Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu:	**Dokumentacja kosztorysowa: Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim – Gmina Łeba - odc. VI**
Nazwa obiektu lub robót:	**Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa (R-9) w województwie pomorskim – Gmina Łeba - odc. VI - Branża drogowa**
Nazwy i kody CPV:	**45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne** **45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu** **45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego** **45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych** **45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych** **45111300-1 Roboty rozbiórkowe** **45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni** **45233290-8 Instalowanie znaków drogowych** **45212100-7 Roboty budowlane w zakresie obiektów wypoczynkowych** **71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania**
Zamawiający:	**Gmina Miejska Łeba, ul. Kościuszki 90, 84-360 Łeba**
Jednostka opracowująca:	**NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk**

Kosztorys opracowali:
NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk, ...

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, a następnie wykonanie robót, związanych z budową ścieżki rowerowej wzdłuż istniejących dróg w gminie Łeba:
odcinek I – utwardzenie drogi gruntowej przebiegającej wzdłuż południowego brzegu Jeziora Łebsko oraz rzeki Łeby do skrzyżowania z drogą wewnętrzną ul. Wspólną
odcinek II – utwardzenie drogi wewnętrznej – ul. Wspólnej do skrzyżowania z odcinkiem z płyt drogowych
odcinek III – przebudowa ul. Wspólnej na odcinku do krzyżowania z Al. Św. Mikołaja
odcinek IV – przebudowa przepustu na Kanale Mielnickim (wydłużenie)
odcinek V – przebudowa ścieżki rowerowej w ul. Św. Mikołaja do ronda przy drodze 214
odcinek VI – przebudowa ścieżki rowerowej w ul. Al. Św. Jakuba od ronda na drodze 214 do ulicy Nowęcińskiej (działka 822/6) wraz z wykonaniem miejsca postojowego na działce 1009/1
Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów obejmuje:
roboty rozbiórkowe (nawierzchniowe)
wycinka drzew i krzewów
roboty ziemne – wykonanie niwelacji terenu (nasypu), wykopów pod projektowane warstwy konstrukcji ścieżki
przebudowa kolizji, skrzyżowań z ciekami/rowami (przepust na Kanale Mielnickim - wydłużenie)
roboty ziemne – zasypanie wykopów, wyrównanie terenu
budowa nawierzchni infrastruktury drogowej (ścieżek, zjazdów)
wykonanie oznakowania drogowego
wykonanie obiektów małej architektury (w obrębie miejsca postojowego - stojaki na rowery, stoły z ławkami, wiata z ławkami, tablica informacyjna, kosze śmietnikowe).
W stanie istniejącym w miejscu inwestycji przeznaczonym pod ścieżkę rowerową występują drogi gminne, wewnętrzne oraz droga wojewódzka. Na części zakresu inwestycji istnieje ścieżka rowerowa o szerokości 2,0m. W miejscu przewidzianym pod miejsce postojowe występuje zieleń niska.
Planowane jest wykonanie ścieżek o podanych niżej parametrach
ścieżka rowerowa
szerokość 2,5m
pochylenie poprzeczne 2% jednostronne
Konstrukcja ścieżki, placu miejsca postojowego
warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej 6 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 10 cm
geotkanina
warstwa piaski średniego (na odcinkach podłoża gliniastego) 20cm
istniejące podłoże gruntowe
Istniejąca na odcinkach przebudowywanych ścieżek kostka betonowa bezfazowa po oczyszczeniu przewidziana jest do ponownego wbudowania.
Konstrukcja ścieżki w miejscu zjazdów:
warstwa ścieralna kostki betonowej wibroprasowanej bezfazowej 8 cm
podsypka cementowo – piaskowa 3 cm
podbudowa KŁSM 0-31,5 20 cm
Konstrukcja ścieżki – odcinek szutrowy:
warstwa kruszywa KŁSM 0-31,5 20cm
zagęszczony grunt rodzimy (szer. 3,5m) po usunięciu warstwy humusu
Budowa ścieżek rowerowych wpłynie pozytywnie bezpieczeństwo i płynność ruchu zarówno rowerowego jak i samochodowego. Dodatkowo w ramach zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego z uwzględnieniem ruchu pieszego i rowerzystów występującego na drogach oraz zminimalizowania wszelkich zagrożeń, planowane jest wykonanie:
- **oznakowania pionowego,**
- **oznakowanych przejść dla pieszych,**
- **barier ochronnych (typu U-12a).**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1	Element	**Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne** **Roboty przygotowawcze**			
1.1	KNRW 201/113/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym 3,387- 2,702 = 0,685000 0,685	km	0,685	
2	Element	**Kody CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu** **Roboty ziemne**			
2.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości do 20˙cm ścieżka rowerowa 614* 0,5 = 307,000000 307,000	m2	307,000	1
2.2	KNR 401/108/5	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1˙km, grunt kategorii I-II 614* 0,5* 0,19 = 58,330000 58,330	m3	58,330	
2.3	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1˙km 614* 0,5* 0,19 = 58,330000 58,330	m3	58,330	4
2.4	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV ścieżka rowerowa 614* 0,5 = 307,000000 307,000	m2	307,000	
2.5	KNNR 6/1302/2	Oczyszczanie rowów i przepustów z namułu, rowy, z wyprofilowaniem dna i skarp, grubość namułu 20˙cm	m	370,000	
3	Element	**Kody CPV: 45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego** **Podbudowy**			
3.1	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15˙cm (grubość docelowa ok. 10cm) 614* 0,5 = 307,000000 307,000	m2	307,000	0,667
4	Element	**Kody CPV: 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych** **Nawierzchnie**			
4.1	KNNR 6/502/2 (2)	Nawierzchnie z kostki betonowej bezfazowej, grubość 6˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa 614* 0,5 = 307,000000 307,000	m2	307,000	
5	Element	**Kody CPV: 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych** **Elementy ulic**			
5.1	KNNR 6/404/3	Obrzeża betonowe, 30x8˙cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem	m	151,120	
6	Element	**Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne** **45111300-1 Roboty rozbiórkowe** **45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni** **Remont i regulacja chodników i zjazdów z kostki**			
6.1	KNNRS 6/802/6	Rozebranie nawierzchni zjazdów i chodników, nawierzchnia z betonu, kostki lub kamienia grubość do 15˙cm, ręcznie (70% do ponownego wbudowania)	m2	1 263,360	
6.2	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie warstwy podsypkowej, podsypka piaskowa, mechanicznie (70% do ponownego wbudowania)	m2	1 263,360	
6.3	KNNR 6/806/8	Obrzeża trawnikowe 8x30˙cm na podsypce piaskowej - rozebranie	m	685,000	
6.4	Kalkulacja indywidualna	Czyszczenia i przygotowania kostki z rozbiórki (70%) 1263,360* 70/ 100 = 884,352000 884,352	m2	884,352	
6.5	KNNR 6/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3˙cm (30% nowa) 1263,360* 30/ 100 = 379,008000 379,008	m2	379,008	
6.6	KNNR 6/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3˙cm (układanie 70% ist.) 1263,360* 70/ 100 = 884,352000 884,352	m2	884,352	
6.7	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1˙km 1263,360* 0,09* 30/ 100 = 34,110720 34,111	m3	34,111	
6.8	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1˙km 1263,360* 0,09* 30/ 100 = 34,110720 34,111	m3	34,111	4

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
6.9	KNNR 6/404/3	Obrzeża betonowe, 30x8˙cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem (30% nowa) 685* 30/ 100 = 205,500000 206	m	206	
6.10	KNNR 6/404/3	Obrzeża betonowe, 30x8˙cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem (układanie istniejącej obrzeży) 685* 70/ 100 = 479,500000 480	m	480	
6.11	KNNR 6/502/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej lub granitowej, grubość 6-8˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa (układanie istniejącej kostki) 1263,360* 70/ 100 = 884,352000 884,352	m2	884,352	
6.12	KNNR 6/502/2 (2)	Nawierzchnie z kostki betonowej bezfazowej, grubość 6˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa (30% nowa) 1263,360* 30/ 100 = 379,008000 379,008	m2	379,008	
7	Element	**Kody CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych** **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**			
7.1	Kalkulacja indywidualna	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomoca mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe (czerwono-biały) wykonywane sprzetem recznym, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych P-14 11* 0,375* 2 = 8,250000 P-10 6* 11* 0,5* 2 = 66,000000 74,250	m2	74,250	
7.2	KNNR 6/702/1 (1)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi˙50˙mm	szt	4,000	
7.3	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3˙m2	szt	7,000	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Robotnicy	r-g	4 042,1949
2.	Robotnicy grupa I	r-g	78,02566
3.	Robotnicy grupa II	r-g	11,5432
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		4 131,7638

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	18,37321
2.	Kostka brukowa betonowa grubości 6˙cm, kolorowa	m2	699,72816
3.	Mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe	dm3	126,225
4.	Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare	m	364,2624
5.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	5,02272
6.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	124,18654
7.	Piasek naturalny kopany	m3	14,0233
8.	Słupki drewniane iglaste Fi˙7-11 cm długości 2.5 m	m3	0,19591
9.	Słupki z rur stalowych Fi˙50˙mm	kg	43,6
10.	Tablice znaków drogowych do 0,3 m2	szt	7
11.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany	t	75,76453
12.	Woda	m3	1,535
13.	Woda przemysłowa	m3	20,90775
14.	Woda z rurociągów	m3	20,13795

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Malowarka do poziomego znakowania dróg (samobieżna) (1)	m-g	1,7226
2.	Równiarka samojezdna 74 kW (100˙KM) (1)	m-g	0,55288
3.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,7226
4.	Samochód dostawczy do 0.9˙t (1)	m-g	12,9465
5.	Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	58,28218
6.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5˙m3/min (1)	m-g	121,28256
7.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	1,1973
8.	Spycharka gąsienicowa 74˙kW (100˙KM) (1)	m-g	1,0745
9.	Walec statyczny samojezdny 4-6˙t (1)	m-g	7,92456
10.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5˙t (1)	m-g	3,9603
11.	Wibrator powierzchniowy do 225˙kg	m-g	204,1468
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		414,81278