

2018 .....

**Wykonawca:**

**Kosztorys ślepy  
na utworzenie węzła sanitarnego przy sali dwułożkowej ortopedycznej**

**Nazwa budowy:** adaptacja pomieszczenia na węzeł sanitarny

**Adres budowy:** ul. Mickiewicza 21 Krotoszyn,

**Obiekt:** szpital

**Rodzaj robót:** ogólnobudowlane

**CPV:** 45000000-7

**Załączniki:**

**Podstawa opracowania:** KNR 2-02W, KNR 4-01, KNR 4-01W, KSNR 4, KNNR 2, KNR 2-02U, AW, KNR 00-19, KNR 2-15U, KNR 2-17, KNR 2-15W, Orgbud 916, KNR 2-02, KNKRB 02, KNR 00-24, KNR 4-02, KNR 2-15I, KNR 00-39, KNR 4-02W, KNR 00-29, KNR 00-35, KNR 00-34, KNR 4-04

**Waluta:** PLN

**Poziom cen kosztorysu:**

Wartość kosztorysu

Wartość netto : .....

Podatek VAT : .....

Wartość brutto : .....

Słownie : .....

<b>1</b>	<b>roboty budowlane</b>  <i>CPV:</i>
----------	--

<i>1</i>	<i>KNR 4-01W 0353-10-050</i> <i>Demontaż ościeżnic drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2</i>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0353</i> <i>1.Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce</i>	<i>krotność</i> 1,00	<i>obmiar</i> 4,83 m2	<i>met. Szczeg. koszt jedn.</i>  <i>wartość</i>  0
----------	---	-------------------------	--------------------------	--

**obmiar:**

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	1,10*2,10+1,20*2,10				4,83

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,630	3,0429		0	

<i>2</i>	<i>KNR 00-19 1023-12-050</i> <i>Montaż ościeżnic drzwiowych osadzonych na kotwach stalowych z obróbką</i>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 1023</i> <i>1.Montaż ościeżnicy</i> <i>2.Obsadze nie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową i silikonem</i> <i>3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją</i> <i>4.Wykonanie i uzupełnienie tynku do lica ściany</i> <i>5.Oczyszczenie powierzchni stolarki po jej montażu</i>	<i>krotność</i> 1,00	<i>obmiar</i> 4,83 m2	<i>met. Szczeg. koszt jedn.</i>  <i>wartość</i>  0
----------	--	-------------------------	--------------------------	--

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	772-149 Monter II	r-g	3,770	18,2091		0	
2.	1580898-050 Drzwi z PCW mater. inwestora	m2	1,000	4,8300		0	
3.	1344499-020 Kotwy stalowe	szt	5,280	25,5024		0	
4.	1478500-066 Pianka poliuretanowa opakowanie ciłnien.	dm3	0,330	1,5939		0	
5.	1478101-066 Silikon	dm3	0,060	0,2898		0	
6.	1740103-033 Gips budowlany, szpachlowy	kg	2,420	11,6886		0	
7.	2350400-033 Szpachlówka mineralna do tynków zewnętrznych.	kg	4,360	21,0588		0	
8.	34000-148 wyciąg	m-g	0,050	0,2415		0	
9.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,060	0,2898		0	
10.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		135,84		0	

3	<b>KNR 4-04 0504-07-050</b> <b>Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych</b>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0504</i> 1.Rozebranie cokołków i posadzek cementowych, lastrykowych, skalodrzewnych z płytek ceramicznych z cegły klinkierowej lub zwykłej układanej na rąb, kostek drewnianych oraz z wykładzin z tworzyw sztucznych 2.Zniesienie lub wyniesienie i odniesienie na miejsce składowania elementów posadzki nadających się do dalszego użytku 3.Usunięcie gruzu na zewnątrz budynku poprzez uprzednio ustawione rynny lub z pomieszczeń poniżej terenu	krotność 1,00	obmiar 4,43 m2	<i>met. Szczeg. koszt jedn.</i>  <i>wartość</i>  0
---	---	------------------	-------------------	--

**obmiar:**

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,12*2,09				4,43

**Współczynniki:**

Współczynnik	Wartość	R	M	S
Współczynnik dla Robocizny	0,955=0,96	*		
	WspR=0,96		WspM=1,00	WspS=1,00

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,190	0,8040		0	

4	<b>KNR 4-01 0428-02-050</b> <b>Rozebranie podłóg na półwypust</b>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0428</i> 1.Oderwanie przyściennych listew, progów i blach przypieczowych 2.Rozebranie podłóg białych, ślepych oraz wyjęcie legarów 3 .Zniesienie rozebranego materiału drzewnego, odniesienie oraz posegregowanie i ułożenie w miejscu wskazanym 4.Wyniesienie rozebranego materiału drzewnego na zewnątrz budynku z pomieszczeń poniżej terenu, odniesienie, posegregowanie i ułożenie w miejscu wskazanym	krotność 1,00	obmiar 4,43 m2	<i>met. Szczeg. koszt jedn.</i>  <i>wartość</i>  0
---	--	------------------	-------------------	--

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,190	0,8417		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,070	0,3101		0	

5	<b>KNR 4-01 0429-01-050</b> <b>Rozebranie elementów stropów drewnianych: polep</b>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0429</i> 1.Doniesienie, wykonanie, rozebranie i odniesienie materiału drzewnego na podstemplowanie belek rozbieranych stropów 2.Doniesienie, ułożenie i odniesienie materiału na przesuwany pomost roboczy na rozbieranym stropie 3.Zgarnięcie polepy lub zasypki stropowej i wyrzucenie jej na zewnątrz budynku przez uprzednio ustawione rynny 4.Zbicie tynku z podsufitki, oderwanie otrzcinowania lub osiatkowania, wyrzucenie na zewnątrz budynku przez uprzednio ustawione rynny 5.Rozebranie ślepego pułapu, podsufitki i belek stropowych 6.Zniesienie rozebranych elementów stropowych, odniesienie, posegregowanie i ułożenie w miejscu wskazanym	krotność 1,00	obmiar 4,43 m2	<i>met. Szczeg. koszt jedn.</i>  <i>wartość</i>  0
---	---	------------------	-------------------	--

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,200	0,8860		0	

6	<b>KNKRB 02 0602-03-050</b> <i>Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho - jednowarstwowe</i>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0602</i> <i>1.Oczyszczenie podłoża</i> <i>2.Zagrunowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim (kol.01,04)</i> <i>3.Ogrzanie lepiku i ułożenie izolacji z płyt (kol.01,04)</i> <i>4.Ułożenie izolacji z płyt na zaprawie (kol.02) lub na sucho (kol.03,05)</i>			krotność 1,00	obmiar 4,43 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	--	--	--	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,0891	0,3947		0	
2.	1562699-050 Płyty styropianowe gr. 10 cm	m2	1,050	4,6515		0	
3.	34312-148 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,0032	0,0142		0	
4.	30000-148 Środek transportowy	m-g	0,0047	0,0208		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		76,75		0	

7	<b>KNNR 2 0604-020-050</b> <i>Izolacja z folii polietylenowej przymocowanej do konstrukcji drewnianej</i>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0604</i> <i>1.Oczyszczenie podłoża</i> <i>2.Ułożenie izolacji poziomej podsadzkiowej</i> <i>3.Ułożenie izolacji poziomej i pionowej</i> <i>4.Przymocowanie izolacji z folii do konstrukcji drewnianych</i>			krotność 1,00	obmiar 4,43 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,065	0,2880		0	
2.	1560311-050 Folia polietylenowa izolacyjna	m2	2,400	10,6320		0	
3.	34000-148 wyciąg	m-g	0,004	0,0177		0	
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		19,14		0	

8	<b>KNR 2-02W 1116-01-050</b> <i>Posadzki cementowe na ostro,o grubości 2x25 mm</i>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 1116</i> <i>1.Oczyszczenie i zagrunowanie podłoża rzadką zaprawą cementową</i> <i>2.Ułożenie posadzki cementowej grubości 2,5 cm wraz z cokolikami (kol.01,02,04)</i> <i>3.Pogrubienie posadzki o 1 cm (kol.03)</i> <i>4.Ułożenie posadzki utwardzonej opiłkami stalowymi grubości 3,0 cm (kol.05)</i> <i>5.Ułożenie posadzki utwardzonej grysem bazaltowym grubości 3,0 cm (kol.06)</i> <i>6.Zbrojenie posadzki siatką stalową (kol.07)</i> <i>7.Wypełnienie spoin dylatacyjnych masą asfaltową</i> <i>8.Zatarcie posadzek na ostro (kol.01) lub na gładko (kol.02,05 i 06)</i> <i>9.Wypalanie (kol.04)</i>			krotność 1,00	obmiar 8,86 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,759	6,7247		0	
2.	2380824-060 Zaprawa cementowa M-12	m3	0,0272	0,2410		0	
3.	34000-148 Wyciąg	m-g	0,0387	0,3429		0	
4.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,0027		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		57,84		0	

9	<b>KNR 2-02W 1116-07-050</b> Dopłata za zbrojenie posadzki cementowej siatką stalową  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 1116</i> 1.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża rzadką zaprawą cementową 2.Ułożenie posadzki cementowej grubości 2,5 cm wraz z cokolikami (kol.01,02,04) 3.Pogrubienie posadzki o 1 cm (kol.03) 4.Ułożenie posadzki utwardzonej opilkami stalowymi grubości 3,0 cm (kol.05) 5.Ułożenie posadzki utwardzonej grysem bazaltowym grubości 3,0 cm (kol.06) 6.Zbrojenie posadzki siatką stalową (kol.07) 7.Wypełnienie spoin dylatacyjnych masą asfaltową 8.Zatarcie posadzek na ostro (kol.01) lub na gładko (kol.02,05 i 06) 9.Wypalanie (kol.04)	krotność 1,00	obmiar 4,43 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	---	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,074	0,3278		0	
2.	1336499-050 Siatka do zbrojenia posadzki rozproszona	m2	1,020	4,5186		0	
3.	34000-148 Wyciąg	m-g	0,0011	0,0049		0	
4.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,0075		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		39,31		0	

10	<b>KNR 4-01W 0304-02-060</b> Zamurowanie wnętrza z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej (wapno suchogaszzone)  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0304</i> 1.Wyznaczenie położenia ścian 2.Ręczne wykucie strzępi 3.Murowanie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2 m3 w jednym miejscu	krotność 1,00	obmiar 1,38 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	-------------------	--	---

**obmiar:**

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	0,18*2,95*2,12				1,13
2.	0,10*1,20*2,1				0,25

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	7,150	9,8507		0	
2.	2200110-020 Bloczki z bet.komórk.M 500-700 49x24x24 cm	szt	34,500	47,5313		0	
3.	1700310-033 Cement portlandzki zwykły,bez dodat."35"	kg	18,000	24,7990		0	

4.	1720299-033 Wapno suchogaszzone	kg	10,600	14,6038		0	
5.	1602099-060 Piasek do zapraw budowlanych	m3	0,095	0,1309		0	
6.	43211-148 Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,130	0,1791		0	
7.	34312-148 Wyciąg jednomaszt.elekt.0.5 t	m-g	0,900	1,2399		0	
8.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		323,84		0	

11	KNR 4-01 0313-03-060 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek	krotność 1,00	obmiar 0,11 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	0,41*0,14*1,90				0,11

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	21,910	2,3895		0	
2.	1800199-020 Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6,	szt	401,000	43,7331		0	
3.	1700301-033 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	kg	108,000	11,7785		0	
4.	1602003-060 Piasek do zapraw	m3	0,280	0,0305		0	
5.	3950001-060 Drewno okrągłe iglaste n/stemple budowlane	m3	0,081	0,0088		0	
6.	2600104-060 Bale iglaste obrzynane gr.50-100 mm kl.III	m3	0,056	0,0061		0	
7.	2600622-060 Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III	m3	0,117	0,0128		0	
8.	1330400-033 Gwoździe budowlane okrągłe,gołe	kg	2,680	0,2923		0	
9.	1341299-033 klamry ciesielskie	kg	4,690	0,5115		0	
10.	43211-148 Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,460	0,0502		0	
11.	34312-148 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	2,450	0,2672		0	
12.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		65,04		0	

12	KNR 4-01 0313-04-040 Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 140 mm  Charakterystyka Robót: Tablica: 0313 1.Ręczne wykucie strzępi, bruzd i gniazd w ścianach 2.Wykonanie i rozebranie stemplowań i deskowań (kol.01-03) 3.Murowanie przesklepień ceglami 4.Dostarczenie, obsadzenie i obmurowanie końcówek belek stalowych 5.Wykucie cegieł z pomiędzy belek osadzonych w bruzdach oraz w części nad belkami	krotność 1,00	obmiar 5,10 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,170	0,8670		0	
2.	342-149 Murarz II	r-g	1,180	6,0180		0	
3.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,270	1,3770		0	

4.	1602003-060 Piasek do zapraw	m3	0,018	0,0918		0	
5.	1700301-033 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	kg	5,180	26,4180		0	
6.	1800199-020 Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6,	szt	8,000	40,8000		0	
7.	1100399-033 Kształtowniki walcowane-dwuteowniki 140	kg	14,300	72,9300		0	
8.	34312-148 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,070	0,3570		0	
9.	4000742-090 Śruby dwustronne M-12 z nakrętkami	kpl	0,800	4,0800		0	
10.	43211-148 Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,030	0,1530		0	
11.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		361,77		0	

13	KNR 4-01 0349-02-060 Rozebranie ścian wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  Charakterystyka Robót: Tablica: 0349 1.Ręczne rozebranie ścian, filarów, nadproży i licowania z cegieł i kamieni 2.Odłożenie na bok cegieł całych i połówek oraz kamieni nadających się do ponownego wbudowania 3.Oczyszczenie cegieł i kamieni z resztek zaprawy	krotność 1,00	obmiar 1,08 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	-------------------	--	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	0,41*1,20*2,20				1,08

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,170	0,1840		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	7,100	7,6850		0	

14	KNR 4-01W 0701-05-050 Skuicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni ponad 5 m2  Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 1.Ręczne odbicie tynków bez względu na rodzaj podłoża 2.Usunięcie otrzcinowania, osiatkowania lub dranic 3.Oczyszczenie spoin muru w miejscu odbitego tynku	krotność 1,00	obmiar 16,76 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,12*4,00*2-2,95*2,12+2,09*4,00-2,1*1,10				16,76

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,330	5,5295		0	

15	KNR 4-01W 0711-0301-050 Uzupełnienie tynków kat.III z zaprawy cem.-wap.(wap.suchogasz.) na ścianach z cegły pow.do 5 m2  Charakterystyka Robót: Tablica: 0711 1.Odbicie odstających i spękanych tynków 2.Przygotowanie powierzchni do tynkowania 3.Wykonanie tynków zwykłych trzywarstwowych 4.Dokładne połączenie nowych tynków z istniejącymi	krotność 1,00	obmiar 16,76 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	1,170	19,6092		0	
2.	1701100-033 Cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	5,200	87,1520		0	
3.	1720211-033 Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	kg	6,600	110,6160		0	
4.	1602003-060 Piasek natur.do zapr.odm.2,do 1,0 mm g.I	m3	0,0266	0,4458		0	
5.	34312-148 Wyciąg jednomaszt.elekt.0.5 t	m-g	0,050	0,8380		0	
6.	43211-148 Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,040	0,6704		0	
7.	8888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		93,44		0	

16	<b>KNR 4-01 0708-0301-040</b> Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem-wap.z wapna suchogasz.za podłożu z cegieł na ościeżach szerokości do 40 cm  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0708</i> 1. Odbicie odstających i spękanych tynków 2.Przygotowanie powierzchni do tynkowania 3.Przybicie i zdjęcie listew, zaprawienie dziur po hakach 4.Wykonanie tynków zwykłych trzywarstwowych 5.Wyrobienie naroży i krawędzi ościeży	krotność 1,00	obmiar 7,47 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	------------------	--	---

**obmiar:**

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	(2,10*2+1,10)*0,41+5,30				7,47

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,240	1,7935		0	
2.	392-149 Robotnik budowlany II	r-g	0,050	0,3737		0	
3.	463-149 Tynkarz III	r-g	0,660	4,9322		0	
4.	1602003-060 Piasek do zapraw	m3	0,0106	0,0792		0	
5.	1701100-034 Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0021	0,0157		0	
6.	1720200-034 Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	t	0,0026	0,0194		0	
7.	34312-148 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,020	0,1495		0	
8.	43211-148 Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,030	0,2242		0	
9.	8888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		16,58		0	

17	<b>KNR 2-02U 2023-03-050</b> Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych C 100 mm,jednowarstwowe z pokryciem obustronnym (Orgbud W-wa)	krotność 1,00	obmiar 8,36 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

**obmiar:**

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	przepierzenie				
2.	2,09*4,00				8,36

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	613-149 Monter płyt gipsowych III	r-g	1,510	12,6236		0	
2.	612-149 Monter płyt gipsowych II	r-g	1,010	8,4436		0	



3.	1750820-050 Płyty gipsowo-kartonowe Rigips wodoodporne	m2	2,060	17,2216		0	
4.	1324952-040 Profile UW	m	0,710	5,9356		0	
5.	1324953-040 Profile CW	m	1,840	15,3824		0	
6.	1340100-020 Wkręty do płyt gipsowo-kartonowych Rigips	szt	24,500	204,8200		0	
7.	1582199-020 Łączniki rozporowe kpl.	szt	1,530	12,7908		0	
8.	2380400-033 Masa szpachlowa sucha mieszanka	kg	0,890	7,4404		0	
9.	3902199-040 Taśma spoinowa papierowa pełna	m	2,960	24,7456		0	
10.	3902299-040 Taśma uszczelniająca	m	1,160	9,6976		0	
11.	34000-148 wyciąg	m-g	0,040	0,3344		0	
12.	30000-148 Środek transportowy	m-g	0,029	0,2424		0	
13.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		320,51		0	

18	KNR 2-02U 1134-0101-050 <i>Grunтовanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT" (Orgbud W-wa)</i>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 1134</i> <i>1.Oczyszczenie podłoża</i> <i>2.Zagruntowanie podłoża przez naniesienie preparatu pędzlem lub szczotką</i>	krotność 1,00	obmiar 33,22 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	---	------------------	--------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,00*2,09*2				8,36
2.	16,76+7,47*0,41				19,82
3.	1,20*2,1*2				5,04

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,060	1,9934		0	
2.	2381105-066 Emulsja gruntująca ATLAS UNI GRUNT	dm3	0,210	6,9768		0	
3.	34000-148 wyciąg	m-g	0,0002	0,0066		0	
4.	30000-148 Środek transportowy	m-g	0,0003	0,0100		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		34,88		0	

19	KNR 2-02U 2013-01-050 <i>Gładzie gipsowe jednowarstwowe grubości 3 mm na ścianach tynkowanych w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2(Orgbud W-wa)</i>	krotność 1,00	obmiar 24,86 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	--------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	16,76+7,47*0,41				19,82
2.	1,20*2,1*2				5,04

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	463-149 Tynkarz III	r-g	0,230	5,7184		0	
2.	42-149 Cieśla II	r-g	0,020	0,4973		0	
3.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,010	0,2486		0	

4.	2350000-033 Zaprawa tynkarska gipsowa-sucha mieszanka	kg	4,700	116,8547		0	
5.	1360400-033 Narożniki listwy aluminiowej siatką	kg	0,350	8,7019		0	
6.	34000-148 wyciąg	m-g	0,004	0,0995		0	
7.	30000-148 Środek transportowy	m-g	0,005	0,1243		0	
8.	8888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		154,15		0	

20	<b>KNR 2-02U 2012-04-050</b> <i>Gładzie gipsowe jednowarstwowe grubości 3 mm na ścianach z płyt gipsowych w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 (Orgbud W-wa)</i>	krotność 1,00	obmiar 16,72 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	--------------------	---

**obmiar:**

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,09*4,00*2				16,72

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	463-149 Tynkarz III	r-g	0,500	8,3600		0	
2.	42-149 Cieśla II	r-g	0,020	0,3344		0	
3.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,010	0,1672		0	
4.	2350000-033 Zaprawa tynkarska gipsowa-sucha mieszanka	kg	4,700	78,5840		0	
5.	34000-148 wyciąg	m-g	0,004	0,0669		0	
6.	30000-148 Środek transportowy	m-g	0,005	0,0836		0	
7.	8888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		94,30		0	

21	<b>KNR 2-02U 2701-01-050</b> <i>Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi 60x60 cm (Orgbud W-wa)</i>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 2701</i> <i>1. Wytrasowanie siatki rusztu na podłożu</i> <i>2. Montaż elementów rusztu do podłoża</i> <i>3. Wypoziomowanie konstrukcji rusztu</i> <i>4. Wypełnienie rusztu płytami</i>	krotność 1,00	obmiar 4,18 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	-------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	613-149 Monter płyt gipsowych III	r-g	1,110	4,6398		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,550	2,2990		0	
3.	1751300-020 Płyty gipsowe dekoracyjne 60x60x3 cm	szt	2,860	11,9548		0	
4.	1324941-040 Kształtowniki stal.główne,profil.CD-60/27	m	1,700	7,1060		0	
5.	1324942-040 Kształtowniki stal.nośne,profil.CD-60/27	m	1,700	7,1060		0	
6.	1324943-040 Kształtowniki st.przyściennie,prof.UD-28/27	m	0,970	4,0546		0	
7.	1324920-020 Zawiesia do kształtowników	szt	2,120	8,8616		0	
8.	1324926-020 Pręty mocujące	szt	2,120	8,8616		0	

9.	1324903-020 Klamerki mocujące D/rusztu pod płyty gips.	szt	2,860	11,9548		0	
10.	1324904-020 Sprężyny przyścienne	szt	1,650	6,8970		0	
11.	1582199-020 Łączniki rozporowe kpl.	szt	3,770	15,7586		0	
12.	34000-148 wyciąg	m-g	0,010	0,0418		0	
13.	30000-148 Środek transportowy	m-g	0,020	0,0836		0	
14.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		230,34		0	

22	KNR 4-01 0106-04-060 Usunięcie z budynku gruzu			krotność 1,00	obmiar 1,27 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	4,540	5,7658		0	

23	KNR 4-01 0108-08-060 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km  Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyładowanie ze środków transportowych			krotność 1,00	obmiar 1,27 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	--	--	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	39811-148 Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	0,030	0,0381		0	

24	KNR 4-01 0108-10-060 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km x5  Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki transportowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyładowanie ze środków transportowych			krotność 1,00	obmiar 1,27 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t ( 5 km x 0,02=0,1)	m-g	0,100	0,1270		0	

25	AW-034 koszt utylizacji gruzu			krotność 1,00	obmiar 1,91 t	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	----------------------------------	--	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	AW0001-034 koszt utylizacji 1,27 x 1,5	t	1,000	1,9050		0	

26	KNR 4-01 1204-05-050 Jednokrotne malowanie ścian farbą emulsyjną  Charakterystyka Robót: Tablica: 1204 1.Malowanie farbami emulsyjnymi tynków (kol.01-08) 2.Wygładzanie tynku (likwidacja nierówności i sfaldowań) przez szpachlowanie (kol.08)	krotność 1,00	obmiar 41,58 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	---	------------------	--------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	16,76+7,47*0,41				19,82
2.	2,09*4,00*2				16,72
3.	1,20*2,1*2				5,04

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	122-149 Malarz grupa II	r-g	0,064	2,6613		0	
2.	1510899-066 Farba emulsyjna "Polinit"	dm3	0,154	6,4037		0	
3.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		55,07		0	

27	KNNR 2 1402-030-050 Dwukrotne malowanie farbą lateksową sufitów i ścian w łazience  Charakterystyka Robót: Tablica: 1402 1.Przygotowanie powierzchni (1x - kol.01-06) 2.Szpachlowanie (1x - kol.05, 06) 3.Gruntowanie farbą emulsyjną (1x - kol.03-06) 4.Gruntowanie 2,5% roztworem kleju kostnego (1x - kol.01, 02) 5.Malowanie farbą klejową lub emulsyjną (2x - kol.01-03 i 05; 3x - kol.04, 06)	krotność 1,00	obmiar 13,09 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	--------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	1,60*(2,09+2,00)*2				13,09

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,175	2,2904		0	
2.	1513299-033 Farba lateksowa biała	kg	0,280	3,6646		0	
3.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		65,96		0	

28	KNR 00-39 0114-02-050 Gruntowanie pow. ścian pom. mokrych Eurolanem TG 2 - łazienki	krotność 1,00	obmiar 5,84 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	-------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,2*1,1*2+1,0*1,0				5,84

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0717	0,4187		0	
2.	1480403-066 środek gruntujący Eurolan TG 2	dm3	0,200	1,1680		0	
3.	39500-148 Samochód	m-g	0,00021	0,0012		0	

29	KNR 00-39 0115-03-050 Położenie izolacji wodoszczelnej w łazienkach płynną folią uszczelniającą Superflex I;	krotność 1,00	obmiar 4,54 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	---	------------------	-------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,09*2,0+0,15*(1,2*2)				4,54

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,134	0,6084		0	
2.	1478207-033 płynna folia uszczelniająca Superflex 1	kg	1,600	7,2640		0	
3.	39500-148 Samochód	m-g	0,0018	0,0082		0	

30	KNR 00-29 0638-01-040 Ułożenie taśm izolacyjnych w podłożu			krotność 1,00	obmiar 7,09 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	------------------	--	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,09+1,0+2,0*2				7,09

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,1522	1,0791		0	
2.	1562904-040 taśma dylatacyjna uszczelniająca SUPERFLEX	m	1,050	7,4445		0	
3.	1478207-033 płynna folia uszczelniająca Superflex 1	kg	1,450	10,2805		0	
4.	1480403-066 środek gruntujący Eurolan TG 2	dm3	0,0131	0,0929		0	
5.	39500-148 Samochód	m-g	0,00158	0,0112		0	
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		213,37		0	

31	KNNR 2 1206-020-050 Okładzina PCV na ścianach łazienek			krotność 1,00	obmiar 16,27 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,10*(2,09*2-1,10*2,0)+2,00*2,10*2+0,35*2,00*2				13,96
2.	1,10*2,10				2,31

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,395	6,4259		0	
2.	1563099-050 wykładzina ścienna z PCV przeznaczona do obiektów służby zdrowia	m2	1,090	17,7321		0	
3.	1551305-033 klej do wykładzin D338	kg	0,404	6,5723		0	
4.	34312-148 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,0057	0,0927		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		1 398,26		0	

32	KNNR 2 1206-020-050 Posadzki z wykładzin PCV			krotność 1,00	obmiar 4,62 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,09*2,0+0,40*1,1				4,62

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,395	1,8249		0	
2.	1563099-050 wykładzina podłogowa z PCV przeznaczona do obiektów służby zdrowia	m2	1,090	5,0358		0	
3.	1551305-033 klej do wykładzin D338	kg	0,404	1,8665		0	
4.	1359012-040 Listwa metalowa mosiężna połysk	m	0,012	0,0554		0	
5.	34312-148 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,0057	0,0263		0	
6.	8888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		448,30		0	

33	KNNR 2 1206-070-050 Zgrzewanie wykładzin rulonowych			krotność 1,00	obmiar 20,89 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,126	2,6321		0	
2.	1569099-033 pręty spawalnicze PCV	kg	0,030	0,6267		0	
3.	8888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		18,97		0	

34	KNR 4-01W 1216-01-050 Zabezpieczenie podłóg folią  Charakterystyka Robót: Tablica: 1216 1.Doniesienie 2.Rozłożenie z przycięciem na wymiar 3.Usunięcie z budynku po zakończeniu prac			krotność 1,00	obmiar 4,18 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,09*2,00				4,18

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,057	0,2383		0	
2.	1560300-050 Folia polietylenowa	m2	0,357	1,4923		0	
3.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		0,67		0	

35	KNR 4-01 0424-03-123 Wycięcie otworu w dachu drewnianym pod osadzenie kanału wentylacyjnego  Charakterystyka Robót: Tablica: 0424 1.Wyznaczenie miejsca wycięcia podłogi lub stropu 2.Wycięcie dłutem podłogi 3.Wycięcie podsufitki lub deskowania dachu 4.Przy przecinaniu stropu zdjęcie części zasypki stropowej i usunięcie izolacji z papy lub tektury 5.O strożne rozebranie części ślepego pułapu			krotność 1,00	obmiar 1,00 miejsce	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	------------------------	--	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Ciesła II	r-g	0,620	0,6200		0	

36	<p>KNR 4-01 0351-05-050  Rozebrowanie stropu drewnianego (analogia)</p> <p>Charakterystyka Robót:  Tablica: 0351  1.Założenie deskowań stropów niższej kondygnacji pod rozbieranymi stropami  2.Stemplowanie belek i wykonanie rozpór między belkami  3.Ręczne rozebranie stropów Kleina, ceramicznych gęstożebrowych i p ustakowych typu DMS i DZ  4.Przecięcie zbrojenia  5.Odłożenie zbrojenia na bok i posegregowanie</p>	<p>krotność 1,00</p>	<p>obmiar 0,06 m2</p>	<p>met. Szczeg. koszt jedn.  wartość</p> <p>0</p>
----	---	--------------------------	---------------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	0,25*0,25				0,06

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,320	0,0200		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	1,370	0,0856		0	
3.	1341299-033 klamry ciesielskie	kg	0,250	0,0156		0	
4.	2600105-060 Bale iglaste obrzynane gr.50-100 mm,kl.II	m3	0,002	0,0001		0	
5.	2600622-060 Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III	m3	0,002	0,0001		0	
6.	3950001-060 Drewno okrągłe iglaste n/stemple budowlane	m3	0,007	0,0004		0	
7.	8888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		0,42		0	

37	<p>KNR 2-17 0123-02-050  Przewody wentylacyjne kołowe typ S/Spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do55%</p> <p>Charakterystyka Robót:  Tablica: 0123  1.Obsadzenie podpór  2.Przyklejenie podkładek amoryzacyjnych z płyty gumowej do konstrukcji wsporczych  3.Ułożenie przewodów na podporach z ewentualnym ich skracaniem i zamocowaniem luźnym kołnierza  4.Założenie i dopasowanie uszczelek  5.Skręcenie śrubami połączeń kołnierzowych</p>	<p>krotność 1,00</p>	<p>obmiar 1,45 m2</p>	<p>met. Szczeg. koszt jedn.  wartość</p> <p>0</p>
----	--	--------------------------	---------------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	0,125*3,14*3.7				1,45

Współczynniki:

Współczynnik	Wartość	R	M	S
Współczynnik dla Robocizny	0,955=0,96	*		
	WspR=0,96	WspM=1,00		WspS=1,00

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	322-149 Monter urządzeń i inst.powietrz.II	r-g	1,890	2,6212		0	
2.	323-149 Monter urządzeń i inst.powietrz.III	r-g	0,030	0,0416		0	
3.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,150	0,2080		0	
4.	1570100-020 Podkładki amortyzacyjne gumowe grub.5 mm	szt	0,430	0,6245		0	

5.	6507499-050 Przewody wentylacyjne kołowe stal.oc.typ S fi 125 mm	m2	0,400	0,5809		0	
6.	6507599-050 Kształtki wentylacyjne kołowe st.oc.typ S(opaski,złączka , kolana konsola)	m2	0,410	0,5954		0	
7.	6582299-020 Uszczelki gumowe do przewodów wentyl.koł.	szt	1,200	1,7427		0	
8.	6801405-033 Śruby stalowe M 8 dług.do 50 mm	kg	0,460	0,6680		0	
9.	84000-020 Wentylator kanałowy fi 125 mm	szt	0,5653	0,8210		0	
10.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,090	0,1307		0	
11.	88888888-147 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		165,31		0	

38	KNR 2-17 0140-01-020 Montaż wentylatora łazienkowego o średnicy do 125 mm -analogia  Charakterystyka Robót: Tablica: 0140 1.Założenie i doposażanie uszczelki 2.Skręcenie śrubami połączeń kołnierzych	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

**Współczynniki:**

Współczynnik	Wartość	R	M	S
Współczynnik dla Robocizny	0,955=0,96	*		
	WspR=0,96	WspM=1,00	WspS=1,00	

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	322-149 Monter urządzeń i inst.powietrz. II	r-g	0,490	0,4680		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,520	0,4966		0	
3.	6582299-020 Uszczelki gumowe do przewodów wentyl.koł.	szt	1,040	1,0400		0	
4.	6507403-040 Przew.went.koł.Spiro o śr, 125mm	m	1,250	1,2500		0	
5.	6801405-033 Śruby stalowe M 8 dług.do 50 mm	kg	0,190	0,1900		0	
6.	6530201-020 Wentylatory pom.o wyd.100 m3/h	szt	1,000	1,0000		0	
7.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,010	0,0100		0	
8.	88888888-147 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		158,00		0	

39	KNR 2-17 0149-01-020 Podstawy dachowe kołowe typ B/II o średnicy do 160 mm w układach kanałowych  Charakterystyka Robót: Tablica: 0149 1.Obsadzenie śrub fundamentowych w gotowych gniazdach 2.Ustawienie podstawy z wypoziomowaniem 3.Zamocowanie podstawy śrubami fundamentowymi 4.Uszczelnienie dolnej krawędzi podstawy	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

**Współczynniki:**

Współczynnik	Wartość	R	M	S
Współczynnik dla Robocizny	0,955=0,96	*		
	WspR=0,96	WspM=1,00	WspS=1,00	

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	322-149 Monter urządzeń i inst.powietrz. II	r-g	1,570	1,4994		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	1,870	1,7859		0	
3.	1342306-020 Śruby fundamentowe M 16x200 mm	szt	8,320	8,3200		0	



4.	6522899-020 Podstawy dachowe stalowe - ramka	szt	1,020	1,0200		0	
5.	6582299-020 Uszczelki gumowe do przewodów wentyl.koł.	szt	2,080	2,0800		0	
6.	6801405-033 Śruby stalowe M 8 dług.do 50 mm	kg	0,190	0,1900		0	
7.	6820200-020 Płyty gumowe grub.5 mm (uszczelki)	szt	1,030	1,0300		0	
8.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,120	0,1200		0	
9.	8888888-147 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		157,96		0	

40	KNR 2-17 0152-02-020 Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy do 125 mm  Charakterystyka Robót: Tablica: 0152 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Ustawienie wywietrzaka 3.Skręcenie połączeń kotłowniczych 4.Obsadzenie zaczerwów 5.Założenie linek naciągowych ze ściągaczami śrubowymi	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

**Współczynniki:**

Współczynnik	Wartość	R	M	S
Współczynnik dla Robocizny	0,955=0,96	*		
	WspR=0,96		WspM=1,00	WspS=1,00

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	322-149 Monter urządzeń i inst.powietrz. II	r-g	1,350	1,2893		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	1,610	1,5376		0	
3.	6524199-020 Wywietrzaki dachowe cylindryczne	szt	1,000	1,0000		0	
4.	6582699-020 Uszczelki gumowe D/przewodów went.prostok.	szt	1,040	1,0400		0	
5.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,110	0,1100		0	
6.	8888888-147 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		151,60		0	

41	Orgbud 916 0107-01-050 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i udziale kształtek do 10%, Samoprzylepną matą lamel.KLIMAFIX ROCKWOOL o grubości ,50 mm, przy średnicy kanałów: Do 200 mm  Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Sporządzenie obmiaru elementu kanału i wyliczenie potrzebnych odcinków maty do izolacji. 2. Przycięcie maty na potrzebne odcinki. 3. Oczyszczenie i odtuszczenie powierzchni przeznaczonych do izolacji. 4. Przyklejenie mat izolacyjnych. 5. Zabezpieczenie taśmą aluminiową samoprzylepną połączeń mat: podłużnych, poprzecznych oraz na łączonych kanałach.  Udział kształtek do 10%	krotność 1,00	obmiar 1,45 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,193	0,2799		0	
2.	6582800-040 Taśma uszczel.samoprzylepna aluminiowa	m	4,100	5,9450		0	

3.	6701550-050 Maty samoprzylepne Rockwool Klimafix	m2	1,050	1,5225		0	
4.	39500-148 Samochód	m-g	0,012	0,0174		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		43,12		0	

42	<p><b>KNR 00-24 2013-0201-050</b>  Zabudowa rur wentylacyjnych płyt gips.- kartonową w części strychowej kształowników U 75x06; wypełnione wełną mineralną, pokryte jednowarstwowo</p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i>  <i>Tablica: 2013</i>  1. Trasowanie miejsc montażu  2. Ułożenie taśm izolacyjnych z wełny mineralnej  3. Przycięcie i zamocowanie kształowników stalowych profilowanych U do podłoża i stropu  4. Przycięcie słupków z kształowników profilowanych C i umieszczenie ich w profilach poziomych  5. Obustronne przykręcenie pasków z płyt Fermacell do profili C i U wkrętami samogwintującymi (kol.02)  6. Montaż płyt Fermacell z jednej strony ściany (tylko do profili pionowych)  7. Jednostronne mocowanie luźnej listwy łączącej (kol.02)  8. Mocowanie listwy podtrzymującej (kol.02)  9. Montaż jednej warstwy płyt od wewnątrz konstrukcji za pomocą klamer (kol.07)  10. Wypełnienie szkieletu ściany wełną mineralną  11. Montaż płyt Fermacell z drugiej strony ściany (tylko do profili pionowych)  12. Szpachlowanie spoin i elementów łączących  13. Mocowanie cokołów oraz listew podtrzymujących (kol.02)</p>	krotność 1,00	obmiar 2,28 m2	met. Szczeg. koszt jedn. wartość 0
----	--	------------------	-------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	1,90*0,30*4*1				2,28

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	613-149 Monter płyt gipsowych III	r-g	1,464	3,3379		0	
2.	612-149 Monter płyt gipsowych II	r-g	0,732	1,6690		0	
3.	1750806-050 Płyty gipsowo - kart. 12,5 mm	m2	1,030	2,3484		0	
4.	1324957-040 Profil ścienny "C75", pod płyty g-k	m	0,590	1,3452		0	
5.	1324935-040 Kształowniki stal.profilowane C-75x0,60	m	1,887	4,3024		0	
6.	1324960-040 Listwy montażowe dwuczęściowe	m	2,017	4,5988		0	
7.	1324961-040 Listwy cokołowe	m	0,621	1,4159		0	
8.	2310401-050 Płyty z wełny mineralnej "60" grub.50 mm	m2	1,050	2,3940		0	
9.	1343710-020 Wkręty ocynk.do płyt gips.Fermacell 3,9x30	szt	30,750	70,1100		0	
10.	8990411-090 Kołki rozporowe	kpl	1,100	2,5080		0	
11.	2310710-050 Filc bitumizowany z wełny mineralnej 5 mm	m2	0,0748	0,1705		0	
12.	3901000-040 Taśma papierowa perforowana szer.50 mm	m	2,3825	5,4321		0	
13.	1740103-033 Gips budowlany, szpachlowy	kg	0,5105	1,1639		0	

14.	34312-148 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,0334	0,0762		0	
15.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0272	0,0620		0	
16.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		89,63		0	

43	<p><b>KNR 2-02 0506-0201-050</b>  Zabudowa rur wentylacyjnych ponad dachem z blachy ocynkowanej, grubości 0,55 mm .</p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i>  <i>Tablica: 0506</i>  1.Przygotowanie, założenie i umocowanie na kołki pokryć bez względu na rodzaj pokrycia  2.Wykonanie załamań w pokryciach i obróbkach  3.Wykonanie wpustów gzymsowych  4.Obróbenie podpórek  5.Wykonanie i założenie rur wentylacyjnych długości 2 m, fi 20 cm z podkładem, kołnierzem i kołpakiem</p>	krotność 1,00	obmiar 1,62 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	-------------------	--	---

**obmiar:**

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	0,45*4*0,9				1,62

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	22-149 Blacharz II	r-g	0,9843	1,5946		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,9594	1,5542		0	
3.	1120301-033 Blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0,55mm	kg	5,550	8,9910		0	
4.	1200299-033 Spoivo cynowo-olowiane	kg	0,029	0,0470		0	
5.	2310401-050 Płyty z wełny mineralnej "60" grub.50 mm	m2	0,770	1,2474		0	
6.	30000-148 Środek transportowy	m-g	0,0069	0,0112		0	
7.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		45,58		0	

44	<p><b>KNR 2-02W 0504-03-050</b>  Obróbki z papy termozgrzewalnrej wokół kominów wentylacyjnych</p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i>  <i>Tablica: 0504</i>  1.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża  2.Układanie papy metodą zgrzewania, gazem propan-butan  3.Kształtowanie papy wierzchniego krycia przy obróbkach i układanie metodą zgrzewania  4.Przycięcie papy przy kominach, włazach, lukarnach itp.</p>	krotność 1,00	obmiar 0,45 m2	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

**obmiar:**

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	0,45*4*0,25				0,45

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,584	0,2628		0	
2.	2305560-050 Papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	1,220	0,5490		0	
3.	1020100-033 Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,380	0,1710		0	
4.	2301550-033 Roztwór asfaltowy do izolacji	kg	0,460	0,2070		0	
5.	34000-148 Wyciąg	m-g	0,0051	0,0023		0	
6.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,013	0,0059		0	

7.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		9,49		0	
2	<b>roboty instalacyjne</b>  CPV:						

45	KNR 4-01 0208-03-020 Przebicie otworów w stropie o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2  Charakterystyka Robót: Tablica: 0208 1. Ręczne przebicie otworu 2. Wyrównanie ścian otworu	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	1,430	2,8600		0	

46	KNR 4-01 0206-04-020 Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach  Charakterystyka Robót: Tablica: 0206 1. Wykonanie deskowań i stemplowań 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu 3. Usunięcie deskowań i stemplowań	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	2-149 Betoniarz II	r-g	1,790	3,5800		0	
2.	42-149 Cieśla II	r-g	1,110	2,2200		0	
3.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,400	0,8000		0	
4.	1330400-033 Gwoździe budowlane okrągłe, gołe	kg	0,040	0,0800		0	
5.	1601899-060 Piasek	m3	0,019	0,0380		0	
6.	1602599-060 Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny	m3	0,032	0,0640		0	
7.	1700301-034 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,011	0,0220		0	
8.	2600619-060 Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm, kl.III	m3	0,0036	0,0072		0	
9.	3950001-060 Drewno okrągłe iglaste n/stemple budowlane	m3	0,0054	0,0108		0	
10.	35111-148 Żuraw okienny przenośny	m-g	0,210	0,4200		0	
11.	43211-148 Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,060	0,1200		0	
12.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		19,40		0	

47	KNR 4-01 0336-01-040 Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej  Charakterystyka Robót: Tablica: 0336 1. Ręczne wykucie bruzd	krotność 1,00	obmiar 3,50 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,170	0,5950		0	

2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,470	1,6450		0	
----	---------------------------------	-----	-------	--------	--	---	--

48	KNR 4-01 0325-02-040 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach o przekroju 1/4 X 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego  Charakterystyka Robót: Tablica: 0325 1. Zamurowanie bruzd ceglami z zachowaniem wiązania z istniejącym murem	krotność 1,00	obmiar 3,50 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,060	0,2100		0	
2.	342-149 Murarz II	r-g	0,330	1,1550		0	
3.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,060	0,2100		0	
4.	1602003-060 Piasek do zapraw	m3	0,002	0,0070		0	
5.	1700301-033 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	kg	0,390	1,3650		0	
6.	1720200-033 Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,220	0,7700		0	
7.	1800199-020 Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6,	szt	4,000	14,0000		0	
8.	34312-148 Wyciąg 1-maszt. z napędem elekt	m-g	0,030	0,1050		0	
9.	43211-148 Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,010	0,0350		0	
10.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		13,94		0	

49	KNR 4-01 0333-07-020 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 cegły  Charakterystyka Robót: Tablica: 0333 1. Ręczne przebicie otworów o p owierzchni do 0,05 m2	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,170	0,1700		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,150	0,1500		0	

50	KNR 4-01 0333-03-020 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 1/2 cegły  Charakterystyka Robót: Tablica: 0333 1. Ręczne przebicie otworów o p owierzchni do 0,05 m2	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,170	0,1700		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,500	0,5000		0	

51	KNR 4-01 0324-05-040 Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach o przekroju 1/2 X 1 cegły "na pełno". Zaprawa z wapna suchogaszzonego  Charakterystyka Robót: Tablica: 0324 1. Zamurowanie bruzd ceglami z zachowaniem wiązania z istniejącym murem	krotność 1,00	obmiar 2,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	42-149 Cieśla II	r-g	0,170	0,3400		0	
2.	342-149 Murarz II	r-g	0,460	0,9200		0	
3.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,250	0,5000		0	
4.	1602003-060 Piasek do zapraw	m3	0,015	0,0300		0	
5.	1700301-033 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	kg	2,390	4,7800		0	
6.	1720200-033 Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,330	2,6600		0	
7.	1800199-020 Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6,	szt	15,000	30,0000		0	
8.	34312-148 Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,080	0,1600		0	
9.	43211-148 Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,020	0,0400		0	
10.	8888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		31,49		0	

52	<i>KNR 4-01 0212-01-060 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm na ułożenie kanalizacji w posadzce - piwnicy</i>  <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0212 1.Ręczne rozbięcie elementów przy użyciu młotów i klinów 2.Przycięcie prętów zbrojeniowych 3.Odłożenie prętów zbrojeniowych</i>	krotność 1,00	obmiar 0,10 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

**obmiar:**

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2,00*0,20*0,25				0,10

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	13,810	1,3810		0	

53	<i>KNR 4-01 0207-03-040 Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0,045 m2 posadzki w piwnicy</i>  <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0207 1.Wykonanie deskowań i stemplowań (kol.07-12) 2.Ułożenie betonu wraz z zagęszczeniem 3.Rozbiórka deskowań i stemplowań (kol.07-12)</i>	krotność 1,00	obmiar 2,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	2-149 Betoniarz II	r-g	0,230	0,4600		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,240	0,4800		0	
3.	1601899-060 Piasek	m3	0,021	0,0420		0	
4.	1602599-060 Żwir do betonów zwykłych,wielofrakcyjny	m3	0,036	0,0720		0	
5.	1700301-034 Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,013	0,0260		0	
6.	35111-148 Żuraw okienny przenośny	m-g	0,240	0,4800		0	
7.	43211-148 Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,060	0,1200		0	
8.	8888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		12,63		0	

54	KNR 2-151 0205-04-040 Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm	krotność 1,00	obmiar 10,80 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	-------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,1713	1,8500		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,1142	1,2334		0	
3.	5630405-040 Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 110 mm	m	0,806	8,7048		0	
4.	5631202-040 Rury przepustowe z PCW,śred.140 mm	m	0,153	1,6524		0	
5.	5644809-020 Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne,110 mm	szt	0,700	7,5600		0	
6.	5651304-020 Uchwyty do rur PCW do śred.110 mm	szt	1,000	10,8000		0	
7.	6810504-020 Uszczelki gumowe pierścien.D/rur PCW,110mm	szt	1,250	13,5000		0	
8.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,006	0,0648		0	
9.	88888888-147 Materiały pomocnicze 0,20 %	PLN		264,15		0	

55	KNR 2-15W 0208-03-040 Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych,na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Charakterystyka Robót: Tablica: 0208 1.Wyznaczenie miejsc a ułożenia rurociągu 2.Obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie rur 4.Obsadzenie rur przepustowych przy przejściach przez ściany i stropy 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Wykonanie połączeń 7.Przymocowanie rurociągów	krotność 1,00	obmiar 10,80 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	-------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,267	2,8836		0	
2.	5601199-040 Rury PVC kanalizacyjne,kielichowe	m	0,930	10,0440		0	
3.	5613999-020 Kształtki PVC kanalizacyjne	szt	0,600	6,4800		0	
4.	5642540-020 Trójnik PVC redukcyjny fi 110x50 mm	szt	0,670	7,2360		0	
5.	5601499-040 Rury PVC przepustowe	m	0,120	1,2960		0	
6.	66020990-020 Uchwyty do rurociągów PVC fi 110	szt	0,800	8,6400		0	
7.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0172	0,1858		0	
8.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		160,42		0	

56	<p>KNR 2-15W 0208-01-040</p> <p>Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</p> <p>Charakterystyka Robót:</p> <p>Tablica: 0208</p> <p>1. Wyznaczenie miejsc a ułożenia rurociągu</p> <p>2. Obsadzenie uchwytów</p> <p>3. Przycinanie rur</p> <p>4. Obsadzenie rur przepustowych przy przejściach przez ściany i stropy</p> <p>5. Ułożenie rur i kształtek</p> <p>6. Wykonanie połączeń</p> <p>7. Przymocowanie rurociągów</p>	<p>krotność</p> <p>1,00</p>	<p>obmiar</p> <p>2,00 m</p>	<p>met. Szczeg. koszt jedn.</p> <p>wartość</p> <p>0</p>
----	--	-----------------------------	-----------------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	odpowietrzenie pionu				
2.	2,0				2,00

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,177	0,3540		0	
2.	56011990-040 Rury PVC kanalizacyjne, kielichowe	m	1,040	2,0800		0	
3.	5613999-020 Kształtki PVC kanalizacyjne	szt	0,360	0,7200		0	
4.	5601499-040 Rury PVC przepustowe	m	0,140	0,2800		0	
5.	6602099-020 Uchwyty do rurociągów PVC fi 50	szt	1,000	2,0000		0	
6.	1222-020 Odpowietrznik kanalizacyjny pp fi 50 mm	szt	0,064	0,1280		0	
7.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0056	0,0112		0	
8.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		23,35		0	

57	<p>KSNR 4 0407-0501-020</p> <p>Odpowietrznik automatyczny</p>	<p>krotność</p> <p>1,00</p>	<p>obmiar</p> <p>1,00 szt</p>	<p>met. Szczeg. koszt jedn.</p> <p>wartość</p> <p>0</p>
----	---	-----------------------------	-------------------------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,160	0,1600		0	
2.	5732499-020 Napowietrznik automatyczny kanalizacyjny na fi 50	szt	1,000	1,0000		0	
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		18,50		0	

58	<p>KNR 4-02 0211-03-020</p> <p>Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi</p> <p>Charakterystyka Robót:</p> <p>Tablica: 0211</p> <p>1. Przecięcie rur</p> <p>2. Zdemonstowanie odcinków rur</p> <p>3. Przycięcie rur na wymiar</p> <p>4. Wstawienie trójnika i rur z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi</p> <p>5. Umocowanie rur do ściany</p>	<p>krotność</p> <p>1,00</p>	<p>obmiar</p> <p>2,00 szt</p>	<p>met. Szczeg. koszt jedn.</p> <p>wartość</p> <p>0</p>
----	--	-----------------------------	-------------------------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit. I ogrzew. II	r-g	0,210	0,4200		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,740	1,4800		0	



3.	5630499-040 Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW	m	1,100	2,2000		0	
4.	5641299-020 Trójniki kanalizacyjne - redukcja fi 110na fi 50 z PCW	szt	1,000	2,0000		0	
5.	5651399-020 Uchwyty do rur z PCV,z blachy stalowej	szt	2,000	4,0000		0	
6.	6810599-020 Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW	szt	4,000	8,0000		0	
7.	88888888-147 Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		70,50		0	

59	<b>KNR 4-02 0211-03-020</b> Wymiana trójnika z PCW -redukcji o średnicy 110 mm na fi 50 z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0211</i> 1.Przecięcie rur 2.Zdemontowanie odcinków rur 3.Przycięcie rur na wymiar 4.Wstawienie trójnika i rur z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 5.Umocowanie rur do ściany	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	0,210	0,4200		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,740	1,4800		0	
3.	5630499-040 Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW	m	1,100	2,2000		0	
4.	56412990-020 Trójniki kanalizacyjne - redukcja fi 110na fi 50 z PCW	szt	1,000	2,0000		0	
5.	5643799-020 Złącza dwukielichowe z PCW	szt	1,000	2,0000		0	
6.	5651399-020 Uchwyty do rur z PCV,z blachy stalowej	szt	2,000	4,0000		0	
7.	6810599-020 Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW	szt	4,000	8,0000		0	
8.	88888888-147 Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		77,56		0	

60	<b>KNR 2-15W 0211-01-179</b> Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0211</i> 1.Wyznaczenie miejsca wykonania podejścia 2.Obsadzenie uchwytów 3.Montaż podejścia 4.Przymocowanie rur i kształtek	krotność 1,00	obmiar 2,00 podejśc.	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	-------------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,561	1,1220		0	
2.	5613901-020 Kształtki PVC kanalizacji wewn. 50 mm	szt	3,100	6,2000		0	
3.	6602099-020 Uchwyty do rurociągów PVC fi 50	szt	1,000	2,0000		0	
4.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,0080		0	

5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		32,72		0	
----	---	-----	--	-------	--	---	--

61	<b>KNR 2-15W 0211-03-179</b> Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0211</i> 1.Wyznaczenie miejsca wykonania podejścia 2.Obsadzenie uchwytów 3.Montaż podejścia 4.Przymocowanie rur i kształtek	krotność 1,00	obmiar 1,00 podejśc.	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	-------------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	1,270	1,2700		0	
2.	5640263-020 Kolana (krzywki) kanal.PCW fi 110mm 89 st.	szt	1,000	1,0000		0	
3.	561399900-020 Kształtki PVC kanalizacyjne	szt	3,100	3,1000		0	
4.	66020990-020 Uchwyty do rurociągów PVC fi 110	szt	1,000	1,0000		0	
5.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,018	0,0180		0	
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		26,32		0	

62	<b>KNR 2-15W 0222-02-020</b> Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0222</i> 1.Ustawienie czyszczaika 2.Wykonanie połączeń 3.Uszczelnienie pokrywy uszczelką pierścieniową	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,380	0,3800		0	
2.	5613600-020 Czyszczaiki PVC kanalizacyjne	szt	1,000	1,0000		0	
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,00 %	PLN		7,89		0	

63	<b>KNR 4-02W 0204-07-020</b> Złączka kielichowa na pionach kanalizacji pod nową sieć fi 110 mm  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0204</i> Dla kol.01-05: 1.Wykucie haków. 2.Usunięcie szczeliwa z kielichów. 3.Zdemontowanie podejścia. 4.Przycięcie rur na wymiar. 5.Zmontowanie rur i kształtek. 6.Uszczelnienie połączeń sznurem i zaprawą cementową, kitem lub ołowi em albo folią ołowianą. Dla kol.09-10: 1.Zdemontowanie podejścia z rur stalowych. 2.Zmontowanie podejścia z rur stalowych i łączników.	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,830	2,8300		0	
2.	5269999-020 Przedłużka kołnierзова	szt	2,000	2,0000		0	

3.	6601999-020 Uchwyty do rur stalowych	szt	1,000	1,0000		0	
----	---	-----	-------	--------	--	---	--

64	KNR 2-15U 0403-04-020 Trójniki kielichowe miedziane-lutowanie miękkie,o średnicy zewnętrznej 22 mm  Charakterystyka Robót: Tablica: 0403 Opis robót jak w pozycji.			krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,3564	0,7128		0	
2.	6401399-020 Trójniki kielichowe miedziane	szt	1,000	2,0000		0	
3.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0012	0,0024		0	
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 3,00 %	PLN		7,60		0	

65	KNR 2-15U 0404-04-040 Złączki kielichowe miedziane-lutowanie miękkie,o średnicy zewnętrznej 22 mm  Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 Opis robót jak w pozycji.			krotność 1,00	obmiar 2,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	--	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 robocizna	r-g	0,3069	0,6138		0	
2.	6401299-020 Złączki kielichowe,miedziane	szt	1,000	2,0000		0	
3.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,0020		0	
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 3,00 %	PLN		9,60		0	

66	KNR 2-15W 0133-02-020 Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 20 mm,instalacji wodociągowych z rur miedzianych  Charakterystyka Robót: Tablica: 0133 1.Sprawdzenie działania zaworu 2.Wykonanie połączeń rur i złączek za pomocą lutowania 3.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym			krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,504	1,0080		0	
2.	5701099-020 Zawory wodne przelotowe,proste	szt	1,000	2,0000		0	
3.	5315999-020 Złączki mosiężne	szt	2,000	4,0000		0	
4.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,0100		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		45,20		0	

67	<p>KNR 2-15W 0114-05-040</p> <p>Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 22 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</p> <p>Charakterystyka Robót:  Tablica: 0114  1. Wyznaczenie miejsca ułożenia rur i obsadzenia uchwytów  2. Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów  3. Przycinanie i gięcie rur  4. Obsadzenie tulei ochronnych  5. Ułożenie rur i kształtek  6. Połączenie rur i kształtek za pomocą lutowania  7. Zakorkowanie wylotów rur</p>	<p>krotność</p> <p>1,00</p>	<p>obmiar</p> <p>11,00 m</p>	<p>met. Szczeg. koszt jedn.</p> <p>wartość</p> <p>0</p>
----	--	-----------------------------	------------------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	2*5,5				11,00

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,501	5,5110		0	
2.	5300999-040 Rury miedziane	m	1,040	11,4400		0	
3.	5309999-020 Kształtki miedziane	szt	0,620	6,8200		0	
4.	6603999-020 Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz.	szt	0,560	6,1600		0	
5.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0052	0,0572		0	
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 3,00 %	PLN		216,66		0	

68	<p>KNR 2-15W 0114-04-040</p> <p>Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 18 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</p> <p>Charakterystyka Robót:  Tablica: 0114  1. Wyznaczenie miejsca ułożenia rur i obsadzenia uchwytów  2. Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów  3. Przycinanie i gięcie rur  4. Obsadzenie tulei ochronnych  5. Ułożenie rur i kształtek  6. Połączenie rur i kształtek za pomocą lutowania  7. Zakorkowanie wylotów rur</p>	<p>krotność</p> <p>1,00</p>	<p>obmiar</p> <p>5,50 m</p>	<p>met. Szczeg. koszt jedn.</p> <p>wartość</p> <p>0</p>
----	--	-----------------------------	-----------------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	powrót, cyrkulacja				
2.	5,5				5,50

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,450	2,4750		0	
2.	5300999-040 Rury miedziane	m	1,040	5,7200		0	
3.	5309999-020 Kształtki miedziane	szt	0,710	3,9050		0	
4.	6603999-020 Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz.	szt	0,740	4,0700		0	
5.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0045	0,0248		0	
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 3,00 %	PLN		114,47		0	

69	<p>KNR 2-15W 0114-03-040</p> <p>Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 15 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</p> <p>Charakterystyka Robót:</p> <p>Tablica: 0114</p> <p>1. Wyznaczenie miejsca ułożenia rur i obsadzenia uchwytów</p> <p>2. Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów</p> <p>3. Przycinanie i gięcie rur</p> <p>4. Obsadzenie tulei ochronnych</p> <p>5. Ułożenie rur i kształtek</p> <p>6. Połączenie rur i kształtek za pomocą lutowania</p> <p>7. Zakorkowanie wylotów rur</p>	krotność 1,00	obmiar 8,80 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	------------------	---

obmiar:

Lp.	Opis	1	2	3	4
1.	1,4*2+2,0*2+2,0				8,80

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,422	3,7136		0	
2.	5300999-040 Rury miedziane	m	1,040	9,1520		0	
3.	5309999-020 Kształtki miedziane	szt	0,710	6,2480		0	
4.	6603999-020 Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz.	szt	0,890	7,8320		0	
5.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0038	0,0334		0	
6.	8888888-147 Materiały pomocnicze 3,00 %	PLN		187,90		0	

70	<p>KNR 2-15W 0117-01-020</p> <p>Dodatki za podejścia doływowe do zaworów czerpalnych, baterii, w rurociągach miedzianych, o połączeniu sztywnym, śred. nominalnej 15 mm</p> <p>Charakterystyka Robót:</p> <p>Tablica: 0117</p> <p>1. Dokładne wyznaczenie usytuowania podejścia</p> <p>2. Wykonanie podejścia z rur i kształtek</p> <p>3. Wykonanie połączeń za pomocą lutowania</p> <p>Dla kol.01-07:</p> <p>4. mocowanie podejścia uchwytem</p> <p>Dla kol.08-09:</p> <p>4. Wyprofilowanie połączenia elastycznego</p> <p>5. Założenie uszczelki i skręcenie śrubunków</p>	krotność 1,00	obmiar 4,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	--------------------	---

Składniki:

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,483	1,9320		0	
2.	5309999-020 Kształtki miedziane	szt	3,000	12,0000		0	
3.	5319999-020 Rury i kształtki mosiężne	szt	1,000	4,0000		0	
4.	6603999-020 Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz.	szt	1,000	4,0000		0	
5.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,0120		0	
6.	8888888-147 Materiały pomocnicze 3,00 %	PLN		97,60		0	

71	<p><b>KNR 2-15W 0126-0401-040</b>  <i>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur miedzianych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i>  <i>Tablica: 0126</i>  1.Przyłączenie do instalacji pompy do prób ciśnieniowych  2.Napełnienie instalacji wodą, wytworzenie i utrzymanie próbnego ciśnienia  3.Sprawdzenie szczelności instalacji z zaznaczeniem ewentualnych usterek  4.Wypuszczenie wody i odłączenie pompy oraz zakorkowanie wylotu rury  <i>Uwaga:</i>  1.Nakłady materiałów i pracy sprzętu przyjmuje się na wykonanie jednej próby szczelności, niezależnie od długości badanego rurociągu.  2.Dla prób szczelności instalacji z rur żeliwnych i stalowych nakłady materiałów przyjmuje się z 1 p 20, 22, 23 i 24 natomiast z rur miedzianych z 1 p. 21, 22, 23 i 25.</p>	<p>krotność 1,00</p>	<p>obmiar 24,80 m</p>	<p>met. Szczeg. koszt jedn.  wartość</p> <p>0</p>
----	--	--------------------------	---------------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,080	1,9840		0	
2.	5300060-040 Rury miedziane o śred.zewnętrznej 15 mm	m	0,020	0,4960		0	
3.	5701002-020 Zawory wodne przelot.proste mos. M83 15 mm	szt	0,002	0,0496		0	
4.	5703800-020 Zawory zwrotne,przelotowe,mos.śred.15 mm	szt	0,002	0,0496		0	
5.	5315060-020 Złączki mosiężne o śred.zewnętrznej 15 mm	szt	0,006	0,1488		0	
6.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0025		0	
7.	88888888-147 Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN		9,21		0	

72	<p><b>KNR 2-15W 0133-01-020</b>  <i>Zawory kątowe do umywalek o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i>  <i>Tablica: 0133</i>  1.Sprawdzenie działania zaworu  2.Wykonanie połączeń rur i złączek za pomocą lutowania  3.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym</p>	<p>krotność 1,00</p>	<p>obmiar 4,00 szt</p>	<p>met. Szczeg. koszt jedn.  wartość</p> <p>0</p>
----	--	--------------------------	----------------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,434	1,7360		0	
2.	5701099-020 Zawory przelotowe kulowe	szt	1,000	4,0000		0	
3.	5315999-020 Złączki mosiężne	szt	2,000	8,0000		0	
4.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,0120		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		87,60		0	

73	<p>KNR 2-15W 0135-01-020 Zawory kątowe do spłuczki o średnicy nominalnej 15 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0135 Dla kol.01-03 i 05-07: 1.Sprawdzenie działania armatury 2.Wykręcenie korka 3.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintu materiałem uszczelniającym Dla kol.04: 1.Sprawdzenie działania 2.Ustawienie zaworu w otworze umywalki 3.Dokręcenie przeciwnakrętki 4.Połączenie za pomocą długiego gwintu z rurą dopływową Dla kol.08: 1.Sprawdzenie działania zaworów 2.Wkręcenie zaworów czerpalnych i stojaka z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym</p>	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	<p>met. Szczeg. koszt jedn.</p> <p>wartość</p>
----	---	------------------	--------------------	--

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,171	0,1710		0	
2.	5700000-020 Zawory wodne czerpalne,mosiężne	szt	1,000	1,0000		0	
3.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,0020		0	
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 0,50 %	PLN		11,50		0	

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	203-149 Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,920	0,9200		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,040	0,0400		0	
3.	5714400-020 Baterie umywalkowe stojące fi 15 mm	szt	1,000	1,0000		0	
4.	5716299-020 Przyłącze elastyczne w oplocie stalowym	szt	2,000	2,0000		0	
5.	39511-148 Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,010	0,0100		0	

75	<p>KNR 00-35 0107-01-020</p> <p>Wykonanie podejść dopływowych o średnicy zewnętrznej 15 mm do wody zimnej lub ciepłej, do mieszaczy natryskowych</p> <p>Charakterystyka Robót:  Tablica: 0107  1. Wyznaczenie miejsca usytuowania podejścia i uchwytu.  2. Wiercenie otworu w ścianie, wbicie kołka rozporowego i wkręcenie części gwintowanej uchwytu stalowego.  3. Przecięcie rur miedzianych przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rur.  4. Wykonanie podejścia z odcinków rur i kształtek; przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego.  5. Usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy i wygładzenie powierzchni lutowiny.  6. Zamocowanie podejścia w uchwycie stalowym.  7. Wkręcenie korka mosiężnego wraz z uszczelnieniem połączenia gwintowanego.</p>	krotność 1,00	obmiar 2,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość 0
----	---	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	203-149 Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,380	0,7600		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,050	0,1000		0	
3.	6401201-020 Kształtki kielichowe miedziane śr.15 mm	szt	1,050	2,1000		0	
4.	6460702-020 Złączki przejściowe mosiężne śr.15x1/2"	szt	1,050	2,1000		0	
5.	6600511-090 Uchwyty st.pojedyn.do rur miedz.skręc.15mm	kpl	1,000	2,0000		0	
6.	5101112-020 Korki mosiężne do rur,nr kat.3290: 1/2"	szt	1,000	2,0000		0	
7.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,020	0,0400		0	

76	<p>KNR 2-15W 0230-0201-090</p> <p>Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym</p> <p>Charakterystyka Robót:  Tablica: 0230  Dla kol. 01-04;  1. Wyznaczenie miejsca ustawienia umywalki  2. Obsadzenie wsporników lub umocowanie podstawy  3. Ustawienie umywalki  4. Uszczelnienie króćca odpływowego  Dla kol. 02:  5. Założenie trzymadła i połączenie z korkiem  Dla kol. 05:  1. Ustawienie postumentu  2. Wykonanie otworów i wbicie kołka rozporowego  3. Przykręcenie postumentu</p>	krotność 1,00	obmiar 1,00 kpl	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość 0
----	---	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	1,950	1,9500		0	
2.	63202990-020 Umywalka porcelanowa dla niepełnosprawnych	szt	1,000	1,0000		0	
3.	6328600-020 Wsporniki do umywalek	szt	2,000	2,0000		0	
4.	5717020-020 Syfony umywalkowe z tworzywa szt.ze spust.	szt	1,000	1,0000		0	





78	<p>KNR 00-35 0123-01-090 Montaż brodzika natryskowego - akrylowy kwadratowy 90x90</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0123 1. Wyznaczenie miejsca montażu kabiny natryskowej w pomieszczeniu; ustawienie i wypoziomowanie brodzika; ustawienie na posadzce w pozycji pionowej dwóch ścianek z drzwiami rozsuwnymi lub otwieranymi a następnie połączenie ich przy pomocy łącznika i zabezpieczenie wkrętami. 2. Przycięcie na odpowiednią długość 1 kpl. zaślepek i wciśnięcie ich w szczeliny prowadnic. 3. Ustawienie kabiny natryskowej na wcześniej ustawionym brodziku, ustawienie w pionie i poziomie powinno być bardzo dokładne w celu prawidłowego działania drzwi, oznaczenia punktów wiercenia otworów oraz powierzchni do uszczelnienia silikonem w miejscach styku kabiny ze ścianą i brodzikiem; zdjęcie kabiny z brodzika i ustawienie na posadzce. 4. Wiercenie otworów w ścianie i wbicie kołków rozporowych; nałożenie warstwy silikonu grub. 2-3 mm na powierzchnię styku kabiny natryskowej ze ścianą i brodzikiem. 5. Zamocowanie wkrętami do ściany dwóch listew montażowych, wciśnięcie ścianek kabiny w listwy montażowe i dociśnięcie prowadnic kabiny do brodzika oraz zabezpieczenie konstrukcji wkrętami do listew montażowych; ponowne sprawdzenie prawidłowości ustawienia kabiny w pionie i poziomie. 6. Sprawdzenie działania drzwi rozsuwnych lub otwieranych z uszczelką magnetyczną; użytkowanie kabiny natryskowej można rozpocząć dopiero po 12 godz. licząc od chwili zakończenia montażu. 7. Pozostałe szczegóły wg instrukcji montażu opracowanej przez producenta. Uwagi: 1. W tablicy podano nakłady na montaż kabin natryskowych do kąpiei w wykonaniu standardowym, w przypadku montażu kabin w wykonaniu ekskluzywnym, w którym występują np. uchwyty do drzwi chromowane lub z tworzywa sztucznego, zawiasy chromowane, wieszaki itp. elementy wymagające dodatkowego montażu - do nakładów robocizny i pracy sprzętu należy stosować współczynnik 1,15. 2. W nakładach podanych w tablicy nie uwzględniono wykonania podejścia wody zimnej i ciepłej oraz montażu baterii natryskowej - nakłady te należy doliczać dodatkowo z tablicy 0106 i 0114. 3. W przypadku montażu brodzika przygotowanego do obłożenia glazurą, nakłady rzeczowe na roboty okładzinowe należy przyjmować wg KNR nr 2-02 Konstrukcje budowlane, tom I, a na wykonanie podejścia odpływowego i montaż syfonu brodzikowego z tworzywa sztucznego wg KNR nr 2-15 Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania.</p>	krotność 1,00	obmiar 1,00 kpl	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	--	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	3,700	3,7000		0	

2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,200	0,2000		0	
3.	6356601-020 Brodzik dla niepełnosprawnych	szt	1,000	1,0000		0	
4.	1478102-066 Silikon wodoodporny ze środkami grzybobój.	dm3	0,340	0,3400		0	
5.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,070	0,0700		0	

79	<p>KNR 00-35 0123-01-090  Montaż zasłony na drążku kątowym mocowanym do sufitu</p> <p>Charakterystyka Robót:  Tablica: 0123  1. Wyznaczenie miejsca montażu kabiny natryskowej w pomieszczeniu; ustawienie i wypoziomowanie brodzika; ustawienie na posadzce w pozycji pionowej dwóch ścianek z drzwiami rozsuwnymi lub otwieranymi a następnie połączenie ich przy pomocy łącznika i zabezpieczenie wkrętami.  2. Przycięcie na odpowiednią długość 1 kpl. zaślepek i wciśnięcie ich w szczeliny prowadnic.  3. Ustawienie kabiny natryskowej na wcześniej ustawionym brodziku, ustawienie w pionie i poziomie powinno być bardzo dokładne w celu prawidłowego działania drzwi, oznaczenia punktów wiercenia otworów oraz powierzchni do uszczelnienia silikonem w miejscach styku kabiny ze ścianą i brodzikiem; zdjęcie kabiny z brodzika i ustawienie na posadzce.  4. Wiercenie otworów w ścianie i wbicie kołków rozporowych; nałożenie warstwy silikonu grub. 2-3 mm na powierzchnie styku kabiny natryskowej ze ścianą i brodzikiem.  5. Zamocowanie wkrętami do ściany dwóch listew montażowych, wciśnięcie ścianek kabiny w listwy montażowe i dociśnięcie prowadnic kabiny do brodzika oraz zabezpieczenie konstrukcji wkrętami do listew montażowych; ponowne sprawdzenie prawidłowości ustawienia kabiny w pionie i poziomie.  6. Sprawdzenie działania drzwi rozsuwnych lub otwieranych z uszczelką magnetyczną; użytkowanie kabiny natryskowej można rozpocząć dopiero po 12 godz. licząc od chwili zakończenia montażu.  7. Pozostałe szczegóły wg instrukcji montażu opracowanej przez producenta.</p> <p>Uwagi:  1. W tablicy podano nakłady na montaż kabin natryskowych do kąpiei w wykonaniu standardowym, w przypadku montażu kabin w wykonaniu ekskluzywnym, w którym występują np. uchwyty do drzwi chromowane lub z tworzywa sztucznego, zawiasy chromowane, wieszaki itp. elementy wymagające dodatkowego montażu - do nakładów robocizny i pracy sprzętu należy stosować współczynnik 1,15.  2. W nakładach podanych w tablicy nie uwzględniono wykonania podejścia wody zimnej i ciepłej oraz montażu baterii natryskowej - nakłady te należy doliczać dodatkowo z tablicy 0106 i 0114.  3. W przypadku montażu brodzika przygotowanego do obłożenia glazurą, nakłady rzeczowe na roboty okładzinowe należy przyjmować wg KNR nr 2-02 Konstrukcje budowlane, tom I, a na wykonanie podejścia odpływowego i montaż syfonu brodzikowego z tworzywa sztucznego wg KNR nr 2-15 Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania.</p>	krotność 1,00	obmiar 1,00 kpl	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość  0
----	---	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	202-149 Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	3,700	3,7000		0	

2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,200	0,2000		0	
3.	3363000-090 Zasłona + drążek kątowny z umocowaniem do sufitu	kpl	1,000	1,0000		0	
4.	1478102-066 Silikon wodoodporny ze środkami grzybobój.	dm3	0,340	0,3400		0	
5.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,070	0,0700		0	

80	<b>KNR 00-35 0127-01-090</b> <b>Montaż mieszaczy natryskowych, średnica nominalna armatury 15x20 mm</b>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0127</i> <i>1.Sprawdzenie działania zaworów i mieszaczy; wykręcenie korków mosiężnych z podejść.</i> <i>2.Ustawienie i zamontowanie mieszacza oraz rury natryskowej z założeniem uszczelek.</i> <i>3.Montaż zaworów i termometrów; nakręcenie kurka mosiężnego, oprawki z sitkiem oraz założenie dźwigni i łańcuszków.</i> <i>4.Uszczelnienie połączeń gwintowanych.</i>	krotność 1,00	obmiar 1,00 kpl	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	203-149 Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,940	0,9400		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,080	0,0800		0	
3.	5712600-090 Bateria natryskowa z termostatem	kpl	1,000	1,0000		0	
4.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,030	0,0300		0	

81	<b>KNR 00-34 0101-03-040</b> <b>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm</b>  <i>Charakterystyka Robót:</i> <i>Tablica: 0101</i> <i>1.Czyszczenie izolowanej powierzchni z brudu.</i> <i>2.Przecinanie, docinanie i założenie otuliny na rurę.</i> <i>3.Formowanie kształtek z odcinków prostych otulin po wcześniejszym ich przecięciu (nacięciu).</i> <i>4.Smarowanie powierzchni styków (poprzecznych i wzdłużnych) klejem Thermaflex 474.</i> <i>5.Dociskanie i klejenie otulin.</i> <i>6.Klejenie styków poprzecznych otulin taśmą Thermatape FR.</i> <i>7.Montaż i demontaż klipsów Thermaclips.</i>	krotność 1,00	obmiar 16,30 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	92-149 Izolator II	r-g	0,0777	1,2665		0	
2.	391-149 Robotnik budowlany I	r-g	0,0776	1,2649		0	
3.	6750121-040 Otuliny Thermaflex FRZ grub. 12 mm	m	1,100	17,9300		0	
4.	6761120-040 Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,060	0,9780		0	
5.	6760010-020 Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6,000	97,8000		0	
6.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,0147		0	
7.	88888888-147 Materiały pomocnicze 3,00 %	PLN		33,81		0	

82	AW-020 Montaż siodełka pod prysznic	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość 0
----	--	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g		1,5000		0	
2.	AW0002-020 Siedzisko prysznicowe	szt	1,000	1,0000		0	
3.	8990411-090 Kołki rozporowe	kpl	4,000	4,0000		0	

83	AW-090 Montaż uchwytów uchylnych przy ubikacji ,umywalce i natrysku	krotność 1,00	obmiar 6,00 kpl	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość 0
----	--	------------------	--------------------	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	1,000	6,0000		0	
2.	AW0003-020 Pochwyt dla niepełnosprawnych - uchylny	szt	2,000	12,0000		0	
3.	8990400-020 Kołki rozporowe	szt	4,000	24,0000		0	