

EGZ. 1/2

PRZEDMIAR PRAC BUDOWLANYCH

ZADANIE	BUDOWA KONSTRUKCJI PRZESTRZENNEJ - KIJKÓW DO NORDIC WALKING W RAMACH ZAGOSPODAROWANIA NABRZEŻA NAD JEZIOREM BARLINECKIM NA DZIAŁCE NR EWID. 729/8, OBRĘB 2 M. BARLINEK, ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ NA DZIAŁCE NR EWID. 1010/11, OBRĘB 2 M. BARLINEK.
LOKALIZACJA	Barlinek Gmina: Barlinek; Powiat: Myśliborski; Województwo: Zachodniopomorskie Obręb: 2 Barlinek Działka nr ewidencyjny: 729/8, 1010/11
INWESTOR	GMINA BARLINEK Ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek
WYKONAWCA	USŁUGI PROJEKTOWE MACIEJ KRASOWSKI Ul. Boczna 4/3 74-320 Barlinek
DATA	LUTY 2014

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Maciej Krasowski	

- Dokumentacja projektowa jest utworem w rozumieniu prawa autorskiego i jako taka jest własnością autora i nie może być kopiowana, reprodukowana i przekazywana osobom trzecim – w szczególności konkurentom – w celu innym niż wynikającym bezpośrednio z przedmiotu opracowania

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.

1. OPIS.
2. PRZEDMIAR ROBÓT.

I. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.

1. OPIS.

1.1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest konstrukcja przestrzenna kijków do Nordic Walking w ramach zagospodarowania nabrzeża nad Jeziorem Barlineckim w Barlinku na działce nr ewid. 729/8 obręb 2 m. Barlinek oraz zewnętrznej instalacji oświetleniowej na działce nr ewid. 1010/11 obręb 2 m. Barlinek, w powiecie myśliborskim w województwie zachodniopomorskim.

1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Obszar lokalizacji inwestycji jest wolny od zabudowy kubaturowej stanowi teren o znacznym spadku w kierunku południowo-wschodnim. Obszar opracowania zajmuje fragment działki 729/8 o powierzchni ok. 22,50 m². Dominuje pokrywa roślinna w postaci nieregularnych traw oraz roślin zielnych.

1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

W ramach planowanej inwestycji projektuje się zgodnie z dokumentacją projektową montaż na ławach betonowych dwóch kompletnych kijków do Nordic Walking ze stali - ocynkowanych i malowanych proszkowo - wg kolorystyki wskazanej przez inwestora z uchwytem oraz stopką kolorze wskazanym przez inwestora.

Kijki będą usytuowane na naturalnej istniejącej skarpie w celu nie ingerowania w kształt terenu i istniejący krajobraz. Stworzy się ten sposób naturalny punkt widokowy na Jezioro Barlineckie z siedziskiem na szczycie skarpy oraz dodatkowo Tablicą informacyjną z planem tras pieszych dla turystów oraz informacjami ogólnymi.

Do planowanej inwestycji prowadzi istniejący ciąg pieszo-rowerowy od strony północno-zachodniej. Przy samej skarpie zaprojektowano plac utwardzony z kostki kamiennej z dwiema stalowymi ławkami.

1.4 ZESTAWIENIE POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

POW. OBSZARU OPRACOWANIA	22,50m ²	100,00%
POW. ZABUDOWY	0,05 m ²	0,22 %
POW. NAWIERZCHNI UTWARDZONEJ	10,00 m ²	46,45 %
POW. TERENÓW ZIELONYCH	12,45 m ²	53,33 %

1.5 OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA I INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.

Dostęp do terenu z drogi gminnej - ul. Jeziorna. Poprzez istniejący ciąg pieszo-rowerowy oraz zjazd utwardzony od strony ul. Zaulek. W zakresie infrastruktury technicznej – montaż reflektorów szerokokątnych zasilanych z istniejącej lampy – własności Inwestora Gminy Barlinek.

PROJEKTOWANY PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY CHODNIKA PLACU UTWARDZONEGO			
LP	WARSTWA KONSTRUKCYJNA:	MATERIAŁ:	GRUBOŚĆ KONSTRUKCYJNA
1	NAWIERZCHNIA	KOSTKA KAMIENNA	6 CM
2	PODSYPKA	PODSYPKA CEMENTOWO – PIASKOWA W STOSUNKU 1:4	5 CM
3	PODBUDOWA	POSPÓŁKA ZAGĘSZCZONA DO IS=1,02	10 CM
5	WYMIENIANA WARSTWA PODŁOŻA/NASYP	WYMIENIANA WARSTWA PODŁOŻA/NASYP	20 CM
ŁĄCZNIE			41 CM

Zaprojektowana konstrukcja nawierzchni chodników przewiduje warstwy wzmocnienia słabego podłoża gruntowego poprzez wymianę podłoża na głębokość min 20 cm poniżej poziomu spodu podbudowy.

Jako obramowanie nawierzchni chodników zaprojektowano obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm, ustawiane na podsypce cementowo – piaskowej (w stosunku 1:4) o grubości 3 cm. Ławy pod obrzeża zaprojektowano z betonu cementowego C12/15 o wymiarach 20x10 cm z oporem.

1.6 PROJEKTOWANA ZIELEŃ.

Przewiduje się trawniki dywanowe obsiewane mieszanką trawy uniwersalnej w ilości:

- 0,3 kg/m² przy sianiu ręcznym

- 0,5 kg/m² przy sianiu siewnikiem oraz zaprawienie mieszanką nawozów mineralnych w ilości 0,5 kg/m².

Zakładanie:

W projekcie zastosowano nawierzchnie trawiaste, charakteryzujące się niską, zwartą i elastyczną darnią, wytrzymałą na intensywną eksploatację. Przed założeniem trawnika należy dokładnie oczyścić glebę z martwych korzeni i zanieczyszczeń mechanicznych. W razie konieczności należy usunąć również starą murawę i nawieźć teren 10 cm warstwą urodzajnej ziemi. Warstwa powierzchniowa przed siewem powinna być wyrównana. Na kilka dni przed założeniem trawnika można wysiać nawóz wieloskładnikowy. Po upływie 3-4 dni wysiać trawę siewnikami rzutowymi, przykryć ziemią, wyrównując ją lekko broną. Następnie należy ugnieść powierzchnię gładkim walcem. Siew można przeprowadzić od kwietnia do września. Później nie powinno się siać, gdyż młoda trawa winna się przed mrozami dostatecznie ukorzenie i rozrosnąć. Po skończonych zabiegach obficie podlać trawnik. Gdy darn osiągnie wysokość 3-5cm, powierzchnię młodego trawnika należy uwałować lekkim walcem w celu wyrównania terenu. Po dwóch, trzech dniach można wykonać pierwsze koszenie do ok. 5cm.

Pielęgnacja:

- Koszenie:
 - pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
 - następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm,
 - ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
 - koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,
 - chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.
- Nawożenie:
 - Trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:
 - wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
 - od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
- Podlewanie:
 - podlewanie trawnika jest istotnym elementem pielęgnacji. Należy to robić tak, aby woda przenikała na głębokość 7-10cm. Lepiej podlewać trawnik rzadziej, ale obficie.
 - koszenie powinno być wykonywane regularnie, gdy wysokość roślin przekroczy 5cm.
 - nawożenie należy przeprowadzić w dwóch ratach: wiosną, przed rozpoczęciem wzrostu, a resztę w końcu IX lub na początku X i stosować dawkę nawozu wieloskładnikowego.
 - odchwaszczanie
 - miejscowe dosiewanie trawy
- Wałowanie
- Napowietrzanie

1.7 OPIS ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ.

Zaprojektowano oświetlenie zewnętrzne konstrukcji przestrzennej "Kijków do Nordic Walking" za pomocą dwóch reflektorów szerokokątnych. Reflektory będą zasilane z istniejącego słupa na działce nr ewid.1010/11 obręb 2 m. Barlinek. Kablem zasilającym 3x4mm² YKY. W istniejącym słupie wykonać dodatkowe zabezpieczenie reflektorów 2

x 6. Przedmiotowy kabel zasilający należy układać w wykopie na głębokości 0,7m na podsypce piaskowej o grubości 0,1m. Nad kablem na wysokości 30cm ułożyć folię w kolorze niebieskim. Wykonać pomiary elektryczne powykonawcze. Konstrukcję przestrzenną uziemić płaskownikiem stalowym FeZn 30x4mm², powyższy uziom powinien mieć rezystencję poniżej 10 Ohm.

1.8 OPIS ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCJI

Konstrukcję przestrzenną kijków zaprojektowano z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 18cm pomalowanych proszkowo, poszerzonych u góry do 25cm (imitacja rączki kijka), utwierdzonych w fundamencie żelbetowym w postaci płyty fundamentowej.

SPOSÓB POSADOWIENIA

Zaprojektowano posadowienie konstrukcji za pomocą żelbetowej płyty fundamentowej.

POZIOM ODNIESIENIA

Poziom odniesienia stanowi poziom terenu w miejscu planowanej konstrukcji $\pm 0.00 = 59.00$ m.n.p.m.

MATERIAŁY

Wszystkie materiały i wyroby użyte do wykonania zadania muszą odpowiadać warunkom postawionym w projekcie. Materiały i wyroby muszą spełniać obowiązujące normy i przepisy, każda partia materiału przeznaczonego do wbudowania powinna posiadać stosowne dokumenty dopuszczające go do zastosowania.

Stal

Do wykonania zbrojenia zostanie wykorzystana stal:

- zbrojenie główne A IIIN gatunku RB500W lub zamiennie BSt500S
- zbrojenie pomocnicze A IIIN gatunku RB500W lub zamiennie BSt500S

Beton:

Do wykonania konstrukcji wykorzystany zostanie beton:

- płyta fundamentowa C16/20 (B20)

2. PRZEDMIAR ROBÓT.

PRZEDMIAR

KONSTRUKCJA PRZESTRZENNA KIJKÓW DO NORDIC WALKING - 6.03.2014 (1)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KONSTRUKCJA PRZESTRZENNA KIJKÓW DO NORDIC WALKING					
1 ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNR 201 d.1 0125-0200	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią 6.50 * 4.60	m ² m ²		
				29.90000	
				RAZEM	29.90000
2	KNR 201 d.1 0125-0600	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią 6.50 * 4.60	m ² m ²		
				29.90000	
				RAZEM	29.90000
3	KNR 201 d.1 0307-0200	Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m: grunt kat. III 4.60 * 2.80 * 1.65 0.50 * 1.00 * 5.60 * 2 + 0.50 * 1.00 * 3.80 * 2	m ³ m ³ m ³		
				21.25200	
				9.40000	
				RAZEM	30.65200
4	KNR 201 d.1 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m 0.50 * 1.00 * 5.60 * 2 + 0.50 * 1.00 * 3.80 * 2 4.60 * 2.80 * 1.65 0.30 * (29.90) - 1.932 - 9.152 - 0.8064 - 0.31265	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³		
				9.40000	
				21.25200	
				8.97000	
				-1.93200	
				-9.15200	
				-0.80640	
				-0.31265	
				RAZEM	27.41895
2 FUNDAMENT					
5	KNR 202 d.2 1101-0103	Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego B 15 0.15 * 2.80 * 4.60	m ³ m ³		
				1.93200	
				RAZEM	1.93200
6	KNR 202 d.2 0290-0210	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 14 mm 0.46661	t t		
				0.46661	
				RAZEM	0.46661
7	KNR 1312 d.2 0404-0500	Przygotowanie i montaż zbrojenia: - marki stalowe 0.13526	t t		
				0.13526	
				RAZEM	0.13526
8	KNR 202 d.2 0203-0400	Stopy fundamentowe betonowe o objętości: ponad 2,5 m ³ 0.80 * 2.60 * 4.40	m ³ m ³		
				9.15200	
				RAZEM	9.15200
9	KNR 202 d.2 0208-0400	Słupy żelbetowe prostokątne, o wysokości do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju: ponad 12 do 16 2 * 0.63 * 0.80 * 0.80	m ³ m ³		
				0.80640	
				RAZEM	0.80640
3 NAWIERZCHNIE UTWARDZONE					
10	KNR 2-31 d.3 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II 5	m m		
				5.000	
				RAZEM	5.000
11	KNR 2-31 d.3 0102-05	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta 1.4*5	m ² m ²		
				7.000	
				RAZEM	7.000
12	KNR 2-31 d.3 0102-06	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta krotność 2x 1.4*5*2	m ² m ²		
				14.000	
				RAZEM	14.000
13	KNR 2-01 d.3 0314-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV) 1.4*5*0.2	m ³ m ³		
				1.400	
				RAZEM	1.400
14	KNR 2-31 d.3 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 1.4*5	m ² m ²		
				7.000	
				RAZEM	7.000
15	KNR 2-31 d.3 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm 1.4*5	m ² m ²		
				7.000	
				RAZEM	7.000
16	NNRNKB d.3 231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - do 10 elementów/m ²	m ²		

PRZEDMIAR

KONSTRUKCJA PRZESTRZENNA KIJKÓW DO NORDIC WALKING - 6.03.2014 (1)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*5	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
4		KONSTRUKCJA STALOWA			
17	KNR 401 d.4 0205-0500	Analogia / Wykonanie podlewek betonowych gr 2 cm pod słupy stalowe	msc		
		2	msc	2.00000	
				RAZEM	2.00000
18	KNR 205 d.4 0101-0100	Analogia / Konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo	t		
		2.76928	t	2.76928	
				RAZEM	2.76928
19	KNNR 7 d.4 (Uwzględnia Erratę do Za- łącznika Nr 1) 914-2	Malowanie farbami konstrukcji stalowej	t		
		2.76928	t	2.77	
				RAZEM	2.77
20	KNR 401 d.4 0203-0100	Uzupełnienie betonem zwykłym z kruszywa naturalnego betonowych monolitycznych niezbrojonych elementów konstrukcyjnych : ław i stóp fundamentowych 0.37 * 0.65 * 0.65 * 2	m ³		
			m ³	0.31265	
				RAZEM	0.31265
21	kalk własna d.4	Wykonanie stóp kijeków z siatkoconu - beton zatarty na gładko, wysokość stopki - 60 cm	szt		
		2	szt	2.00000	
				RAZEM	2.00000
5		MONTAŻ SIEDLISK			
22	kalkulacja d.5 własna	Montaż ławki - ŁAWKA STALOWA - GRAFIT z siedziskiem wykonanym z malowanej proszkowo stali - kolor grafit - wymiary: wysokość:45 cm szerokość:45 cm długość: 2	szt.		
		180 cm	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
23	KNR 2-01 d.6 0314-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)	m ³		
		3.5*5*0.3	m ³	5.250	
				RAZEM	5.250
24	KNR 2-21 d.6 0402-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
		2.5*5	m ²	12.500	
				RAZEM	12.500
7		ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY			
25	kalkulacja d.7 własna	Montaż reflektora szerokokątnego z położeniem kabli zasilających	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
26	kalkulacja d.7 własna	Tablica informacyjna, Wymiary: wysokość:250 cm długość:120 cm powierzchnia ekspozycyjna:100x100 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	kalkulacja d.7 własna	Logo oraz elementy służące celom marketingowym - naklejki laminowane na kijkach oraz znaki graficzne zgodnie z kolorystyką na rysunkach architektonicznych.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

MACIEJ KRASOWSKI
 USŁUGI PROJEKTOWE
 ul. Boczna 4/3, 74-320 Barlinek
 NIP 6971586991, REGON 320222313