

## **KOSZTORYS NAKŁADCZY**

**Przedmiot kosztorysu:**

**ROZDZIAŁ OPOMIAROWANIA ZUŻYCIA CIEPŁA POWIATOWEGO  
DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W CZARNOWIE ETAP II W  
BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W GOSTYNINIE UL. 3-  
GO MAJA 47 -  
PRZYŁĄCZE CIEPLNE Z RUR PREIZOLOWANYCH DO BUDYNKU  
MAGAZYNOWEGO PRZY STAROSTWIE POWIATOWYM**

**Lokalizacja:**

**GOSTYNIN, UL. POLNA nr 3624/3**

**Zamawiający:**

**STAROSTWO GOSTYNIN**

**Opracowany przez:**

**DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE SPÓŁKA Z O.O.**

**Cena kosztorysowa:**

słownie:

**Poziom cen:**

Kosztorys sporządził

Data: 2007-07-31

**ROZDZIAŁ OPOMIAROWANIA ZUŻYCIA CIEPŁA POWIATOWEGO DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W CZARNOWIE ETAP II W BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W GOSTYNINIE UL. 3-GO MAJA 47 - PRZYŁĄCZE CIEPLNE Z RUR PREIZOLOWANYCH DO BUDYNKU MAGAZYNOWEGO PRZY STAROSTWIE POWIATOWYM**

Stawka robocizny:  
Waluta: złoty  
Identyfikator kosztorysu: Przyłącze ul. Polna arch N

**W2 Wycena nakładów rzeczowych**

wyk.dn: 2007-07-31 str. 1

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>1</b>	<b>Roboty ziemne</b> <b>CPV 45111200-0</b>							
<b>1</b>	<b>KNR 2-01 317-2</b> <b>Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty,rurociągi i kolektory w gruntach suchych,z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5m,szer.0.8-1.5m,kat.gruntu III-IV</b>				<b>m3</b>	<b>0,71</b>		
	Razem robocizna	2,674	r-g	1,8985				
	Razem R poz. 1							
<b>2</b>	<b>KNR 2-01 217-2</b> <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III</b>				<b>m3</b>	<b>7,46</b>		
	Razem robocizna	0,1441	r-g	1,0750				
Spr	Koparko-spycharka na podw.ciagnika kołowego 0.15m3 (1)	0,0698	m-g	0,5207				
	Razem R+S poz. 2							
<b>3</b>	<b>KNR 2-18 501-1</b> <b>Podłoża z materiałów sypkich o gr. 10cm</b>				<b>m2</b>	<b>11,50</b>		
	Razem robocizna	0,2454	r-g	2,8221				
Mat	Pospółka -kruszywo nienormowane	0,122	m3	1,4030				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 3							
<b>4</b>	<b>KNNR 1 214-1</b> <b>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II</b>				<b>m3</b>	<b>2,08</b>		
	Razem robocizna	0,061	r-g	0,1269				
Spr	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	0,0284	m-g	0,0591				
	Razem R+S poz. 4							
<b>5</b>	<b>1-1</b> <b>Zakup i dowóz piasku do zasyпки</b>				<b>m3</b>	<b>2,08</b>		
Mat	Piasek	1,111	m3	2,3109				
	Razem M poz. 5							
<b>6</b>	<b>KNNR 1 318-1</b> <b>Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęб.wykopu do 1.5 m, gruntem rodzimym z zagęszczeniem</b>				<b>m3</b>	<b>4,72</b>		
	Razem robocizna	0,8	r-g	3,7760				
	Razem R poz. 6							
<b>7</b>	<b>KNR 4-01 108-11</b> <b>Wywiezienie ziemi i gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km</b>				<b>m3</b>	<b>3,30</b>		
	Razem robocizna	0,86	r-g	2,8380				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,5	m-g	1,6500				
	Razem R+S poz. 7							
<b>8</b>	<b>KNR 4-01 108-12</b> <b>Wywiezienie ziemi i gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi</b> <b>- każdy następny 1 km [S=9]</b>				<b>m3</b>	<b>3,30</b>		
	Razem robocizna	0	r-g	0,0000				
Spr	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,02	m-g	0,5940				
	Razem S poz. 8							
<b>9</b>	<b>KNR 4-01 106-1</b> <b>Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku</b> <b>bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3m</b>				<b>m3</b>	<b>0,87</b>		
	Razem robocizna	4,65	r-g	4,0455				
	Razem R poz. 9							
<b>10</b>	<b>KNR 4-01 105-1</b> <b>Zасыpywanie wykopów piaskiem</b>				<b>m3</b>	<b>0,81</b>		
	Razem robocizna	1,04	r-g	0,8424				
	Razem R poz. 10							
<b>11</b>	<b>1-1</b> <b>Zakup i dowóz piasku do zasypki</b>				<b>m3</b>	<b>0,81</b>		
Mat	Piasek	1,111	m3	0,8999				
	Razem M poz. 11							
	<b>Razem R+M+Mp+S roz.1</b>							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>2</b>	<b>Roboty montażowe</b> <b>CPV45232141-2</b>							
<b>12</b>	<b>KNR 2-20 215-5</b> <b>Rurociągi z rur preizolowanych standard o średnicy 40/110 mm</b>				<b>m</b>		<b>41,80</b>	
	Razem robocizna	0,2226	r-g	9,3047				
Mat	Rura preizolowana D48,3x2,6/110 (2503)	1,04	m	43,4720				
	Drut stal.do spawania goły	0,0022	kg	0,0920				
	Tlen techniczny sprężony	0,0022	m3	0,0920				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,0015	kg	0,0627				
	Drewno na podkłady	0,00018	m3	0,0075				
	Materiały pomocnicze	6,3	%M					
Spr	Przyczepa montażowa	0,125	m-g	5,2250				
	Środek transportowy (1)	0,0116	m-g	0,4849				
	Przyczepa dłuźycowa do samochodu	0,0116	m-g	0,4849				
	Razem R+M+Mp+S poz. 12							
<b>13</b>	<b>KNR 2-20 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 506-1</b> <b>Montaż muf składanych zwykłych D110mm</b>				<b>mufa</b>		<b>6,00</b>	
	Razem robocizna	1,09	r-g	6,5400				
Mat	Mufa składana zwykła D110 (1031)	1	szt	6,0000				
	Tasma uszczelniająca - 1605	2,2	m	13,2000				
	Pianka nr 2	1	szt	6,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,15	m-g	0,9000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 13							
<b>14</b>	<b>KNNR 4 1427-1</b> <b>Wejście do budynku - zakończenioe D48,3/110 mm</b>				<b>szt</b>		<b>2,00</b>	
	Razem robocizna	0,47	r-g	0,9400				
Mat	Rura preizolowana D48,3x2,9/110 1m*2m (4373)	1	m	2,0000				
	Pierścień uszczelniający D110 (1361)	1	szt	2,0000				
	Taśma smarna (8019)	1,75	m	3,5000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,1	m-g	0,2000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 14							
<b>15</b>	<b>KNR 0-10 (IGM - na prawach norm zakładowych) 218-7</b> <b>Elementy rurociągów sieci ciepłnych z rur preizolowanych - kolano</b> <b>prefabrykowane 2,5 D/90st</b>				<b>szt</b>		<b>2,00</b>	
	Razem robocizna	2,34	r-g	4,6800				
Mat	Kolano DN 40/48,3/110 (7683)	1	szt	2,0000				
Spr	Przyczepa montażowa	1,2	m-g	2,4000				
	Środek transportowy (1)	0,18	m-g	0,3600				
	Razem R+M+S poz. 15							
<b>16</b>	<b>KNNR 4 1427-1</b> <b>Wejście do budynku - zakończenioe D48,3/110 mm</b>				<b>szt</b>		<b>2,00</b>	
	Razem robocizna	0,47	r-g	0,9400				
Mat	Pierścień uszczelniający D110 (1361)	2	szt	4,0000				
	Taśma smarna (8019)	1,75	m	3,5000				
	Końcówka termokurczliwa D110 (1827)	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,1	m-g	0,2000				
	Razem R+M+Mp+S poz. 16							
<b>17</b>	<b>KNR 2-19 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 306-8</b> <b>Rury osłonowe z PCW o Dn: 160mm</b>				<b>m</b>		<b>6,00</b>	
	Razem robocizna	0,7	r-g	4,2000				
Mat	Rury z PCW fi 160mm	1,02	m	6,1200				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,03	m-g	0,1800				
	Żuraw samochodowy (1)	0,22	m-g	1,3200				
	Razem R+M+Mp+S poz. 17							
<b>18</b>	<b>KNR 2-19 219-1 [R=0,955]</b> <b>Ułożenie taśmy znacznikowej</b>				<b>m</b>		<b>46,00</b>	
	Razem robocizna	0,0079	r-g	0,3470				
Mat	Taśma znacznikowa	1,03	m	47,3800				
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0011	m-g	0,0506				
	Razem R+M+S poz. 18							
<b>19</b>	<b>KNR 2-15 408-1</b> <b>Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o Dn: 15 mm PN10</b>				<b>szt</b>		<b>8,00</b>	
	Razem robocizna	0,29	r-g	2,3200				
Mat	Zawór kulowy dn15 PN10	1	szt	8,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,1600				
	Razem R+M+Mp+S poz. 19							
<b>20</b>	<b>KNR 2-15 408-4</b> <b>Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o Dn: 40 mm PN10</b>				<b>szt</b>		<b>4,00</b>	
	Razem robocizna	0,55	r-g	2,2000				
Mat	Zawór kulowy fi 40 PN 10	1	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,06	m-g	0,2400				
	Razem R+M+Mp+S poz. 20							
<b>21</b>	<b>KNR 2-20 312-5</b> <b>Manometry techniczny 0-10bar z kurk.</b>				<b>szt</b>		<b>2,00</b>	
	Razem robocizna	1,38	r-g	2,7600				
Mat	Manometr techniczny	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	6	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,0800				
	Razem R+M+Mp+S poz. 21							
<b>22</b>	<b>KNR 2-20 312-4</b> <b>Termometry techniczne 0-100st.C</b>				<b>szt</b>		<b>2,00</b>	
	Razem robocizna	2,93	r-g	5,8600				
Mat	Termometry techniczne,0-100 st.C	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	6	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,0400				
	Razem R+M+Mp+S poz. 22							
<b>23</b>	<b>KNR 2-15 509-1</b> <b>Rozdzielacze DN65 mm L=1,0m</b>				<b>m</b>		<b>2,00</b>	
	Razem robocizna	2,54	r-g	5,0800				

Nr	Nazwa			Jednostka miary	Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Rozdzielacz z rur stalowych	1	m	2,0000				
	Kołnierz przyspawany okr.gładki d:65 mm	1,8	szt	3,6000				
	Uszczelka azbestowo-kauczukowa gr.2 mm d:65 mm	1,8	szt	3,6000				
	Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kątnym	0,94	kg	1,8800				
	Nakrętki stal.zgrubne 6-kątne	0,23	kg	0,4600				
	Podkładki stal.okrągłe zgrubne	0,16	kg	0,3200				
	Elektrody stal.do stali niskost.prac.w podw.temp.	0,25	kg	0,5000				
	Materiały pomocnicze	0,2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,08	m-g	0,1600				
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	1,08	m-g	2,1600				
	Razem R+M+Mp+S poz. 23							
<b>24</b>	<b>KNR 2-20 401-1</b>				<b>m</b>		<b>12,00</b>	
	<b>Rurociągi z rur stalowych łączonych przez spawanie o Dn: 15mm</b>							
	Razem robocizna	0,5749	r-g	6,8988				
Mat	Rury stal.bez szwu instal.stos.w ciepłown. fi 15	1,04	m	12,4800				
	Uchwyt do rurociąg.d:15mm	0,37	szt	4,4400				
	Materiały pomocnicze	10	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,009	m-g	0,1080				
	Giętarek elektryczno-mechaniczna do rur o D:do 100mm	0,051	m-g	0,6120				
	Razem R+M+Mp+S poz. 24							
<b>25</b>	<b>KNR 2-20 401-3</b>				<b>m</b>		<b>62,00</b>	
	<b>Rurociągi z rur stalowych łączonych przez spawanie o Dn: 40mm</b>							
	Razem robocizna	0,6332	r-g	39,2584				
Mat	Rura inst.b/szwo dla ciepł.d:40mm	1,03	m	63,8600				
	Podparcie ślizgowe wspornikowe	0,52	szt	32,2400				
	Uchwyt do rurociąg.d:40mm	0,28	szt	17,3600				
	Zwężka stal.rurowe symetryczna i niesymetryczna	0,06	szt	3,7200				
	Zaślepka z blachy stal.	0,001	szt	0,0620				
	Materiały pomocnicze	10	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,025	m-g	1,5500				
	Giętarek elektryczno-mechaniczna do rur o D:do 100mm	0,059	m-g	3,6580				
	Razem R+M+Mp+S poz. 25							
<b>26</b>	<b>KNR 2-16 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 507-2</b>				<b>m2</b>		<b>19,84</b>	
	<b>Izolacja gr.30 mm w jednej warstwie otulinami poliuretanowymi Steinonorm-300 rurociągów o Dz: 40 mm</b>							
	Razem robocizna	2,07	r-g	41,0688				
Mat	Otulina z pianki poliur.gr.30mm d:40mm	3,09	m	61,3056				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	2,3808				
	Razem R+M+Mp+S poz. 26							
<b>27</b>	<b>KNR 2-16 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 507-3</b>				<b>m2</b>		<b>0,78</b>	
	<b>Izolacja gr.30 mm w jednej warstwie otulinami poliuretanowymi steinonorm-300 rurociągów o Dz: 65 mm</b>							
	Razem robocizna	1,66	r-g	1,2948				

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Otulina z pianki poliur.gr.30mm d:65mm	2,44	m	1,9032				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,12	m-g	0,0936				
	Razem R+M+Mp+S poz. 27							
<b>28</b>	<b>KNNR 4 2303-1</b> <b>Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych ze stali węglowych i niskostopowych - spoiny badane radiologicznie - średnica rurociągu do 48,3/110, gr.ścianki 2,9 mm</b>				<b>złącze</b>		<b>6,00</b>	
	Razem robocizna	0,72	r-g	4,3200				
Mat	Drut stalowy do spawania miedziowany SPG-1	0,03	kg	0,1800				
	Tlen techniczny sprężony	0,03	m3	0,1800				
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,02	kg	0,1200				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 28							
<b>29</b>	<b>KNR 2-20 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 523-1</b> <b>Testowanie instalacji alarmowej pomiar pierwszy</b>				<b>pomiar</b>		<b>1,00</b>	
	Razem robocizna	3,2	r-g	3,2000				
	Materiały pomocnicze	5	%M					
	Razem R poz. 29							
<b>30</b>	<b>KNR 2-20 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 523-2</b> <b>Testowanie instalacji alarmowej pomiar następny</b>				<b>pomiar</b>		<b>1,00</b>	
	Razem robocizna	1	r-g	1,0000				
	Materiały pomocnicze	5	%M					
	Razem R poz. 30							
<b>31u</b>	<b>1-2</b> <b>Badanie radiologiczne</b>				<b>kpl</b>		<b>6,00</b>	
	Razem pozycja 31u							
<b>32</b>	<b>KNR 2-20 207-1</b> <b>Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o Dn: do 150mm</b>				<b>m</b>		<b>108,00</b>	
	Razem robocizna	0,0831	r-g	8,9748				
Mat	Woda	0,018	m3	1,9440				
	Materiały pomocnicze	6,3	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 32							
<b>33</b>	<b>KNNR 4 1612-1</b> <b>Jednokrotne płukanie sieci ciepłej</b>				<b>m</b>		<b>108,00</b>	
	Razem robocizna	0,0033	r-g	0,3564				
Mat	Woda przemysłowa z rurociągu	0,021	m3	2,2680				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
	Razem R poz. 33							
<b>34</b>	<b>KNR 2-20 208-1</b> <b>Uruchomienie rurociągów sieci ciepłej o Dn:25-150mm</b>				<b>m</b>		<b>108,00</b>	
	Razem robocizna	1,4535	r-g	156,9780				
	Materiały pomocnicze	6,3	%M					
	Razem R poz. 34							
	<b>Razem R+M+Mp+S+U roz.2</b>							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
2	<b>Roboty budowlane</b> <b>CPV 45000000-7</b>							
35	<b>KNR 4-01 209-3</b> <b>Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.05 do 0.10m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.40cm [R=2]</b>				m2		0,08	
	Razem robocizna	11,96	r-g	1,9136				
	Razem R poz. 35							
36	<b>KNR 4-01 333-5</b> <b>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej, gr.ścian 60cm</b>				szt		1,00	
	Razem robocizna	1,51	r-g	1,5100				
	Razem R poz. 36							
37	<b>KNR 4-01 333-3</b> <b>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej, gr.ścian 40cm</b>				szt		4,00	
	Razem robocizna	0,67	r-g	2,6800				
	Razem R poz. 37							
38	<b>KNR 4-01 811-7</b> <b>Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej</b>				m2		1,00	
	Razem robocizna	0,92	r-g	0,9200				
	Razem R poz. 38							
39	<b>KNR 4-01 212-1</b> <b>Rozbiórka posadzki betonowej</b>				m3		0,15	
	Razem robocizna	13,81	r-g	2,0715				
	Razem R poz. 39							
40	<b>KNR 2-22 1003-2 [R=0,955]</b> <b>Posadzki betonowe gr.5cm zatarte na gładko</b>				m2		1,00	
	Razem robocizna	0,9552	r-g	0,9122				
Mat	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,052	m3	0,0520				
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0082	t	0,0082				
	Piasek do zapraw	0,007	m3	0,0070				
	Masa asfaltowa izolacyjna	0,68	kg	0,6800				
	Paski szkła szer.2cm	1,08	m	1,0800				
	Listwy iglaste kl.II	0,4	m	0,4000				
	drewno	0,0118	m3	0,0118				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 40							
41	<b>KNR 2-22 1003-3 [R=0,955]</b> <b>Posadzki dodatek za pogrubienie posadzki o 1cm [R=5;M=5;S=5]</b>				m2		1,00	
	Razem robocizna	0,0759	r-g	0,3624				
Mat	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	0,0105	m3	0,0525				
	Masa asfaltowa izolacyjna	0,14	kg	0,7000				
	Drewno opałowe	0,0024	hkg	0,0120				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 41							
42	<b>KNR 2-02 1118-1</b> <b>Przygotowanie podłoża</b>				m2		1,00	
	Razem robocizna	0,2192	r-g	0,2192				
Mat	Zaprawa klejąca	4,75	kg	4,7500				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					



Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Wyciąg	0,0093	m-g	0,0093				
	Środek transportowy (1)	0,0001	m-g	0,0001				
	Razem R+M+Mp+S poz. 42							
<b>43</b>	<b>KNR 2-02 1118-7</b> <b>Posadzki płytkowe z tarakoty układanych na klej metodą kombinowaną</b>				<b>m2</b>		<b>1,00</b>	
	Razem robocizna	1,3626	r-g	1,3626				
Mat	Tarakota	1,02	m2	1,0200				
	Zaprawa klejąca	5,2	kg	5,2000				
	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	0,6	kg	0,6000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,0303	m-g	0,0303				
	Środek transportowy (1)	0,023	m-g	0,0230				
	Razem R+M+Mp+S poz. 43							
<b>44</b>	<b>KNR 4-01 304-1</b> <b>Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z cegły</b>				<b>m3</b>		<b>0,03</b>	
	Razem robocizna	15,37	r-g	0,4611				
Mat	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm kl.150	372	szt	11,1600				
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	61,8	kg	1,8540				
	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	34,5	kg	1,0350				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,322	m3	0,0097				
	Woda	0,152	m3	0,0046				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	0,45	m-g	0,0135				
	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	2,11	m-g	0,0633				
	Razem R+M+Mp+S poz. 44							
<b>45</b>	<b>KNR 4-01 706-5</b> <b>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami,pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych,o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.25m2 w ścianach,tynki z zaprawy cementowo-wapiennej</b>				<b>szt</b>		<b>1,00</b>	
	Razem robocizna	0,49	r-g	0,4900				
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0013	t	0,0013				
	Wapno gaszone (ciasto)	0,0012	m3	0,0012				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0067	m3	0,0067				
	Woda	0,0017	m3	0,0017				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,02	m-g	0,0200				
	Razem R+M+Mp+S poz. 45							
	<b>Razem R+M+Mp+S roz.2</b>							
	<b>Razem R+M+Mp+S+U kosztorys</b>							