

KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa masztu w leśnictwie Janiszew
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 33/2, obręb 0014 Janiszew, 26-652 Zakrzew
INWESTOR : Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne, Nadleśnictwo Radom
ADRES INWESTORA : Nadleśnictwo Radom, ul. Janiszewska 48, 26-600 Radom
BRANŻA : Budowlana

DATA OPRACOWANIA : 09.2021r

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% $R+Kp(R)$, $S+Kp(S)$
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA : **INFRA-TEL Sp. z o.o.**
DZIAŁ PROJEKTOWO-BUDOWLANY


mgr inż. Paweł Wiaterek
SPECJALISTA OD SPRAW KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH

INWESTOR :

Data opracowania
09.2021r

Data zatwierdzenia

Nadl Radom_Janiszew - kosztorys - branża budowlana ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2664.3432		
2.	robocizna	r-g	4.0000		
3.	robocizna'	r-g	1.0000		
4.	robocizna''	r-g	1.0000		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- wa- ny
1.	Konstrukcja stalowa wieży'	t	7813.00 00		7813.00 00							
2.	system asekuracji	kpl	1.0000		1.0000							
3.	kotwa fundamentowa	kpl	1.0000		1.0000							
4.	lepek asfaltowy na zimno	kg	180.000 0		180.000 0							
5.	pręty żebrowane 8-16 mm	t	1.8421		1.8421							
6.	bednarka ocynkowana	m	93.6000		93.6000							
7.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100 szt.	1.8943		1.8943							
8.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	7.8180		7.8180							
9.	liny stalowe jednoskrętne z drutu ocynkowanego śr. 5-20 mm	kg	28.7926		28.7926							
10.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	4.5462		4.5462							
11.	tlen techniczny	m ³	13.6386		13.6386							
12.	Emulsje asfaltowe izolacyjne	kg	12.2500		12.2500							
13.	Emulsje asfaltowe izolacyjne'	kg	7.4100		7.4100							
14.	papa asfaltowa na tekturze izolacyj- na	m ²	57.5000		57.5000							
15.	papa asfaltowa na tekturze izolacyj- na'	m ²	57.5000		57.5000							
16.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	25.0000		25.0000							
17.	roztwór asfaltowy do izolacji	kg	9.8800		9.8800							
18.	roztwór asfaltowy do gruntowania'	kg	8.6450		8.6450							
19.	roztwór asfaltowy do gruntowania''	kg	14.7000		14.7000							
20.	roztwór asfaltowy do izolacji'	kg	17.1500		17.1500							
21.	środek antyadhezyjny	kg	1.7332		1.7332							
22.	beton C12/15	m ³	5.3560		5.3560							
23.	beton C20/25	m ³	21.8225		21.8225							
24.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0.0430		0.0430							
25.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III'	m ³	0.3137		0.3137							
26.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0430		0.0430							
27.	krawędziaki iglaste	m ³	0.3031		0.3031							
28.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.3427		0.3427							
29.	słupki	szt	30.0000		30.0000							
30.	drewno okrągłe na stemple budo- wlane	m ³	0.0215		0.0215							
31.	drewno opałowe	kg	100.000 0		100.000 0							
32.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0025		0.0025							
33.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym,z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładka- mi	kg	2.2731		2.2731							
34.	złącza	szt	10.0000		10.0000							
35.	taśma	m	200.000 0		200.000 0							
36.	Piasek średni z transportem 20m3	m ³	20.0000		20.0000							
37.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	transport konstrukcji	m-g	1.0000		
2.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	3.7375		
3.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.0800		
4.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.2500		
5.	żuraw	m-g	0.5002		
6.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	4.5462		
7.	żuraw samochodowy 36-42 t	m-g	11.3655		
8.	wyciąg"	m-g	1.4448		
9.	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t	m-g	0.4300		
10.	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t	m-g	0.3600		
11.	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t	m-g	0.0196		
12.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	59.1006		
13.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	1.0700		
14.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	8.3347		
15.	Samochód skrzyn.10-15t (1)	m-g	0.0099		
16.	Samochód skrzyn.10-15t (1)	m-g	0.0196		
17.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	2.8896		
18.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0.2150		
19.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0.3150		
20.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0.2350		
21.	środek transportowy	m-g	0.0713		
22.	środek transportowy"	m-g	2.2259		
23.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	1.0700		
24.	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	8.3347		
25.	pompa do betonu na samochodzie'	m-g	1.5050		
26.	gietarka do prętów'	m-g	8.6688		
27.	nożyce do prętów'	m-g	10.4748		
28.	prościarka do prętów'	m-g	7.7658		
29.	piła tarczowa śr. 710 mm	m-g	15.5022		
30.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	51.5236		
31.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	8.5070		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45100000-8	Roboty przygotowawcze						
1	d.1 kalk. własna	Zabezpieczenie terenu poprzez wygradzenie taśmą ostrzegawczą i słupkami obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 4r-g	r-g	4.0000				
2*		-- M -- słupki 30szt	szt	30.0000				
3*		taśma 200m	m	200.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
2	d.1 kalk. własna	Usunięcie karpin pozostałych po wcześniejszych wycinkach wraz z utylizacją obmiar = 100 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/m ²	r-g	95.5000				
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0107m-g/m ²	m-g	1.0700				
3*		Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0.0107m-g/m ²	m-g	1.0700				
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

				Roboty przygotowawcze			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45111200-0	Roboty ziemne						
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm za pomocą spycharek	m ²					
d.2	0126-01	analogia						
		obmiar = 100 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m ²	r-g	0.5253				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ²	m-g	0.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
4	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym ok 125m ³	m ³					
d.2	0122-01	analogia						
		obmiar = 125 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.0559*0.955=0.053385r-g/m ³	r-g	6.6731				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.00002m ³ /m ³	m ³	0.0025				
Razem koszty bezpośrednie:								
5	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³					
d.2	0218-01	analogia						
		obmiar = 125 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.0881r-g/m ³	r-g	11.0125				
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.60m ³ (1) 0.0299m-g/m ³	m-g	3.7375				
Razem koszty bezpośrednie:								
6	kalk. własna	Obsługa geotechniczna- nadzór geotechniczny	kpl					
d.2		analogia						
		obmiar = 1 kpl						
1*		-- R -- robocizna' 1r-g/kpl	r-g	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45262210-6 Fundamenty								
7	KNR 2-02	Podkłady betonowe pod fundament wieży	m ³					
d.3	1101-01	obmiar = 5.2 m ³						
1*		-- R -- robocizna 5.26r-g/m ³	r-g	27.3520				
2*		-- M -- beton C12/15 1.03m ³ /m ³	m ³	5.3560				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
8	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy - po-	m ²					
d.3	0605-04	wierzchnie poziome - pierwsza warstwa						
		obmiar = 50 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.256r-g/m ²	r-g	12.8000				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.5kg/m ²	kg	25.0000				
3*		lepik asfaltowy na zimno 2kg/m ²	kg	100.0000				
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna' 1.15m ² /m ²	m ²	57.5000				
5*		drewno opałowe 1.1kg/m ²	kg	55.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t 0.0086m-g/m ²	m-g	0.4300				
8*		Samochód skrzyniowy 15-20t(1) 0.0063m-g/m ²	m-g	0.3150				
Razem koszty bezpośrednie:								
9	KNR 2-02	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni	m ²					
d.3	0605-05	poziomych - druga warstwa						
		obmiar = 50 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.1079r-g/m ²	r-g	5.3950				
2*		-- M -- lepik asfaltowy na zimno 1.6kg/m ²	kg	80.0000				
3*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.15m ² /m ²	m ²	57.5000				
4*		drewno opałowe 0.9kg/m ²	kg	45.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t 0.0072m-g/m ²	m-g	0.3600				
7*		Samochód skrzyniowy 15-20t(1) 0.0047m-g/m ²	m-g	0.2350				
Razem koszty bezpośrednie:								
10	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia funda-	t					
d.3	0290-02	mentu wieży, drabiny						
	analogia	obmiar = 1.806 t						
1*		-- R -- robocizna 42.88r-g/t	r-g	77.4413				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- pręty żebrowane 8-16 mm 1.02t/t	t	1.8421				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów' 4.3m-g/t	m-g	7.7658				
5*		nożyce do prętów' 5.8m-g/t	m-g	10.4748				
6*		giętarka do prętów' 4.8m-g/t	m-g	8.6688				
7*		wyciąg" 0.8m-g/t	m-g	1.4448				
8*		Samochód skrzyniowy 15-20t(1) 1.6m-g/t	m-g	2.8896				
Razem koszty bezpośrednie:								
11	d.3 kalk. własna	Prefabrykacja kotew fundamentowych obmiar = 3 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 24r-g/kpl	r-g	72.0000				
2*		-- M -- kotwa fundamentowa 1kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
12	KNR 2-33	Deskowanie tradycyjne - fundament wieży	m ²					
d.3	0203-01	obmiar = 24.76 m ²						
1*		-- R -- robocizna 2.0244r-g/m ²	r-g	50.1241				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III' 0.01267m ³ /m ²	m ³	0.3137				
3*		krawędziaki iglaste kl.II 0.01384m ³ /m ²	m ³	0.3427				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.2376kg/m ²	kg	5.8830				
5*		środek antyadhezyjny 0.07kg/m ²	kg	1.7332				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
7*		-- S -- środek transportowy''' 0.0899m-g/m ²	m-g	2.2259				
8*		żuraw 0.0202m-g/m ²	m-g	0.5002				
9*		piła tarczowa śr. 710 mm 0.6261m-g/m ²	m-g	15.5022				
Razem koszty bezpośrednie:								
13	KNR 2-02	Fundamnet wieży, o objętości ponad 2,5	m ³					
d.3	0204-04	m3 - z zastosowaniem pompy do betonu,						
	analogia	obmiar = 21.5 m ³						
1*		-- R -- robocizna 1.6578r-g/m ³	r-g	35.6427				
2*		-- M -- beton C20/25 1.015m ³ /m ³	m ³	21.8225				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.001m ³ /m ³	m ³	0.0215				
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.002m ³ /m ³	m ³	0.0430				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0.0430				
6*		0.002m ³ /m ³						
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.9350				
7*		0.09kg/m ³						
7*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
8*		-- S --						
8*		Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0.2150				
9*		0.01m-g/m ³						
9*		pompa do betonu na samochodzie'	m-g	1.5050				
		0.07m-g/m ³						
Razem koszty bezpośrednie:								
14	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu-	m ²					
d.3	0603-09	miczne pionowe - wykonywane na zimno z						
		roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa						
		obmiar = 24.7 m ²						
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	2.7047				
		0.1095r-g/m ²						
2*		-- M --						
2*		roztwór asfaltowy do gruntowania'	kg	8.6450				
		0.35kg/m ²						
3*		roztwór asfaltowy do izolacji	kg	9.8800				
		0.4kg/m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
5*		-- S --						
5*		środek transportowy	m-g	0.0272				
		0.0011m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
15	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu-	m ²					
d.3	0603-02	miczne pionowe - wykonywane na zimno z						
		emulsji asfaltowej - druga i następna warst-						
		wa						
		obmiar = 24.7 m ²						
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	2.0254				
		0.082r-g/m ²						
2*		-- M --						
2*		Emulsje asfaltowe izolacyjne'	kg	7.4100				
		0.3kg/m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
4*		-- S --						
4*		Samochód skrzyn.10-15t (1)	m-g	0.0099				
		0.0004m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
16	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumicz-	m ²					
d.3	0602-09	ne poziome - wyk.na zimno z roztworu as-						
		falt.- pierwsza warstwa						
		obmiar = 49 m ²						
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	3.5917				
		0.0733r-g/m ²						
2*		-- M --						
2*		roztwór asfaltowy do gruntowania"	kg	14.7000				
		0.3kg/m ²						
3*		roztwór asfaltowy do izolacji'	kg	17.1500				
		0.35kg/m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0.0009m-g/m ²	m-g	0.0441				
Razem koszty bezpośrednie:								
17 d.3	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa obmiar = 49 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0587r-g/m ²	r-g	2.8763				
2*		-- M -- Emulsje asfaltowe izolacyjne 0.25kg/m ²	kg	12.2500				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0196				
5*		Samochód skrzyn.10-15t (1) 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0196				
Razem koszty bezpośrednie:								
18 d.3	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami obmiar = 80 m ³	m ³					
1*		-- M -- Piasek średni z transportem 20m3 20m ³	m ³	20.0000				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	1.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

				Fundamenty
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 45310000-3 Instalacja odgromowa i uziemiająca								
19	KNR 5-08 d.4 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm2 obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1602 \cdot 0.955 = 0.152991$ r-g/m	r-g	13.7692				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	93.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0801m-g/m	m-g	7.2090				
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNR 5-08 d.4 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2596 \cdot 0.955 = 0.247918$ r-g/szt.	r-g	2.4792				
2*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298m-g/szt.	m-g	1.2980				
Razem koszty bezpośrednie:								
21	KNNR 5 d.4 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.449r-g/szt.	r-g	4.4900				
2*		-- M -- złącza 1szt/szt.	szt	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
22	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
23	KNNR 5 d.4 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	3.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								

	Instalacja odgromowa i uziemiająca			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 45223110-0 Konstrukcja wieży								
24	d.5 kalk. własna	Warsztatowe wykonanie elementów konstrukcji stalowej wieży wg dokumentacji technicznej oraz śruby, nakrętki, podkładki, łączniki i kraty pomostowe wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ocynkowanie oraz dostawą na teren placu budowy obmiar = 7.577 t	t					
1*		-- R -- robocizna 800r-g	r-g	800.0000				
2*		-- M -- Konstrukcja stalowa wieży' 7813t	t	7813.0000				
3*		-- S -- transport konstrukcji 1m-g	m-g	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
25	KNR 2-05	Montaż konstrukcji kratowo-rurowej o	t					
d.5	0209-01	wys.do 90 m						
	analogia	obmiar = 7.577 t						
1*		-- R -- robocizna 194.89*0.955=186.11995r-g/t	r-g	1410.2309				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste 0.04m³/t	m³	0.3031				
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokąt- nym, z gwintem na całej długości z nakręt- kami i podkładkami 0.3kg/t	kg	2.2731				
4*		liny stalowe jednoskrętne z drutu ocynko- wanego śr. 5-20 mm 3.8kg/t	kg	28.7926				
5*		elektrody stalowe do spawania stali węglo- wych 0.25[100 szt.]/t	100 szt.	1.8943				
6*		tlen techniczny 1.8m³/t	m³	13.6386				
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t	kg	4.5462				
8*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.6m-g/t	m-g	4.5462				
9*		żuraw samochodowy 36-42 t 1.5m-g/t	m-g	11.3655				
10*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1.1m-g/t	m-g	8.3347				
11*		przyczepa dłuźycowa 10 t 1.1m-g/t	m-g	8.3347				
12*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 6.8m-g/t	m-g	51.5236				
13*		wciągarka mechaniczna z napędem elek- trycznym 1.6 t 7.8m-g/t	m-g	59.1006				
Razem koszty bezpośrednie:								
26	KNR-W 2-	Pionowanie wieży (rektyfikacja)	t					
d.5	05 0704-08	obmiar = 7.577 t						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 3.05r-g/t	r-g	23.1099				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
27	d.5 kalk. własna	System asekuracji- dostawa z montażem (np. soll) obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- system asekuracji 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

				Konstrukcja wieży			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Obsługa geodezyjna inwestycji						
28	kalk. własna	Obsługa geodezyjna- przy wytyczeniu obiektu, montażu wieży z geodezyjnym, powykonawczym pomiarem pionowości, z wykonaniem mapy powykonawczej (geodezyjnej) wraz ze złożeniem do zasobu(Urzędu) obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna" 1r-g/kpl	r-g	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Obsługa geodezyjna inwestycji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: