

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45422000-1 Roboty ciesielskie

NAZWA INWESTYCJI : ODTWORZENIE ELEMENTÓW ŚCIEŻKI HISTORYCZNO-PRZYRODNICZEJ "KRÓLEWSKI KĄT"  
ADRES INWESTYCJI : CZUMÓW, GRÓDEK, TEPTIUKÓW, gm. HRUBIESZÓW  
INWESTOR : GMINA HRUBIESZÓW  
ADRES INWESTORA : ul. B. PRUSA 8, 22-500 HRUBIESZÓW  
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jan Pirogowicz  
DATA OPRACOWANIA : 28.05.2017

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28.05.2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest odtworzenie elementów ścieżki, która została wyznaczona i oznakowana przed kilkunastu laty na terenie miejscowości Gródek, Czumów i Teptiuków. W ramach projektu ma zostać wykonanych i ustawionych w terenie 7 nowych tablic informacyjnych zwieńczonych daszkiem drewnianym (pięć na działkach w Gródku: 55, 197, 227, 252, 615 oraz dwie w Czumowie: 96). Przy tablicach zostały ustawione ławki i kosze na śmieci, elementy zaprojektowano połączone w jedną całość. Na przebiegu ścieżki, głównie w pasach dróg (działki w Gródku nr 10, 2, 194, 252, 615, w Czumowie nr 96, 137 oraz w Teptiukowie nr 257), zostaną ustawione słupki ze znakami wskazującymi obydwa kierunki poruszania się po ścieżce. Wielkość tablic, miejsce i sposób ich ustawienia nie stanowi dominanty terenowej i nie przysłania obiektów zabytkowych.

Przeznaczenie obiektu turystyka i rekreacja.

Obiekt zaprojektowany w technologii drewnianej.

### Dane techniczne

#### 1. Tablica informacyjna z zadaszeniem z ławką i koszem:

konstrukcja oparta na dwóch słupkach z okrągłaków sosnowych o średnicy ok. 12cm, zagłębionych w gruncie na głębokość ok. 80cm i górą zwieńczonych płatwią z okrągłaków sosnowych o średnicy ok. 14cm, na tej konstrukcji wspiera się więźba dachowa. Do słupków mocowane będą tablice informacyjne. Pokrycie z blachy trapezowej w kolorze zielonym, na łąkach.

ławka pomiędzy słupkami, konstrukcja oparta na dwóch belkach podwalinowych z półni drewna dębowego, o średnicy 25cm. Na podwalinach wspierają się nogi ław po obu jego stronach. Nogi wykonano z pni drewna sosnowego, o średnicy 10-15cm w technologii węglą ściany wieńcowej, poszczególne elementy łączyć dodatkowo wkrętami. Do nich zamocować siedziska z desek sosnowych grubości 8cm, za pomocą wkrętów ocynkowanych do drewna o średnicy 8mm, (średnio co 10cm), łby śrub z licować z powierzchnią desek, , zwrócić uwagę aby deski układać prawą stroną (wybrzuszeniem) do góry; deski układać na styk; śmietnik – ażurowa obudowa z klepek drewnianych o grubości ok 2cm w obręczach metalowych, przymocowana do słupka tablicy. Przygotowana do wkładania worków foliowych na śmieci.

Wszystkie połączenia wykonywać za pomocą złączy ciesielskich i łączników metalowych.

Drewno dębowe, okrągłe okoronowane i tarcica, klasy D35, o wilgotności poniżej 18%.

Drewno sosnowe okrągłe okoronowane, klasy C24, o wilgotności poniżej 18%.

#### 2. Słupki ze znakami :

konstrukcja oparta na słupkach z okrągłaków sosnowych o średnicy ok. 8cm, zagłębionych w gruncie na głębokość ok. 50cm, górę zakończyć ścięciem pod kątem ok. 45°. na słupkach przykręcać odpowiednie znaki oznaczenia ścieżki.

Drewno sosnowe okrągłe okoronowane, klasy C24, o wilgotności poniżej 18%.

#### 3. Stojak na rowery :

konstrukcja oparta na okrągłakach sosnowych o średnicy ok. 6cm, połączonych w element przypominający namiot dwuspadowy. Stojak dostępny jest do parkowania rowerów z dwóch stron.

Wszystkie połączenia wykonywać za pomocą złączy ciesielskich i łączników metalowych (wkręty i pręty z nagwintowanymi końcami).

Drewno sosnowe okrągłe okoronowane, klasy C24, o wilgotności poniżej 18%.

#### 4. Zabezpieczenie elementów drewnianych:

Elementy drewniane zaimpregnować:

części stykające się z gruntem i do 10cm ponad grunt – masą bitumiczną przeciw wilgoci gruntowej (ok 3mm wyschniętej warstwy)

części nie narażone na kontakt z gruntem - środkiem oleistym zabezpieczającym przed działaniem wilgoci do zastosowań zewnętrznych.

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45422000-1</b>		<b>TABLICA INFORMACYJNA Z ZADASZENIEM Z ŁAWKĄ I KOSZEM (szt.7+1)</b>			
1	KNR-W 2-d.1 01 0308-10	B 02.00.	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III) Krotność = 8 2	dół.  dół.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	KNR-W 2-d.1 02 0407-05	B 04.00.	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Krotność = 8 $2*(3.14*0.06*0.06)*(2.81+0.8)$	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  0.082	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.082</b>
3	KNR-W 2-d.1 02 0602-01 analogia	B 04.00.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa [zabezpieczenie słupów] Krotność = 8 $2*(3.14*0.12)*0.9$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.678	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.678</b>
4	KNR-W 2-d.1 02 1103-01 analogia	B 04.00.	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym [obsypanie słupków w dołach z zagęszczeniem] Krotność = 8 $2*0.2*1.0$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
5	KNR-W 2-d.1 02 0406-08	B 04.00.	Podwaliny krótkie o długości do 2m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Krotność = 8 $2*(0.5*3.14*0.13*0.13)*0.55$	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  0.029	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.029</b>
6	KNR-W 2-d.1 02 0602-01 analogia	B 04.00.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa [zabezpieczenie podwalin z trzech stron] Krotność = 8 $2*(0.25+0.1)*0.55$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.385	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.385</b>
7	KNR-W 2-d.1 02 0406-03 analogia	B 04.00.	Nogi z okrągłaków układanych jak ściana wieńcowa - długości do 3 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Krotność = 8 $(3.14*0.08*0.08)*(2*0.30+2.5)$	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  0.062	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.062</b>
8	KNR-W 2-d.1 02 1121-06 analogia	B 04.00.	Siedzisko z bali o grubości 80 mm na gotowym belkowaniu Krotność = 8 0.3*2.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.780	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.780</b>
9	KNR-W 2-d.1 02 0406-03	B 04.00.	Ramy górne i płatwie długości do 3 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Krotność = 8 $(3.14*0.07*0.07)*3.0$	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  0.046	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.046</b>
10	KNR-W 2-d.1 02 0409-01	B 04.00.	Krokiewki - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Krotność = 8 $3*2*(0.05*0.10)*0.72$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.022	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.022</b>
11	KNR-W 2-d.1 02 0408-02	B 04.00.	Kleszcze - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej Krotność = 8 $3*2*(0.05*0.10)*1.20$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.036	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.036</b>
12	KNR-W 2-d.1 02 0410-03	B 05.00.	Ołacenie połaci dachowych łątami 38x50 mm o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyczonej Krotność = 8 $2*0.72*3.3$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.752	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.752</b>
13	NNRNKB d.1 202 0537-01	B 05.00.	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.do 25 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną trapezową na łątach Krotność = 8 $2*0.72*3.3$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.752	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.752</b>

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	NNRNKB d.1 202 0539-01	B 05.00.	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów Krotność = 8  3.3	m  m	  3.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
15	NNRNKB d.1 202 0539-03	B 05.00.	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic Krotność = 8 4*0.72	m  m	  2.880	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.880</b>
16	KNR-W 2- d.1 02 20205-02 analogia	B 04.00.	śmietnik - ażurowa obudowa z klepek dębowych w obręczach metalowych (średnica 30cm, wysokość 40cm) Krotność = 8  (3.14*0.15*0.15)+0.4*(3.14*0.3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.447	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.447</b>
17	KNR-W 2- d.1 02 1029-05 analogia	B 05.00.	Tablice informacyjne Krotność = 8  2.6*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.900	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.900</b>
<b>2</b>	<b>45422000-1</b>		<b>ŚLUPKI ZE ZNAKAMI KIERUNKOWYMI (szt.20)</b>			
18	KNR-W 2- d.2 01 0308-06	B 02.00.	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m <sup>2</sup> i głębokości do 0.7 m (kat. gruntu III) Krotność = 20 1	dół.  dół.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2- d.2 02 0407-05	B 04.00.	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej Krotność = 20 (3.14*0.06*0.06)*(1.6+0.5)	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	  0.024	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.024</b>
20	KNR-W 2- d.2 02 0602-01 analogia	B 04.00.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa [zabezpieczenie słupów] Krotność = 20 (3.14*0.12)*0.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.226	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.226</b>
21	KNR-W 2- d.2 02 1103-01 analogia	B 04.00.	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym [obsypanie słupków w dołach z zagęszczeniem] Krotność = 20 0.2*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.140	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.140</b>
22	KNR-W 2- d.2 02 1029-05 analogia	B 04.00.	Znaki do oznakowania ścieżki  0.1*0.1*12*2 0.1*0.15*4*2 0.45*0.2*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  0.240 0.120 0.540	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
<b>3</b>	<b>45422000-1</b>		<b>STOJAKI NA ROWERY (szt.2)</b>			
23	KNR-W 2- d.3 02 0407-05	B 04.00.	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej Krotność = 2 2*(3.14*0.03*0.03)*1.14  2*(3.14*0.03*0.03)*1.27  17*(3.14*0.03*0.03)*0.92	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	  0.006  0.007  0.044	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.057</b>
24	KNR-W 2- d.3 02 0602-01 analogia	B 04.00.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa [zabezpieczenie słupów] Krotność = 2 (3.14*0.06)*(1.14+0.1*17)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.535	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.535</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	TABLICA INFORMACYJNA Z ZADASZENIEM Z ŁAWKĄ I KOSZEM (szt.7+1)				0.00
2	SŁUPKI ZE ZNAKAMI KIERUNKOWYMI (szt.20)				0.00
3	STOJAKI NA ROWERY (szt.2)				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	TABLICA INFORMACYJNA Z ZADASZENIEM Z ŁAWKĄ I KOSZEM (szt.7+1)	1	17
2	SŁUPKI ZE ZNAKAMI KIERUNKOWYMI (szt.20)	18	22
3	STOJAKI NA ROWERY (szt.2)	23	24

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
Słownie: zero i 00/100 zł												

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł