
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI: "UTWARDZENIE MIEJSCA POD STACJĘ ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH"
ADRES INWESTYCJI: działka nr 7240/8, obręb ewidencyjny Brodnica Młasto, miejscowość Brodnica, powiat brodnicki, woj. kujawsko - pomorskie
NAZWA INWESTORA: Nadleśnictwo Brodnica
ADRES INWESTORA: 87-300 Brodnica, ul. Sądowa 16

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

inż. Andrzej Kiryluk

DATA OPRACOWANIA: 04.04.2022

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem
1	utwardzenie z kostki 8 cm - miejsce ładowania samochodów elektrycznych							
2	utwardzenie z kostki 6cm - chodnik przy stacji ładowania							
	Kosztorys netto							
	VAT 23%							
	Kosztorys brutto							

Słownie:

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		utwardzenie z kostki 8 cm - miejsce ładowania samochodów elektrycznych						
1 d.1	KNR-W 2-01 0114-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha					
		przedmiar = $30,00 / 10000 = 0,003$ ha						
		-- R --						
1*		robocizna 55,2 r-g/ha	r-g	0,1656				
		-- M --						
2*		słupki drewniane iglaste śr. 70mm 0,04 m3/ha	m3	0,0001				
3*		słupki drewniane iglaste śr. 120mm 0,16 m3/ha	m3	0,0005				
4*		drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm 18 kg/ha	kg	0,0540				
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 2,3 m-g/ha	m-g	0,0069				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2					
		przedmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0376 r-g/m2	r-g	1,1280				
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035 m-g/m2	m-g	0,1050				
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2	m-g	0,2580				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 5,2	m2					
		przedmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,0005 * 5,2 = 0,0026$ r-g/m2	r-g	0,0780				
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0009 * 5,2 = 0,00468$ m-g/m2	m-g	0,1404				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3					
		przedmiar = $30,00 \cdot 0,46 = 13,800$ m3						
		-- S --						
1*		samochód samowyładowczy do 5 t 0,177 m-g/m3	m-g	2,4426				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 2	m3					
		przedmiar = 13,800 m3						
		-- S --						
1*		samochód samowyładowczy do 5 t $0,037 \cdot 2 = 0,074$ m-g/m3	m-g	1,0212				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2					
		przedmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0028 r-g/m2	r-g	0,0840				
		-- M --						
2*		woda" 0,005 m3/m2	m3	0,1500				
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m2	m-g	0,1290				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW/75 KM 0,0039 m-g/m2	m-g	0,1170				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m					
		przedmiar = $17,00 + 5,00 = 22,000$ m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,1489 r-g/m	r-g	3,2758				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - krawężnik najazdowy i zwykły	m3					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = $(0,25 * 0,15 + 0,25 * 0,10) * (17,00 + 5,00) = 1,375 \text{ m}^3$						
		-- R --						
1*		robocizna 9,02 r-g/m ³	r-g	12,4025				
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl. III 0,04 m ³ /m ³	m ³	0,0550				
3*		piasek 0,27 m ³ /m ³	m ³	0,3713				
4*		woda" 0,47 m ³ /m ³	m ³	0,6463				
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*		mieszanka betonowa C8/10 1,04 m ³ /m ³	m ³	1,4300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe najazdowe na podsypce cem.piaskowej	m					
		przedmiar = 5,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,429 r-g/m	r-g	2,1450				
		-- M --						
2*		krawężniki drogowe najazdowe 100/22/15 1,02 m/m	m	5,1000				
3*		piasek 0,0127 m ³ /m	m ³	0,0635				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0,0039 t/m	t	0,0195				
5*		woda" 0,0042 m ³ /m	m ³	0,0210				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe zwykłe na podsypce cem.piaskowej	m					
		przedmiar = 17,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,429 r-g/m	r-g	7,2930				
		-- M --						
2*		krawężniki drogowe zwykłe 1,02 m/m	m	17,3400				
3*		piasek 0,0127 m ³ /m	m ³	0,2159				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0,0039 t/m	t	0,0663				
5*		woda" 0,0042 m ³ /m	m ³	0,0714				

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami: Cena jednostkowa								
11 d.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odsączająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grub.po zagęszcz.	m2					
		przedmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	0,1770				
		-- M --						
2*		piasek 0,0738 m3/m2	m3	2,2140				
3*		woda" 0,005 m3/m2	m3	0,1500				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	0,1230				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami: Cena jednostkowa								
12 d.1	KNR 2-31 0106-04	Warstwa odsączająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 9	m2					
		przedmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,0001 * 9 = 0,0009$ r-g/m2	r-g	0,0270				
		-- M --						
2*		piasek $0,0123 * 9 = 0,1107$ m3/m2	m3	3,3210				
3*		woda $0,0008 * 9 = 0,0072$ m3/m2	m3	0,2160				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
5*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0007 * 9 = 0,0063$ m-g/m2	m-g	0,1890				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami: Cena jednostkowa								
13 d.1	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2					
		przedmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2608 r-g/m2	r-g	7,8240				
		-- M --						
2*		krawężniki iglaste kl.II 0,0005 m3/m2	m3	0,0150				
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0,0305 m2/m2	m2	0,9150				

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		woda" 0,01 m3/m2	m3	0,3000				
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*		mieszanka betonowa C8/10 0,1218 m3/m2	m3	3,6540				
		-- S --						
7*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0402 m-g/m2	m-g	1,2060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
14 d.1	KNR 2-31 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8	m2					
		przedmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,017 * 8 = 0,136$ r-g/m2	r-g	4,0800				
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa C8/10 $0,01015 * 8 = 0,0812$ m3/m2	m3	2,4360				
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0034 * 8 = 0,0272$ m-g/m2	m-g	0,8160				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
15 d.1	KNR 2-31 0118-01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m2					
		przedmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,0605$ r-g/m2	r-g	1,8150				
		-- M --						
2*		piasek $0,0412$ m3/m2	m3	1,2360				
3*		woda" $0,07$ m3/m2	m3	2,1000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
16 d.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara "cegiełka"	m2					
		przedmiar = 30,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $1,3032$ r-g/m2	r-g	39,0960				
		-- M --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kostka brukowa 8 cm szara "cegiełka" 1,025 m ² /m ²	m ²	30,7500				
3*		piasek 0,0818 m ³ /m ²	m ³	2,4540				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0117 t/m ²	t	0,3510				
5*		woda" 0,027 m ³ /m ²	m ³	0,8100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy' 0,13 m-g/m ²	m-g	3,9000				
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m ²	m-g	0,7500				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami: Cena jednostkowa								
2		utwardzenie z kostki 6cm - chodnik przy stacji ładowania						
17 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm przedmiar = 17,000 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0376 r-g/m ²	r-g	0,6392				
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035 m-g/m ²	m-g	0,0595				
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m ²	m-g	0,1462				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami: Cena jednostkowa								
18 d.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 0,8 przedmiar = 17,000 m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0005 * 0,8 = 0,0004 r-g/m ²	r-g	0,0068				
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0009 * 0,8 = 0,00072 m-g/m ²	m-g	0,0122				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami: Cena jednostkowa								
19 d.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km przedmiar = 17,00 * 0,24 = 4,080 m ³	m ³					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- S --						
1*		samochód samowyladowczy do 5 t 0,177 m-g/m3	m-g	0,7222				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami: Cena jednostkowa								
20 d.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 2	m3					
		przedmiar = 4,080 m3						
		-- S --						
1*		samochód samowyladowczy do 5 t 0,037 * 2 = 0,074 m-g/m3	m-g	0,3019				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami: Cena jednostkowa								
21 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2					
		przedmiar = 17,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0028 r-g/m2	r-g	0,0476				
		-- M --						
2*		woda" 0,005 m3/m2	m3	0,0850				
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m2	m-g	0,0731				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW/75 KM 0,0039 m-g/m2	m-g	0,0663				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami: Cena jednostkowa								
22 d.2	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odsączająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grub.po zagęszcz.	m2					
		przedmiar = 17,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	0,1003				
		-- M --						
2*		piasek' 0,0738 m3/m2	m3	1,2546				
3*		woda" 0,005 m3/m2	m3	0,0850				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	0,0697				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie Razem z narzutami:								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
23 d.2	KNR 2-31 0106-04	Warstwa odsączająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 9	m2					
		przedmiar = 17,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,0001 * 9 = 0,0009$ r-g/m2	r-g	0,0153				
		-- M --						
2*		piasek $0,0123 * 9 = 0,1107$ m3/m2	m3	1,8819				
3*		woda $0,0008 * 9 = 0,0072$ m3/m2	m3	0,1224				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
5*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0007 * 9 = 0,0063$ m-g/m2	m-g	0,1071				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
24 d.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - obrzeża	m3					
		przedmiar = $(0,25 * 0,15 + 0,25 * 0,10) * 7,00 * 3 = 1,313$ m3						
		-- R --						
1*		robocizna 9,02 r-g/m3	r-g	11,8433				
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl. III 0,04 m3/m3	m3	0,0525				
3*		piasek 0,27 m3/m3	m3	0,3545				
4*		woda" 0,47 m3/m3	m3	0,6171				
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*		mieszanka betonowa C8/10 1,04 m3/m3	m3	1,3655				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
25 d.2	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m					
		przedmiar = $7,00 * 3 = 21,000$ m						
		-- R --						
1*		robocizna $0,2458$ r-g/m	r-g	5,1618				
		-- M --						
2*		obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	21,4200				
3*		piasek 0,006 m3/m	m3	0,1260				

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0001 t/m	t	0,0021				
5*		woda 0,0004 m3/m	m3	0,0084				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
26 d.2	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2					
		przedmiar = 17,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,2342 r-g/m2	r-g	20,9814				
		-- M --						
2*		kostka brukowa 6 cm czerwona "cegielka" 1,025 m2/m2	m2	17,4250				
3*		piasek" 0,0788 m3/m2	m3	1,3396				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0117 t/m2	t	0,1989				
5*		woda" 0,026 m3/m2	m3	0,4420				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy' 0,13 m-g/m2	m-g	2,2100				
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	0,4250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	118,3866		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	spycharka gąsienicowa 55 kW/75 KM	m-g	0,1833		
2	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,3171		
3	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,4888		
4	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	2,6283		
5	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0069		
6	wibrator powierzchniowy	m-g	6,1100		
7	piła do cięcia kostki	m-g	1,1750		
8	samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	4,4879		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	0,0540		
2	piasek	m3	6,9092		
3	piasek	m3	5,3289		
4	piasek"	m3	1,3396		
5	piasek'	m3	1,2546		
6	cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0,0858		
7	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0021		
8	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,5499		
9	krawężniki drogowe zwykłe	m	17,3400		
10	krawężniki drogowe najazdowe 100/22/15	m	5,1000		
11	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	21,4200		
12	kostka brukowa 6 cm czerwona "cegielka"	m2	17,4250		
13	kostka brukowa 8 cm szara "cegielka"	m2	30,7500		
14	papa asfaltowa izolacyjna	m2	0,9150		
15	mieszanka betonowa C8/10	m3	8,8855		
16	krawężniki iglaste kl.II	m3	0,0150		
17	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl. III	m3	0,1075		
18	woda"	m3	5,4778		
19	woda	m3	0,3468		
20	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,0001		
21	słupki drewniane iglaste śr.120mm	m3	0,0005		
22	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie: