

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Małowidzu wraz z instalacją gazową ze zbiornikiem naziemnym 2700l.

ADRES INWESTYCJI : działka nr 262/2, jednostka ewid. : 142204\_2 Jednorożec,

INWESTOR : Urząd Gminy w Jednorożcu

ADRES INWESTORA : ul. Odrodzenia 14, 06-323 Jednorożec

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Błat (Elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : 2016-07-30

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Vat [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

### Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Kosztorys Inwestorski opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. z dnia 8 czerwca-2004 r. Nr.130, poz.1389)

Przedmiary robót i specyfikacje techniczną opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. z 2004 r.nr. 202 poz.2072)

Stawki roboczogodziny, Kp.,Kz, Zysk oraz pracę sprzętu średnioważone w regionie

Ceny materiałów wg SEKOCENBUDU 2 kwartał 2016 roku, a dla cen nie mających odzwierciedlenia w SEKOCENBUDZIE ceny hurtowe i producentów

W przypadku brak odniesień do norm katalogowych i branżowych w/g kalkulacji własnej /k.w/

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2016-07-30

Data zatwierdzenia

1. Przedmiotem inwestycji jest remont i przebudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Małowidzu wraz z instalacją gazową ze zbiornikiem naziemnym 2700l.

2. Całość robót ujęta jest w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót branży elektrycznej.

3. Nakłady rzeczowe w oparciu o knr oraz kalkulacje własne oparte na ofertach i zrealizowanych obiektach użyteczności publicznej.

#### 4. Księga obmiaru

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego - obliczenia ilości jednostek miary pozycji przedmiarowych znajdują się przy danej pozycji przedmiarowej.

5. Kosztorys obejmuje wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej w budynku gospodarczym w szczególności:

- instalacja oświetlenia wewnątrz i na zewnątrz budynku
- instalacja gniazd wtykowych 230 V
- instalacja siłowa
- rozdzielnia elektryczna
- zasilanie budynku linią kablową

#### 6. Zasilanie w energię elektryczną

Zasilanie projektowanego budynku remizy odbywać się będzie z istniejącego złącza napowietrznego.

#### 7. Pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej

Pomiar energii elektrycznej istniejący jako bezpośredni, jednostrefowy, 3-fazowy.

#### 8. Wskaźniki elektroenergetyczne

- |                              |              |
|------------------------------|--------------|
| - zasilanie w układzie       | TN-C         |
| - odbiory obiektu w układzie | TN-S         |
| - sieć oświetlenia terenu    | TN-S         |
| - napięcie zasilania         | 230/400 V AC |

#### 9. Tablica rozdzielcza

Tablica istniejąca - schemat w załączeniu.

Awaryjne wyłączenie zasilania tablicy rozdzielczej przewidziano przy pomocy wyłącznika "p-poż" zabudowanego przy wejściu do budynku.

#### 10. Oświetlenie

##### 10.1 Oświetlenie ogólne budynku świetlicy

Zgodnie z wytycznymi normy PN-EN-12464-1 natężenie oświetlenia dobrano odpowiednio:

- pomieszczenie główne pow. 300 lx
- łazienki i sanitariaty pow. 200 lx
- szatnia pow. 100 lx

Oprawy oświetleniowe wyposażone zostaną w świetłówki liniowe i kompaktowe. Typy opraw podano na planach instalacji oraz w zestawieniu materiałów. Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYżo3x1,5 mm<sup>2</sup>. Przewody układać wewnątrz konstrukcji ścian i ponad sufitami w osłonie z rurek z PCV. Sterowanie oświetleniem za pomocą wyłączników mocowanych na wysokości 1,4 m.

#### 11. Obwody gniazd wtykowych

Przewidziano gniazda wtykowe do ścian murowanych ogólnego przeznaczenia, bryzgoszczelne, gniazda do zasilania podgrzewaczy wody i grzejników konwektorowych. Rozmieszczenie gniazd wtykowych podano na planach instalacji. Instalację zasilania gniazd wykonać przewodami YDYżo3x2,5 mm<sup>2</sup>.

Gniazda wtyczkowe mocować na wysokości:

- + 0,30 m. w pomieszczeniach ogólnych
- + 1,20 m. w kuchni, nad blatem
- + 0,30 m. w kuchni, pod blatem [podgrzewacz, zmywarka]
- + 1,40 m. w łazienkach [ogólne]
- + 0,50 m. w łazienkach [podgrzewacze i grzejniki]

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	BUDOWA WLZ - ZASILANIE DO TE							
2	BUDOWA ROZDZIELNIC							
3	BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ							
4	BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH							
5	BUDOWA INSTALACJI WENTYLACJI							
6	BUDOWA INSTALACJI OD-GROMOWEJ							
7	BUDOWA GŁÓWNEJ SZY- NY WYRÓWNAWCZEJ							
8	POMIARY ELEKTRYCZNE							
	RAZEM netto							
	Vat							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>					
<b>1</b>		<b>BUDOWA WLZ - ZASILANIE DO TE</b>			
1	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach	m		
d.1	0208-01 ST	wielokrot- nych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie			
2.2.1		30	m	30	
				<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
<b>2</b>		<b>BUDOWA ROZDZIELNIC</b>			
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach	m		
d.2	0208-01 ST	wielokrot- nych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie			
2.2.1		15	m	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
3	KNR-W 5-08	Montaż rozdzielni głównej podtynkowej w II kla- sie ochronności	szt.		
d.2	0405-03	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
4	KNR-W 5-08	Układanie przewodów wyrównawczych w bu- dynkach w ciągach pionowych na	m		
d.2	0603-05	wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicz- nym- przekrój bed- narki do 120 mm2			
		24.320	m	24.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.320</b>
5	KNR-W 5-08	Montaż przewodu szynowego na gotowej kon- strukcji wsporczej - GSU szyna	szt.		
d.2	0220-02	wyrównywania potencjałów			
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
6	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przy- cisk typu konwencjonalnego	szt.		
d.2	0402-01ST2.2.1	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>3</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ</b>			
7	KNR-W 5-08	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton)	m		
d.3	0209-02	układany w tyn- ku			
		154.000	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
8	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z	otw.		
d.3	1209-02	gazobetonu			
		20	otw.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
9	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bake- litowych o średnicy do 80 mm;	szt.		
d.3	0302-02	ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2			
		19	szt.	19	
				<b>RAZEM</b>	<b>19</b>
10	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w ceg-	m		
d.3	1001-09	le			
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
11	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.3	1012-01	100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
12	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników insta- lacyjnych podtynkowych jedno- biegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	0307-02	6	szt.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
13	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników insta- lacyjnych podtynkowych świecz- nikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	0307-03	6	szt.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
14	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 36W	kpl.		
d.3	0511-01	22	kpl.	22	
				<b>RAZEM</b>	<b>22</b>
15	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 28W14W IP65	kpl.		
d.3	0511-01	3	kpl.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
16	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlów- kowych z blachy stalowej z klo- szem lub rastrem FIBRA III 2x36W IP65	kpl.		
d.3	0511-01	3	kpl.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
17	KNR-W 5-08	Montaż opraw awaryjnych	kpl.		
d.3	0512-01	8	kpl.	8	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
18	KNR-W 5-08 d.3 0512-01	Montaż opraw ewakuacyjnych	kpl.		
		5	kpl.	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
<b>4</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH</b>			
19	KNR-W 5-08 d.4 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych bryzgoszczelnych 2-bie- gunowych z uzie- mieniem klejonych 16A/2.5 mm2	szt.		
		21	szt.	21	
				<b>RAZEM</b>	<b>21</b>
20	KNR-W 5-08 d.4 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bake- litowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		19	szt.	19	
				<b>RAZEM</b>	<b>19</b>
21	KNR 4-03 d.4 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
22	KNNR 5 d.4 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		20	otw.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
23	KNR-W 5-08 d.4 0209-02	Przewod wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tyn- ku	m		
		170	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
<b>5</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI WENTYLACJI</b>			
24	KNR-W 5-08 d.5 0209-02	Przewod wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tyn- ku	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
25	KNNR 5 d.5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		20	otw.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
26	KNR-W 5-08 d.5 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bake- litowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		10	szt.	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
27	KNR-W 5-08 d.5 0209-02	Przewod wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tyn- ku	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>6</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI ODGROMOWEJ</b>			
28	KNR 5-08 d.6 0607-05	Montaż przewodów odprowadzających instala- cji odgromowej na budynkach na betonie z wy- konaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - Wcią- ganie do rur	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
29	KNR 5-08 d.6 0101-02	Montaż uchwytów pod rury winiduruowe układa- ne pojedynczo z przygotowa- niem podłoża me- chanicznie - przykręcenie do kołków plastyko- wych w pod- łożu gipsowym, gazobetonowym	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
30	KNNR 5 d.6 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor- nikach obsadza- nych	m		
		72	m	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
31	KNNR 5 d.6 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
32	KNR-W 5-08 d.6 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spa- wanie w wykopie - bednarka	szt.		
		120 mm2	szt.	6	
		6		<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
33	KNNR 5 d.6 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt- płaskownik	szt.		
		4	szt.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
34	KNR 5-08 d.6 0110-01	Rury winiduruowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 5 d.6 0615-01 SST-3.14	Iglice kominowa	kpl.		
		2	kpl.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
36	KNNR 5 d.6 0615-01 SST-3.14	Maszt odgromowy	kpl.		
		2	kpl.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>7</b>		<b>BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ</b>			
37	KNNR 5 d.7 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
38	KNNR 5 d.7 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
39	KNNR 5-08 d.7 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
40	KNNR-W 9 d.7 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
		2	poł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	KNNR-W 9 d.7 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNNR 5 d.7 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
43	KNNR 5-08 d.7 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
44	KNNR 5 d.7 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
45	KNNR 5 d.7 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>8</b>		<b>POMIARY ELEKTRYCZNE</b>			
46	KNNR-W 5-08 d.8 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
47	KNNR-W 5-08 d.8 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	po-		
		Krotność = 10	miar		
		1	po-	1	
			miar		
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
48	KNNR 4-03 d.8 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		9	po-	9.000	
			miar		
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
49	KNNR-W 5-08 d.8 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		Krotność = 20			
		1	po-	1.000	
			miar		
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNNR-W 5-08 d.8 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	po-	1.000	
			miar		
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	po-	1.000	
			miar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika	pomiar		
d.8	0902-06	różnicowoprądowego - każdy następny			
		Krotność = 3			
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli	pomiar		
d.8	0902-01	zwarciowej - pierwszy			
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	353.4570		
RAZEM					

Słownie:



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Bednarka ocynkowana 25*4 mm	kg	20.2342		20.2342							
2.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x3mm	kg	10.4000		10.4000							
3.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 mm	kg	79.9552		79.9552							
4.	Cement portlandzki biały	t	0.0055		0.0055							
5.	Drut stalowy ocynkowany fi 8mm	m	116.4800		116.4800							
6.	ES-SYSTEM REGLUX 540 LED 840 4300lm OPAL 36W	szt.	22.0000		22.0000							
7.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt.	21.4200		21.4200							
8.	GSU - szyna wyrównywania potencja- łów	szt.	1.0000		1.0000							
9.	Igllica kominowa	kpl	2.0000		2.0000							
10.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2	m	31.2000		31.2000							
11.	Kabel elektroen.b/halog. NKGs 3x1,5 mm2	m	15.6000		15.6000							
12.	kołki rozporowe plastikowe fi 8	szt.	84.0000		84.0000							
13.	kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt.	68.0400		68.0400							
14.	łączniki instalacyjne	szt.	12.2400		12.2400							
15.	Maszt odgromowy	kpl	2.0000		2.0000							
16.	Opaska uziemiająca	szt.	6.0000		6.0000							
17.	OPRAWA AWARYJNO-SIECIOWA ORION LED 7W 3H AUTOTEST	szt.	3.0000		3.0000							
18.	Oprawa LUMI LUN A 1x2 TC 1 WD	szt.	8.0000		8.0000							
19.	Oprawa MONITOR1 IP40 LED OP1 A 1,2 TC 1	szt.	5.0000		5.0000							
20.	oprawy ES-SYSTEM RINGON360 28W	szt.	3.0000		3.0000							
21.	osłony przewodów	szt.	4.8000		4.8000							
22.	Piasek zwykły	m³	0.0270		0.0270							
23.	Przewód LYżo-750V 16mm2	m	20.8000		20.8000							
24.	Przewód LYżo-750V 4 mm2	m	20.8000		20.8000							
25.	Przewód LYżo-750V 6mm2	m	32.9000		32.9000							
26.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	243.3600		243.3600							
27.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	176.8000		176.8000							
28.	Przewód YDY-450/750V 5x4mm2	m	15.6000		15.6000							
29.	Przycisk p.poż	szt.	1.0000		1.0000							
30.	puszki bakelitowe	szt.	48.9600		48.9600							
31.	Rozdzielnica główna w/g projektu technicznego	szt.	1.0000		1.0000							
32.	rury odgromowe RO 18x28mm	m	41.6000		41.6000							
33.	szyna wyrównania potencjałów typ SWP-G1	szt.	3.0000		3.0000							
34.	Uchwyt pod RVS fi 18mm	szt.	84.0000		84.0000							
35.	uchwyty	szt.	68.0400		68.0400							
36.	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0.0040		0.0040							
37.	Wspornik ścienny	szt.	10.1000		10.1000							
38.	wsporniki dachowe	szt.	72.7200		72.7200							
39.	wsporniki ścienne	szt.	24.5632		24.5632							
40.	złącza kontrolne	szt.	4.8000		4.8000							
41.	złącza ZK 2xM10 w obudowie	szt.	4.0000		4.0000							
42.	materiały pomocnicze	zł										
43.	materiały pomocnicze	zł										
						<b>RAZEM</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka	m-g	6.9626		
2.	spawarka	m-g	1.0940		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: