

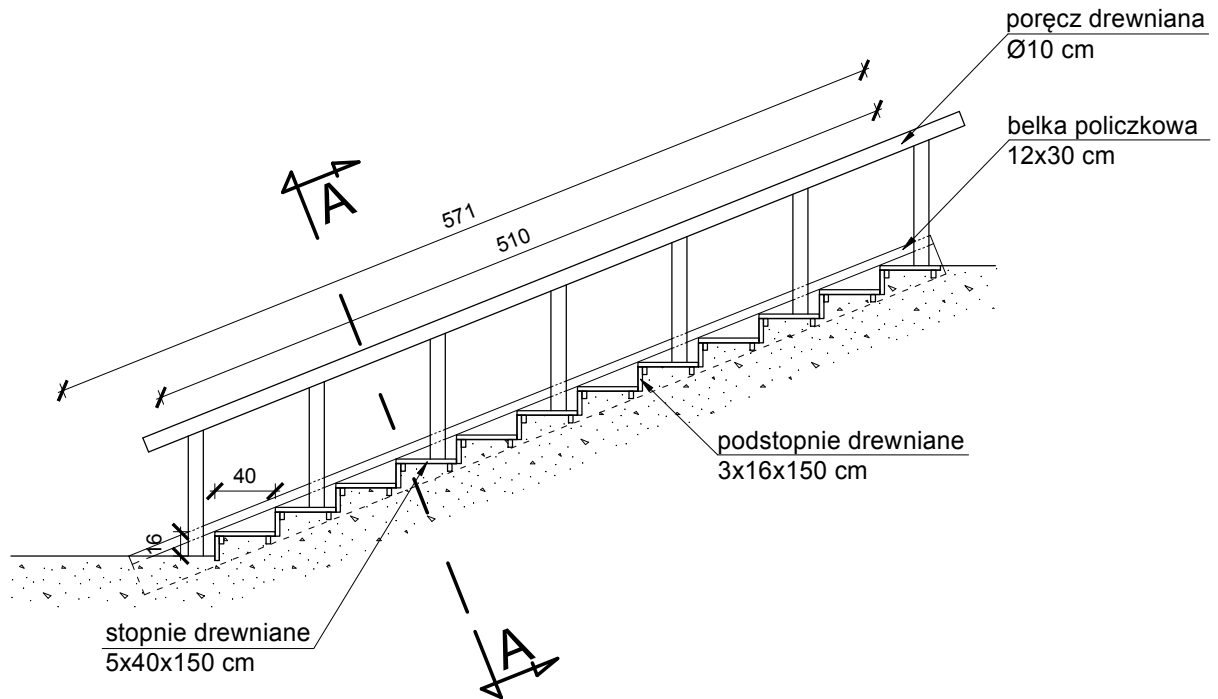


Przedsięwzięcie	:	Rysunki i kosztorysy Elementów Infrastruktury Edukacyjno-Turystycznej przewidzianych do wykonania na terenie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”
Adres	:	ul. Długa 33 89-606 Charzykowy
Inwestor	:	Park Narodowy „Bory Tucholskie” ul. Długa 33 89-606 Charzykowy
Stadium	:	Projekt uproszczony
Branża	:	Budowlana
Zawartość opracowania	:	1. Rysunki architektoniczno-budowlane 2. Przedmiar robót budowlanych 3. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
Projektant	:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Asystent projektanta	:	mgr inż. Marlena Słomińska

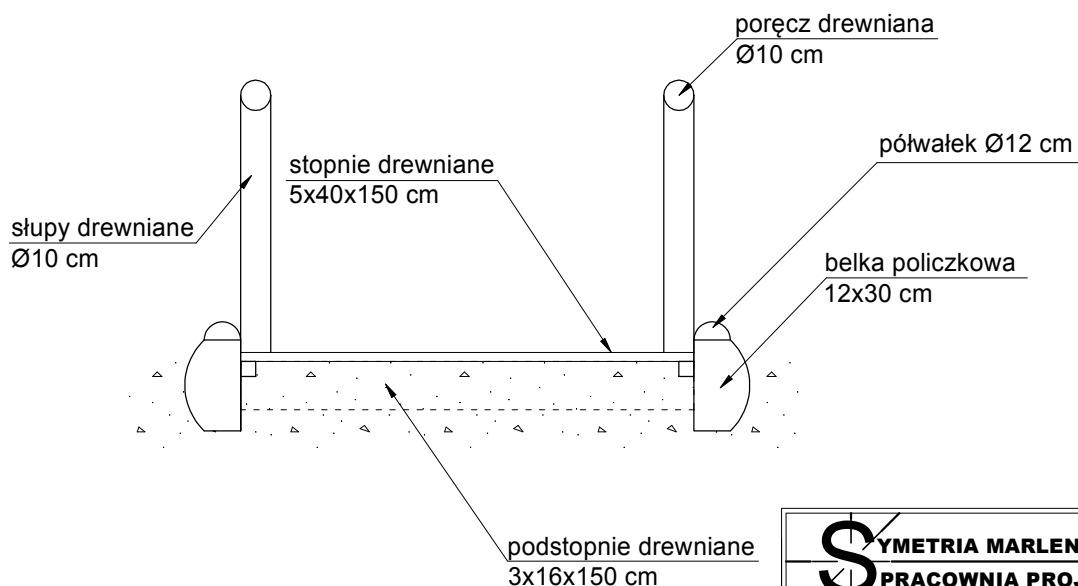
Chojnice 21.06.2013 r.

SPIS TREŚCI

- I. Rys. 1 Schody drewniane na gruncie na ścieżce botanicznej w Charzykowach**
- II. Rys. 2 Ogrodzenie drewniane – płot ze szczelinami**
- III. Rys. 3 Rzut przyziemia zadaszienia nad ogniskiem**
- IV. Rys. 4 Przekrój pionowy A-A przez zadaszienie nad ogniskiem**
- V. Rys. 5 Rzut połaci dachowej zadaszienia nad ogniskiem**
- VI. Przedmiar robót budowlanych dla zadania „Elementy Infrastruktury Edukacyjno-Turystycznej przewidziane do wykonania na terenie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”.**
- VII. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**



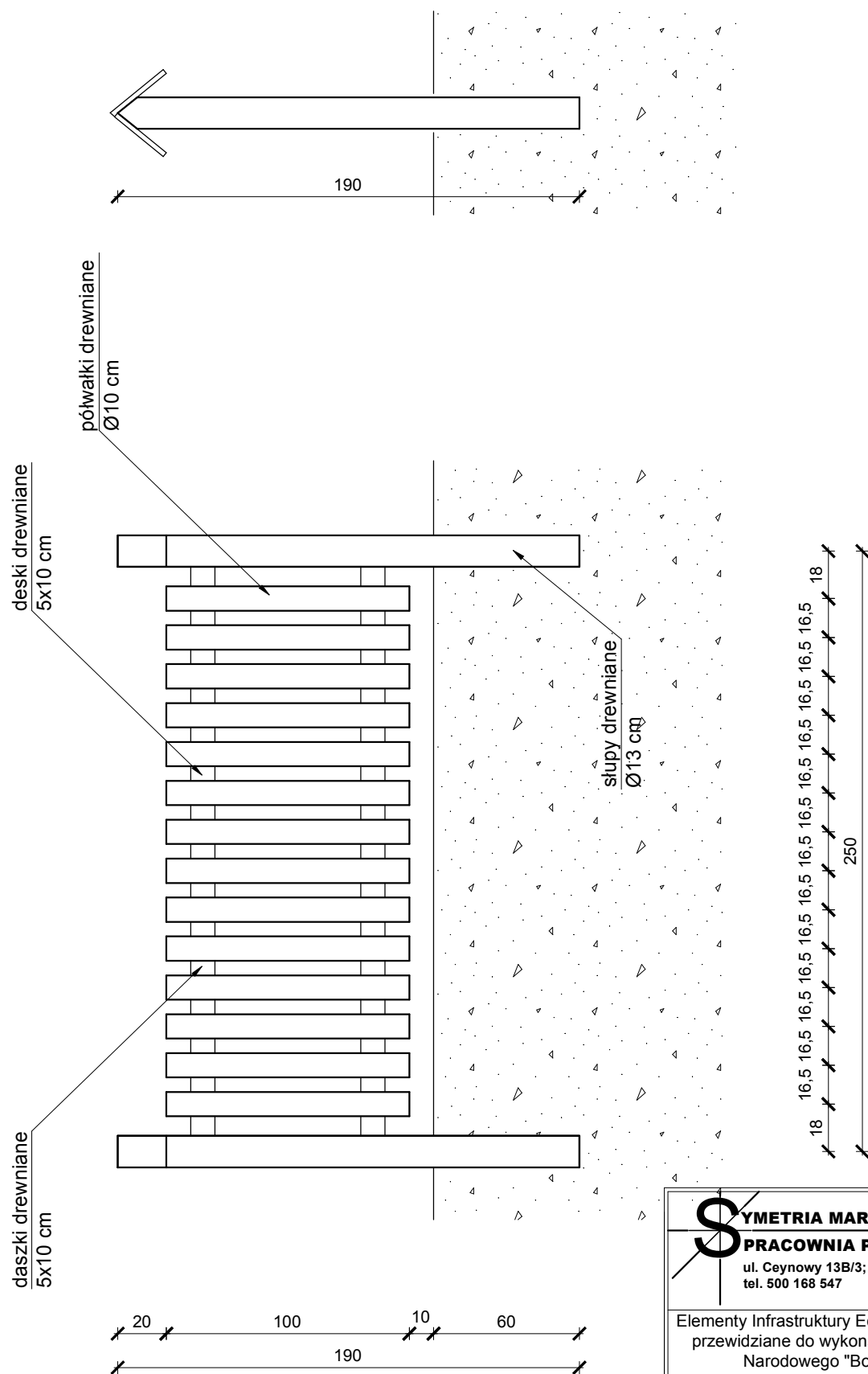
PRZEKRÓJ PIONOWY A-A



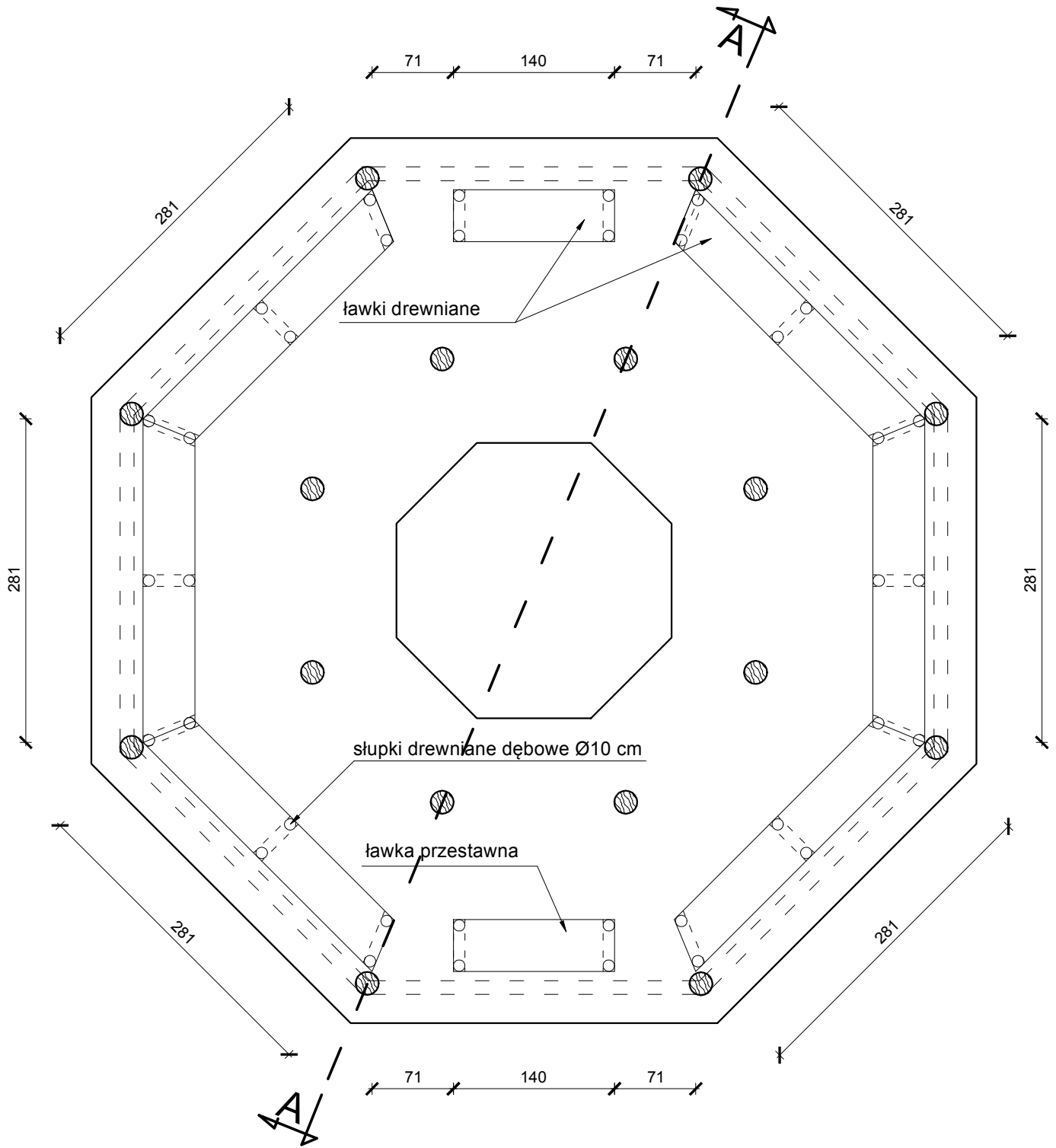
UWAGA!

- 1) Schody należy wykonać z drewna dębowego zaimpregnowanego środkiem antybakteryjnym i grzybobójczym

 SYMETRIA MARLENA SŁOMIŃSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Ceynowy 13B/3; 89-604 Chojnice tel. 500 168 547	
Elementy Infrastruktury Edukacyjno-Turystycznej przewidziane do wykonania na terenie Parku Narodowego "Bory Tucholskie"	
Inwestor:	Park Narodowy Bory Tucholskie ul. Długa 33, 89-606 Charzykowy
Projektanci:	
Asystent projektanta:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Rys. nr:	mgr inż. Marlena Słomińska
Rys. nr:	1 Schody drewniane na gruncie na ścieżce botanicznej w Charzykowach
Data:	21.06.2013 Skala: 1:50

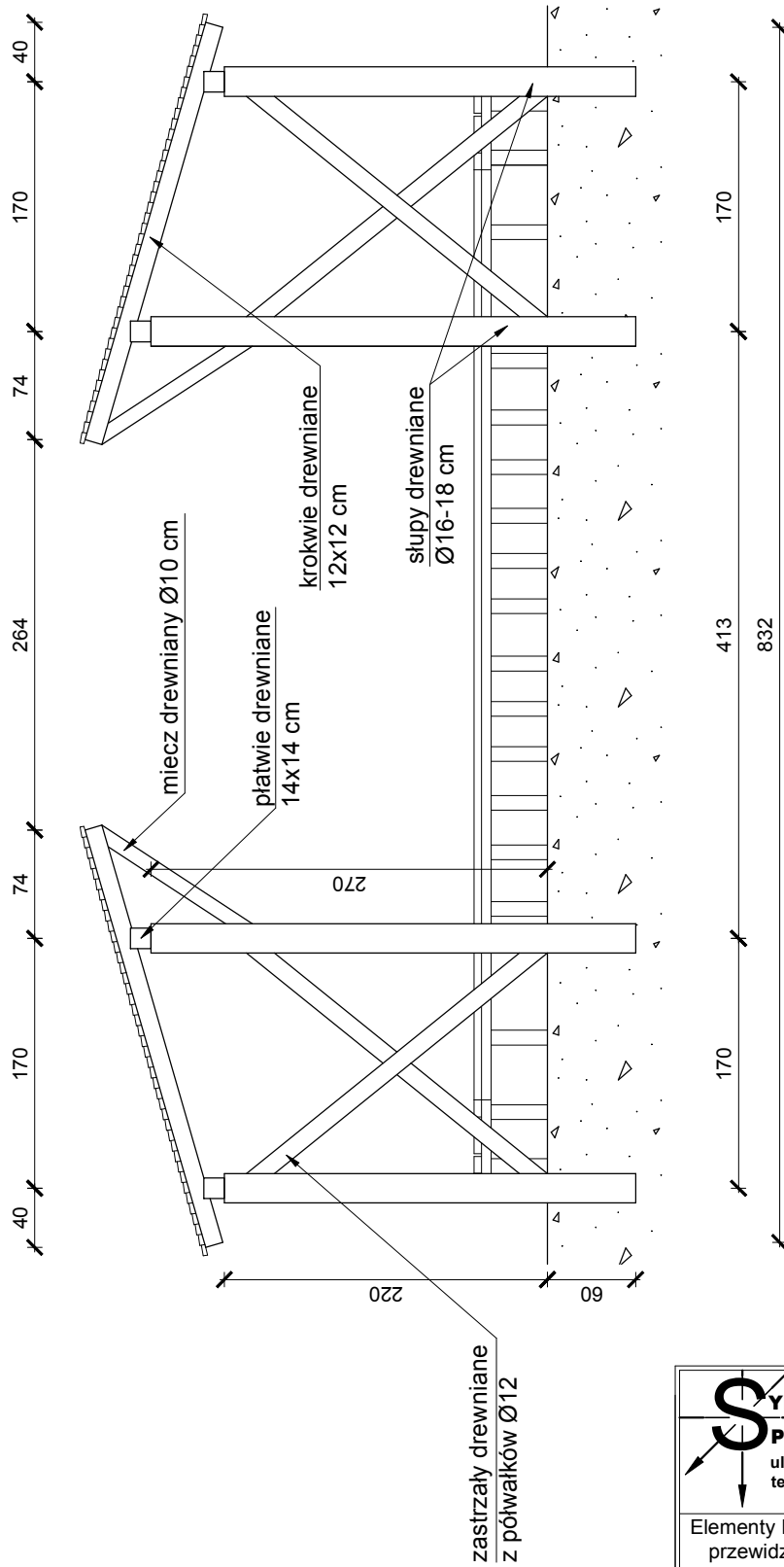



 SYMETRIA MARLENA SŁOŃSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Ceynowy 13B/3; 89-604 Chojnice tel. 500 168 547	
Elementy Infrastruktury Edukacyjno-Turystycznej przewidziane do wykonania na terenie Parku Narodowego "Bory Tucholskie"	
Inwestor:	Park Narodowy Bory Tucholskie ul. Długa 33, 89-606 Charzykowy
Projektanci:	
Asystent projektanta:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Rys. nr:	mgr inż. Marlena Słomińska
Rys. nr:	2
Data:	Ogrodzenia drewniane - plot ze szczeblinami 21.06.2013
Skala:	1:25

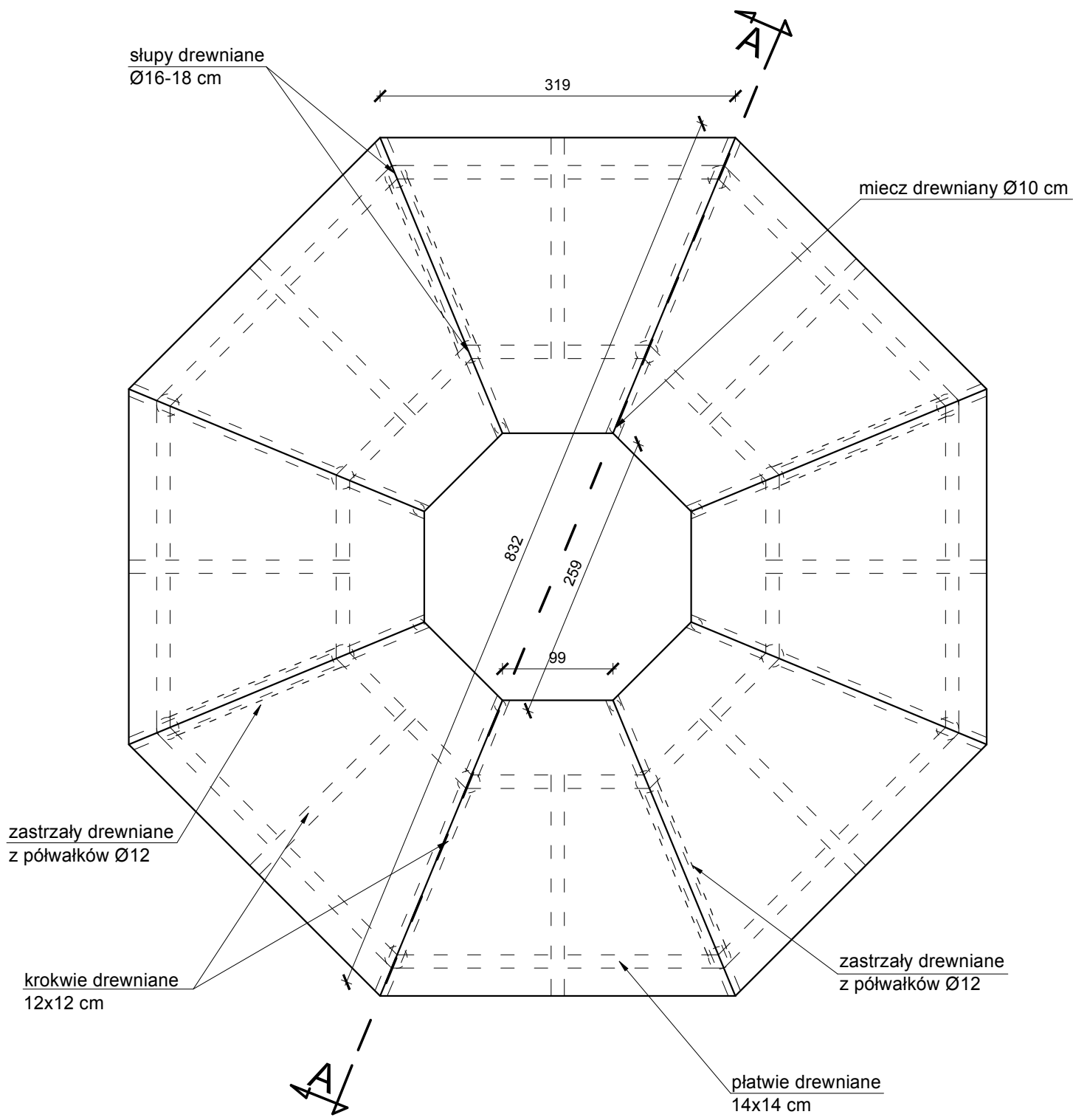


	SYMETRIA MARLENA SŁOMIŃSKA	
	PRACOWNIA PROJEKTOWA	
ul. Ceynowy 13B/3; 89-604 Chojnice tel. 500 168 547		
Elementy Infrastruktury Edukacyjno-Turystycznej przewidziane do wykonania na terenie Parku Narodowego "Bory Tucholskie"		
Inwestor:	Park Narodowy Bory Tucholskie ul. Długa 33, 89-606 Charzykowy	
Projektanci:		
	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87	
Asystent projektanta:	mgr inż. Marlena Słomińska	
Rys. nr:	Rzut przyziemia zadaszania nad ogniskiem	
	3	
Data:	21.06.2013	Skala: 1:50

PRZEKRÓJ PIONOWY A-A



 SYMETRIA MARLENA SŁOMIŃSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Ceynowy 13B/3; 89-604 Chojnice tel. 500 168 547	
Elementy Infrastruktury Edukacyjno-Turystycznej przewidziane do wykonania na terenie Parku Narodowego "Bory Tucholskie"	
Inwestor:	Park Narodowy Bory Tucholskie ul. Długa 33, 89-606 Charzykowy
Projektanci:	
	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Asystent projektanta:	mgr inż. Marlena Słomińska
Rys. nr:	Przekrój A-A przez zadaszenie nad ogniskiem 4
Data:	21.06.2013
Skala:	1:50



 SYMETRIA MARLENA SŁOMIŃSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Ceynowy 13B/3; 89-604 Chojnice tel. 500 168 547	
Elementy Infrastruktury Edukacyjno-Turystycznej przewidziane do wykonania na terenie Parku Narodowego "Bory Tucholskie"	
Inwestor:	Park Narodowy Bory Tucholskie ul. Długa 33, 89-606 Charzykowy
Projektanci:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Asystent projektanta:	mgr inż. Marlena Słomińska
Rys. nr:	5 Rzut połaci dachowej zadaszzenia nad ogniskiem
Data:	21.06.2013 Skala: 1:50

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Schody drewniane na gruncie na ścieżce botanicznej w Charzykowach			
1	KNR 4-01 d.1 0429-08 analogia	Rozebranie elementów stropów drewnianych - belek stropowych o przekroju ponad 300 cm ² - demontaż belek policzkowych na gruncie 2*5.20	m m	 10.400	
				RAZEM	10.400
2	KNR 4-01 d.1 0431-01	Rozebranie stopni drewnianych na gruncie 12	stop. stop.	 12.000	
				RAZEM	12.000
3	KNR 2-01 d.1 0310-01 analogia	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) - przygotowanie skarpy pod montaż schodów drewnianych 1.5*5.2*0.3	m ³ m ³	 2.340	
				RAZEM	2.340
4	d.1 kalk. własna	Montaż schodów drewnianych - belki policzkowe + stopnie drewniane + balustrady 1.50*5.20	m ² m ²	 7.800	
				RAZEM	7.800
5	KNR 2-01 d.1 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m 1.5*5.2*0.3	m ³ m ³	 2.340	
				RAZEM	2.340
2		Ogrodzenie drewniane (płotek ze szczelinami)			
6	KNR 4-04 d.2 0901-04	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - rozebranie 208	m m	 208.000	
				RAZEM	208.000
7	KNR 2-01 d.2 0312-05	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 0.7 m (kat.gr.I-II) 84	dół. dół.	 84.000	
				RAZEM	84.000
8	KNR 4-04 d.2 0901-02 analogia	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - przygotowanie słupów dębowych 1.80*84	m m	 151.200	
				RAZEM	151.200
9	KNR 2-01 d.2 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m 0.4*0.4*0.6*84	m ³ m ³	 8.064	
				RAZEM	8.064
10	KNR 4-04 d.2 0901-01 analogia	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - wykonanie przęseł 203.5	m m	 203.500	
				RAZEM	203.500
11	d.2 kalk. własna	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - wykonanie bramy szer. 3,5 m z furtką szer. 1,0 m 3.5+1.0	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
12	KNR 4-04 d.2 0901-03	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - ustawienie przęseł wraz z furtką i bramą 208	m m	 208.000	
				RAZEM	208.000
13	KNR 2-02 d.2 0410-01 analogia	Dostarczenie i wykonanie daszków drewnianych 0.28*0.18*2*84	m ² m ²	 8.467	
				RAZEM	8.467
14	KNR 2-02 d.2 1509-01 analogia	Dwukrotne malowanie drewnochronem elementów drewnianych 208*1.1*1.5	m ² m ²	 343.200	
				RAZEM	343.200
15	KNR 4-01 d.2 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi starego ogrodzenia ze szczelinami na odległość 1 km 12.0	m ³ m ³	 12.000	
				RAZEM	12.000
3		Zadaszenie nad ogniskiem			
16	KNR 2-01 d.3 0312-05	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 0.7 m (kat.gr.I-II) - wykopy pod słupy 16+16	dół. dół.	 32.000	
				RAZEM	32.000
17	KNR 2-02 d.3 0407-06	Słupy o długości ponad 2 m o przekroju fi16-18 cm. 0.18*0.18*(8*2.90+8*3.40)	m ³ drew. m ³ drew.	 1.633	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.633
18	KNR 2-01 d.3 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m 0.4*0.4*0.6*16	m ³ m ³	1.536	
				RAZEM	1.536
19	KNR 2-02 d.3 0406-04	Ramy górne i platwie, długość do 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyconej - przekrój 14x14 cm 0.14*0.14*(8*3.00+8*1.65)	m ³ drew. m ³ drew.	0.729	
				RAZEM	0.729
20	KNR 2-02 d.3 0408-04	Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyconej - przekrój 12x12 cm 0.12*0.12*(8*3.1+8*2.2)	m ³ m ³	0.611	
				RAZEM	0.611
21	KNR 2-02 d.3 0408-01	Miecze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyconej 0.032*1.50*8	m ³ m ³	0.384	
				RAZEM	0.384
22	KNR 2-02 d.3 0408-01	Zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyconej 0.012*2.70*8	m ³ m ³	0.259	
				RAZEM	0.259
23	KNR 2-02 d.3 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nieobryzanej ułożonej na zakładkę 0.5*(3.2+1.0)*2.8*8	m ² m ²	47.040	
				RAZEM	47.040
24	KNR 2-02 d.3 0407-03	Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyc. - słupki pod ławki fi 10 cm 0.008*0.7*34	m ³ drew. m ³ drew.	0.190	
				RAZEM	0.190
25	KNR 2-02 d.3 0410-01 analogia	Dostarczenie i wykonanie siedzisk ławek drewnianych z drewna gr. 5 cm 2.50*0.45*8	m ² m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
26	KNR 2-02 d.3 1509-01 analogia	Dwukrotne malowanie drewnochronem elementów drewnianych 150	m ² m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
4		Kładka drewniana			
27	KNR 4-04 d.4 0901-04 analogia	Rozebranie starej kładki drewnianej 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
28	KNR 4-04 d.4 0901-02 analogia	Przygotowanie bali drewnianych dębowych pod kładkę 55	m m	55.000	
				RAZEM	55.000
29	KNR 4-04 d.4 0901-01 analogia	Wykonanie przęseł kładki drewnianej 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
30	KNR 4-04 d.4 0901-03 analogia	Ustawienie przęseł kładki drewnianej 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
31	d.4 kalk. własna	Montaż balustrady drewnianej 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
32	KNR 4-01 d.4 0108-13 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi starej kładki drewnianej na odległość 10 km 8	m ³ m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
5		Ogrodzenie drewniane balustradowe			
33	KNR 4-04 d.5 0901-04	Ogrodzenia drewniane z przęseł przenośnych - rozebranie 510	m m	510.000	
				RAZEM	510.000
34	KNR 2-01 d.5 0312-05	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 0.7 m (kat.gr.I-II) - wykopy pod słupy	dół.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		155	dól.	155.000	
				RAZEM	155.000
35	KNR 4-04 d.5 0901-02 analogia	Ogrodzenia drewniane - przygotowanie słupów dębowych	m		
		1.40*155	m	217.000	
				RAZEM	217.000
36	KNR 2-02 d.5 0406-04	Wykonanie ramy górnej ogrodzenia - przekrój poprzeczny drewna fi 10 cm.	m ³ drew. m ³ drew.		
		0.008*510		4.080	
				RAZEM	4.080
37	KNR 2-02 d.5 0408-01	Miecze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej	m ³		
		0.008*1.0*155*2	m ³	2.480	
				RAZEM	2.480
38	KNR 4-01 d.5 0108-13 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi starego ogrodzenia balustradowego na odległość 10 km	m ³		
		10.5	m ³	10.500	
				RAZEM	10.500
6		Półbrama			
39	KNR 4-01 d.6 0430-07 analogia	Rozebranie półbramy Krotność = 8	m ³		
		2.35	m ³	2.350	
				RAZEM	2.350
40	KNR 2-01 d.6 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) Krotność = 8	dól.		
		6	dól.	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR 2-02 d.6 0407-06	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyc. - kłody i wyrzynki sosnowe tworzące półbramę (ukośne) Krotność = 8	m ³ drew.		
		0.113*6.0 <fi 34-38>	m ³ drew.	0.678	
		0.071*4.0 <fi 26-30>	m ³ drew.	0.284	
		0.071*3.5 <fi 26-30>	m ³ drew.	0.249	
		0.071*3.0 <fi 26-30>	m ³ drew.	0.213	
		0.071*2.7 <fi 26-30>	m ³ drew.	0.192	
		0.071*6.2 <fi 26-30>	m ³ drew.	0.440	
				RAZEM	2.056
42	KNR 2-01 d.6 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m Krotność = 8	m ³		
		0.6*0.6*1.0*6	m ³	2.160	
				RAZEM	2.160
43	KNR 2-02 d.6 0410-01 analogia	Wykonanie ławki drewnianej z drewna dębowego Krotność = 8	m ²		
		0.3*3.0	m ²	0.900	
				RAZEM	0.900
44	KNR 2-02 d.6 0410-01 analogia	Wykonanie kosza na śmieci z drewna sosnowego Krotność = 8	m ²		
		0.08*0.8*20	m ²	1.280	
				RAZEM	1.280
45	KNR 2-02 d.6 0410-01 analogia	Wykonanie daszku z drewna sosnowego Krotność = 8	m ²		
		0.1*0.80*20	m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
46	KNR 2-02 d.6 1509-01 analogia	Dwukrotne malowanie drewnochronem elementów drewnianych Krotność = 8	m ²		
		21.70	m ²	21.700	
				RAZEM	21.700
47	KNR 4-01 d.6 0108-13 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi starych bram na odległość 10 km Krotność = 8	m ³		
		2.35	m ³	2.350	
				RAZEM	2.350

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7		Malowanie drewnochronem elementów drewnianych			
48 d.7	KNR 2-02 1509-01 analogia	Dwukrotne malowanie drewnochronem elementów drewnianych	m ²		
		1680*0.65 <4x kładka drewniana>	m ²	1092.000	
		12.0 <2x platforma widokowa>	m ²	12.000	
		2*(4.50*2.65*2+0.65*4.50*2+2.50*1.90+4*3.77+0.63*(0.70*4+0.40*4*2)) <2x wiatra turystyczna>	m ²	106.620	
				RAZEM	1210.620

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. OPIS OGÓLNY

1.1. Nazwa zamówienia.

Niniejsza specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych dotyczy zamówienia pod nazwą : Elementy Infrastruktury Edukacyjno-Turystycznej przewidziane do wykonania na terenie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”. Inwestycja realizowana będzie na terenie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”. Zamawiającym jest Park Narodowy „Bory Tucholskie”, ul. Długa 33, 89-606 Charzykowy.

Niniejsza specyfikacja wykonana została zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 r. Nr 202 poz. 2072).

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem robót budowlanych jest wykonanie konstrukcji drewnianych urządzeń turystycznych, kładek, ogrodzeń i schodów. Zakres robót obejmuje całość robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw niezbędnych do wykonania prac objętych umową, zgodnie z jej warunkami, Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i ewentualnymi wskazówkami osoby upoważnionej przez Zamawiającego. Przed ostatecznym odbiorem robót Wykonawca uporządkuje plac budowy i przyległy teren, dokona rozliczenia wykonanych robót i przygotuje obiekt do przekazania.

1.3. Wyszczególnienie robót tymczasowych :

- umieszczenie, wykonanie i utrzymanie środków bezpieczeństwa na terenie budowy, w szczególności BHP i bezpieczeństwa przeciwpożarowego
- utrzymanie porządku i czystości na terenie budowy, a także przywrócenia terenu objętego budową do stanu porządku i czystości, wraz z naprawieniem ewentualnych szkód
- zapewnienie właściwej cyrkulacji ruchu sprzętu i pojazdów na styku z drogą publiczną
- doprowadzenie terenów przylegających do stanu przed rozpoczęciem robót.

1.4. Informacje o terenie budowy.

Przedstawiciel Zamawiającego przekaze wykonawcy plac budowy. W okresie od przekazania placu budowy do potwierdzenia przez Zamawiającego odbioru robót

Wykonawca odpowiada za utrzymanie terenu budowy, istniejących znaków geodezyjnych i istniejącej infrastruktury na plac budowy. Uszkodzone lub zniszczone powyższe elementy Wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt.

1.4.1 Organizacja robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do rozpoznania terenu realizacji inwestycji. Rozpoznanie to winno polegać na wizji lokalnej w terenie oraz wykonaniu szeregu czynności analitycznych i rozpoznawczych.

Wizja lokalna w terenie powinna być wykorzystana przez Wykonawcę do :

- zbadania możliwości organizacji placu budowy i jego zabezpieczenia pod kątem zarówno bezpieczeństwa ludzi pracujących na budowie, mienia jak i bezpieczeństwa osób postronnych, użytkowników okolicznych terenów.
- zorientowania się w uwarunkowaniach lokalnych, a więc zarówno w stanie sieci lokalnej infrastruktury, w możliwościach wykorzystania potencjału terenowego, jak i w weryfikacji działań poprzedzających podjęcie robót, a związanych z wyznaczeniem kosztów realizacji Zadania zdiagnozowania ewentualnych przeszkód terenowych takich jak przebieg istniejących sieci infrastruktury, elementy infrastruktury o obszarze oddziaływania, konieczność zapewnienia obsługi komunikacyjnej obiektom sąsiadującym
- ustalenia parametrów realizacji w sposób nieuciążliwy lub możliwie jak najmniej uciążliwy dla otoczenia.

Wykonawca organizuje zarówno proces realizacji jak i zapewnia niezbędną kadre przygotowującą realizację Zadania oraz jej koordynację dla całego zadania realizacyjnego.

1.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca zabezpieczy interes stron trzecich. Wykonawca odpowiadać będzie za ewentualne naruszenia wynikłe z niewłaściwej realizacji Zadania w fazie robót budowlanych.

Istniejące na terenie instalacje naziemne i podziemne, w tym elementy uzbrojenia, kable, orurowanie, kanały, urządzenia melioracyjne, znaki geodezyjne, urządzenia Wykonawca ma obowiązek, w szczególności także poprzez realizację prac przygotowawczych, oznaczyć i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Ponadto sposób realizacji robót budowlanych wraz ze wszystkimi robotami i pracami towarzyszącymi nie może powodować uszkodzeń lub zniszczeń mienia na działkach sąsiednich. W szczególności Wykonawca ma obowiązek dopełnić, by realizacja zadania nie miała negatywnego wpływu na stan techniczny bądź stan użytkowy urządzeń, obiektów i elementów zagospodarowania terenu znajdującego się na działkach sąsiednich i innych, niż objęte pracami budowlanymi.

1.4.3. Ochrona środowiska

Wykonawca jest zobowiązany podejmować niezbędne działania, aby zachowane były warunki realizacji inwestycji określone w przepisach i normatywach dotyczących ochrony środowiska, zarówno na placu budowy jak i poza jej terenem w odniesieniu do tych aktywności Wykonawcy, które poza teren budowy wykraczają. Wykonawca jest zobowiązany unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

Wykonawca podejmie wszelkie działania zmierzające do minimalizacji – w ramach obowiązujących przepisów – uciążliwości prowadzenia robót budowlanych dla użytkowników sąsiadujących terenów, w szczególności pod kątem parametrów środowiskowych związanych z prowadzeniem robót budowlanych.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na :

- a) lokalizację składowisk, ukopów
- b) środki ostrożności i zabezpieczenia przed :
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
 - możliwością powstania pożaru.

1.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

Wykonawca jest zobowiązany zarówno do organizacji robót budowlanych, placu budowy, jak i wszystkich czynności zależnych w sposób, który wykluczy pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, względnie nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć na budowę i utrzymanie w stanie sprawności wyposażenia koniecznego dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także jest zobowiązany zapewnić wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnianego na placu budowy. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie egzekwował posiadanie przez personel wymaganych zabezpieczeń, zarówno w zakresie odzieży, jak i innych zabezpieczeń dla prac przewidywanych np. na rusztowaniach.

Wykonawca jest zobowiązany do zachowywania bezpieczeństwa przeciwpożarowego, co obejmuje całokształt jego działań na terenie budowy.

W szczególności Wykonawca jest zobowiązany do :

- Organizacji placu budowy w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo zarówno ludzi, jak i mienia, w tym w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się ognia.
- Składowaniu materiałów budowlanych i urządzeń w sposób nie narażający ich na styczność ze źródłem ognia, z wyłączeniem przypadków uzasadnionych technologią

montażu, lecz jedynie w miejscu do tego montażu przeznaczonym i uwzględnionym w organizacji placu budowy.

- Wykonaniu robót mogących rodzić potencjalne zagrożenie pożarowe w miejscu do tego wyznaczonym, w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie.

1.4.5. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania dla swoich potrzeb własnego zaplecza socjalnego zgodnie z przepisami ochrony p-poż, PIP, Sanepid i BHP. W zakresie prac Wykonawcy wchodzi utrzymywanie czystości w obrębie swojego zaplecza. W razie konieczności Wykonawca zapewni dla swoich potrzeb kontener na odpady i śmieci, który opróżni na swój koszt.

1.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Obowiązkiem Wykonawcy jest utrzymywanie dróg publicznych przyległych do placu budowy w czystości i niezwłocznie, natychmiast po wystąpieniu zanieczyszczeń, usuwanie takowych z nawierzchni dróg i chodników ulicy przyległej, a w przypadku wystąpienia zanieczyszczeń innych lokalizacji, wynikających z funkcjonowania budowy także do niezwłocznego usunięcia zanieczyszczeń z tych miejsc.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

1.4.7. Ogrodzenie

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy wraz z bezpośrednim sąsiedztwem oraz zgromadzonych na nim materiałów przed dostępem osób trzecich w całym okresie trwania budowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

2.1. Akceptacja użytych materiałów

Użyte materiały muszą być zastosowane zgodnie z dokumentacją projektową lub posiadać równoważne parametry i normy techniczne. Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytworzenia, zamówienia w celu akceptacji przez Zamawiającego. Jeżeli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub niezadawalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrywania w materiały. Materiały wykończeniowe stosowane na płaszczyznach widocznych, powinny być z tej samej partii materiału w celu zachowania tych samych właściwości kolorystycznych w czasie całego procesu eksploatacji.

Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na plac budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji inwestora.

2.2. Kontrola materiałów

Uprawniona osoba wyznaczona przez inwestora może skontrolować dostarczone na budowę materiały celem sprawdzenia zgodności z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji inwestora Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i nie będą zapłacone.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli. Przechowywanie materiałów musi odbywać się na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie miejsca czasowe składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca zobowiązany jest do używania sprzętu niezbędnego dla wykonania robót objętych dokumentacją projektową w zakresie, który zapewni odpowiednią wydajność i jakość robót i nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko. W przypadku braku ustaleń w Specyfikacji Technicznej, zasady pracy sprzętu powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego.

Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków technologicznych, nie zostaną przez inwestora dopuszczone do robót.

Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których ten sprzęt jest przeznaczony. Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i na właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwał, na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonanych robót w zgodności z Dokumentacją Projektową, wymogami Specyfikacji Technicznej oraz poleceniami osoby upoważnionej przez Zamawiającego.

5.2. Decyzje i polecenia osoby upoważnionej przez Zamawiającego

Decyzje osoby upoważnionej przez Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej, Polskich Normach, innych normach i instrukcjach.

Osoba ta jest upoważniona do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych. Polecenia jej będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Ewentualne skutki Finansowe z tytułu niedotrzymania terminu poniesie Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości i robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli obejmujący personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do prowadzenia kontroli robót.

6.2. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm i instrukcji. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi osobę upoważnioną przez Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającemu. Wyniki przechowywane będą na terenie budowy i okazywane na każde żądanie osoby upoważnionej.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie odzwierciedlał faktyczny zakres wykonywanych robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu osoby wyznaczonej przez Zamawiającego o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed terminem obmiaru. Wyniki obmiaru spisywane będą w formie protokołu, jakkolwiek błąd lub

przeoczenie nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Zamawiającego dostarczonych Wykonawcy na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do umownych płatności.

7.2. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższych przerw w robotach oraz w przypadku zmiany Wykonawcy.

7.3. Wykonanie obmiaru robót

Prace pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Do pomiaru używane będą tylko sprawne narzędzia pomiarowe, posiadające czytelną skalę, jednoznacznie określającą wykonany pomiar.

Wykonywany obmiar robót zawierać będzie :

- opis robót
- ilość przedmiarową robót
- data obmiaru
- miejsce obmiaru przez podanie : rodzaju elementu, obiektu, wykonanie szkicu pomocniczego,
obmiar robót z podaniem składowych obmiaru w kolejności :
 $\text{długość} \times \text{szerokość} \times \text{głębokość} \times \text{wysokość} \times \text{ilość} = \text{wynik obmiaru}$
- ilość robót wykonanych od początku budowy
- dane osoby sporządzającej obmiar

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót dokonuje osoba upoważniona przez Zamawiającego. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca pisemnie. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia.

8.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru robót dokonuje osoba upoważniona przez Zamawiającego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca pisemnie. Odbiór przeprowadzony będzie nie później niż w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia.

8.3. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Inwestor powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną

8.4. Dokumenty odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego sporządzony według wzoru ustalonego przez inwestora.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować zestawienie dokumentów między innymi :

- atesty jakościowe wbudowanych materiałów
- protokoły prób i badań
- protokoły odbioru robót zanikających
- obmiar robót (jeśli wymagany)
- inne dokumenty wymagane przez Inwestora.

W przypadku, gdy zdaniem komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin tego odbioru.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Inwestora, wykonane i zgłoszone pismem przez Wykonawcę do odbioru w terminie ustalonym przez komisję.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest ustalona cena ryczałtowa dla uzyskania zamierzonego celu inwestycyjnego. Cena ta jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót. Uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie określone w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

Cena obejmuje :

- robociznę
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość prac sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem)
- montaż i demontaż na stanowisku pracy
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi : płace personelu zakładu, pracowników nadzoru i laboratorium , wydatki dotyczące bhp, ubezpieczenia, koszty zarządu, koszty eksploatacji zaplecza

- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

I. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, związanych z rozbiórką i demontażem pół bram , ogrodzeń , kładki drewnianej i schodów terenowych.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania dotyczące robót związanych z rozbiórką następujących elementów:

- demontaż ogrodzenia
- demontaż pół bram
- demontaż kładek drewnianych
- demontaż schodów terenowych z drewna

Asortyment i zakres robót został określony w przedmiarze.

2. MATERIAŁY

Materiały nie występują.

3. SPRZĘT

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów budynku może być wykorzystany sprzęt podany niżej:

- młotki o masie do 5 kg
- przecinaki , łomy
- spalinowe piły do drewna
- samochody samowyładowcze o ładowności do 5 T

4. TRANSPORT

Załadunek na terenie Parku – ręczny. Na zewnątrz transport samochodem samowyładowczym do miejsca składowania. Materiał z rozbiórki należy przewozić transportem samochodowym na miejsce wskazane przez Inwestora i zaakceptowane przez Zamawiającego. Wybór środka transportu zależy od warunków lokalnych. Przy ruchu po drogach publicznych, pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty demontażowe rozpoczynamy od elementów, które przewidziano do ponownego wbudowania. Demontujemy je z dużą starannością i dokładnością , a w razie potrzeby poddajemy je renowacji i naprawie. Bezużyteczne elementy i materiały powinny być pocięte na mniejsze

elementy i wywiezione w miejsce wskazane przez Inwestora i zaakceptowane przez Zamawiającego.

Przed rozpoczęciem robót uzgodnić z Inwestorem sposób wykonania robót, zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania robót i zabezpieczenia stanowiska pracy po wykonaniu robót. Roboty wykonywać narzędziami i maszynami gwarantującymi bezpieczeństwo osób wykonujących prace rozbiórkowe.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzanie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów jest:

1 m³

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty związane z rozbiórką elementów podlegają odbiorowi robót zanikających. Sprawdzeniu i odbiorowi podlega:

- wykonanie robót,
- dokumenty utylizacji robót,
- dokumenty przekazania materiałów z demontażu użytkownikowi,
- stan techniczny elementów konstrukcyjnych pozostawionych do wykorzystania, które sąsiadują z rozebrany elementem.

W wyniku odbioru należy:

- sporządzić protokół stanu technicznego pozostawionych i zdemontowanych elementów,
- sporządzić protokół odbioru robót.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami Specyfikacji Technicznej i Projektu Budowlanego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych zgodnie z obmiarem po odbiorze robót. Cena jednostkowa robót związanych z rozbiórką budynków obejmuje:

- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
- wykonanie rozbiórki,
- przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki w celu ponownego jego użycia,
- załadunek i odwiezienie na miejsce składowania materiałów przeznaczonych do późniejszego wykorzystania,
- załadunek i wywiezienie nieprzydatnych materiałów z rozbiórki,
- zabezpieczenie terenu robót,
- uporządkowanie terenu budowy i stanowisk roboczych.

II. MONTAŻ ELEMENTÓW DREWNIANYCH INFRASTRUKTURY EDUKACYJNO – TURYSTYCZNEJ.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), są wymagania dotyczące wykonania i odbioru montażu elementów infrastruktury edukacyjno – turystycznej na terenie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze:

- montażu ogrodzenia z bramą i furtką
- montażu pół bram
- montażu kładki drewnianej
- montażu schodów terenowych
- montażu zadaszenia nad ogniskiem

2. MATERIAŁY

- drewno dębowe okrągłe okorowane i zaimpregnowane środkami bakterio i grzybobójczymi
- deski dębowe obrzynane 50 mm kl. II impregnowane
- tarcica iglasta obrzynana, impregnowana kl. II
- drewno sosnowe półokrągłe i okrągłe okorowane i impregnowane Φ 8-12 cm
- deski iglaste obrzynane kl. II impregnowane
- deski frezowane grubości 35 mm i szer. 140 mm impregnowane
- deski iglaste nieobrzynane impregnowane
- środek zabezpieczający przed wchłanianiem wilgoci przez drewno wkopane w grunt
- gwoździe budowlane
- wkręty stalowe
- śruby, podkładki, nakrętki stalowe
- zawiasy, zamknięcia do furtek i bram.

Wszystkie materiały muszą posiadać atesty oraz świadectwa dopuszczenia do użytku w krajach UE.

3. SPRZĘT

Sprzęt podręczny:

- młotki
- piły
- szpadel, łopata
- ubijak ręczny
- narzędzia ciesielskie

4. TRANSPORT

Wewnętrzny: poziomy – ręczny; pionowy – ręczny.

Zewnętrzny: samochód skrzyniowy do 5 t.

5. WYKONANIE ROBÓT

Elementy infrastruktury edukacyjno – turystycznej należy wykonać zgodnie z projektem technicznym. W przypadku odtworzenia istniejących elementów wykonujemy je w sposób identyczny do istniejących zarówno pod względem wyglądu jak i użytych materiałów. Należy je odtworzyć z dużą starannością i dokładnością z uwzględnieniem najdrobniejszych detali i szczegółów. Materiał do wykonania tych robót wymaga zaakceptowania przez Inwestora.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzeniu podlega jakość wykonania robót oraz jakość wbudowanych materiałów. W wyniku odbioru należy:

- sporządzić częściowy protokół odbioru robót,

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami Specyfikacji Technicznej i Projektu Budowlanego.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest :

- 1 m² wykonanego kładki
- 1 m² wykonanych schodów terenowych
- 1 mb wykonanego ogrodzenia
- 1 m³ wykonanej konstrukcji

8. ODBIÓR ROBÓT

Sprawdzeniu i odbiorowi podlega:

- poprawność wykonania elementów infrastruktury edukacyjno - turystycznej
- poprawność zamocowania elementów do podłoża

W wyniku odbioru należy:

- sporządzić częściowy protokół odbioru robót.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami dokumentacji Projektu Budowlanego i Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania Ogólne”.

Cena obejmuje:

- dostawę i wykonanie montażu
- zapewnienie na placu budowy warunków bezpieczeństwa bhp, ppoż., sanitarnych i ochrony środowiska,
- uporządkowanie placu budowy.

III. MALOWANIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST), są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu robót polegających na malowaniu drewnianych elementów infrastruktury edukacyjno – turystycznej.

2. MATERIAŁY

- drewnochron(kolor do uzgodnienia z Inwestorem)
- papier ścierny

Wszystkie materiały muszą posiadać atesty oraz świadectwa dopuszczenia do użytku w krajach UE.

3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania Ogólne”.

Sprzęt podręczny:

- pędzle malarskie
- wałki malarskie
- szpachtle malarskie
- szczotki stalowe
- papier ścierny
- rusztowanie warszawskie

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania Ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ustawić rusztowania. Oczyszczyć i sprawdzić i podłoże. Malowanie wykonać dwukrotnie. **Do robót malarskich na terenie Parku Narodowego używać tylko pędzli lub wałków malarskich.** Kolor drewnochronu przed rozpoczęciem robót należy uzgodnić z Użytkownikiem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania Ogólne”.

Sprawdzeniu podlega jakość wykonania robót oraz jakość użytej farby.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest 1 m² wykonanej malatury.

8. ODBIÓR ROBÓT

Sprawdzeniu podlega jakość wykonania robót wyżej wymienionych. W wyniku odbioru należy:

- sporządzić częściowy protokół odbioru robót,

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami Specyfikacji Technicznej i Projektu Budowlanego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania Ogólne”.

Cena obejmuje: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji tj.:

- wykonanie ww. czynności,
- zapewnienie na placu budowy warunków bezpieczeństwa bhp, ppoż., sanitarnych i ochrony środowiska,
- uporządkowania placu budowy.

Opis techniczny, rysunki i szkice

do projektu „Elementy infrastruktury edukacyjno – turystycznej przewidziane do wykonania na terenie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”.

I. Prace przewidziane do wykonania:

Zaprojektowano następujące elementy zagospodarowania terenu:

- 1. Schody drewniane (1 szt.)**
- 2. Ogrodzenie drewniane (płotek ze szczepelinami) Terenowej Bazy Edukacyjnej w Bachorzu z furtką i bramą wjazdową (1 szt.)**
- 3. Zadaszenie nad ogniskiem (1 szt.)**
- 4. Modernizacja kładki z dwoma zejściami i platformą widokową (1 szt.)**
- 5. Ogrodzenie drewniane balustradowe (7 szt.)**
- 6. Drewniane stelaże w postaci bram (4 szt.)**
- 7. Konserwacja drewnianych urządzeń edukacyjnych**

Wszystkie wymienione wyżej prace należy wykonać zgodnie z informacjami zawartymi w części opisowej niniejszego opisu do projektu „Elementy infrastruktury edukacyjno – turystycznej przewidziane do wykonania na terenie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”, oraz dokumentami zawartymi w dokumentacji projektowej: rysunkami architektoniczno-wbudowlanymi, opisem technicznym, przedmiarem robót budowlanych, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wszystkie prace wykonywane będą na terenie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”: mapa ryc.nr 11. Dokładna lokalizacja robót ustalona zostanie z Zamawiającym.

II. Część opisowa.

1. Schody drewniane (1 szt.)

Schody drewniane dębowe należy wykonać na ścieżce botanicznej przy siedzibie Parku Narodowego „Bory Tucholskie w Charzykowach, ul. Długa 33 (obręb ewidencyjny Charzykowy: działka nr 239/13), zgodnie z rysunkiem architektoniczno-budowlanym nr 1 dokumentacji projektowej.

Termin wykonania zadania: do 09 września 2013 r.

2. Ogrodzenie drewniane (płotek ze szczepelinami) Terenowej Bazy Edukacyjnej w Bachorzu z furtką i bramą wjazdową (1 szt.)

Zadanie polega na ogrodzeniu Terenowej Bazy Edukacyjnej w Bachorzu (obręb ewidencyjny Charzykowy, Bachorze: działka nr 182/6-LP) płotem drewnianym o długości ok. 203,5 mb, wykonaniu bramy wjazdowej o szerokości 3,5 m oraz furtki o szerokości 1,0 m. Ogrodzenie wykonane z okorowanych półwałków sosnowych opartych na słupach dębowych zakończonych daszkiem. Całość impregnowana dwukrotnie drewnochronem, kolor palisander. Istnieje możliwość dowozu materiałów niezbędnych do wykonania prac na miejsce transportem samochodowym.

Zadanie obejmuje także demontaż starego ogrodzenia (208 mb) i wywiezienie go w miejsce wskazane przez Zamawiającego, oddalone o ok. 1 km od miejsca rozbiórki.

Ogrodzenie należy wykonać zgodnie z rysunkiem architektoniczno-budowlanym nr 2 dokumentacji projektowej.

Termin wykonania zadania: do 30 września 2013 r.

3. Zadaszenie nad ogniskiem (1 szt.)

Zadanie polega na wykonaniu zadaszenia nad ogniskiem na Terenowej Bazie Edukacyjnej w Bachorzu (obręb ewidencyjny Charzykowy, działka nr: 198-LP.) o kształcie ośmiokątnym i okrągłym centralnym otworem. Zadaszenie oparte na słupach dębowych, wzmocnione zastrzałami. Konstrukcja przykryta dachem z tarcicy nieobrzynanej ułożonej na zakładkę. Pod zadaszeniem wykonanie ośmiu ławek. Ławki oparte na słupach dębowych. 6 szt. ławek wkopanych w ziemię. Całość impregnowana dwukrotnie drewnochronem. Istnieje możliwość dowozu materiałów niezbędnych do wykonania prac na miejsce transportem samochodowym.

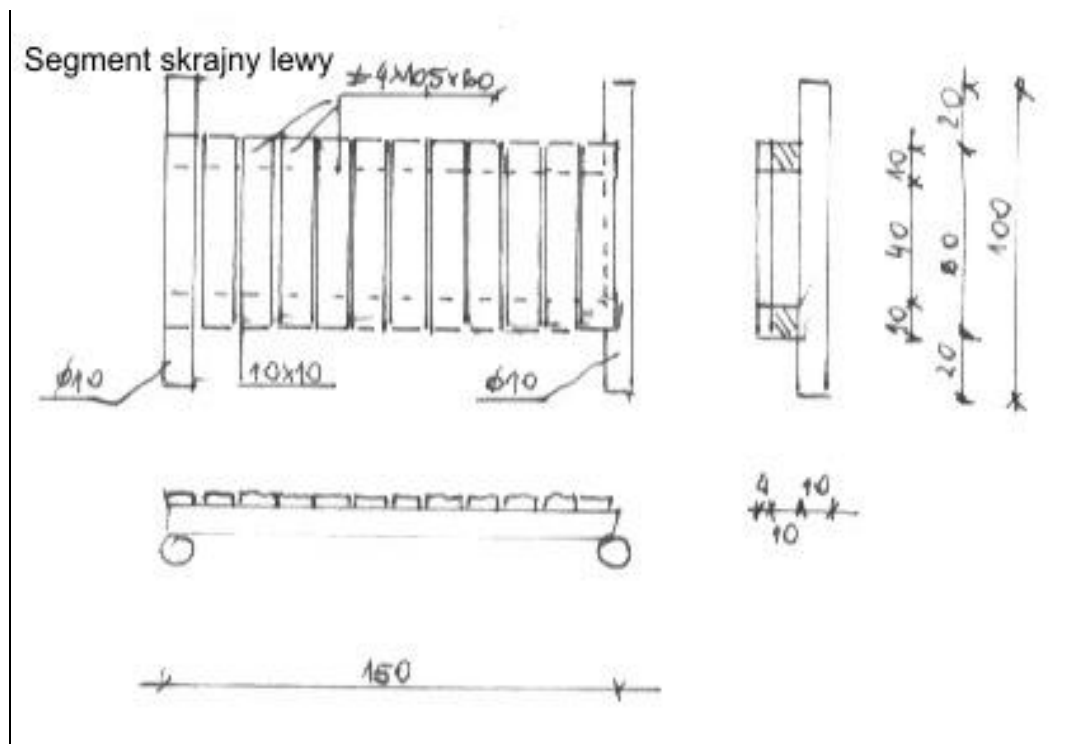
Zadaszenie należy wykonać zgodnie z rysunkami architektoniczno-budowlanym nr 3, nr 4, nr 5 dokumentacji projektowej.

Termin wykonania zadania: do 30 września 2013 r.

4. Modernizacja kładki z dwoma zejściami i platformą widokową (1 szt.)

Zadanie polega na wykonaniu i montażu kładki drewnianej o szerokości 60 cm, długości 80 mb, z dwoma zejściami (siodłami) i platformą widokową o powierzchni 4m² na „Pętli Lipnickiego” (oddział 83, obręb ewidencyjny Charzykowy, działka nr: 111-LP.). Kładka wykonana z drewna sosnowego. Deski o grubości, co najmniej 4 cm powinny posiadać jednostronnie frezowane rowki antypoślizgowe. Krawędziaki o wymiarach 10 x 10 x 150 cm. Całość kładki ułożona na wałkach dębowych o średnicy powyżej 20 cm i długości 100 cm. Wszystkie elementy kładki tj. deski na nawierzchnię, legary i podkłady, dwukrotnie impregnowane drewnochronem, kolor ciemny orzech. Elementy kładki łączone za pomocą gwoździ skręcanych.

Kładka będzie montowana na terenie podmokłym. Użycie sprzętu mechanicznego jest niemożliwe.



Ryc.6. Schemat kładki drewnianej



Ryc. 7. Widok kładki drewnianej (zejście ze schodami)

Zadanie obejmuje również demontaż i wywiezienie starej kładki. Istnieje możliwość wywozu elementów starej kładki i dowozu materiałów niezbędnych do wykonania prac na miejsce transportem samochodowym.

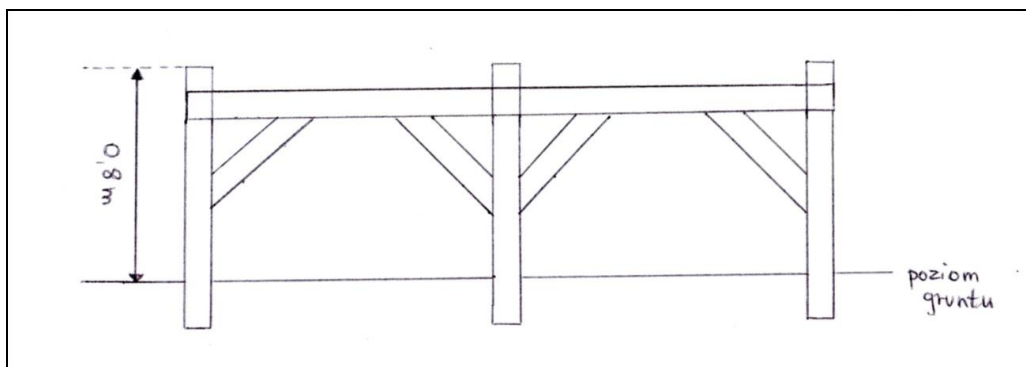
Termin wykonania zadania: do 09 września 2013 r.

5. Ogrodzenie drewniane balustradowe (7 szt.)

Zadanie obejmuje wykonanie i montaż 7 szt. drewnianych ogrodzeń o łącznej długości 510 mb:

- a) koło Jeziora Wielkie Gacno (oddział 143, obręb ewidencyjny Charzykowy, działka nr: 198-LP) – 55 mb,
- b) koło wydmy śródlądowej (oddział 120, obręb ewidencyjny Charzykowy, działka nr: 155-LP.) – 230 mb,
- c) przy Dębie Bartuś (oddział 88,89,75, obręb ewidencyjny Charzykowy, działka nr: 116-LP obręb ewidencyjny Swornegacie, działki nr: 98/1-LP, 98/2-LP) – 61 mb,
- d) przy „żelaznym mostku” (oddział 83,84,99,100, obręb ewidencyjny Charzykowy, działka nr: 112-LP, 134-LP) – 46 mb,
- e) miejsce postoju pojazdów przy drodze „pilskiej” (oddział 47, obręb ewidencyjny Swornegacie, działka nr: 65/6) – 30mb,
- f) miejsce postoju pojazdów przy jeziorze Kacze Oko (oddział 88, 89, obręb ewidencyjny Charzykowy, działki nr: 116-LP, 117/2-LP) – 33mb,
- g) miejsce postoju pojazdów na „żuźłowce” (oddział 160, obręb ewidencyjny Charzykowy, działka nr: 241-LP.) – 55mb.

Ogrodzenie wykonane ze słupków dębowych o średnicy min. 12 cm, długości 140 cm, wkopanych w ziemię i żerdzi sosnowych o średnicy min.10 cm nie dłuższych niż 360 cm. Części słupków wkopane w ziemię na głębokość 60 cm, zabezpieczone impregnatem. Zastrzały z żerdzi sosnowych o średnicy ok.10 cm, długości 75-80 cm. Żerdzie i słupki korowane, malowane drewnochronem. Kolorystyka – ciemny orzech. Łączenie na wkręty.



Ryc.8. Schemat ogrodzenia drewnianego balustradowego

Zadanie obejmuje także rozebranie istniejących starych ogrodzeń.

Istnieje możliwość dowozu materiałów niezbędnych do wykonania prac na miejsce transportem samochodowym.

Termin wykonania zadania: do 09 września 2013 r.

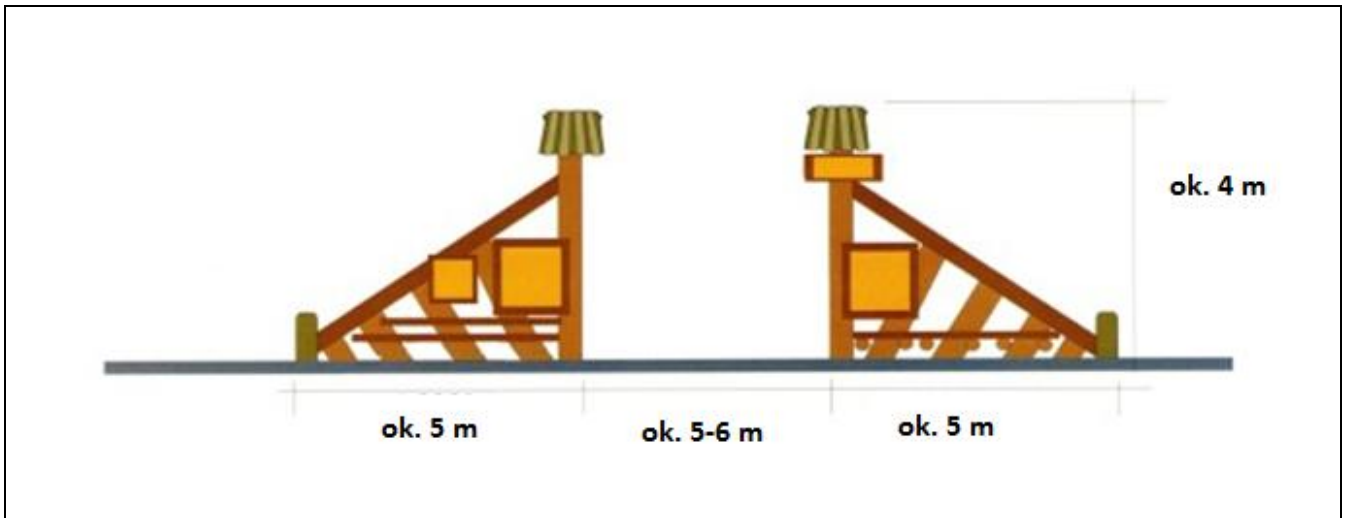
6. Drewniane stelaże w postaci bram (4 szt.)

Zadanie obejmuje demontaż i wywiezienie 4 szt. starych bram oraz wykonanie i zamontowanie 4 szt. nowych bram - stelaży w postaci podwójnych półbram:

- a) w Owinku (oddział 47, obręb ewidencyjny Swornegacie, działki nr: 65/3-LP, 65/6-LP),
- b) w Drzewiczu (oddział 2/3, ewidencyjny Swornegacie, działki nr: 8/3-LP, 9/1-LP),
- c) w Bachorzu (oddział 123, obręb ewidencyjny Charzykowy, działka nr: 42/1-LP, 182/1-LP),
- d) na „żuźłowce” od strony Klosnowa (oddział 152/153, obręb ewidencyjny Charzykowy, działki nr: 221-LP, 222-LP).

Nowe bramy wykonane z drewna naturalnie uformowanego, tj. napływy, guzy gałęziowe, krzywizny. Obróbka materiału tj. korowanie, szlifowanie z zachowaniem naturalnych kształtów. Łączenie na śruby, gwoździe, wkręty. Każda z półbram o długości 5,0 m i wysokości w najwyższym miejscu 4,0 m. Konstrukcja drewniana każdej z półbram wykonana z kłód i wyrzynków sosnowych wkopanych w ziemię, połączona ukośną kłodą. Części wkopane w ziemię na głębokość 1,0 m zabezpieczone impregnatem. Główne słupy – pale nośne o grubości 34/38 cm i długości 5m, każdy zaopatrzony w daszek z desek i kantówek sosnowych. Elementy boczne skrzydła bramy gr. 26/30 cm. Każda z półbram wyposażona w ławkę o wymiarach siedziska 6 x 30 x 300 cm wykonaną z tarcicy liściastej i kantówek sosnowych oraz kosz na śmieci o otworze w kształcie kwadratu 40 x 40 cm i wysokości 80 cm, wymiar dolny 30 x 30 cm, montowany na najniższym słupie konstrukcji półbramy. Każda brama zaopatrzona w tablicę ogłoszeniową ze sklejki o grubości 1 cm i wymiarach 64 x 64 cm (bez ramy). Całość malowana drewnochronem. Kolorystyka – ciemny orzech.

Nowe bramy należy zamontować dokładnie w miejscu starych. Ze starych bram należy zdemontować wszystkie wiszące na nich tablice wraz z ramami i zamontować je, za pomocą wkrętów, w tych samych miejscach na nowych bramach. Tablice ogłoszeniowe ze sklejki (bez ramy) należy wywieźć wraz z elementami starych bram.



Ryc.9. Schemat bramy

Istnieje możliwość wywozu elementów starych bram oraz dowozu materiałów niezbędnych do wykonania nowych bram transportem samochodowym na miejsce wykonywania prac.

Termin wykonania zadania: do 09 września 2013 r.

7. Konserwacja drewnianych urządzeń edukacyjnych

Zadanie polega na odczyszczeniu i zakonserwowaniu drewnochronem (kolor ciemny orzech) wszystkich istniejących kładek drewnianych na terenie Parku o łącznej długości ok. 1680 m, oraz dwóch wiat turystycznych (obręb ewidencyjny Charzykowy, działki nr:116-LP, 112-LP).

Planowane do konserwacji kładki to:

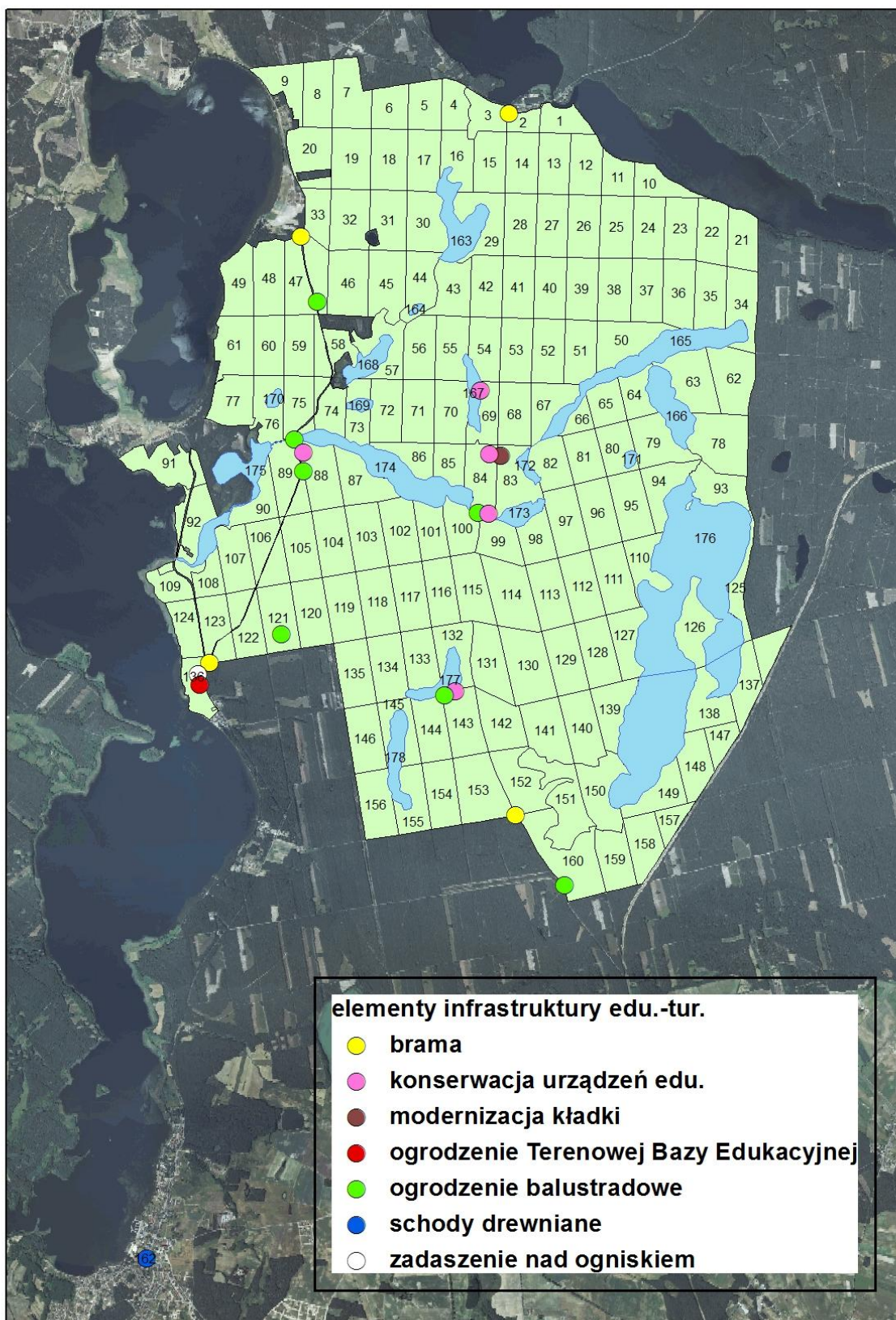
- a) kładka przy Pętli Lipnickiego (oddz.84, obręb ewidencyjny Charzykowy, działka nr: 112-LP) – ok. 980mb,
- b) kładka przy jez. Kacze Oko (oddz. 88, obręb ewidencyjny Charzykowy, działki nr: 116-LP) – ok. 520 mb, oraz platforma widokowa z poręczami - ok. 6m²,
- c) kładka przy jez. Wielkie Gacno (oddz. 143, obręb ewidencyjny Charzykowy, działki nr: 198-LP) – ok. 125 mb, z poręczami,
- d) kładka przy jez. Nierybno (oddz. 69, obręb ewidencyjny Swornegacie, działka nr: 92-LP) – ok.50 mb, oraz platforma widokowa z poręczami ok. 6m²



Ryc.10. Wiata przeznaczona do konserwacji

Termin wykonania zadania: do 09 września 2013 r.

Orientacyjna lokalizacja prac przewidzianych do wykonania



Ryc.11 Mapa