

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA WIEŻY WIDOKOWEJ I WIATY WYPOCZYNKOWEJ  
ADRES INWESTYCJI : numer geod. działek: 645/2; ul. Sportowa, 17-312 Drohiczyn  
INWESTOR : Gmina Drohiczyn  
ADRES INWESTORA : ul. Kraszewskiego 5; 17-312 Drohiczyn  
DATA OPRACOWANIA : 20.02.2018

---

### CPV

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45262300-4 Betonowanie  
45262310-7 Zbrojenie  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45422000-1 Roboty ciesielskie  
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty  
45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg  
45312310-3 Ochrona odgromowa

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.02.2018

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>WIEŻA</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych - Niwelacja terenu (0,5*17,65*15,29-0,5*3,35*2,90*3)*0,0001	ha ha	 0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
2 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 0,5*17,65*15,29-0,5*3,35*2,90*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 120,36	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,36</b>
3 d.1.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 0,5*15,50*13,41*0,26 (0,5*14,88*12,89-0,5*2,42*2,10*3)*(2,45-0,26)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 27,02 193,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>220,35</b>
4 d.1.1	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III) - Ręczne pogłębianie wykopu (0,5*12,37*10,71-0,5*1,56*1,35*3)*0,10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,31	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,31</b>
5 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 120,36*0,15+220,35+6,31-6,31-23,95-2,20*0,70*0,70*6-(0,5*15,50*13,41-0,70*0,70*6)*(0,06+0,05+0,20+0,10)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 166,58	
				<b>RAZEM</b>	<b>166,58</b>
6 d.1.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 0,5*15,50*13,41-0,70*0,70*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 100,99	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,99</b>
7 d.1.1	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 15,50*3	m m	 46,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,50</b>
<b>1.2</b>		<b>ODWODNIENIE WYKOPU</b>			
8 d.1.2	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopu	kpl		
	1		kpl	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.3</b>		<b>WYWÓZ ZIEMI Z WYKOPÓW</b>			
9 d.1.3	KNR-W 2-01 0232-02	Załadowanie gruntu z wykopów ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III 120,36*0,15+220,35-166,58	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 71,82	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,82</b>
10 d.1.3	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 120,36*0,15+220,35-166,58	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 71,82	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,82</b>
<b>1.4</b>		<b>UTWARDZENIE</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>WARSTWY KONSTRUKCYJNE POD NAWIERZCHNIĘ Z KOSTKI ORAZ OBRZEŻA</b>			
11 d.1.1 4.1	KNR 2-31 0104-05	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej - grub.warstwy po zag. 10 cm 0,5*15,50*13,41-0,70*0,70*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 100,99	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,99</b>
12 d.1.1 4.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - pospółka - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm 0,5*15,50*13,41-0,70*0,70*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 100,99	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,99</b>
13 d.1.1 4.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła 15,50*3*0,15*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,05</b>
<b>1.4.2</b>		<b>UŁOŻENIE KOSTKI I OBSADZENIE OBRZEŻY</b>			
14 d.1.1 4.2	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 15,50*3	m m	 46,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,50</b>
15 d.1.1 4.2	KNR 0-11 0321-02	Utwardzenie z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,5*15,50*13,41-0,70*0,70*6	m <sup>2</sup>	100,99	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,99</b>
<b>1.5</b>		<b>ROBOTY FUNDAMENTOWE</b>			
16 d.1.5	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym Chudy beton pod posadzką gr.10cm	m <sup>3</sup>		
		(0,5*12,37*10,71-0,5*1,56*1,35*3)*0,10	m <sup>3</sup>	6,31	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,31</b>
17 d.1.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		(0,5*12,02*10,41-0,5*1,44*1,25*3)*0,40	m <sup>3</sup>	23,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,95</b>
18 d.1.5	KNR 2-02 0208-01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 6 - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		2,60*0,70*0,70*6	m <sup>3</sup>	7,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,64</b>
19 d.1.5	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew do montażu słupów drewnianych w fundamencie Rx2	szt.		
		6	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
20 d.1.5	KNR 13-12 0406-01 analogia	Podlewki na słupach żelbetowych pod słupy drewniane	m <sup>3</sup>		
		0,70*0,70*0,05*6	m <sup>3</sup>	0,15	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,15</b>
<b>1.6</b>		<b>ROBOTY ZBROJARSKIE</b>			
21 d.1.6	KNR 2-02 0290-01 słupy	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		(161,44+130,43)*0,001	t	0,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,29</b>
22 d.1.6	KNR 2-02 0290-02 plyta słupy	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		(2185+656)*0,001	t	2,84	
		458,45*0,001	t	0,46	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,30</b>
<b>1.7</b>		<b>IZOLACJE FUNDAMENTY</b>			
23 d.1.7	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe na wierzchu słupów fundamentowych dwiema warstwami papy	m <sup>2</sup>		
		0,70*0,70*6	m <sup>2</sup>	2,94	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,94</b>
24 d.1.7	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		(1,44*3+9,14*3)*0,40+2,60*0,70*4*6	m <sup>2</sup>	56,38	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,38</b>
25 d.1.7	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - druga i nast.warstwa	m <sup>2</sup>		
		(1,44*3+9,14*3)*0,40+2,60*0,70*4*6	m <sup>2</sup>	56,38	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,38</b>
26 d.1.7	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		0,5*12,02*10,41-0,5*1,44*1,25*3-0,70*0,70*6	m <sup>2</sup>	56,92	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,92</b>
27 d.1.7	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		0,5*12,02*10,41-0,5*1,44*1,25*3-0,70*0,70*6	m <sup>2</sup>	56,92	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,92</b>
<b>1.8</b>		<b>KONSTRUKCJA WIEŻY</b>			
<b>1.8.1</b>		<b>KONSTRUKCYJNA TRZONU WEWNĘTRZNEGO</b>			
28 d.1. 8.1	KNR 2-11 0301-08 analogia	Konstrukcje drewniane z drewna okrągłego - słupy główne wewnętrzne wieży (pasy kratownicy wewnętrznej)	m <sup>3</sup>		
		3,14*0,125*0,125*(18,44*2+17,98)	m <sup>3</sup>	2,69	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,69</b>
29 d.1. 8.1	KNR 2-11 0301-06 analogia	Konstrukcje drewniane z krawędziaków - krzyżulce i słupki kratownicy wewnętrznej	m <sup>3</sup>		
		(1,83*13*3+2,22*(11*2+10*2*2)+2,20*2+2,02*2)*0,15*0,15	m <sup>3</sup>	4,89	
		(2,22*2*2*3)*0,15*0,18	m <sup>3</sup>	0,72	
		(1,83+1,85*2)*0,15*0,25	m <sup>3</sup>	0,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,82</b>
30 d.1. 8.1	kalk. własna	Koszt zakupu konstrukcji stalowej na połączenia stalowe konstytucji drewniej	kg		
		550,00	kg	550,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>550,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1. 8.1	KNR 2-05 0208-03 analogia	Połączenia stalowe konstrukcji drewniej  550,00*0,001	t  t	  0,55	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,55</b>
<b>1.8.2</b>		<b>KRATOWNICA ZEWNĘTRZNA</b>			
32 d.1. 8.2	KNR 2-11 0301-08 analogia	Konstrukcje drewniane z drewna okrągłego - słupy główne zewnętrzne wieży (krawężniki kratownicy zewnętrznej)  3,14*0,20*0,20*(18,55*2+16,84)	m³  m³	  6,77	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,77</b>
33 d.1. 8.2	KNR 2-11 0301-07 analogia	Konstrukcje drewniane belek - poziome rygle kratownicy zewnętrznej  (7,99*3+7,87*3)*0,23*0,23	m³  m³	  2,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,52</b>
34 d.1. 8.2	kalk. własna	Koszt zakupu konstrukcji stalowej na połączenia stalowe konstrukcji drewniej  500,00 (9,68*2*3+8,81*2*3+8,59*2*3)*5,581	kg  kg kg	  500,00 906,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 406,80</b>
35 d.1. 8.2	KNR 2-05 0208-03 analogia	Połączenia stalowe konstrukcji drewniej  500,00*0,001	t  t	  0,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,50</b>
36 d.1. 8.2	KNR 2-05 0101-05	Stężenia słupów ze stalowych prętów okrągłych o przekroju fi30mm  (9,68*2*3+8,81*2*3+8,59*2*3)*5,549*0,001	t  t	  0,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,90</b>
<b>1.8.3</b>		<b>KONSTRUKCJA OUTRIGGERA</b>			
37 d.1. 8.3	KNR 2-11 0301-07 analogia	Konstrukcje drewniane belki - pas górny i dolny outriggera  (7,75*3+7,71*3)*0,23*0,23	m³  m³	  2,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,45</b>
38 d.1. 8.3	KNR 2-11 0301-06 analogia	Konstrukcje drewniane z krawędziaków - krzyżulce i słupki outriggera  (2,39*2*6+2,09*2*3)*0,15*0,18	m³  m³	  1,11	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,11</b>
39 d.1. 8.3	kalk. własna	Koszt zakupu konstrukcji stalowej na połączenia stalowe konstrukcji drewniej  150,00	kg  kg	  150,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,00</b>
40 d.1. 8.3	KNR 2-05 0208-03 analogia	Połączenia stalowe konstrukcji drewniej  150,00*0,001	t  t	  0,15	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,15</b>
<b>1.8.4</b>		<b>KONSTRUKCJA TARASU SPOCZNIKÓW I SCHODÓW</b>			
41 d.1. 8.4	KNR 2-02 0406-04	Ramy górne i płatwie, dł. do 3m - przekr. poprz. drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc. - belki spoczników i tarsu  (2,91*2+0,55)*0,16*0,20+(3,42+1,56+2,53+1,53*2)*0,10*0,20 (2,89*2+0,53)*0,16*0,20+(3,40+1,53+2,51+1,51*2)*0,10*0,20 (2,87*2+0,51)*0,16*0,20+(3,37+1,51+2,49+1,50*2)*0,10*0,20 (2,85*2+0,49)*0,16*0,20+(3,34+1,49+2,47+1,49*2)*0,10*0,20 (2,83*2+0,47)*0,16*0,20+(3,33+1,47+2,45+1,48*2)*0,10*0,20 (2,80*2+0,44)*0,16*0,20+(3,30+1,45+2,43+1,47*2)*0,10*0,20 (2,78*2+0,42)*0,16*0,20+(3,27+1,43+2,41+1,45*2)*0,10*0,20 (2,76*2+0,40)*0,16*0,20+(3,25+1,41+2,38+1,44*2)*0,10*0,20 (2,74*2+0,38)*0,16*0,20+(3,22+1,39+2,36+1,43*2)*0,10*0,20	m³ dREW.  m³ dREW. m³ dREW. m³ dREW. m³ dREW. m³ dREW. m³ dREW. m³ dREW. m³ dREW. m³ dREW.	  0,42 0,41 0,41 0,40 0,40 0,40 0,39 0,39 0,38	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(2,72*2+0,36)*0,16*0,20+(3,20+1,36+2,34+1,42*2)*0,10*0,20	m <sup>3</sup>	0,38	
		(2,70*2+0,34)*0,16*0,20+(3,18+1,34+2,32+1,40*2)*0,10*0,20	drew. m <sup>3</sup>	0,38	
		(3,15*2+0,98*2)*0,16*0,20+(1,59+2,86*2+7,71+1,69+1,98*2+2,92*2+2,36*2+1,62+1,98)*0,10*0,20	drew. m <sup>3</sup> drew.	0,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,32</b>
42 d.1. 8.4	KNR 2-02 0406-04	Ramy górne i płatwie, dł. do 3m - przekr. poprz. drewna ponad 180cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyc. - belki policykowe schodów	m <sup>3</sup> drew.		
		(0,92*2+2,69*2*11)*0,10*0,20	m <sup>3</sup> drew.	1,22	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,22</b>
43 d.1. 8.4	KNR 2-02 0408-01	Zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej	m <sup>3</sup>		
		(1,98*2+1,97*2+1,96*2+1,95*2+1,94*2+1,93*2+1,92*2+1,91*2+1,90*2+1,90*2+2,12+2,03+1,62)*0,10*0,20	m <sup>3</sup>	0,89	
		1,05*4*0,10*0,10	m <sup>3</sup>	0,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,93</b>
44 d.1. 8.4	kalk. własna	Koszt zakupu konstrukcji stalowej na połączenia stalowe konstrukcji drewnianej	kg		
		200,00	kg	200,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>
45 d.1. 8.4	KNR 2-05 0208-03 analogia	Połączenia stalowe konstrukcji drewnianej	t		
		200,00*0,001	t	0,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,20</b>
<b>1.8.5</b>		<b>DESKOWANIE SPOCZNIKÓW, TARASU WIDOKOWEGO, STOPNIE SCHODÓW, BALUSTRADY</b>			
46 d.1. 8.5	TZKNBK XI 0604-54 analogia	Ułożenie podłogi spoczników i tarasu widokowego z litego drewna o grubości 5cm	m <sup>2</sup>		
		0,5*2,91*2,52+0,5*2,91*0,84-0,03+1,30*0,10*2	m <sup>2</sup>	5,12	
		0,5*2,89*2,50+0,5*2,89*0,83-0,03+1,29*0,10*2	m <sup>2</sup>	5,04	
		0,5*2,87*2,48+0,5*2,87*0,83-0,03+1,28*0,10*2	m <sup>2</sup>	4,98	
		0,5*2,85*2,46+0,5*2,85*0,82-0,03+1,26*0,10*2	m <sup>2</sup>	4,90	
		0,5*2,82*2,45+0,5*2,82*0,82-0,03+1,25*0,10*2	m <sup>2</sup>	4,83	
		0,5*2,80*2,43+0,5*2,80*0,81-0,03+1,24*0,10*2	m <sup>2</sup>	4,75	
		0,5*2,78*2,41+0,5*2,78*0,80-0,03+1,23*0,10*2	m <sup>2</sup>	4,68	
		0,5*2,76*2,39+0,5*2,76*0,80-0,03+1,22*0,10*2	m <sup>2</sup>	4,62	
		0,5*2,74*2,37+0,5*2,74*0,79-0,03+1,20*0,10*2	m <sup>2</sup>	4,54	
		0,5*2,72*2,35+0,5*2,72*0,79-0,03+1,19*0,10*2	m <sup>2</sup>	4,48	
		0,5*2,70*2,34+0,5*2,70*0,78-0,03+1,18*0,10*2	m <sup>2</sup>	4,42	
		1,36*1,67+0,5*2,54*1,10*2+(2,54+2,99)/2*0,78*2+(2,48+2,99)/2*0,89*2-0,12	m <sup>2</sup>	14,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,49</b>
47 d.1. 8.5	KNR-W 2-02 1034-07 analogia	Stopnie schodów z litego drewna o grubości 5cm oparte na belkach policykowych	stopn.		
		2+7*11	stopn.	79,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,00</b>
48 d.1. 8.5	KNR 2-02 0407-03	Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyc. - główne słupki balustrady	m <sup>3</sup> drew.		
		1,38*(14+6*11+1*12)*0,10*0,10	m <sup>3</sup>	1,27	
		1,38*(1+1*12)*0,10*0,07	drew. m <sup>3</sup> drew.	0,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,40</b>
49 d.1. 8.5	KNR 2-23 0604-03	Wykonanie balustrady drewnianej	m		
		0,73*2+2,51*2*11+2,17*2+0,73+2,18*2+0,71+2,19*2+0,68+2,20*2+0,65+2,20*2+0,62+2,21*2+0,59+2,22*2+0,57+2,22*2+0,54+2,23*2+0,51+2,24*2+0,48+2,24*2+0,45+2,17*2+1,02*2+6,33+1,69+0,10*2+1,98	m	128,39	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,39</b>
<b>1.8.6</b>		<b>KONSTRUKCJA DACHU</b>			
50 d.1. 8.6	KNR 2-02 0406-04	Ramy górne i płatwie, dł. do 3m - przekr. poprz. drewna ponad 180cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyc. - belki dachowe	m <sup>3</sup> drew.		
		(8,11*2+7,93)*0,25*0,25	m <sup>3</sup>	1,51	
		(4,05*2+3,57)*0,25*0,25	drew. m <sup>3</sup> drew.	0,73	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,24</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1. 8.6	KNR 2-02 0408-07	Krokwie zewnętrzne obramiające połąć, przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc.  (9,17+9,23*2)*0,08*0,16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,35	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,35</b>
52 d.1. 8.6	KNR 2-02 0408-03	Krokwie zwykłe,dł.do 4.5m przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc.  (0,94*2+2,38*2+3,82*2)*0,08*0,16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,18	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,18</b>
53 d.1. 8.6	KNR 2-02 0408-04	Krokwie zwykłe,dł.do 4.5m przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc.  (5,26*2+6,70*2+8,07)*0,08*0,16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,41	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,41</b>
54 d.1. 8.6	KNR 2-02 0409-04	Wymiany, przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc.  0,72*10*0,08*0,16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,09</b>
55 d.1. 8.6	kalk. własna	Koszt zakupu konstrukcji stalowej na połączenia stalowe konstytucji drewniej  150,00	kg  kg	  150,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,00</b>
56 d.1. 8.6	KNR 2-05 0208-03 analogia	Połączenia stalowe konstytucji drewniej  150,00*0,001	t  t	  0,15	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,15</b>
<b>1.9</b>		<b>POKRYCIE DACHU I OBRÓBKİ BLACHARSKIE</b>			
57 d.1.9 analogia	KNR 2-02 0410-01	Przybicie desek okapowych i szczytowych  (9,17+9,44*2)*0,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,61	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,61</b>
58 d.1.9	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyc.  0,5*9,17*8,25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  37,83	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,83</b>
59 d.1.9 analogia	KNR 2-02 0501-01	Pokrycie dachów gontem bitumicznym  0,5*9,17*8,25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  37,83	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,83</b>
60 d.1.9	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm  (9,17+9,44*2)*0,35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9,82	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,82</b>
<b>1.10</b>		<b>RUSZTOWANIA</b>			
61 d.1. 10		Czas pracy rusztowań grupy (poz.: 28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53, .54,55,56,57,58,59,60)			
<b>1.11</b>		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
62 d.1. 11	kalk. własna	Instalacja odgromowa  1	kpl  kpl	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>2</b>		<b>WIATA</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
63 d.2.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych - Niwelacja terenu (12,20*8,20-0,50*0,50*6)*0,0001	ha  ha	  0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
64 d.2.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą sypcharek 12,20*8,20-0,50*0,50*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  98,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,54</b>
65 d.2.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - Głębokość wykopu 26cm 12,20*8,20*0,26 1,70*1,70*(1,00-0,26-0,15)*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  26,01 10,23	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,24</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 12,20*8,20-0,50*0,50*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 98,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,54</b>
67 d.2.1	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 12,20*2+8,20*2	m m	 40,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,80</b>
68 d.2.1	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III) - Ręczne pogłębianie wykopu 0,70*0,70*0,10*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,29</b>
69 d.2.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów w gruncie kat.I-III 98,54*0,15+36,24+0,29-0,29-0,50*0,50*(1,00-0,26-0,15)*6-(12,20*8,20-0,50*0,50*6)*(0,06+0,05+0,20+0,10)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,73	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,73</b>
<b>2.2</b>		<b>WYWÓZ ZIEMI Z WYKOPÓW</b>			
70 d.2.2	KNR-W 2-01 0232-02	Załadowanie gruntu z wykopów ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III 98,54*0,15+36,24-9,73	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 41,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,29</b>
71 d.2.2	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 98,54*0,15+36,24-9,73	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 41,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,29</b>
<b>2.3</b>		<b>UTWARDZENIE</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>WARSTWY KONSTRUKCYJNE POD NAWIERZCHNIĘ Z KOSTKI ORAZ OBRZEŻA</b>			
72 d.2. 3.1	KNR 2-31 0104-05	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej - grub.warstwy po zag. 10 cm 12,20*8,20-0,50*0,50*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 98,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,54</b>
73 d.2. 3.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - pospółka - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm 12,20*8,20-0,50*0,50*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 98,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,54</b>
74 d.2. 3.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła (12,20*2+8,20*2)*0,15*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,92	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,92</b>
<b>2.3.2</b>		<b>UŁOŻENIE KOSTKI I OBSADZENIE OBRZEŻY</b>			
75 d.2. 3.2	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 12,20*2+8,20*2	m m	 40,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,80</b>
76 d.2. 3.2	KNR 0-11 0321-02	Utwardzenie z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 12,20*8,20-0,50*0,50*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 98,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,54</b>
<b>2.4</b>		<b>ROBOTY FUNDAMENTOWE</b>			
77 d.2.4	KNNR 2 0106-02 analogia	Podkłady betonowe na podł.gruntowym. Chudy beton pod fundamenetowy gr. 10cm 0,70*0,70*0,10*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,29</b>
78 d.2.4	KNNR 2 0101-04	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych 0,50*1,05*4*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,60</b>
79 d.2.4	KNNR 2 0107-05	Betonowanie słupów fund. prostokątnych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 0,50*0,50*1,05*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,58	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,58</b>
80 d.2.4	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie (1,05*6)*2,4*0,001	t t	 0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,02</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.2.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane (1,05*6)*3,6*0,001	t t	 0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,02</b>
82 d.2.4	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew do montażu słupów drewnianych w fundamencie 6	szt. szt.	 6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
<b>2.5</b>		<b>IZOLACJE FUNDAMENTY</b>			
83 d.2.5	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa 0,50*1,05*4*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,60</b>
84 d.2.5	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa 0,50*1,05*4*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,60</b>
<b>2.6</b>		<b>KONSTRUKCJA DREWNIANA</b>			
85 d.2.6	KNR 2-02 0407-06	Słupy o dł.ponad 2m - przekr.poprz.drewna ponad 180cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyc. 2,45*0,20*0,20*6	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	  0,59	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,59</b>
86 d.2.6	KNR 2-02 0406-06	Płatwie,dł.ponad 3m - przekr.poprz.drewna ponad 180cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyc. (8,20*2+4,16*3)*0,16*0,20	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	  0,92	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,92</b>
87 d.2.6	KNR 2-02 0408-01	Miecze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej 0,86*0,12*0,12*14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,17	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,17</b>
88 d.2.6	KNR 2-02 0408-03	Krokwie zwykłe,dł.do 4.5m przekr.poprz.drewna do 180cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyc. 3,31*0,06*0,16*20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,64</b>
89 d.2.6	KNR 2-02 0408-01	Zastrzały i słupki w dachu przekr.poprz.drewna do 180cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyc. (1,64+1,23*2)*0,12*0,12*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,12</b>
90 d.2.6	KNR-W 2-02 20205-03 analogia	Malowania lakierobejcą elementów drewnianych wiaty 2,45*0,20*4*6 (8,20*2+3,84*6)*(0,20*2+0,16*2) 0,86*0,12*4*14 3,31*0,16*2*20 (1,64+1,23*2)*0,12*4*2 8,56*3,29*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  11,76 28,40 5,78 21,18 3,94 56,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>127,38</b>
<b>2.7</b>		<b>POKRYCIE DACHU</b>			
91 d.2.7	KNR 2-02 0410-01 analogia okap szczyt	Przybicie desek okapowych i szczytowych 8,56*0,20*2 3,29*0,20*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3,42 2,63	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,05</b>
92 d.2.7	KNR AT-09 0103-02	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na krokwiach - rozstaw kontrłat 0,80 m 8,56*3,29*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 56,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,32</b>
93 d.2.7	KNR 2-02 0410-04	Olacenie polaci dachowych latami 40x50mm,o rozst.ponad 24cm z tarcicy nasyc. 8,56*3,29*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 56,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,32</b>
94 d.2.7	KNR AT-09 0303-04 analogia	Gonty łupane o szer. 7 cm na pióro i wpust o dł. 50 cm 8,56*3,29*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 56,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,32</b>
95 d.2.7	TZKNBK VI - 126 analogia	Impregnacja gontów przez trzykrotne powlekanie drewna 8,56*3,29*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 56,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,32</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.8</b>		<b>OBRÓBKI BLACHARSKIE</b>			
96 d.2.8	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą - blachy okapowe pas podrynnowy i nadrynnowy Krotność = 2 8,56*2	m m	 17,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,12</b>
97 d.2.8	KNR-W 2-02 0511-04	Pokrycie dachów blachą - wiatrownice boczne 3,29*4	m m	 13,16	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,16</b>
<b>2.9</b>		<b>ORYNNOWANIE</b>			
98 d.2.9	KNR-W 2-02 0524-01 analogia	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 120mm 8,56*2	m m	 17,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,12</b>
99 d.2.9	KNR-W 2-02 0524-03	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - leje spustowe do ru- nien 4	szt szt	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
100 d.2.9	KNR-W 2-02 0531-04	Rury spustowe z blachy powlekanej okrągłe o śr. 100 mm 2,80*4	m m	 11,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,20</b>
<b>2.10</b>		<b>RUSZTOWANIA</b>			
101 d.2. 10		Czas pracy rusztowań grupy (poz.:86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100)			
<b>2.11</b>		<b>WYPOSAŻENIE</b>			
102 d.2. 11	analiza indy- widualna	Stół: blat-deski 5cm konstrukcja: gabion-kosz stalowy 60x120cm, h=72cm 2	szt szt	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
103 d.2. 11	analiza indy- widualna	Ławka: siedzisko-deski 5cm; konstrukcja: 4xgabion-kosz stalowy 40x40cm, h= 42cm 2	szt szt	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>