
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

CPV ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTY
45262300-4
CPV KONSTRUKCJA WIEŻY
42211330-8
CPV TABLICE INFORMACYJNE
28527420-2
CPV SCHODY TERENOWE
45112700-2

NAZWA INWESTYCJI : WIEŻA SŁUŻĄCA OBSERWACJOM PRZECIWPOŻAROWYM, PRZECIWKŁUSOWNICZO-TURYSTYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI : TUCZKI dz. nr 66/4 gm. Rybno
INWESTOR : WELSKI PARK KRAJOBRAZOWY
ADRES INWESTORA : JELEŃ 84 ; 13-230 LIDZBARK
WYKONAWCA ROBÓT : wg wyboru oferenta
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : budowlana

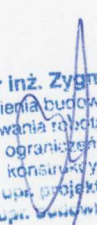
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PHU ZYGMUNT LICZMAŃSKI
DATA OPRACOWANIA : 05.02.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.02.2019

Data zatwierdzenia


mgr inż. Zygmunt Liczmański
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
upr. projektowe nr 9/02/01
upr. budowlane nr 016, 49/03

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
WIEŻA SŁUŻĄCA OBSERWACJOM PRZECIWPOŻAROWYM, PRZECIWKŁUSOWNICZO-TURYSTYCZNEJ.					
1	CPV 45262300-4	ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTY			
1	KNR 4-01 d.1 0103-01	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II <stopa F1>4*1,10*1,00*1,00 <stopa F3>2*1,10*0,90*0,90 <stopa F2>2*1,10*0,80*0,80 <stopa F4>4*0,50*0,50*0,30*1,16 <pod schody>1,10*0,70*0,47+1,50*0,30*0,70	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	4,400 1,782 1,408 0,348 0,677	
				RAZEM	8,615
2	KNR 2-02 d.1 1101-01	Podkłady betonowe B-10 na podłożu gruntowym <stopa F1>4*0,10*1,00*1,00 <stopa F3>2*0,10*0,90*0,90 <stopa F2>2*0,10*0,80*0,80 <stopa F4>4*0,60*0,60*0,10	m ³ m ³ m ³ m ³	0,400 0,162 0,128	
				RAZEM	0,690
3	KNR 2-02 d.1 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe B-25, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu <pod schody>0,70*0,47*1,10+1,50*0,30*0,70	m ³ m ³	0,677	
				RAZEM	0,677
4	KNR 2-02 d.1 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe B-25, o objętości do 1,5 m3 - ręczne układanie betonu <stopa F1>4*0,30*0,90*0,90+4*[0,5*(0,90*0,90+0,30*0,30)*0,765]	m ³ m ³	2,349	
				RAZEM	2,349
5	KNR 2-02 d.1 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe B-25, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu <stopa F3>2*0,30*0,80*0,80+2*[0,5*(0,80*0,80+0,30*0,30)*0,765] <stopa F2>2*0,30*0,60*0,60+2*[0,5*(0,60*0,60+0,30*0,30)*0,765] <stopa F4>4*0,50*0,50*0,30	m ³ m ³ m ³ m ³	0,942 0,560 0,300	
				RAZEM	1,802
6	KNR 2-02 d.1 0208-05	Słupy żelbetowe B25, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 20 - ręczne układanie betonu 4*0,20*0,20*0,61	m ³ m ³	0,098	
				RAZEM	0,098
7	KNR 4-01 d.1 0202-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich o śr. do 6 mm strzemiona 13,67+3,28	kg kg	16,950	
				RAZEM	16,950
8	KNR 4-01 d.1 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych żebrowanych o śr. 12 mm 28,42+11,93	kg kg	40,350	
				RAZEM	40,350
9	KNR 4-01 d.1 0322-01 analogia	Obsadzenie kotew do mocowania konstrukcji wieży /dotyczy "R"/ 8+8+8	szt. szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
10	KNR 4-01 d.1 1303-01	Elementy mocujące konstrukcję drewnianą ocynkowane /dotyczy tylko "M" / <stal śr. 14 mm>1,24*16*1,21 <blacha gr.10 mm>0,16*0,24*8*78,50+0,10*0,16*16*78,50	kg kg kg	24,006 44,211	
				RAZEM	68,217
11	KNR 4-01 d.1 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II poz.1-(poz.3+poz.4+poz.5)	m ³ m ³	3,787	
				RAZEM	3,787
12	KNR 2-01 d.1 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.1-poz.11	m ³	4,828	
				RAZEM	4,828
2	CPV	KONSTRUKCJA WIEŻY			
	42211330-8				
13	KNR 2-02	Słupy o długości ponad 2 m.	m ³		
d.2	0407-06	Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl.II kl. C27 <slupy S1-S5>0,20*0,20*(2*7,77+2*7,95+2*8,39+6,77+3,54) <slup S6>4*0,14*0,14*2,05	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	2,341 0,161	
				RAZEM	2,502
14	KNR 2-02	Rygle przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej kl. C27	m ³		
d.2	0408-02	<rygle K1-K4>0,10*0,18*(3,95*18+5,70*12+2,60*6+2,70*2)	m ³	2,889	
				RAZEM	2,889
15	KNR 2-02	Płatwie, długość do 3 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.2	0406-03	Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl.II kl. C27 <płatwie 10x15 cm>0,10*0,15*(2,81*2+2,25) <płatwie 10x18 cm>0,10*0,18*2*2,81	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	0,118 0,101	
				RAZEM	0,219
16	KNR 2-02	Płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.2	0406-05	Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl.II kl. C27 <płatwie 10x18 cm>0,10*0,18*(3,91*2+3,95)	m ³ drew. m ³ drew.	0,212	
				RAZEM	0,212
17	KNR 2-02	Stężenia przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.2	0408-01	Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl.II kl. C27 0,08*0,16*(4,26*4+3,28*2+4,15*2+3,58*4+3,34*4)	m ³ m ³	0,763	
				RAZEM	0,763
18	KNR 2-02	Płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.2	0406-05	Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl.II kl. C27 0,12*0,14*18,50	m ³ drew. m ³ drew.	0,311	
				RAZEM	0,311
19	KNR 2-02	Krokwie narożne, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.2	0408-07	0,07*0,14*3,79*4	m ³	0,149	
				RAZEM	0,149
20	KNR 2-02	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.2	0408-03	0,06*0,12*(2,69*8+1,76*8+0,89*8)	m ³	0,308	
				RAZEM	0,308
21	KNR 2-02	Zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.2	0408-01	0,10*0,10*0,85*4	m ³	0,034	
				RAZEM	0,034
22	KNR 2-02	Kleszcze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³		
d.2	0408-02	0,03*0,14*2,09*6 2*0,07*0,14*5,36*2+0,06*0,12*29,48	m ³ m ³ m ³	0,053 0,422	
				RAZEM	0,475
23	KNR 2-02	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m ²		
d.2	0410-01	2*[0,5*(6,50+1,69)*2,78+0,5*(4,75*2,78)]	m ²	35,973	
				RAZEM	35,973
24	KNR 2-02	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo	m ²		
d.2	0501-01	2*[0,5*(6,50+1,69)*2,78+0,5*(4,75*2,78)]	m ²	35,973	
				RAZEM	35,973
25	KNR 2-02	Olacenie połaci dachowych łatami 38x50 mm, o rozstawie ponad 24 cm z tarcicy nasyczonej	m ²		
d.2	0410-04	2*[0,5*(6,50+1,69)*2,78+0,5*(4,75*2,78)]	m ²	35,973	
				RAZEM	35,973
26	KNR AT-09	Gonty łupane osikowe o szer. 7 cm na pióro i wpust o dł. 50 cm	m ²		
d.2	0303-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$2*[0,5*(6,50+1,69)*2,78+0,5*(4,75*2,78)]$	m ²	35,973	
				RAZEM	35,973
27	KNR-W 2-02 d.2 1033-02	Schody drewniane ,strugane 4-stronnie,policzkowe prostobieżne bez podstopnic o stopniach wpuszczanych długości do 1.0 m z tralkami i poręczą po wewnętrznej stronie	stopn.		
		24	stopn.	24,000	
				RAZEM	24,000
28	KNR-W 2-02 d.2 1035-03	Balustrada platformy - drewniana strugana- poręcze profilowane 100x100 mm,element dolny 80x100 mm i tralki 40x40 mm oraz słupki pośrednie 100x100 mm z drewna iglastego	m		
		16,45+14,68+6,50+18,90	m	56,530	
				RAZEM	56,530
29	KNR-W 2-02 d.2 1121-05	Podłoga z bali struganych impregnowanych o grubości 40 mm na gotowym belkowaniu	m ²		
		28,94+16,38	m ²	45,320	
				RAZEM	45,320
30	NNRNKB d.2 202 0541-02	Tablice informacyjne z blachy laminowanej z treścią wg. załączonego opisu	m ²		
		1,00*1,50*3	m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
3	CPV 28527420-2	TABLICE INFORMACYJNE			
31	KNR 2-01 d.3 0312-09	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.I-II)	dół.		
		6	dół.	6,000	
				RAZEM	6,000
32	KNR 2-02 d.3 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe B-15, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m ³		
		0,25*0,25*1,00*6	m ³	0,375	
				RAZEM	0,375
33	KNR 4-01 d.3 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³		
		0,40*0,50*1,00*6-poz.32	m ³	0,825	
				RAZEM	0,825
34	KNR 4-01 d.3 0322-03	Obsadzenie kotew do mocowania konstr. drewnianej / dotyczy tylko "R"/	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
35	KNR 4-01 d.3 1303-01	Kotwy do mocowania konstrukcji drewnianej,ocynkowane	kg		
		6*8,36	kg	50,160	
				RAZEM	50,160
36	KNR 4-01 d.3 0202-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich o śr. do 6 mm	kg		
		strzemiona	kg	4,963	
		24*0,94*0,22		RAZEM	4,963
37	KNR 4-01 d.3 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów żebrowanych o śr. 12 mm	kg		
		16*0,94*0,888	kg	13,356	
				RAZEM	13,356
38	KNR 2-21 d.3 0602-06	Słupy drewniane-struganych osadzone na fundamentach	m ³		
		krawędziaki iglaste 4-stronnie strugane kl.C24	m ³	0,163	
		6*0,12*0,12*1,89		RAZEM	0,163
39	KNR 2-21 d.3 0603-02	Konstrukcje wieńczące tablice - oczepy z krawędziaków	m ³		
		0,05*0,14*2,02*8	m ³	0,113	
				RAZEM	0,113
40	KNR-W 2-02 d.3 1036-07	Elementy wykończenia - listwa zwieńczająca	m		
		2*2,12	m	4,240	
				RAZEM	4,240
41	KNR-W 2-02 d.3 1121-01	Plansza z desek struganych grubości 30 mm	m ²		
		2*1,65	m ²	3,300	
				RAZEM	3,300
42	KNR-W 2-02 d.3 0409-06	Deski poszycia okapu z tarcicy nasyczonej	m ³		
		0,03*0,13*2,12*12	m ³	0,099	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,099
43 d.3	KNR 4-01 0628-03	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek lakierobejcą <plansza>poz.41*2*2 <okap>2*(0,03+0,13)*2,12*12 <podłoga>poz.29*2	m ² m ² m ² m ²	 13,200 8,141 90,640	
				RAZEM	111,981
44 d.3	KNR 4-01 0628-04	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków -lakierobejcą <nr.3>2*(0,05+0,14)*2,02*8 <nr.5>2*(0,44+0,103)*0,12*6 <nr.7>2*(0,12+0,12)*1,89*4 <nr.1-4>2*(0,08+0,10)*16,45+2*(0,10+0,10)*16,45+2*(0,04+0,04)*0,93*137+2*(0,10+0,10)*1,34*5 <nr.1-5>2*(0,07+0,095)*6,50+2*(0,04+0,045)*6,50+2*(0,03+0,03)*6,50+2*(0,04+0,04)*0,88*54+2*(0,10+0,10)*1,30*5 <nr.1-5>2*(0,04+0,06)*18,90+2*(0,07+0,11)*18,90+2*(0,04+0,04)*0,88*158+2*(0,03+0,03)*18,90+2*(0,10+0,10)*1,30*18	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 6,141 0,782 3,629 35,568 14,233 44,458	
				RAZEM	104,811
45 d.3	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
4	CPV 45112700-2	SCHODY TERENOWE			
46 d.4	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 1,40*17,42	m ² m ²	 24,388	
				RAZEM	24,388
47 d.4	KNR 2-31 0202-03 0202-04	Nawierzchnia z pospółki - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 15 cm poz.46	m ² m ²	 24,388	
				RAZEM	24,388
48 d.4	KNR 2-11 0301-06 z. sz.3.4.	Konstrukcje schodów,drewniane z wyrębami i wpustami z krawędziaków - drewno dębowe nasyczone <i>krawędziaki dębowe nasyczone z wrębem i wpustem 4-stronnie strugane</i> 2,21+1,92	m ³ m ³	 4,130	
				RAZEM	4,130
49 d.4	KNR-W 2-02 0407-05	Słupki balustrady o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 4-ro stronnie strugane <i>krawędziaki iglaste kl. C24 4-stronnie strugane</i> 0,47	m ³ drew. m ³ drew.	 0,470	
				RAZEM	0,470
50 d.4	KNR-W 2-02 1035-02	Balustrady schodowe - drewniane - poręcze profilowane 50x120 z drewna iglastego <i>Pochwyt balustrady z drew.igl.50x120mm kl. drewno kl. C24</i> 36,59	m m	 36,590	
				RAZEM	36,590
51 d.4	KNR 2-02 1111-06	Żerdzie poziome balustrady z drewna iglastego 32*120 mm drewno <i>żerdzie poziome balustrady z drewna iglastego o przekroju 32x120 mm 4-stronnie strugane-kl. C24</i> 36,59	m m	 36,590	
				RAZEM	36,590
52 d.4	KNR 4-01 0628-04	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków lakierobejcą <poz.48+49>2*(0,10+0,116)*(1,55*22+2,56*22+1,55*12) <poz.50>2*(0,05+0,12)*(78,50+20,90) <poz.51>2*(0,032+0,12)*(78,50+20,90)	m ² m ² m ² m ²	 47,097 33,796 30,218	
				RAZEM	111,111