

## **KOSZTORYS NAKŁADCZY**

**Przedmiot kosztorysu:**

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI  
PUBLICZNEJ W GMINACH ZWIĄZKU GMIN REGIONU  
KUTNOWSKIEGO - Termomodernizacja budynku szkoły im.  
Bohaterów Bitwy nad Bzurą w Imielnie**

**Lokalizacja:**

**IMIELNO 41 B  
GM. NOWE OSTROWY  
DZ. NR 113/3**

**Zamawiający:**

**GMINA NOWE OSTROWY  
NOWE OSTROWY 80  
99-350 OSTROWY WOJ. ŁÓDZKIE**

**Opracowany przez:**

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

**Cena kosztorysowa:**

słownie:

**Poziom cen:**

Kosztorys sporządził

Data: 2009-09-07

**Klauzula:** CPV 45000000-7

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINACH ZWIĄZKU GMIN REGIONU KUTNOWSKIEGO - Termomodernizacja budynku szkoły im. Bohaterów Bitwy nad Bzurą w Imielnie**

Stawka robocizny:  
Waluta: złoty  
Identyfikator kosztorysu: Imielno termomodern Szkoły-N

**W2 Wycena nakładów rzeczowych**

wyk.dn: 2009-09-07 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>1</b>	<b>WYMIANA STOLARKI</b>							
<b>1</b>	<b>KNR 4-01 354-3</b> <b>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2</b>						<b>3,00</b>	
	Razem robocizna	0,85	r-g	2,5500				
	Razem R poz. 1							
<b>2</b>	<b>KNR 4-01 354-4</b> <b>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2</b>						<b>3,00</b>	
	Razem robocizna	1,16	r-g	3,4800				
	Razem R poz. 2							
<b>3</b>	<b>KNR 4-01 354-5</b> <b>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2</b>						<b>153,55</b>	
	Razem robocizna	0,52	r-g	79,8460				
	Razem R poz. 3							
<b>4</b>	<b>KNNR 7 701-2</b> <b>Okna PCV o wsp. K=1,1 dla szyb o powierzchni do 1.0 m2</b>						<b>2,38</b>	
	Razem robocizna	5,83	r-g	13,8754				
Mat	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,44	kg	1,0472				
	Okna PCV o wsp. K=1,1 dla szyb	1	m2	2,3800				
	Pianka poliuretanowa	0,36	kg	0,8568				
	Kątownik	3,33	m	7,9254				
	Kołki rozporowe plastikowe	14,7	szt	34,9860				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,03	m-g	0,0714				
	Środek transportowy (1)	0,13	m-g	0,3094				
	Razem R+M+Mp+S poz. 4							
<b>5</b>	<b>KNNR 7 701-4</b> <b>Okna PCV o wsp. K=1,1 dla szyb o powierzchni do 2.0 m2</b>						<b>3,36</b>	
	Razem robocizna	3,92	r-g	13,1712				
Mat	Okna PCV o wsp. K=1,1 dla szyb	1	m2	3,3600				
	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,3	kg	1,0080				
	Pianka poliuretanowa	0,2	kg	0,6720				
	Kątownik	2,46	m	8,2656				
	Kołki rozporowe plastikowe	8,9	szt	29,9040				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg	0,07	m-g	0,2352				
	Środek transportowy (1)	0,11	m-g	0,3696				
	Razem R+M+Mp+S poz. 5							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt
<b>6</b>	<b>KNNR 7 701-5</b> <b>Okna PCV o wsp. K=1,1 dla szyb o powierzchni ponad 2.0 m2</b>				<b>m2</b>	<b>61,01</b>	
	Razem robocizna	3,3	r-g	201,3330			
Mat	Okna PCV o wsp. K=1,1 dla szyb	1	m2	61,0100			
	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,27	kg	16,4727			
	Pianka poliuretanowa	0,18	kg	10,9818			
	Kątownik	2,01	m	122,6301			
	Kołki rozporowe plastikowe	6,4	szt	390,4640			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Wyciąg	0,06	m-g	3,6606			
	Środek transportowy (1)	0,09	m-g	5,4909			
	Razem R+M+Mp+S poz. 6						
<b>7</b>	<b>KNNR 7 701-5</b> <b>Okna PCV o wsp. K=1,1 dla szyb o powierzchni ponad 2.0 m2 - okna do sali gimnastycznej</b>				<b>m2</b>	<b>95,52</b>	
	Razem robocizna	3,3	r-g	315,2160			
Mat	Okna PCV do sali gimnastycznej z mechanizmem otwierania z poziomu podłogi	0,25	m2	23,8800			
	Okna PCV do sali gimnastycznej	0,75	m2	71,6400			
	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,27	kg	25,7904			
	Pianka poliuretanowa	0,18	kg	17,1936			
	Kątownik	2,01	m	191,9952			
	Kołki rozporowe plastikowe	6,4	szt	611,3280			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Wyciąg	0,06	m-g	5,7312			
	Środek transportowy (1)	0,09	m-g	8,5968			
	Razem R+M+Mp+S poz. 7						
<b>8</b>	<b>KNNR 7 503-8</b> <b>Montaż drzwi aluminiowych zewnętrznych</b>				<b>m2</b>	<b>5,61</b>	
	Razem robocizna	4,6	r-g	25,8060			
Mat	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	0,24	kg	1,3464			
	Pianka poliuretanowa	0,16	kg	0,8976			
	Kołki rozporowe plastikowe	4,3	szt	24,1230			
	Drzwi aluminiowe zewnętrzne	1	m2	5,6100			
	Materiały pomocnicze	1,5	%M				
Spr	Żuraw samochodowy (1)	0,08	m-g	0,4488			
	Środek transportowy (1)	0,17	m-g	0,9537			
	Razem R+M+Mp+S poz. 8						
<b>9</b>	<b>KNR 4-01 708-2</b> <b>Uzupełnienie tynków zwykłych kat.III na szer.ościeży do 25cm</b>				<b>m ościeży</b>	<b>256,50</b>	
	Razem robocizna	0,75	r-g	192,3750			
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0013	t	0,3335			
	Wapno suchogaszone	0,0017	t	0,4361			
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0067	m3	1,7186			
	Woda	0,0017	m3	0,4361			
	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 jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,01	m-g	2,5650				
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,02	m-g	5,1300				
	Razem R+M+Mp+S poz. 9							
<b>10</b>	<b>KNR 2-02 2009-2</b> <b>Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na tynku</b>				<b>m2</b>		<b>64,13</b>	
	Razem robocizna	0,2426	r-g	15,5580				
Mat	Gips budowlany szpachlowy	0,00327	t	0,2097				
	Woda	0,00213	m3	0,1366				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	0,004	m-g	0,2565				
	Wyciąg	0,02	m-g	1,2826				
	Środek transportowy (1)	0,0032	m-g	0,2052				
	Razem R+M+Mp+S poz. 10							
<b>11</b>	<b>KNR 2-02 1505-7</b> <b>Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi suchych tynków z grunt. (powierzchnie wewn.)</b>				<b>m2</b>		<b>64,13</b>	
	Razem robocizna	0,1756	r-g	11,2612				
Mat	Farba emulsyjna	0,259	dm3	16,6097				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0192				
	Razem R+M+Mp+S poz. 11							
<b>12</b>	<b>ZKNR Nr C-1 1-1</b> <b>Analiza własna - wywóz stolarki z rozbiórki</b>				<b>kpl</b>		<b>1,00</b>	
Mat	Wywóz stolarki z rozbiórki	1	kpl	1,0000				
	Razem M poz. 12							
	<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>DOCIEPLENIE ŚCIAN BUDYNKU</b>							
<b>13</b>	<b>KNR 2-02 1604-1</b> <b>Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m</b>				<b>m2</b>		<b>1 217,16</b>	
	Razem robocizna	0,5482	r-g	667,2471				
Mat	Płyty pomostowe robocze	0,0141	m2	17,1620				
	Płyty pomostowe komunikacyjne długie gr.38 mm	0,0004	m2	0,4869				
	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie gr.38 mm	0,0002	m2	0,2434				
	Bale iglaste obrzynane gr.50mm kl.II	0,00003	m3	0,0365				
	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl II	0,00018	m3	0,2191				
	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III	0,00002	m3	0,0243				
	Haki do muru	0,012	kg	14,6059				
	Drut stal.okr.miękki (Na) d:3mm	0,009	kg	10,9544				
	Maty (płyty) trzcinowe gr.3.5cm	0,007	m2	8,5201				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Rusztowanie rurowe	0,156	m-g	189,8770				
	Razem R+M+Mp+S poz. 13							
<b>14</b>	<b>KNR 4-01 535-4</b> <b>Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku</b>				<b>m</b>		<b>122,44</b>	
	Razem robocizna	0,15	r-g	18,3660				
	Razem R poz. 14							
<b>15</b>	<b>KNR 4-01 535-6</b> <b>Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku</b>				<b>m</b>		<b>114,11</b>	
	Razem robocizna	0,11	r-g	12,5521				
	Razem R poz. 15							
<b>16</b>	<b>KNR 4-01 535-8</b> <b>Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku</b>				<b>m2</b>		<b>131,99</b>	
	Razem robocizna	0,3	r-g	39,5970				
	Razem R poz. 16							
<b>17</b>	<b>KNR 4-01 726-1</b> <b>Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III ścian, loggi, balkonów o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, powierzchnia uzupełnianych tynków w jednym miejscu do 1 m2</b>				<b>m2</b>		<b>152,20</b>	
	Razem robocizna	1,47	r-g	223,7340				
Mat	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,0042	t	0,6392				
	Wapno suchogaszone	0,0058	t	0,8828				
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,0229	m3	3,4854				
	Woda	0,0053	m3	0,8067				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	0,03	m-g	4,5660				
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150	0,04	m-g	6,0880				
	Razem R+M+Mp+S poz. 17							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>18</b>	<b>KNR 0-23 IGM 2614-2</b> <b>Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowymi styropianowymi frezowanymi gr. 14 cm z tynkiem silikatowym barwionym</b>				<b>m2</b>		<b>948,33</b>	
	Razem robocizna	3,1624	r-g	2 998,9988				
Mat	Preparat gruntujący	0,2	kg	189,6660				
	Płyty styropianowe frezowane gr. 14 cm	1,05	m2	995,7465				
	Zaprawa klej.sucha	10,03	kg	9 511,7499				
	Dyble plastikowe "z grzybkami"	4,16	szt	3 945,0528				
	Siatka z włókna szklanego	1,135	m2	1 076,3546				
	Podkładowa masa tynkarska	0,3	kg	284,4990				
	Tynk silikatowy barwiony	3	kg	2 844,9900				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0298	m-g	28,2602				
	Środek transportowy (1)	0,0276	m-g	26,1739				
	Razem R+M+Mp+S poz. 18							
<b>19</b>	<b>KNR 0-23 IGM 2614-2</b> <b>Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowymi styropianowymi frezowanymi gr. 12 cm z tynkiem żywicznym</b>				<b>m2</b>		<b>66,34</b>	
	Razem robocizna	3,1624	r-g	209,7936				
Mat	Preparat gruntujący	0,2	kg	13,2680				
	Płyty styropianowe frezowane gr. 12 cm	1,05	m2	69,6570				
	Zaprawa klej.sucha	10,03	kg	665,3902				
	Dyble plastikowe "z grzybkami"	4,16	szt	275,9744				
	Siatka z włókna szklanego	1,135	m2	75,2959				
	Podkładowa masa tynkarska t	0,3	kg	19,9020				
	Tynk żywiczny	4	kg	265,3600				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0298	m-g	1,9769				
	Środek transportowy (1)	0,0276	m-g	1,8310				
	Razem R+M+Mp+S poz. 19							
<b>20</b>	<b>KNR 0-23 IGM 2614-8</b> <b>Docieplenie ościeży o szerokości do 30 cm z cegły styropianem gr. 2 cm z tynkiem silikatowym barwionym</b>				<b>m2</b>		<b>133,34</b>	
	Razem robocizna	5,2997	r-g	706,6620				
Mat	Preparat gruntujący	0,2	kg	26,6680				
	Płyty syropianowe gr. 2 cm	1,05	m2	140,0070				
	Zaprawa klej.sucha	10,03	kg	1 337,4002				
	Dyble plastikowe "z grzybkami"	4,16	szt	554,6944				
	Siatka z włókna szklanego	1,643	m2	219,0776				
	Podkładowa masa tynkarska	0,3	kg	40,0020				
	Tynk silikatowy barwiony	3,4	kg	453,3560				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0298	m-g	3,9735				
	Środek transportowy (1)	0,0276	m-g	3,6802				
	Razem R+M+Mp+S poz. 20							
<b>21</b>	<b>KNR 0-23 IGM 2612-6</b>				<b>m2</b>			<b>331,66</b>
	<b>Przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach</b>							
	Razem robocizna	0,6012	r-g	199,3940				
Mat	Zaprawa klej.sucha	4	kg	1 326,640 0				
	Siatka z włókna szklanego	1,135	m2	376,4341				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,007	m-g	2,3216				
	Środek transportowy (1)	0,0052	m-g	1,7246				
	Razem R+M+Mp+S poz. 21							
<b>22</b>	<b>KNR 0-23 IGM 2614-10</b>				<b>m</b>			<b>474,96</b>
	<b>Ochrona narożników wypukłych z kątownikiem matalowym</b>							
	Razem robocizna	0,22	r-g	104,4911				
Mat	Zaprawa klej.sucha - Atlas Stopter K-20	0,9	kg	427,4640				
	Kątownik aluminiowy ochronny	1,176	m	558,5530				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,0007	m-g	0,3325				
	Środek transportowy (1)	0,0005	m-g	0,2375				
	Razem R+M+Mp+S poz. 22							
<b>23</b>	<b>KNR 0-23 IGM 2614-11</b>				<b>m</b>			<b>165,83</b>
	<b>Zamocowanie listwy cokołowej</b>							
	Razem robocizna	0,237	r-g	39,3017				
Mat	Kołki rozporowe z wkrętami	2,58	szt	427,8414				
	Listwa cokołowa	1,05	m	174,1215				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,0332				
	Razem R+M+Mp+S poz. 23							
<b>24</b>	<b>KNR 2-02 923-4</b>				<b>m2</b>			<b>47,43</b>
	<b>Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, wykonanie ręczne</b>							
	Razem robocizna	1,1681	r-g	55,4030				
Mat	Zaprawa cementowa m.80	0,028	m3	1,3280				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,1427	m-g	6,7683				
	Razem R+M+Mp+S poz. 24							
<b>25</b>	<b>Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na</b>				<b>m2</b>			<b>148,17</b>
	<b>konstrukcje budowlane 541-2</b>							
	<b>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w</b>							
	<b>rozwinięciu ponad 25 cm</b>							
	Razem robocizna	1,35	r-g	200,0295				
Mat	Blacha powlekana płaska	1,23	m2	182,2491				
	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	17,2	szt	2 548,524 0				
	Zaprawa cementowa m.80	0,001	m3	0,1482				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Środek transportowy (1)	0,008	m-g	1,1854				
	Razem R+M+Mp+S poz. 25							
<b>26</b>	<b>Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 547-1</b>				<b>m</b>	<b>122,44</b>		
	<b>Montaż rynien PCV</b>							
	Razem robocizna	0,3463	r-g	42,4009				
Mat	Rynny dachowe PCV	1,02	m	124,8888				
	Uchwyty do rynien dachowych	2	kpl	244,8800				
	Złącza rynnowe	0,25	szt	30,6100				
	Klej	0,0017	dm3	0,2081				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0008	m-g	0,0980				
	Wyciąg	0,0005	m-g	0,0612				
	Razem R+M+Mp+S poz. 26							
<b>27</b>	<b>Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 547-2</b>				<b>szt</b>	<b>17,00</b>		
	<b>Montaż lejów spustowych</b>							
	Razem robocizna	0,3296	r-g	5,6032				
Mat	Leje spustowe	1	szt	17,0000				
	Klej	0,0067	dm3	0,1139				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0006	m-g	0,0102				
	Wyciąg	0,0004	m-g	0,0068				
	Razem R+M+Mp+S poz. 27							
<b>28</b>	<b>Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 547-3</b>				<b>szt</b>	<b>2,00</b>		
	<b>Montaż narożników</b>							
	Razem robocizna	0,4362	r-g	0,8724				
Mat	Narożniki	1	szt	2,0000				
	Klej	0,0067	dm3	0,0134				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0005	m-g	0,0010				
	Wyciąg	0,0003	m-g	0,0006				
	Razem R+M+Mp+S poz. 28							
<b>29</b>	<b>Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 547-4</b>				<b>szt</b>	<b>16,00</b>		
	<b>Montaż denek rynnowych</b>							
	Razem robocizna	0,1413	r-g	2,2608				
Mat	Denka rynnowe	1	szt	16,0000				
	Klej	0,0017	dm3	0,0272				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0001	m-g	0,0016				
	Wyciąg	0,00006	m-g	0,0010				
	Razem R+M+Mp+S poz. 29							



Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>30</b>	<b>Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 550-4 Rury spustowe PCV</b>				<b>m</b>		<b>114,11</b>	
	Razem robocizna	0,3779	r-g	43,1222				
Mat	Rury spustowe okrągłe z tworzyw sztucznych	1,01	m	115,2511				
	Uchwyty do rur spustowych	0,5	kpl	57,0550				
	Złączki	0,24	szt	27,3864				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0011	m-g	0,1255				
	Razem R+M+Mp+S poz. 30							
<b>31</b>	<b>Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 550-8 Kolanka PCV</b>				<b>szt</b>		<b>19,00</b>	
	Razem robocizna	0,2247	r-g	4,2693				
Mat	Kolanka okrągłe	1	szt	19,0000				
	Klej	0,0023	dm3	0,0437				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,0002	m-g	0,0038				
	Razem R+M+Mp+S poz. 31							
<b>32</b>	<b>KNR 5-08 0-0 Rozliczenie czasu pracy rusztowań za okres wykonywania robót -</b>				<b>m-g</b>		<b>1 136,13</b>	
Spr	Czas pracy rusztowania -	1	m-g	1 136,1300				
	Razem S poz. 32							
<b>33</b>	<b>KNR 4-01 1212-2 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie</b>				<b>m2</b>		<b>3,78</b>	
	Razem robocizna	0,59	r-g	2,2302				
Mat	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	0,083	dm3	0,3137				
	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	0,081	dm3	0,3062				
	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	0,083	dm3	0,3137				
	Benzyna do lakierów	0,036	dm3	0,1361				
	Papier ścierny	0,56	ark	2,1168				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 33							
<b>34</b>	<b>KNR 2-17 156-2 Analogia - wymiana nawietrzaków podokiennych</b>				<b>szt</b>		<b>8,00</b>	
	Razem robocizna	2,34	r-g	18,7200				
Mat	Nawietrzak podokienny	1	szt	8,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,12	m-g	0,9600				
	Razem R+M+Mp+S poz. 34							
<b>35</b>	<b>KNR 5-08 402-3 Analogia - Demontaż i ponowny montaż syreny alarmu [R=1,6]</b>				<b>szt</b>		<b>1,00</b>	
	Razem robocizna	0,19	r-g	0,3040				
	Razem R poz. 35							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>36</b>	<b>KNR 5-10 1002-5</b> <b>Analogia - demontaż i ponowny montaż wysięgników</b> <b>[R=1,6;S=1,6]</b>				<b>szt</b>		<b>2,00</b>	
	Razem robocizna	2,03	r-g	6,4960				
Mat	Drobne konstrukcje mocujące	3	kg	6,0000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Podnośnik montażowy samochodowy PMH (1)	1,06	m-g	3,3920				
	Razem R+M+Mp+S poz. 36							
<b>37</b>	<b>KNR 5-10 1005-7</b> <b>Analogia - demontaż i ponowny montaż lamp oświetleniowych</b> <b>[R=1,6;S=1,6]</b>				<b>szt</b>		<b>2,00</b>	
	Razem robocizna	0,67	r-g	2,1440				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Podnośnik montażowy samochodowy PMH (1)	0,35	m-g	1,1200				
	Razem R+S poz. 37							
<b>38</b>	<b>KNR 4-01 211-3</b> <b>Skucie nierówności betonu przy głęb.skucia do 5 cm na</b> <b>ścianach - skucie 10 cm [R=2]</b>				<b>m2</b>		<b>13,28</b>	
	Razem robocizna	4,8	r-g	127,4880				
	Razem R poz. 38							
<b>39</b>	<b>KNR 4-01 108-11</b> <b>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami</b> <b>samowładowczymi na odl.do 1 km</b>				<b>m3</b>		<b>3,86</b>	
	Razem robocizna	0,86	r-g	3,3196				
Spr	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	0,5	m-g	1,9300				
	Razem R+S poz. 39							
<b>40</b>	<b>KNR 4-01 108-12</b> <b>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami</b> <b>samowładowczymi - każdy następny 1 km [S=4]</b>				<b>m3</b>		<b>3,86</b>	
	Razem robocizna	0	r-g	0,0000				
Spr	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	0,02	m-g	0,3088				
	Razem S poz. 40							
	<b>Razem R+M+Mp+S roz.2</b>							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>3</b>	<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>							
<b>41</b>	<b>KNR 4-03 1137-4</b> <b>Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej w ścianie, inne podłoże</b>				<b>szt</b>		<b>16,00</b>	
	Razem robocizna	0,0945	r-g	1,5120				
	Razem R poz. 41							
<b>42</b>	<b>KNR 4-03 1139-8</b> <b>Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie - ciąg pionowy, przewód - pręt o przekroju do 120 mm<sup>2</sup></b>				<b>m</b>		<b>85,00</b>	
	Razem robocizna	0,1365	r-g	11,6025				
	Razem R poz. 42							
<b>43</b>	<b>KNR 5-08 101-9</b> <b>Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - osadzenie uchwytów w podłożu z cegły</b>				<b>m</b>		<b>75,00</b>	
	Razem robocizna	0,311	r-g	23,3250				
Mat	Uchwyt	2,1	szt	157,5000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 43							
<b>44</b>	<b>KNR 5-08 110-2</b> <b>Rury winidurowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura RS 22</b>				<b>m</b>		<b>75,00</b>	
	Razem robocizna	0,104	r-g	7,8000				
Mat	Rura RS 22	1,04	m	78,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 44							
<b>45</b>	<b>KNR 5-08 607-3</b> <b>Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na podłożu z cegły, wykonanie otworu mechaniczne, pręt ocynkowany fi. 8 mm</b>				<b>m</b>		<b>85,00</b>	
	Razem robocizna	0,3757	r-g	31,9345				
Mat	Pręt stalowy ocynkowany	1,04	m	88,4000				
	Wspornik ścienny	1,01	szt	85,8500				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 45							
<b>46</b>	<b>KNR 5-08 611-2</b> <b>Montaż uziomu powierzchniowego - bednarka Fe/Zn 25x4 mm</b>				<b>m</b>		<b>30,00</b>	
	Razem robocizna	0,7609	r-g	22,8270				
Mat	Bednarka Fe/Zn 25x4 mm	1,04	m	31,2000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	0,3984	m-g	11,9520				
	Razem R+M+Mp+S poz. 46							
<b>47</b>	<b>KNR 5-08 617-1</b> <b>Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie, rodzaj przewodu - bednarka o przekroju 120 mm<sup>2</sup></b>				<b>szt</b>		<b>10,00</b>	
	Razem robocizna	0,2479	r-g	2,4790				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Spawarka transformatorowa do 500 A	0,1298	m-g	1,2980				
	Razem R+S poz. 47							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>48</b>	<b>KNR 5-08 618-1</b> <b>Łączenie przewodów instalacji odgromowej za pomocą złączy skręcanych - złącze uniwersalne</b>				<b>szt</b>		<b>8,00</b>	
	Razem robocizna	0,1786	r-g	1,4288				
Mat	Złącze uniwersalne	1	szt	8,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 48							
<b>49</b>	<b>KNR 5-08 619-6</b> <b>Montaż złączy kontrolnych</b>				<b>szt</b>		<b>10,00</b>	
	Razem robocizna	0,4486	r-g	4,4860				
Mat	Puszka rewizyjna z PCV	1	szt	10,0000				
	Złącze kontrole uniwersalne	1	szt	10,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 49							
<b>50</b>	<b>KNR 4-03 1205-3</b> <b>Badania i pomiary instalacji odgromowej, pomiar pierwszy</b>				<b>pomiar</b>		<b>1,00</b>	
	Razem robocizna	1,26	r-g	1,2600				
	Razem R poz. 50							
<b>51</b>	<b>KNR 4-03 1205-4</b> <b>Badania i pomiary instalacji odgromowej, pomiar następny</b>				<b>pomiar</b>		<b>10,00</b>	
	Razem robocizna	0,56	r-g	5,6000				
	Razem R poz. 51							
	<b>Razem R+M+Mp+S roz.3</b>							
	<b>Razem R+M+Mp+S kosztorys</b>							