
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa masztu przy siedzibie Nadleśnictwa
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 1/38, 0011 - Las Kapturski, 26-600 Radom
INWESTOR : Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne, Nadleśnictwo Radom
ADRES INWESTORA : Nadleśnictwo Radom, ul. Janiszewska 48, 26-600 Radom
BRANŻA : Budowlana i elektryczna
DATA OPRACOWANIA : 09.2021r

Poziom cen :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

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

INWESTOR :

mgr inż. Paweł Wiaterek
Data opracowania : 09.2021r
SPECJALISTA OD SPRAW KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH

Data zatwierdzenia

Nadl Radom_PAD - kosztorys - branża budowlana - STAWY ENERGETYCZNE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2079.9920		
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	II inw.	II 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- so- wa- ny
1.	Konstrukcja stalowa wieży'	t	4.5320		4.5320							
2.	system asekuracji	kpl	1.0000		1.0000							
3.	kotwa fundamentowa	kpl	1.0000		1.0000							
4.	lepik asfaltowy na zimno	kg	144.0000		144.0000							
5.	pręty żebrowane 8-16 mm	t	1.4035		1.4035							
6.	bednarka ocynkowana	m	114.4000		114.4000							
7.	śruba M 20x60 mm z nakretka	szt.	4.0000		4.0000							
8.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100 szt.	1.1330		1.1330							
9.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	6.3108		6.3108							
10.	liny stalowe jednoskrętne z drutu ocynkowanego śr. 5-20 mm	kg	17.2216		17.2216							
11.	lakier asfaltowy	kg	0.3500		0.3500							
12.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	2.7192		2.7192							
13.	tlen techniczny	m³	8.1576		8.1576							
14.	piasek	m³	2.5840		2.5840							
15.	piasek	m³	0.0100		0.0100							
16.	cement 25	t	0.0030		0.0030							
17.	Emulsje asfaltowe izolacyjne	kg	8.2500		8.2500							
18.	Emulsje asfaltowe izolacyjne'	kg	7.4100		7.4100							
19.	papa asfaltowa na tekturze izolacyj- na	m²	46.0000		46.0000							
20.	papa asfaltowa na tekturze izolacyj- na'	m²	46.0000		46.0000							
21.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	20.0000		20.0000							
22.	roztwór asfaltowy do izolacji	kg	8.2000		8.2000							
23.	roztwór asfaltowy do gruntowania'	kg	7.1750		7.1750							
24.	roztwór asfaltowy do gruntowania"	kg	9.9000		9.9000							
25.	roztwór asfaltowy do izolacji'	kg	11.5500		11.5500							
26.	środek antyadhezyjny	kg	1.4350		1.4350							
27.	beton zwykły B 17	m³	0.0300		0.0300							
28.	beton C12/15	m³	3.7080		3.7080							
29.	beton C20/25	m³	16.2400		16.2400							
30.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m³	0.0320		0.0320							
31.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III'	m³	0.2597		0.2597							
32.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m³	0.0320		0.0320							
33.	krawędziaki iglaste	m³	0.1813		0.1813							
34.	krawędziaki iglaste kl.II	m³	0.2837		0.2837							
35.	słupki	szt	30.0000		30.0000							
36.	woda	m³	0.0080		0.0080							
37.	drewno okrągłe na stemple budo- wlane	m³	0.0160		0.0160							
38.	drewno opałowe	kg	80.0000		80.0000							
39.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0.0025		0.0025							
40.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładka- mi	kg	1.3596		1.3596							
41.	złącza	szt	10.0000		10.0000							
42.	pokrywa 500x500	szt.	1.0000		1.0000							
43.	wietrznik do studni	szt.	1.0000		1.0000							
44.	studnia SK 2	szt.	1.0000		1.0000							
45.	poprzeczka stalowa	szt.	1.0000		1.0000							
46.	taśma	m	200.0000		200.0000							
47.	rura z tworzywa sztucznego	m	69.3600		69.3600							
48.	złączka rur kanalizacji kablowej	szt.	10.8800		10.8800							
49.	Piasek średni z transportem 20m	m³	20.0000		20.0000							
50.	Beton asfaltowy	kg	1500.0000		1500.0000							
51.	materiały pomocnicze	zł										

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
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	transport konstrukcji	m-g	1.0000		
2.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	4.5600		
3.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	3.4385		
4.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.0800		
5.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.2500		
6.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	1.4000		
7.	żuraw	m-g	0.4141		
8.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.4400		
9.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2.7192		
10.	żuraw samochodowy 36-42 t	m-g	6.7980		
11.	wyciąg	m-g	1.1008		
12.	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t	m-g	0.3440		
13.	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t	m-g	0.2880		
14.	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t	m-g	0.0132		
15.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	35.3496		
16.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	1.0700		
17.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	4.9852		
18.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.2000		
19.	Samochód skrzyn.10-15t (1)	m-g	0.0099		
20.	Samochód skrzyn.10-15t (1)	m-g	0.0132		
21.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	2.2016		
22.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0.1600		
23.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0.2520		
24.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0.1880		
25.	środek transportowy	m-g	0.0523		
26.	środek transportowy"	m-g	1.8430		
27.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	1.0700		
28.	przyczepa dłuźcowa 10 t	m-g	4.9852		
29.	samochód samowyladowczy	m-g	0.3876		
30.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	3.0500		
31.	pompa do betonu na samochodzie'	m-g	1.1200		
32.	giętarka do prętów'	m-g	6.6048		
33.	nożyce do prętów'	m-g	7.9808		
34.	prościarka do prętów'	m-g	5.9168		
35.	piła tarczowa śr. 710 mm	m-g	12.8351		
36.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	30.8176		
37.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	10.1090		
38.	samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	0.4760		
39.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3536		
40.	samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	1.4790		
41.	ubijak spalinowy	m-g	6.2220		
42.	koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m3	m-g	4.4370		
				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						
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 nizinnym ok 125m ³	m ³					
d.2	0122-01	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	obmiar = 115 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.0881r-g/m ³	r-g	10.1315				
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.60m ³ (1) 0.0299m-g/m ³	m-g	3.4385				
Razem koszty bezpośrednie:								
6		Obsługa geotechniczna- nadzór geotechniczny	kpl					
d.2	kalk. własna	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 = 3.6 m ³						
1*		-- R -- robocizna 5.26r-g/m ³	r-g	18.9360				
2*		-- M -- beton C12/15 1.03m ³ /m ³	m ³	3.7080				
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 = 40 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.256r-g/m ²	r-g	10.2400				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.5kg/m ²	kg	20.0000				
3*		lepik asfaltowy na zimno 2kg/m ²	kg	80.0000				
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna' 1.15m ² /m ²	m ²	46.0000				
5*		drewno opałowe 1.1kg/m ²	kg	44.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t 0.0086m-g/m ²	m-g	0.3440				
8*		Samochód skrzyniowy 15-20t(1) 0.0063m-g/m ²	m-g	0.2520				
Razem koszty bezpośrednie:								
9	KNR 2-02	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni	m ²					
d.3	0605-05	poziomych - druga warstwa						
		obmiar = 40 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.1079r-g/m ²	r-g	4.3160				
2*		-- M -- lepik asfaltowy na zimno 1.6kg/m ²	kg	64.0000				
3*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.15m ² /m ²	m ²	46.0000				
4*		drewno opałowe 0.9kg/m ²	kg	36.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t 0.0072m-g/m ²	m-g	0.2880				
7*		Samochód skrzyniowy 15-20t(1) 0.0047m-g/m ²	m-g	0.1880				
Razem koszty bezpośrednie:								
10	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia funda-	t					
d.3	0290-02	mentu wieży,drabiny						
	analogia	obmiar = 1.376 t						
1*		-- R -- robocizna 42.88r-g/t	r-g	59.0029				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- pręty żebrowane 8-16 mm	t	1.4035				
3*		1.02t/t materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów'	m-g	5.9168				
5*		4.3m-g/t nożyce do prętów'	m-g	7.9808				
6*		5.8m-g/t giętarka do prętów'	m-g	6.6048				
7*		4.8m-g/t wyciąg"	m-g	1.1008				
8*		0.8m-g/t Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	2.2016				
		1.6m-g/t						
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 d.3 0203-01	Deskowanie tradycyjne - fundament wieży obmiar = 20.5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.0244r-g/m ²	r-g	41.5002				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III'	m ³	0.2597				
3*		0.01267m ³ /m ² krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.2837				
4*		0.01384m ³ /m ² gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	4.8708				
5*		0.2376kg/m ² środek antyadhezyjny	kg	1.4350				
6*		0.07kg/m ² materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
7*		-- S -- środek transportowy"	m-g	1.8430				
8*		0.0899m-g/m ² żuraw	m-g	0.4141				
9*		0.0202m-g/m ² piła tarczowa śr. 710 mm	m-g	12.8351				
		0.6261m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
13	KNR 2-02 d.3 0204-04 analogia	Fundament wieży, o objętości ponad 2,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu, obmiar = 16 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.6578r-g/m ³	r-g	26.5248				
2*		-- M -- beton C20/25	m ³	16.2400				
3*		1.015m ³ /m ³ drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0160				
4*		0.001m ³ /m ³ deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0320				
		0.002m ³ /m ³						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.002m ³ /m ³	m ³	0.0320				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.09kg/m ³	kg	1.4400				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy 15-20t(1) 0.01m-g/m ³	m-g	0.1600				
9*		pompa do betonu na samochodzie' 0.07m-g/m ³	m-g	1.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
14 d.3 0603-09		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu- miczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa obmiar = 20.5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1095r-g/m ²	r-g	2.2448				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania' 0.35kg/m ²	kg	7.1750				
3*		roztwór asfaltowy do izolacji 0.4kg/m ²	kg	8.2000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0011m-g/m ²	m-g	0.0226				
Razem koszty bezpośrednie:								
15 d.3 0603-02		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu- miczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warst- wa obmiar = 24.7 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.082r-g/m ²	r-g	2.0254				
2*		-- M -- Emulsje asfaltowe izolacyjne' 0.3kg/m ²	kg	7.4100				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.10-15t (1) 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0099				
Razem koszty bezpośrednie:								
16 d.3 0602-09		Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumicz- ne poziome - wyk.na zimno z roztworu as- falt. - pierwsza warstwa obmiar = 33 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0733r-g/m ²	r-g	2.4189				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania" 0.3kg/m ²	kg	9.9000				
3*		roztwór asfaltowy do izolacji' 0.35kg/m ²	kg	11.5500				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0.0009m-g/m ²	m-g	0.0297				
Razem koszty bezpośrednie:								
17	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu-	m ²					
d.3	0602-02	miczne poziome - wykonywane na zimno z						
		emulsji asfaltowej - druga i następna warst-						
		wa obmiar = 33 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0587r-g/m ²	r-g	1.9371				
2*		-- M -- Emulsje asfaltowe izolacyjne 0.25kg/m ²	kg	8.2500				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg towarowo-osobowy 1.0t 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0132				
5*		Samochód skrzyn.10-15t (1) 0.0004m-g/m ²	m-g	0.0132				
Razem koszty bezpośrednie:								
18	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami	m ³					
d.3	0230-01	obmiar = 80 m ³						
	analogia							
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 mm ² obmiar = 110 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1602 \cdot 0.955 = 0.152991$ r-g/m	r-g	16.8290				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	114.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0801m-g/m	m-g	8.8110				
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNR 5-08 d.4 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ² 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	jm	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 = 4.532 t	t					
1*		-- R -- robocizna 800r-g	r-g	800.0000				
2*		-- M -- Konstrukcja stalowa wieży' 4.532t	t	4.5320				
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 = 4.532 t						
1*		-- R -- robocizna $194.89 \cdot 0.955 = 186.11995$ r-g/t	r-g	843.4956				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste 0.04m³/t	m³	0.1813				
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami 0.3kg/t	kg	1.3596				
4*		liny stalowe jednoskrętne z drutu ocynkowanego śr. 5-20 mm 3.8kg/t	kg	17.2216				
5*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 0.25[100 szt.]/t	100 szt.	1.1330				
6*		tlen techniczny 1.8m³/t	m³	8.1576				
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t	kg	2.7192				
8*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.6m-g/t	m-g	2.7192				
9*		żuraw samochodowy 36-42 t 1.5m-g/t	m-g	6.7980				
10*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1.1m-g/t	m-g	4.9852				
11*		przyczepa dłuźcowa 10 t 1.1m-g/t	m-g	4.9852				
12*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 6.8m-g/t	m-g	30.8176				
13*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t 7.8m-g/t	m-g	35.3496				
Razem koszty bezpośrednie:								
26	KNR-W 2-	Pionowanie wieży (rektyfikacja)	t					
d.5	05 0704-08	obmiar = 4.532 t						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 3.05r-g/t	r-g	13.8226				
		-- 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		Kanalizacja teletechniczna						
28	KNNR 5 d.6 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV obmiar = 14 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ³	r-g	1.4000				
2*		-- S -- koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM 0.1m-g/m ³	m-g	1.4000				
3*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.18m-g/m ³	m-g	2.5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
29	KNNR 5 d.6 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m obmiar = 34 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0179r-g/m	r-g	0.6086				
2*		-- M -- piasek 0.076m ³ /m	m ³	2.5840				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.0114m-g/m	m-g	0.3876				
Razem koszty bezpośrednie:								
30	KNR 5-01 d.6 0401-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych SK-1 obmiar = 1 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 25*0.955=23.875r-g/stud.	r-g	23.8750				
2*		-- M -- beton zwykły B 17 0.03m ³ /stud.	m ³	0.0300				
3*		cement 25 0.003t/stud.	t	0.0030				
4*		lakier asfaltowy 0.35kg/stud.	kg	0.3500				
5*		piasek 0.01m ³ /stud.	m ³	0.0100				
6*		pokrywa 500x500 1szt./stud.	szt.	1.0000				
7*		poprzeczka stalowa 1szt./stud.	szt.	1.0000				
8*		studnia SK 2 1szt./stud.	szt.	1.0000				
9*		śruba M 20x60 mm z nakretka 4szt./stud.	szt.	4.0000				
10*		wietrznik do studni 1szt./stud.	szt.	1.0000				
11*		woda 0.008m ³ /stud.	m ³	0.0080				
12*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.2m-g/stud.	m-g	1.2000				
13*		samochód samowyladowczy 5 t 3.05m-g/stud.	m-g	3.0500				
14*		żuraw samochodowy 4 t 1.44m-g/stud.	m-g	1.4400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
31	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z	m					
d.6	S.A. 40	rur RHDPE						
	0101-02 -	obmiar = 34 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/m	r-g	13.3960				
2*		-- M -- rura z tworzywa sztucznego 2.04m/m	m	69.3600				
3*		złączka rur kanalizacji kablowej 0.32szt./m	szt.	10.8800				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3,5 t 0.014m-g/m	m-g	0.4760				
5*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.0104m-g/m	m-g	0.3536				
6*		samochód samowyładowczy do 5 t 0.0435m-g/m	m-g	1.4790				
7*		ubijak spalinowy 0.183m-g/m	m-g	6.2220				
8*		koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0.25 m3 0.1305m-g/m	m-g	4.4370				
Razem koszty bezpośrednie:								
32	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych	m ³					
d.6	0702-05	mechanicznie wraz z odtworzeniem na- wierzchni						
		obmiar = 34 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.03r-g/m ³	r-g	1.0200				
2*		-- M -- Beton asfaltowy 1500kg	kg	1500.0000				
3*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0.06m-g/m ³	m-g	2.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Obsługa geodezyjna inwestycji						
33		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					
d.7	kalk. własna							
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: