

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Obiekt:

**Przebudowa budynku Gimnazjum na część
przedszkolną i szkolną.**

Adres obiektu:

**37-620 Horyniec Zdrój
ul. Sobieskiego 2A**

Inwestor:

Gmina w Horyniec-Zdroj

Adres Inwestora:

**37-620 Horyniec Zdrój
Aleja Przyjaźni 5**

Nazwa jednostki opracowującej kosztorys :

**Biuro Inżynierskie „LEMAZ” T. Ważna M. Bednarz
37-600 Lubaczów
ul. Unii Lubelskiej 89/2**

Opracował:

22 czerwiec 2017

Przebudowa budynku Gimnazjum na część przedszkolną i szkolną

Identyfikator kosztorysu: PRZEDSZKOLE 2017

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2017-06-22 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Roboty budowlane		
1.1	Ściany i ścianki		
1	KNR 4-01 348-3 Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/2 cegły	m2	108,84
2	KNR 4-01 348-2 Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/4 cegły	m2	5,00
3	KNR 4-01 349-2 Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - ścian, filarów, kolumn	m3	12,45
4	KNR 4-01 313-2 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - przesklepienie z wykuciem bruzd dla belek	m3	1,19
5	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm I120	m	29,80
6	KNR 4-01 313-5 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych I NP 200-260 mm	m	23,20
7	KNR 4-01 304-2 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego	m3	4,21
8	KNR 2-02 WACETOB 2003-3 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, 1-warstwowe 100-01	m2	117,53
9	KNR 2-02 WACETOB 2003-3 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, 1-warstwowe 100-01 - REI60	m2	15,64
10	KNR 2-02 WACETOB 2003-5 Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, 2-warstwowe 75-02 - REI120	m2	35,24
11	KNR 2-02 WACETOB 2004-10 Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, 2-warstwowe 50-02 - płyta ognoodporna 12,5mm	m2	12,71
1.2	Wentylacja		
12	KNR 4-01 310-3 Przemurowanie przewodów - wykucie otworów	otwór	2,00
13	KNR 4-01 310-4 Przemurowanie przewodów - zamurowanie otworów	otwór	2,00
14	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	5,00
15	KSNR 5 203-1 Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - analogia - wentylator łazienkowy włączany włącznikiem światła	szt	5,00
16	KNR 2-17 101-2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 35%) o obwodzie do 600 mm	m2	3,50
1.3	Tynki, malowanie i okładziny ścian		
17	KNR 4-01 703-2 Umocowanie siatek tynkarskich cięto-ciągnionych na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych	m2	7,24
18	KNR 4-01 704-1 Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach	m2	7,24
19	KNR 4-01 711-1 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 1 m2	m2	19,08

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
20	KNR 4-01 711-3 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 5 m2	m2	38,30
21	KNR 4-01 708-2 Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, szer.ościęży do 25 cm	m ościeży	93,60
22	KNR 4-01 705-2 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 30 cm	m	94,89
23	KNR 4-01 819-15 Wymiana lub uzupełnienie do 3 szt.w jednym miejscu, płytek okładzinowych ściennych - rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m2	78,84
24	KNR 4-01 701-5 Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	167,78
25	KNR 4-01 701-11 Odbicie tynków wewnętrznych na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodowych o powierzchni odbijanych tynków ponad 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	64,33
26	KNR 2-02 803-3 Tynki zwykle wykonywane ręcznie ścian i słupów - III kat.tynku	m2	167,78
27	KNR 2-02 803-6 Tynki zwykle wykonywane ręcznie stropów i podciągów - III kat.tynku	m2	64,33
28	KNR 0-12 IGM 829-6 Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą, wym.płytek 20x20 cm	m2	268,44
29	KNR 4-01 1204-8 Malowanie farbami emulsyjnymi przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności /sfalowań/ powierzchni tynku	m2	3 391,48
30	KNR 4-01 1204-1 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów - farba akrylowa R=1,15 pkt.2.3 - malowanie tynku klatek schodowych farbą olejną,emulsyjną i klejową [R=1,15]	m2	64,03
31	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian - farba akrylowa R=1,15 pkt.2.3 - malowanie tynku klatek schodowych farbą olejną,emulsyjną i klejową [R=1,15]	m2	74,38
32	KNR 2-02 1503-4 Malowanie zwykle farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) tynków wewnętrznych z 2-krotnym szpachlowaniem, 3-krotne R=1,15 pkt.5.3 - malowanie klatek schodowych [R=1,15]	m2	93,98
33	KNR 4-01 1204-1 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów - farba akrylowa	m2	1 030,32
34	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian - farba akrylowa	m2	1 836,08
35	KNR 2-02 1503-4 Malowanie zwykle farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) tynków wewnętrznych z 2-krotnym szpachlowaniem, 3-krotne	m2	292,69

1.4 Posadzki

36	KNR 0-12 IGM 1118-1 Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej przygotowanie podłoża	m2	9,20
37	KNR 4-01 WACETOB 809-12 Uzupełnienie posadzek o pow.do 5,0 m2 w jednym miejscu na zaprawie cementowej z płytek terakotowych szklwionych o wym.30x30 cm na kleju - analogia - Gres	m2	9,20
38	KNR 4-01 WACETOB 810-5 Uzupełnienie cokolików o dł.ponad 1 m z jednego rzędu płytek klinkierowych o wym.25x12 cm - analogia - gres 15x30cm	m	62,00
39	KNR 4-01 814-3 Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m2 w jednym miejscu z deszczulek dębowych lub jesionowych o gr.22 mm mocowanych na lepik	m2	3,69
40	KNR 4-01 815-5 Uzupełnienie listew przyściennych w odcinkach prostych	m	3,00
41	KNR 4-01 808-7 Rozbiórka posadzki - parkiet	m2	15,46
42	KNR 4-01 WACETOB 812-5 Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie i kleju	m2	51,89

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
43	KNR 4-01 804-7 Zerwanie posadzki cementowej	m2	67,35
44	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa [R=0,5 'demontaż';M=0 'demontaż';S=0,5 'demontaż']	m2	67,35
45	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa EPS 100 gr 10cm	m2	67,35
46	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2	67,35
47	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm [R=3;M=3;S=3]	m2	67,35
48	KNR 2-02 1106-7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	67,35
49	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2805-5 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2	64,33
50	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2809-1 Cokoliki z płytek o wymiarach 15x15 cm w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 - analogia - 15x30cm	m	104,31
51	KNR 2-02 1113-3 Posadzki z wykładzin tekstylnych, dywanopodobnych typu Siwelit, rulonowych układanych luzem (bez kleju) - wykładzina dywanowa klasy użytkowości min. 32	m2	173,98
52	KNR 4-01 815-8 Wymiana listew przysięennych	m	105,80

1.5 Stolarka

53	KNR 4-04 1006-3 Przygotowanie z rozbiórki do użytku elementów stolarki - skrzydeł drzwiowych	szt	32,00
54	KNR 4-04 1006-2 Przygotowanie z rozbiórki do użytku elementów stolarki - skrzydeł okiennych	szt	5,00
55	KNR 4-04 1006-1 Przygotowanie z rozbiórki do użytku elementów stolarki - ościeżnic	szt	36,00
56	KNR 2-02 1016-2 Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie wbudowane w trakcie wznoszenia ścian, dla drzwi wewnątrz-lokalowych typu FD7 - ościeżnica "100"	szt	18,00
57	KNR 2-02 1016-2 Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie wbudowane w trakcie wznoszenia ścian, dla drzwi wewnątrz-lokalowych typu FD7 - ościeżnica "90"	szt	10,00
58	KNR 2-02 1019-1 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone pełne, jednodzielne o powierzchni do 2.00 m2 - analogia - Wewnętrzne. Wypełnienie skrzydła stanowi płyta wiórowa. Całość obłożona płytą HDF. Jeden zamek z wkładką patentową. wym w świetle ościeżnicy 902x2016mm conajmniej 3 klasa wytrzymałości mechanicznej.	m2	20,00
59	KNR 2-02 1019-1 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone pełne, jednodzielne o powierzchni do 2.00 m2 - analogia - Wewnętrzne. Wypełnienie skrzydła stanowi płyta wiórowa. Całość obłożona płytą HDF. Jeden zamek z wkładką patentową wc. wym w świetle ościeżnicy 902x2016mm conajmniej 3 klasa wytrzymałości mechanicznej. tuleje wentylacyjne	m2	10,91
60	KNR 2-02 1019-1 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone pełne, jednodzielne o powierzchni do 2.00 m2 - analogia - Wewnętrzne. Wypełnienie skrzydła stanowi płyta wiórowa. Całość obłożona płytą HDF. Jeden zamek z wkładką patentową wc. wym w świetle ościeżnicy 802x2016mm conajmniej 3 klasa wytrzymałości mechanicznej. tuleje wentylacyjne	m2	16,17
61	KNR 2-02 WACETOB 1024-2 Drzwi wewnętrzne przesuwne - analogia - Wewnętrzne przesuwne. Wypełnienie skrzydła stanowi płyta wiórowa. Całość obłożona płytą HDF. Jeden zamek z wkładką patentową. wym w świetle ościeżnicy 902x2016mm conajmniej 3 klasa wytrzymałości mechanicznej.	m2	4,20
62	KNR 2-02 WACETOB 1204-5 Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2, 2-stronne - analogia - drzwi przeciwpożarowe EI 30 z samozamykaczem wymiar skrzydła w świetle min 900mm	m2	8,40

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
63	KNR 2-02 WACETOB 1204-5 Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2, 2-stronne - analogia - drzwi przeciwpożarowe EI 30 z samozamykaczem wymiar skrzydła w świetle min 1000mm	m2	6,93
64	KNR 2-02 WACETOB 1204-5 Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2, 2-stronne - analogia - drzwi przeciwpożarowe EI 60 z samozamykaczem wymiar skrzydła w świetle min 1000mm	m2	4,62
65	KNR 0-19 IGM 1024-6 Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe - profil zewnętrzny, Szkłone szkłem bezpiecznym, samozamykacz, EI30	m2	2,39
66	KNR 0-19 IGM 1024-8 Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe - profil wewnętrzny, szkło bezpieczne samozamykacz, szerokość szerszego skrzydła w świetle min 900mm	m2	3,15
67	KNR 0-19 IGM 1023-3 Okna uchylne rozdzielne o powierzchni do 1.0 m2 - okienko podawcze 900x900mm	m2	0,81
68	KNR 0-19 IGM 1024-1 Okna aluminiowe o powierzchni do 1.0 m2 - analogia - naświetle aluminiowe EI60, U<1,1W/m2K, 900x850mm	m2	1,53
69	KNR 0-19 IGM 1024-2 Okna aluminiowe o powierzchni do 1.5 m2 - analogia - naświetle aluminiowe EI30, U<1,1W/m2K, 1200x1150mm	m2	4,14
70	KNR 4-01 708-2 Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej, szer.ścieży do 25 cm	m ościeży	28,30

2 Instalacja elektryczna

71	KSNR 5 405-4 Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtynkowymi w.t /poz.01-podłoże z betonu, poz.02-podłoże z cegły, poz.03-podłoże z gazobetonu (gips)/ w szkołach:na wyłącznik, przełącznik świecznikowy - wyłącznik	wypustów	17,00
72	KSNR 5 405-4 Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtynkowymi w.t /poz.01-podłoże z betonu, poz.02-podłoże z cegły, poz.03-podłoże z gazobetonu (gips)/ w szkołach:na wyłącznik, przełącznik świecznikowy - przełącznik świecznikowy	wypustów	4,00
73	KSNR 5 405-6 Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtynkowymi w.t /poz.01-podłoże z betonu, poz.02-podłoże z cegły, poz.03-podłoże z gazobetonu (gips)/ w szkołach:na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10 A i 10 A/Z	wypustów	10,00
74	KNR 4-03 1134-1 Demontaż opraw świetłókwowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt	40,00
75	KNR 4-03 1133-7 Demontaż opraw żarowych porcelanowych przykręcanych	szt	12,00
76	KSNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - materiały z odzysku	kpl	12,00
77	KSNR 5 502-3 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W - materiały z odzysku	kpl	26,00
78	KSNR 5 502-3 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W - lampa z odzysku plus moduł awaryjny	kpl	14,00
79	KSNR 5 403-2 Wypusty oświetleniowe, sygnalizacyjne i gniazd wtykowych wykonywanych przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbowanych RVKLn p.t./poz.01-podłoże z cegły, poz.02-podłoże z gazobetonu (gips)/ w przedszkolach, hotelach robotniczych, bursach, internatach, przychodniach lekarskich, szpitalach:na oprawę światła nocnego - analogia - oświetlenie awaryjne	wypustów	11,00
80	KSNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - analogia - znaki ewakuacyjne podświetlane	kpl	11,00
81	KNR 4-03 1001-1 Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z cegły	m	307,40
82	KNR 4-03 1012-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	307,40
83	KNR 4-01 705-7 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi, szer.pasów tynku do 10 cm	m	307,40
84	KNR 4-03 1202-1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 1 fazy	pomiar	7,00
85	KNR 4-03 1205-1 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego, pomiar pierwszy	pomiar	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
86	KNR 4-03 1205-2 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar następny	pomiar	31,00
3 Instalacje			
3.1 Kanalizacja			
87	KNR 4-02 234-2 Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm	szt	3,00
88	KNR 4-02 235-4 Demontaż urządzeń sanitarnych - zmywaka kuchennego	kpl	2,00
89	KNR 4-02 235-6 Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki	kpl	14,00
90	KNR 4-02 235-1 Demontaż urządzeń sanitarnych - pisuaru	kpl	2,00
91	KNR 4-02 235-8 Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu z miską fajansową	kpl	10,00
92	KNR 4-01 WACETOB 812-5 Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie i kleju	m2	15,12
93	KNR 4-01 804-7 Zerwanie posadzki cementowej	m2	15,12
94	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa [R=0,5 'demontaż'; M=0 'demontaż'; S=0,5 'demontaż']	m2	15,12
95	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	10,59
96	KNR 4-01 106-3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie wykopów ziemią z ukopów	m3	10,59
97	KNR 2-02 609-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa EPS 100 gr 10cm	m2	15,12
98	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2	15,12
99	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm [R=3; M=3; S=3]	m2	15,12
100	KNR 2-02 1106-7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	15,12
101	Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2805-5 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2	15,12
102	KNR 4-01 WACETOB 335-9 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	8,00
103	KNR 4-01 WACETOB 208-2 Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.20 cm	szt	26,00
104	KNR 2-15 228-4 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach wewnątrz budynków - średnica rurociągu 160 mm	m	34,70
105	KNR 2-15 228-3 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach wewnątrz budynków - średnica rurociągu 110 mm	m	3,20
106	KNR 2-15 228-1 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach wewnątrz budynków - średnica rurociągu 50 mm	m	6,55
107	KNR 2-15 WACETOB 207-3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków mieszkalnych, o średnicy 110 mm, połączenia wciskowe	m	55,90
108	KNR 2-15 WACETOB 207-2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków mieszkalnych, o średnicy 75 mm, połączenia wciskowe	m	14,85
109	KNR 2-15 WACETOB 207-1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków mieszkalnych, o średnicy 50 mm, połączenia wciskowe	m	33,80
110	KNR 2-15 208-5 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm	podejście	19,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
111	KNR 2-15 208-3 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm	podejście	24,00
112	KNR 2-15 WACETOB 213-5 Rura wywiewna z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	1,00
113	KNR 2-18 WACETOB 421-1 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - średnica zewnętrzna 110 mm - analogia - zawór napowietrzający	szt	5,00
114	KNR 2-15 WACETOB 222-2 Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	4,00
115	KNR 2-15 212-1 Wpusty żeliwne o średnicy 50 mm podłogowe	szt	3,00
116	KNR 2-15 221-2 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	szt	13,00
117	KNR 2-15 224-3 Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany - "Kompakt"	kpl	10,00
118	KNR 2-15 WACETOB 234-2 Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym	kpl	2,00
119	KNR 2-15 WACETOB 234-5 Bidet z baterią i syfonem	kpl	2,00
120	KNR 2-15 220-5 Zlewozmywaki żeliwne lub stalowe na szafce - jednokomorowy z ociekaczem	szt	2,00
121	KNR 2-15 220-5 Zlewozmywaki żeliwne lub stalowe na szafce - dwukomorowy	szt	1,00
122	KNR 2-15 WACETOB 218-2 Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50 mm	szt	2,00
123	KNR 2-15 WACETOB 218-3 Syfon z tworzywa sztucznego podwójny o średnicy 50 mm	szt	1,00
124	KSNR 2 1004-1 Szafki kuchenne zlewozmywakowe	m2	1,44
125	KNR 2-02 WACETOB 2004-3 Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, 1-warstwowe 100-01 - obudowa pionów kanalizacyjnych	m2	15,39
126	KNR 2-02 WACETOB 2004-9 Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, 1-warstwowe 100-01 - zabudowa kanalizacji	m2	16,20

3.2 Woda

127	KNR 4-02 132-1 Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt	16,00
128	KNR 4-02 132-2 Demontaż baterii wannowej dwudrogowej - analogia - natryskowej	szt	3,00
129	KNR 4-02 131-3 Demontaż zaworu czepnego /wypływowego/ o średnicy 15-20 mm bez zakorkowania podejścia	szt	13,00
130	KNR 4-01 208-3 Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 30 cm	szt	6,00
131	KNR 4-01 334-7 Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścian 1 cegły	szt	7,00
132	KNR 0-31 IGM 102-4 Rurociągi z polibutyleny PB układane w rurze osłonowej w budynkach mieszkalnych - średnica nominalna rurociągu 28 mm, rura osłonowa bez rozdzielaczy- analogia - Rura PE-X/Al/PE 25x2,5 lub równoważ R=1,25 tab.9901 - wykonanie bruzd [R=1,25]	m	61,60
133	KNR 0-31 IGM 102-3 Rurociągi z polibutyleny PB układane w rurze osłonowej w budynkach mieszkalnych - średnica nominalna rurociągu 22 mm, rura osłonowa bez rozdzielaczy - analogia - Rura PE-X/Al/PE 20x2,25 lub równoważne R=1,25 tab.9901 - wykonanie bruzd [R=1,25]	m	62,65
134	KNR 0-31 IGM 102-2 Rurociągi z polibutyleny PB układane w rurze osłonowej w budynkach mieszkalnych - średnica nominalna rurociągu 15 mm, rura osłonowa bez rozdzielaczy - analogia - Rura PE-X/Al/PE 16x2,0 lub równoważne R=1,25 tab.9901 - wykonanie bruzd [R=1,25]	m	133,65

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
135	KNR 2-15 117-2 Mieszacze natryskowe o średnicy nominalnej 20x25 mm - termostatyczny zawór mieszający do ciepłej wody Dn20	szt	2,00
136	KNR 0-31 IGM 211-2 Montaż szafek rozdzielaczowych natynkowych, HSN 4 - analogia - Szafka podtynkowa (szer./wys./gl.)400 /690-790/110-160 rozdzielacz 2-4 obwodów - analogia - szafka pod mieszacz	szt	2,00
137	KNR 0-31 IGM 106-3 Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do zaworów czterpalnych i hydrantów ogrodowych	szt	4,00
138	KNR 0-31 IGM 107-1 Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt	23,00
139	KNR 0-31 IGM 107-5 Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych elastyczne gumowe w oplocie stalowym	szt	12,00
140	KNR 0-31 IGM 109-1 Montaż zaworów przelotowych albo zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
141	KNR 0-31 IGM 109-4 Montaż zaworów przelotowych albo zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej o średnicy nominalnej 25 mm	szt	2,00
142	KNR 0-31 IGM 111-1 Baterie umywalkowe montowane na ścianie, średnica nominalna 15 mm	szt	1,00
143	KNR 0-31 IGM 111-1 Baterie zlewozmywakowe montowane na ścianie, średnica nominalna 15 mm	szt	3,00
144	KNR 0-31 IGM 111-1 Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe montowane na ścianie, średnica nominalna 15 mm - umywalkowa wody zmieszanej	szt	12,00
145	KNR 2-15 114-1 Zawory wypływowe sieci tryskaczowej czterpalne o średnicy nominalnej 15 mm	szt	11,00
146	KNR 2-15 110-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach mieszkalnych	m	254,00
147	KNR 0-34 IGM 107-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu - gr.izolacji 9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 28-35 mm E35	m	61,60
148	KNR 0-34 IGM 107-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu - gr.izolacji 9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 28-35 mm E28	m	62,65
149	KNR 0-34 IGM 107-3 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu - gr.izolacji 9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 12-22 mm E22	m	133,65
150	KNR 4-01 705-1 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane cegłami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 15 cm	m	28,90

3.3 Hydrantowa

151	KNR 4-02 130-3 Demontaż hydrantu ściennego o średnicy 25 mm	szt	3,00
152	KNR 2-15 103-4 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 32 mm R=1,25 tab.9901 - wykonanie bruzd [R=1,25]	m	37,90
153	KNR 2-15 107-3 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, o średnicy nominalnej 25 mm R=1,1 tab.9901 - wykonanie podejść [R=1,1]	szt	5,00
154	KNR 2-15 WACETOB 138-3 Zawory hydrantowe we wnęce o średnicy nominalnej 25 mm	szt	5,00
155	KNR 4-01 330-7 Wykucie w ścianach wnek o głębokości do 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	2,10
156	KNR 2-15 WACETOB 142-2 Szafa hydrantowa wnekowa Hydrant wew. wnekowy 25HP+GP-1000-B.30 z wyposażeniem	szt	1,00
157	KNR 2-15 WACETOB 142-2 Szafa hydrantowa wnekowa Hydrant wew. wnekowy 25HP+GP-950-B.20 z wyposażeniem	szt	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
158	KNR 2-15 WACETOB 142-1 Szafa hydrantowa naścienna Hydrant wew. naścienny 25HP+GP-1000-B.20 z wyposażeniem	szt	2,00
159	KNR 0-34 IGM 107-4 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 metodą izolowania po montażu rurociągu - gr izolacji 9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 28-35 mm E42	m	37,90
3.4	c.o.		
160	KNR 4-02 521-2 Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4	kpl	4,00
161	KNR 4-02 WACETOB 512-1 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm	szt	8,00
162	KNR 4-02 505-1 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o średnicy 15-20 mm	szt	26,00
163	KNR 2-15 403-1 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach o średnicy nominalnej 10-15 mm - 15mm	m	39,00
164	KNR 0-31 IGM 205-1 Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-10, C-11, V-10, V-11 o wysokości 300-900 mm - analogia - 11 600/750 lub równoważne	szt	7,00
165	KNR 0-31 IGM 205-2 Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900 mm - analogia - 22 600/750 lub równoważne	szt	3,00
166	KNR 0-31 IGM 205-5 Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900 mm - analogia - 22 600/900 lub równoważne	szt	2,00
167	KNR 0-31 IGM 206-2 Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych o wysokości do 700 mm - B500/H700 – grzejnik łazienkowy drabinkowy (szer. 500mm, wys. 700 mm)	szt	1,00
168	KNR 2-15 415-1 Zawory do regulacji c.o. skośne lub grzejnikowe, o średnicy nominalnej do 15 mm - zawór z głowicą termostatyczną	szt	13,00
169	KNR 2-15 408-1 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15 mm - imbusowy montowany na powrocie 15mm	szt	13,00
170	KNR 2-15 422-1 Rury przyłączone do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 10-15 mm	kpl	26,00
171	KNR 2-02 1513-1 Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o średnicy do 50 mm	m	39,00

----- Koniec wydruku -----