy 160 mm	szt	4,00		



Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
173	KNR 2-17 113-2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy 200 mm	m2	0,07		
174	KNR 2-17 113-2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy 160 mm	m2	0,06		
175	KNR 2-17 113-1 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I (udział kształtek do 35%) o średnicy 100 mm	m2	0,01		
176	KNR 2-17 102-2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 600 mm	m2	0,04		
177	KNR 2-17 152-2 Kominki wentylacyjne o średnicy 200 mm	szt	3,00		
178	KNR 2-17 152-2 Kominki wentylacyjne o średnicy 160 mm	szt	4,00		
179	KNR 2-17 152-1 Kominki wentylacyjne o średnicy 100 mm	szt	1,00		
180	KNNR 4 1612-17 Badanie wody	kpl	1,00		
181	KNNR 4 1612-18 Inwentaryzacja	kpl	1,00		
<b>Razem rozdział 2: Instalacje sanitarne wewnętrzne</b>					

**3 Instalacja co**

182	KNR 4-02 506-2 Demontaż instalacji co	kpl	1,00		
183	KNR 0-31 IGM 201-3 Rurociągi z rur PEX-AL-PE łączonych przez złączki zaciskowe fi 32mm	m	14,00		
184	KNR 0-31 IGM 201-3 Rurociągi z rur PEX-AL-PE łączonych przez złączki zaciskowe fi 25mm	m	54,00		
185	KNR 0-31 IGM 201-2 Rurociągi z rur PEX-AL-PE łączonych przez złączki zaciskowe fi 20mm	m	36,00		
186	KNR 0-31 IGM 201-1 Rurociągi z rur PEX-AL-PE łączonych przez złączki zaciskowe fi 16mm	m	66,00		
187	KNR 0-31 IGM 218-1 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonywania próby	m	170,00		
188	KNR 0-31 IGM 218-2 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania - próba wodna ciśnieniowa	m	170,00		
189	KNR 0-35 IGM 215-2 Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z średnicą nominalną armatury 15 mm	kpl	4,00		
190	KNR 0-31 IGM 208-3 Montaż zaworów powrotnych dn. 15mm proste z nastawą wstępną	szt	17,00		
191	KNR 0-35 IGM 215-4 Montaż głowic zaworów termostatycznych Danfoss fi 15mm	szt	17,00		
192	KNR 2-15 422-1 Rury przyłączone do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm	kpl	17,00		
193	KNR 2-15 408-3 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 25 mm	szt	4,00		
194	KNR 2-15 408-2 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	6,00		
195	KNR 2-15 408-1 Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	16,00		
196	KNR 2-15 415-1 Montaż zaworów odpowietrzających na pionach o średnicy 15 mm	szt	8,00		
197	KNR 2-15 120-4 Montaż skrzynek do zaworów odpowietrzających	szt	4,00		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
198	KNR 4-01 208-4 Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 50 cm i posadzenie tuleji	szt	22,00		
199	KNR 4-01 336-1 Wykucie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej bruzd poziomych o głęb.i szer. 1/4x1/2 cegły	m	51,00		
200	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	51,00		
201	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,36		
202	KNR 4-01 212-2 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.ponad 15 cm	m3	0,60		
203	KNR 0-35 IGM 209-5 Montaż grzejników stalowych płytowych 22P wysokości H=600mm, dł. 1200mm z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną	szt	11,00		
204	KNR 0-35 IGM 209-5 Montaż grzejników stalowych płytowych 22P wysokości H=600mm, dł. 1400mm z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną	szt	1,00		
205	KNR 0-35 IGM 209-2 Montaż grzejników stalowych płytowych 22P wysokości H=600mm, dł. 600mm z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną	szt	1,00		
206	KNR 0-35 IGM 213-8 Montaż grzejników stalowych łazienkowych wysokości h=1200mm, dł. 600 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną	szt	4,00		
207	KNR 2-15 512-1 Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	17,00		
208	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm w jednej warstwie otulinami poliuretanowymi rurociągów o średnicy 32 mm	m2	4,06		
209	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm w jednej warstwie otulinami poliuretanowymi rurociągów o średnicy 25 mm	m2	15,12		
210	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm w jednej warstwie otulinami poliuretanowymi rurociągów o średnicy 20 mm	m2	14,04		
211	KNR 2-16 WACETOB 507-1 Izolacja gr. 25 mm w jednej warstwie otulinami poliuretanowymi rurociągów o średnicy 15 mm	m2	15,84		
212	KNR 4-01 402-11 Osłony na grzejniki szczelinowe sosnowe	kpl	10,00		
<b>Razem rozdział 3: Instalacja co</b>					
<b>4 Roboty elektryczne</b>					
213	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	m	1,0000		
214	KNR 4-03 1001-01 Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	200,0000		
215	KNR 4-03 1014-01 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,5000		
216	KNR 4-03 1012-02 Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	200,0000		
217	KNR-W 5-08 0114-04 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany	m	40,0000		
218	KNR 5-08 0209-02 Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - przewód YDY 3x2,5mm2 [R=0.955;M=1;S=1]	m	140,0000		
219	KNR 5-08 0209-02 Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - Przewód YDY 3x1,5mm2 [R=0.955;M=1;S=1]	m	190,0000		

Nr	Nazwa	Jedno stka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
220	KNR-W 5-08 0226-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	40,0000		
221	KNR-W 5-08 0226-01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	40,0000		
222	KNR 4-03 1003-07 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.	10,0000		
223	KNR 4-03 1003-17 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.	6,0000		
224	KNR 5-08 0301-20 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	29,0000		
225	KNR 5-08 0302-01 Montaż na gotowym podłożu puszek PCV o śr.do 60mm [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	29,0000		
226	KNR 5-08 0309-08 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem - Gniazda wtykowe szczelne IP 44 z kłapką [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	19,0000		
227	KNR 5-08 0307-02 Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik 1-biegunowy [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	5,0000		
228	KNR 5-08 0308-04 Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik 1-biegunowy szczelny [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	5,0000		
229	KNR-W 5-08 0512-02 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - świetlówka o źródle światła do 3x40 W - Oprawa typu downlight 2x26W EVG z szybą mleczną IP44	kpl.	29,0000		
230	KNR-W 5-08 0512-02 Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - świetlówka o źródle światła do 3x40 W - Oprawa typu downlight 2x26W EVG z szybą mleczną IP44 i modułem awaryjnym	kpl.	2,0000		
231	KNR 5-08 0820-01 Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	29,0000		
232	KNR 5-08 0403-01 Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Transformator zasilający [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		
233	KNR 5-08 0403-01 Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Lampka z buczkiem [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		
234	KNR 5-08 0403-01 Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Kasownik [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		
235	KNR 5-08 0403-01 Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Przycisk pociągowy sznurkowy [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	1,0000		
236	KNR 5-08 0302-01 Montaż na gotowym podłożu puszek p/t do instalacji przyzywowej [R=0.955;M=1;S=1]	szt.	4,0000		
237	KNR 5-08 0209-02 Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże nie-beton.) układany w tynku - Przewód YTKSY 3x2x0,8mm <sup>2</sup> [R=0.955;M=1;S=1]	m	30,0000		
238	KNR 4-03 0901-01 Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłącz.	522,0000		

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
239	KNR 5-08 404-7 Montaż wraz z konstrukcją rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg, mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica RN 1x12mod. N+PE	szt	1,00		
240	KNR 5-08 402-2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu - Wyłącznik różnicowo-prądowy P304.25.30AC	szt	1,00		
241	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - Wyłącznik nadmiarowy S301.B10A	szt	3,00		
242	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - Wyłącznik nadmiarowy S301.B16	szt	3,00		
243	KNR 5-08 402-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - Wentylator łazienowy z wyłącznikiem czasowym	szt	3,00		
244	KNR 4-03 1202-1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 1 fazy	pomiar	6,00		
245	KNR 4-03 1202-2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 3 faz	pomiar	1,00		
246	KNR 4-03 1205-5 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00		
247	KNR 4-03 1205-6 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	19,00		
248	KNR 5-08 WACETOB 902-5 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1,00		
249	KNR 5-08 WACETOB 902-6 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - następny	pomiar	1,00		
<b>Razem rozdział 4: Roboty elektryczne</b>					
<b>Razem kosztorys: PRZEBUDOWA ŁAZIENEK ORAZ INSTALACJI SANITARNYCH I ELEKTRYCZNYCH W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W PACYNIE UL. KOPYCIŃSKIEGO 5</b>					