

## Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Budowlana i instalacyjna

**Inwestycja** Przebudowa budynku szkoły w Łądku (2 klasy) na oddział przedszkola gminnego  
Obiekt: Szkoła Podstawowa z oddziałem przedszkolnym  
Roboty budowlane i instalacyjne

Adres: ul. Pyzderska 31  
62-406 Łądek

Kody CPV: 45214100-1 - Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych

**Inwestor:** Gmina Łądek  
ul. Rynek 26  
62-406 Łądek

**Wykonawca:**

Sporządził: Leszek Michalak  
Sprawdził:  
Data opracowania: 10-01-2019 r.

Inwestor

Wykonawca

**mgr inż. Leszek Michalak**  
Upr. bud. do kierowania robotami  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej nr GP. 7342-13/96

## Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1	100	ROBOTY MUROWE 93,73+4,41	m2 m2	98,14	98,14
1.1	KNR 4-01 0348-0300	Rozebranie ścianek z cegieł o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (3,75+3*1,30)*2,40	m2 m2	18,36	18,36
1.2	KNNR 2 0701-0700	Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego, o grubości 12 cm  (2,84+2,47+2,00+5,98+2,00+2,32)*3,45+(2*1,97+2*2,00+3*2,51)*3,36-(5*1,00*2,00+5*0,90*2,00)	m2 m2	93,73	93,73
1.3	KNR 2-02 0126-0500	Ułożenie nadproży prefabrykowanych  10*1,20	m m	12,00	12,00
1.4	KNR 4-01 0313-0200	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla bełek 4*1,30*0,20*0,25	m3 m3	0,26	0,26
1.5	KNR 2-02 0125-0500	Założenie bełek stalowych IPE120 z osiatkowaniem na 100 kg  6*1,20*10,40/100	100 kg (q) 100 kg (q)	0,75	0,75
1.6	KNR 4-01 0329-0300	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, dla otworów drzwiowych i okiennych 2*1,05*2,10*0,42	m3 m3	1,85	1,85
2	200	STOLARKA 30	kpl. kpl.	30,00	30,00
2.1	KNR 4-01 0354-0400	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2  4	szt. szt.	4,00	4,00
2.2	KNNR 2 1104-0200	Ościeżnice z HDF wykończone  6*0,90*2,05	m2 m2	11,07	11,07
2.3	KNNR 2 1103-0100	Skrzydła drzwiowe płytowe z HDF wewnętrzne pełne, z wykończeniami z PCW  4*0,90*2,05	m2 m2	7,38	7,38
2.4	KNNR 2 1103-0200	Skrzydła drzwiowe płytowe z HDF wewnętrzne szklone, z wykończeniami z PCW  2*0,90*2,05	m2 m2	3,69	3,69
2.5	KNR 2-02 1204-0300	Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI 60 dymoszczelne (kolorystyka i wygląd wg projektu) o powierzchni do 2 m2. 2*0,90*2,00	m2 m2	3,60	3,60
2.6	KNR 2-02 1204-0300	Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI 30 dymoszczelne (kolorystyka i wygląd wg projektu) o powierzchni do 2 m2. 0,80*2,00+4*0,90*2,00+5*1,00*2,00	m2 m2	18,80	18,80
2.7	KNR 2-02 1204-0500	Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI30 dymoszczelne (kolorystyka i wygląd wg projektu) o powierzchni ponad 2 m2. 1,55*2,00	m2 m2	3,10	3,10
2.8	Kal. ind.	Dostarczenie i montaż kabin WC dla dzieci przedszkolnych, systemowych, wykonanych z laminatu HPL z oprawami krawędziowymi z aluminium 7	kpl. kpl.	7,00	7,00
2.9	Kal. ind.	Dostarczenie i montaż kabin WC dla uczniów SP, systemowych, wykonanych z laminatu HPL z oprawami krawędziowymi z aluminium 3	kpl. kpl.	3,00	3,00
2.10	KNR-I 0-19 0929-0601 Analogia	Wymiana okien zespolonych na okna z PCV oddymiające, o powierzchni do 1,5 m2, obsadzone na dyblach stalowych, z automatycznym mechanizmem otwierającym (napęd łańcuchowy) 1,40*0,97+1,40*1,00	m2 m2	2,76	2,76
3	300	TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE 199,47+139,97+57,30	m2 m2	396,74	396,74
3.1	KNR 4-01 0711-0201	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat. III, zaprawa cem-wap. /wap. suchogazzone/ na ścianach płaskich, słupach prostokątnych, podłoże z cegły, pustak ceram. gazo- i pianobeton, jedno miejsce - 2 m2 2*(2,84+2,47+2,00+5,98+4,32)*3,45+2*(2*1,97+2*2,00+3*2,51)*3,36+4*0,60*5,00-2*(5*1,00*2,00+5*0,90*2,00)	m2 m2	199,47	199,47
3.2	KNR 4-01 0819-1500	Skucie płytek ceramicznych ściennych  2*(2,84+5,96)*2,00-(2*0,90*2,00+0,82*1,40)	m2 m2	30,45	30,45

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
3.3	KNNR 2 0803-0200	Licowanie powierzchni wewnętrznych ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej {łazienka 0.8} 2*(2,84+2,72)*3,45-(0,82*1,40+0,90*2,00) {łazienka 0.6} 2*(2,84+2,95+1,60)*3,45-0,90*2,00 {łazienka 0.10} 2*(2,73+5,98)*3,45-(1,40*2,10+0,90*2,00)	m2 m2 m2 m2	35,42 49,19 55,36	139,97
3.4	KNR-O 9-09 0304-0100	Sufit podwieszany, akustyczny, z płyt mineralnych o wymiarach 60x60 cm  23,20*2,47	m2 m2	57,30	57,30
4	400	POSADZKI 32,50+268,88	m2 m2	301,38	301,38
4.1	KNR 4-01 0811-0700	Rozebranie posadzki z płytek terakotowych  16,18+50,65+33,50+16,32+50,53+52,18	m2 m2	219,36	219,36
4.2	KNNR 2 1208-0100	Samopoziomujące masy szpachlowe wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny, parkiet. Wylewka korygująco-wyrównująca 57,29+8,40+50,65+7,78+33,50+16,32+50,53+52,18	m2 m2	276,65	276,65
4.3	KNR-I 0-12 1118-0900	Posadzki z płytek układanych na klej metodą kombinowaną  8,40+7,78+16,32	m2 m2	32,50	32,50
4.4	KNNR 2 1206-0200	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowe (termozgrzewalne), z wywinięciem 15 cm na ścianę 23,50*2,77+8,77*6,28+5,90*6,28+8,75*6,28+6,15*9,22	m2 m2	268,88	268,88
4.5	KNNR 2 1206-0700	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych. Zgrzewanie wykładzin rulonowych  268,88	m2 m2	268,88	268,88
5	500	MALOWANIE 804,18	m2 m2	804,18	804,18
5.1	KNR-I 0-17 2608-0300	Przygotowanie starego podłoża poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie 804,18-75,46	m2 m2	728,72	728,72
5.2	KNR 2-02 0815-0300	Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach  5,98*3,45+2*2,47*3,45-2*0,90*2,00+6,32*3,45-2*0,90*2,00-1,00*2,00+6,48*3,36-4*1,00*2,00-2*0,90*2,00+8,99*3,36-4*1,00*2,00-4*0,90*2,00	m2 m2	75,46	75,46
5.3	KNNR 2 1401-0500	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą lateksową, zmywalną {0.2 klatka schodowa} 4,32*3,45-0,90*2,00 {0.3 Komunikacja} 2*(23,20+2,47)*3,20+2,47*3,45-(8*0,90*2,00+5*1,40*2,10) {0.5 klatka schodowa} 2*2,00*3,45-2*0,90*2,00 {0.6 WC} 8,40 {0.7 sala przedszkolna} 2*(8,47+5,98)*3,45+50,65-(2*0,90*2,00+3*1,40*2,10) {0.8 WC} 7,78 {0.9 sala przedszkolna} 2*(5,60+5,98)*3,45+33,50-(0,90*2,00+2*1,40*2,10) {0.10 WC} 16,32 {0.11 sala przedszkolna} 2*(8,45+5,98)*3,45+50,53-(0,90*2,00+3*1,40*2,10) {0.12 sala przedszkolna} 2*(8,92+5,98)*3,45+52,18-(0,90*2,00+3*1,40*2,10) {I piętro} 2*6,48*3,36-(4*1,00*2,00+2*0,90*2,00) {II piętro} 2*8,99*3,36-(4*1,00*2,00+4*0,90*2,00)	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	13,10 143,71 10,20 8,40 137,94 7,78 105,72 16,32 139,48 144,37 31,95 45,21	804,18
6	600	INSTALACJE WODOCIĄGOWE 126,00	m m	126,00	126,00
6.1	KNR-W 2-15 0112-0301	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20,00	m m	20,00	20,00
6.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE, o śr. zewnętrznej 25 mm, w ścianach w budynkach niemieszkalnych z otuliną izolacyjną gr. 9 mm 26,00	m m	26,00	26,00
6.3	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 20 mm, w ścianach w budynkach niemieszkalnych z otuliną izolacyjną gr. 9 mm 80,00	m m	80,00	80,00
6.4	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 25	szt. szt.	25,00	25,00
6.5	KNNR 4 0136-0100	Zawory pod baterie i ubikacje z wężykiem o średnicy 15 mm 25	szt. szt.	25,00	25,00

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
6.6	KNNR 4 0137-0200	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm 13	szt. szt.	13,00	13,00
6.7	KNNR 4 0137-0800	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2,00	2,00
6.8	Kal. ind.	Szafka podumywalkowa 3	szt. szt.	3,00	3,00
6.9	KNNR 4 0127-0102	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociagowych z rur z polietylenu 4	prób a prób a	4,00	4,00
6.10	KNNR 4 0128-0200	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 20,00+26,00+80,00	m m	126,00	126,00
6.11	KNR 2-02 2004-0600 Analogia	Obudowa elementów rurociągu płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych. Obudowa jednowarstwowa. 36,50*0,30	m2 m2	10,95	10,95
6.12	KNR-BO 12 0356-0400	Mechaniczne przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, grubość ścian do 1 cegły 5*0,15*0,15*0,25	m3 m3	0,03	0,03
6.13	KNNR-W 3 0309-0300	Wykucie mechaniczne, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej 28,00*0,12*0,10	m3 m3	0,34	0,34
7	700	INSTALACJE KANALIZACYJNE 23,90+11,50+3,30+7,10+8,85+2,70+19,60+13,00	m m	89,95	89,95
7.1	KNR 2-01 0217-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) (21,70+9,00+2*2,80+2,20)*1,10*0,40	m3 m3	16,94	16,94
7.2	KNR 2-01 0221-0200	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) 3,14*0,60*0,60*1,30	m3 m3	1,47	1,47
7.3	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm (21,70+9,00+2*2,80+2,20)*0,40*0,10	m3 m3	1,54	1,54
7.4	KNNR 1 0318-0100	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii I-III (21,70+9,00+2*2,80+2,20)*0,40*1,00	m3 m3	15,40	15,40
7.5	Kal. ind.	Zakup i dostarczenie piasku do podsypki i zasypki (21,70+9,00+2*2,80+2,20)*(0,40*0,10+0,24*0,16+0,40*0,20)	m3 m3	6,10	6,10
7.6	KNNR 4 1308-0200	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk 21,70+2,20	m m	23,90	23,90
7.7	KNNR 4 1308-0100	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk 11,50	m m	11,50	11,50
7.8	KNNR 4 1308-0100	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 75 mm, łączone na wcisk 3,30	m m	3,30	3,30
7.9	KNNR 4 1321-0200	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk 3	szt. szt.	3,00	3,00
7.10	KNNR 4 1321-0100	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk 2	szt. szt.	2,00	2,00
7.11	KNNR 4 1413-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie 1	szt. szt.	1,00	1,00
7.12	KNR-BO 12 0356-0600	Mechaniczne przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, grubość ścian do 3 cegły 3*0,25*0,20*0,77	m3 m3	0,12	0,12
7.13	KNR 4-01 0811-0700	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej (6,00+6,00+2,85+2,70)*0,30	m2 m2	5,27	5,27
7.14	KNR 4-01 0804-0700	Zerwanie posadzki cementowej 5,27	m2 m2	5,27	5,27

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
7.15	KNR 4-01 0212-0100	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 5,27*0,10	m3 m3	0,53	0,53
7.16	KNR 4-01 0106-0100	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3 m (6,00+6,00+2,85+2,70)*0,30*0,50	m3 m3	2,63	2,63
7.17	KNR 4-01 0106-0300	Zasypanie wykopów wewnątrz ziemią z ukopów 2,63	m3 m3	2,63	2,63
7.18	KNR 4-01 0803-0100	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1,0 do 5,0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro 5,27	m2 m2	5,27	5,27
7.19	KNNR 3 0804-0800	Uzupełnieni posadzek z płytek terakotowych, na kleju 5,27	m2 m2	5,27	5,27
7.20	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 7,10	m m	7,10	7,10
7.21	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6,00+2,85	m m	8,85	8,85
7.22	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2,70	m m	2,70	2,70
7.23	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o r. 50 mm w ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 6,50+5,70+3,90+2,40+1,10	m m	19,60	19,60
7.24	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 13,00	m m	13,00	13,00
7.25	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych z dzwiczkami 1	szt. szt.	1,00	1,00
7.26	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,00	1,00
7.27	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 13	szt. szt.	13,00	13,00
7.28	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 10	szt. szt.	10,00	10,00
7.29	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dziecięce z półnogą 7	kpl. kpl.	7,00	7,00
7.30	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym 6	kpl. kpl.	6,00	6,00
7.31	KNNR 4 0232-0201	Brodzik natryskowy blaszany 2	kpl. kpl.	2,00	2,00
7.32	KNNR 4 0233-02	Miski ustępowe ceramiczne stojące dla dzieci + płuczki zbiornikowe 7	kpl. kpl.	7,00	7,00
7.33	KNNR 4 0233-0300	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" 3	kpl. kpl.	3,00	3,00
7.34	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ściekowe podłogowe z tworzywa sztucznego 1	szt. szt.	1,00	1,00
7.35	KNR-BO 12 0356-0400	Mechaniczne przebicie otworów w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej, grubość ścian do 1 cegły 0,15*0,15*0,30	m3 m3	0,01	0,01
7.36	KNNR-W 3 0309-0300	Wykucie mechaniczne, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej 19,60*0,20*0,10	m3 m3	0,39	0,39
8.00		INSTALACJE C.O. 15	kpl. kpl.	15,00	15,00
8.1	KNNR 8 0422-0700	Demontaż grzejnika stalowego dwupłyowego	kpl.		1,00

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	kpl.	1,00	
8.2	KNNR 4 0418-0700	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne o wysokości 600 mm i długości 900 mm, 930 W 1	szt. szt.		1,00
8.3	KNNR 4 0428-0100	Rury stalowe przyłączne o śr. nomin. 15mm do grzejników żeliwnych, stalowych, płytowych aluminiowych, konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym (złączki mosiężne) 1	kpl. kpl.		1,00
8.4	Kal. ind.	Dostarczenie i montaż osłon na grzejniki 14	kpl. kpl.		14,00
9	900	WENTYLACJA 23,95+21,39+46,98+26,94	m2 m2		119,26
9.1	KNR 2-17 0101-0300	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 35% (5,05+9,05+5,45+4,40)*1,00	m2 m2		23,95
9.2	KNR 2-17 0101-0400	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 35% 8,20*1,20+8,25*1,40	m2 m2		21,39
9.3	KNR 2-17 0101-0500	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 35% (6,00+2,20+3,50+5,40+9,00)*1,80	m2 m2		46,98
9.4	KNR 2-17 0113-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typ B/1 z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35% (5,10+2,05+2,00+2,80+6,90+1,10+7,00+1,20+5,60+9,15)*2*3,14*0,10	m2 m2		26,94
9.5	KNR 2-16 0604-0300	Płaszcz z blachy aluminiowej o grubości 0,5 mm na rurociągu o średnicy zewnętrznej ponad 191 mm (5,10+2,05+2,00+2,80+6,90+1,10+7,00+1,20+5,60+9,15)*2*3,14*0,20	m2 m2		53,88
9.6	KNR 2-16 0605-0500	Płaszcz z blachy aluminiowej o grubości 0,5 mm powierzchni płaskich bez względu na wielkość (5,05+9,05+5,45+4,40)*1,80+8,20*2,00+8,25*2,20+(6,00+2,20+3,50+5,40+9,00)*2,60	m2	145,52	
9.7	KNR 2-16 0304-0100	Izolacja jednowarstwowa płytami z wełny mineralnej (póltwarde "80-100") powierzchni płaskich bez względu na wielkość przy grubości izolacji 80 mm 11,00*2,20	m2 m2		24,20
9.8	KNR-I 0-34 0301-1501	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych matami (płytami) Thermasheet. Grubość izolacji do 13 mm. Przewody o obwodach do 1800 mm 11,00*1,80	m2 m2		19,80
9.9	KNR-I 0-34 0113-1100	Izolacja rurociągów matami Thermasheet FR, A/C o grubości izolacji 30 mm, średnicy zewn. rurociągu 219-273 mm (5,10+2,05+2,00+2,80+6,90+1,10+7,00+1,20+5,60+9,15)*2*3,14*0,10	m2 m2		26,94
9.10	KNR-I 0-34 0303-1300	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych matami (płytami) Thermasheet. Grubość izolacji do 30 mm. Przewody o obwodach do 1000 mm (5,05+9,05+5,45+4,40)*1,00	m2 m2		23,95
9.11	KNR-I 0-34 0303-1400	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych matami (płytami) Thermasheet. Grubość izolacji do 30 mm. Przewody o obwodach do 1400 mm 8,20*1,20+8,25*1,40	m2 m2		21,39
9.12	KNR-I 0-34 0303-1500	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych matami (płytami) Thermasheet. Grubość izolacji do 30 mm. Przewody o obwodach do 1800 mm (6,00+2,20+3,50+5,40)*1,80	m2 m2		30,78
9.13	KNR 2-17 0146-0300	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 1	szt. szt.		1,00
9.14	KNR 2-17 0146-0301	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 1	szt. szt.		1,00
9.15	KNR 2-17 0139-0100	Anemostaty prostokątne typ E o obwodzie do 800 mm 20	szt. szt.		20,00
9.16	KNR 2-17 0132-0200	Przepustnice jednopłaszczyznowe typ D winidurowe prostokątne o obwodzie do 800 mm 20	szt. szt.		20,00
9.17	KNR 2-17 0154-0200	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 2	szt. szt.		2,00

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
9.18	Kal. ind.	Centrala wentylacyjna z wymiennikiem obrotowym (Topvex SR04 EL-L-CAV lub równoważna), kompletna z montażem i podłączeniem 1	kpl. kpl.	1,00	1,00
9.19	Kal. ind.	Wentylatory osiowe (SILENT 200 CRZ) na kanałach wentylacyjnych 5	szt. szt.	5,00	5,00
9.20	KNR 2-17 0137-0100	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów murowanych o obwodzie do 1000 mm 2	szt. szt.	2,00	2,00
9.21	KNR-BO 12 0356-0400	Mechaniczne przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, grubość ścian do 1 cegły 7*0,30*0,30*0,25+2*0,40*0,30*0,25	m3 m3	0,22	0,22
9.22	KNR-BO 12 0356-0600	Mechaniczne przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, grubość ścian do 3 cegły 2*0,70*0,40*0,77	m3 m3	0,43	0,43
9.23	KNR 2-02 2004-0600	Analogia - Obudowa elementów rurociągu płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych. Obudowa jednowarstwowa. 17,10*1,10+8,25*0,90+8,20*0,80+23,95*0,70+42,90*0,60	m2 m2	75,30	75,30
10	1000	INSTALACJE ELEKTRYCZNE 25	kpl. kpl.	25,00	25,00
10.1	KNNR 5 0502-0200 Analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED, zgodnie z wykazem 19	kpl. kpl.	19,00	19,00
10.2	KNNR 5 0502-0101 Analogia	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych oświetlenia awaryjnego LED, zgodnie z wykazem 6	kpl. kpl.	6,00	6,00
10.3	KNNR 5 0502-0200 Analogia	Przełożenie opraw oświetleniowych LED na sufit podwieszany 4	kpl. kpl.	4,00	4,00
10.4	KNNR 5 0502-0101 Analogia	Przełożenie opraw oświetleniowych oświetlenia awaryjnego LED na sufit podwieszany 3	kpl. kpl.	3,00	3,00
10.5	KNNR 5 0205-0100	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 65,00	m m	65,00	65,00
10.6	KNNR 5 0306-0300	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe 8	szt. szt.	8,00	8,00
10.7	KNNR 9 0402-0400	Wymiana gniazda instalacyjnego wtykowego uszczelnionego 3-bieg. 16	szt. szt.	16,00	16,00
10.8	KNNR 5 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoże - cegła 22,00	m m	22,00	22,00
10.9	KNNR 5 1208-0100	Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm 22,00	m m	22,00	22,00
10.10	KNR 4-03 0901-0100	Podłączenie przewodów pojedynczych w powłoce polwinitowej o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub śruby 168	1 podł 1 podł	168,00	168,00
10.11	KNR 4-03 1202-0100	Sprawdzenie i pomiary kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1 1	pomi ar pomi ar	1,00	1,00
11	1100	INSTALACJA P-POŻ. 5	kpl. kpl.	5,00	5,00
11.1	KNNR 5 1207-0500	Wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS22, podłoże - cegła 32,00	m m	32,00	32,00
11.2	KNNR 5 1209-0200	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebiccia do 30 cm 4	szt. szt.	4,00	4,00
11.3	KNNR 5 0101-0500	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 32,00	m m	32,00	32,00

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
12.12	KNNR 1 0214-0200	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grubości 30 cm. Grunt kat. III-IV 6,75	m3 m3	6,75	6,75
12.13	KNNR 4 0140-0501 Analogia	Zestaw wodomierzowy JS DN50 klasy C 1	kpl. kpl.	1,00	1,00
12.14	KNNR 4 0106-0600	Rurociągi o średnicy nominalnej 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych 19,40+28,00+20,00	m m	67,40	67,40
12.15	KNNR 4 0106-0400	Rurociągi o średnicy nominalnej 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych 2*3,80+2*3,70	m m	15,00	15,00
12.16	KNNR 4 0106-0300	Rurociągi o średnicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych 15,00+3,80+3,70	m m	22,50	22,50
12.17	KNNR 8 0112-0800	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm 3	szt. szt.	3,00	3,00
12.18	KNNR 8 0112-0700	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm 5	szt. szt.	5,00	5,00
12.19	KNR 2-18 0112-0100	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o średnicy nominalnej 50 mm 14	szt. szt.	14,00	14,00
12.20	KNNR 4 0138-0200	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 52 mm montowane na ścianie 3	szt. szt.	3,00	3,00
12.21	KNNR 4 0142-0100	Szafka hydrantowa naścienna 9	kpl. kpl.	9,00	9,00
12.22	Kal. ind.	Hydrant wewnętrzny z węzłem półsztywnym o średnicy nominalnej 25 mm, długości 30m 3	kpl. kpl.	3,00	3,00
12.23	Kal. ind.	Hydrant wewnętrzny z węzłem półsztywnym o średnicy nominalnej 25 mm, długości 20m 6	kpl. kpl.	6,00	6,00
12.24	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów o średnicy 40 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebicia do 30 cm 11	szt. szt.	11,00	11,00
12.25	KNR 2-02 2004-0600 Analogia	Obudowa rur płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych. Obudowa jednowarstwowa 100-01. 20,00*0,30	m2 m2	6,00	6,00
12.26	KNR 2-02 1505-0500	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowych szpachlowanych, farba emulsyjna 6,00	m2 m2	6,000	6,000
12.27	KNNR 4 0126-0400	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych 67,40+15,00+22,50	m m	104,90	104,90
12.28	KNNR 1 0212-0200	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III 1,50*1,50*2,50	m3 m3	5,63	5,63
12.29	KNNR 4 1009-0100	Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm 4,00	m m	4,00	4,00
12.30	KNNR 4 1014-0100	Kształtki żeliwne ciśnieniowych kolnierzowe o średnicy 50 mm 4	szt. szt.	4,00	4,00
12.31	KNNR 1 0214-0200	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grubości 30 cm. Grunt kat. III-IV 5,63	m3 m3	5,63	5,63

mgr inż. Leszek Michałak

Upr. bud. do wykonywania robótami  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej nr GP. 7342-13/96